

Stručni rad

# **DO SURADNJE U NASTAVNOM PROCESU KROZ STRUKTURE SURADNIČKOG UČENJA**

Tanja Kovačič, učiteljica razredne nastave  
Osnovna škola Franja Malgaja Šentjur, Slovenija

## Sažetak

Profesija učitelja se znatno promijenila. Učitelj mora biti suveren, slobodan, samostalan, mora znati razmišljati, objektivan, dosljedan, kreativan, dobar pedagog. Nove smjernice obrazovanja nalažu da se gradivo prenosi na jedinstven način, koristeći suvremene pristupe učenju i nastavne prakse. Mora pobuditi znatiželju, radoznalost, aktivnost i omogućiti istraživanje novoga. Uz sve to nastoji da se učenik razvija, da raste te se što je više moguće usavršava. Zadatak svih učitelja u modernim školama je pripremiti učenike na izazove budućnosti, kako bi kasnije u životu bili dobro pripremljeni za rješavanje problema i suočavanje s pritiscima svijeta. U sve zahtjevnijim životnim situacijama i uvjetima trebat će nam fleksibilni i dinamični ljudi s velikim iskustvom u raznim društvenim situacijama. Međusobna pomoć i suradnja vrijednosti su koje učenici teško ostvaruju u današnjem individualističkom društvu. Stoga je bitno u nastavu uključiti suradničko odnosno kooperativno učenje koje potiče međusobnu suradnju i osjećaj za bližnje. To je aktivan oblik učenja koji doprinosi cjelovitom razvoju djeteta. Suradničko učenje može se učiti kroz različite strukture suradničkog učenja u učionici, kao i putem e-uređaja, na daljinu.

**Ključne riječi:** učitelj, pristup učenju, uzajamna pomoć, kooperativno učenje

## 1. Uvod

Nedvojbeno je prvi i **osnovni cilj škole učenike** pripremiti na život, **pružiti im što bolje, raznoliko znanje**. Međutim, kvalitetnije znanje ne znači više informacija jer će većina njih uskoro zastarjeti. Škola bi trebala učenike **opremiti prije svega strategijama i postupcima za rješavanje problema** s kojima će se susretati, **s vještinama vezanim uz misaone procese, na traženje novih informacija, njihovu analizu, sintezu i evaluaciju**. **Zbog naglih promjena** u svim područjima života osnovna škola također bi trebala poticati mentalni razvoj, kritičko mišljenje, maštu i **sposobnost komuniciranja, vođenja i organiziranja**. Sve se to razvija upravo kroz suradničko učenje. **Suradničko učenje je neizravan grupni aktivni oblik učenja** koji učitelju nudi brojne varijacije izvedbe. U svom članku je želim približiti nastavnicima praktičarima.

## 2. Nastavna praksa učitelja

Bijela knjiga o obrazovanju u Republici Sloveniji [4] navodi: »Učitelj mora imati **stručnu autonomiju** koristiti različite didaktičke pristupe, kao što su kvalitetna frontalna nastava, kvalitetni dijalozi, **suradničko učenje**, vođeno otkrivanje, rješavanje životnih problema, projektni rad, odgovarajuća integracija tehnologije u nastavu itd.« Ciljevi rada učitelja bitno utječu na njegov način poučavanja, njegov izbor **metoda i oblika rada te nastavnih sredstava** u svim fazama nastavnog procesa (u pripremi, obrađivanju, ponavljanju, provjeravanju). Dobar učitelj uvijek se iznova odlučuje za one metode u kojima su učenici aktivniji i više međusobno surađuju. Stručno promišljen izbor i kvalitetno izvođenje nastavnih metoda u nastavnom procesu od primarne je važnosti. Različite metode učenja zasigurno pružaju trajnije znanje s razumijevanjem. Od ključnog značenja je također odgovarajuće **kombiniranje i nadopunjavanje**, kao i **prilagođavanje potrebama**



**učenika: daroviti učenici, učenici s poteškoćama u učenju**, nedostaci u pojedinim područjima – naglasak na **individualizaciji, diferencijaciji**. Učitelj mora biti fleksibilan i unatoč brojčanom razredu uzima u obzir individualne osobitosti.

Slika 1. Učitelj

## 3. Poticajno nastavno okruženje

Osobno smatram da takva škola, u kojoj se radi striktno po nastavnom planu, nije učinkovita i nije liberalna. Djeca nisu strojevi kojima bismo kroz lijevak ulijevali znanje i na bilo koji način **ne smiju osjećati stalni pritisak i takmičenje**. Učenici **moraju imati osjećaj pripadnosti** u razredu, što se može razviti kroz suradničko učenje.



Slika 2. Sudjelovanje

*“I tako sam učio – ne od onih koji su me učili, nego od onih koji su sa mnom raspravljali.” (Sv. Augustin, Ispovijesti)*

Kao što se učitelj osjeća dobro ako je **suradnička klima u radnom okruženju** dobra, tako će i učenik puno bolje sudjelovati tijekom nastave ako se osjeća dobro.

## 4. Sudjelovanje u nastavnom procesu

Odgoj i obrazovanje djece mora nužno uključivati brojne mogućnosti suradnje s drugima i rješavanja zajedničkih problema. Učitelji nisu samo prijenosnici znanja, već **organizatori rada u razredu i savjetnici koji podržavaju učinkovit grupni rad temeljen na suradničkom učenju**. [11] Učitelj mora **koristiti aktivne oblike i metode rada** u koje uvrštavamo **suradničko učenje** i sve njegove aktivne metode strukturiranja nastavne situacije. Potiče učenike, omogućuje modernu nastavu, **mogućnost suradnje** i aktivnog sudjelovanja u stjecanju znanja, da **nisu samo pasivni slušatelji**, nego kroz praktičnu aktivnost stječu iskustvo u rješavanju svakodnevnih problema. Suradničko učenje ističem jer ga i sama što je više moguće uključujem u nastavu. Uvijek se iznova pokazuje iznimno uspješnim. Međutim, nikako nije točno da je potrebna samo odgovarajuća mjera natjecanja, ustrajnosti i nemilosrdnosti da ostvariš svoje ciljeve. **Pozitivne vrline** uvjet su za uspješan rad.

## 5. Suradničko učenje – kooperativno učenje

Radi se o učenju u malim grupama koje imaju zajednički cilj. Učenici pomažu jedni drugima, međusobno surađuju, solidarni su. **Učitelj se u razredu najčešće pojavljuje kao organizator rada i savjetnik, a manje kao jedini izvor znanja, što je karakteristika frontalne nastave**. Cirila Peklaj [8] navodi da možemo **nastavnu situaciju** oblikovati na tri načina: **individualno, natjecateljski** ili tako da u učenju učenik **surađuje s drugima**. Današnja škola prečesto naglašava **kompetitivnost** (cilj u ovoj nastavnoj situaciji može postići samo jedan ili nekoliko učenika) i **individualnost** (pojedinci rade sami za sebe, njihovi ciljevi nisu povezani s ciljevima drugih, komunikacija među njima je ometajuća), **što je posljedica načina života. U situaciji suradničkog učenja** radi se o **društveno pozitivnoj međuovisnosti** jer na **postignuća pojedinaca utječu postupci drugih**. Ako grupa postigne zajednički cilj, svi njezini članovi su nagrađeni. Suradničko učenje dovodi do **boljih rezultata** nego individualno učenje. U svakodnevnoj praksi možemo se i sami uvjeriti da učenici vole raditi u parovima i grupama jer su opušteniji, u manjoj grupi imaju više mogućnosti da se izraze, pomognu jedni drugima i osjećaju pripadnost, prijateljstvo.

Cirila Peklaj navodi da **je suradničko učenje u malim grupama u kojima rad postavljamo na način da postoji pozitivna povezanost između članova grupe kada izravnom interakcijom u učenju pokušavaju postići zajednički cilj. U takvom grupnom radu zadržava se odgovornost svakog pojedinog člana grupe**. U učenju ili izvršavanju zadatka međusobno su povezani i odgovorni za svoj rad i rad drugih jer će jedino na taj način postići zacrtani cilj [7]. Pri tome razvijaju niz suradničkih vještina. **Suradničko odnosno kooperativno učenje se od drugih oblika učenja** (frontalni, grupni, individualni oblik i rad u parovima) **bitno razlikuje**. Grupni rad u našim školama obično nije pravo suradničko učenje, već samo obavljanje zadatka pojedinca za zajedničkim stolom s grupom djece, u kojem svatko individualno obavlja svoj zadatak. **Od običnog grupnog rada**, u kojem se unutar razrednog kolektiva povremeno formiraju manje grupe učenika koji samostalno rade na određenim zadacima i upoznaju učitelja ili razredni kolektiv s rezultatima svog rada, **razlikuje se po tome da u suradničkom obliku rada učenici imaju zajednički cilj**. Svaka grupa stoga nastoji biti uspješna u svom radu. Peklaj navodi da u suradničkoj situaciji učenici naime rade zajedno i svoje **ciljeve doživljavaju kao ostvarive samo ako i drugi članovi grupe mogu postići svoj cilj**, zbog toga sudionici pri svom radu **u grupi traže puteve i metode koje odgovaraju njima i drugim članovima grupe**. Kooperativno učenje temelji se na suradnji, uzajamnom

radu, međusobnoj pomoći svih za postizanje zajedničkih ciljeva [1]. Unatoč tome je frontalna nastava i dalje neizostavan oblik nastave te bi suradničkom učenju trebalo posvetiti 20 – 25 % svih nastavnih sati. [10]

### 5.1. Cilj suradničkog učenja je utjecati na cjeloviti razvoj djeteta

Djetetu bi trebalo biti u školskom prostoru **omogućeno formiranje cjelovite osobnosti u području znanja, pružena mogućnost kritičkog prosuđivanja, međusobne suradnje, a odgoj bi trebao biti usmjeren na međusobnu toleranciju, poštovanje različitosti, odgovorno ponašanje, pravednost, demokraciju i europske vrijednosti. Rad u suradničkim grupama u razredu jedan je od najboljih načina za postizanje takvih ciljeva [8]**

Cirila Peklaj [7] naglašava da suradničko učenje može dovesti do boljih rezultata i cjelovitog, kvalitetnijeg razvoja djece u više područja:

#### – PODRUČJE KOGNITIVNIH PROCESA (RAZVOJ ZNANJA)

Aktivna uloga učenika s nastavnim gradivom i ostalim učenicima u grupi omogućuje kreativnost, ponavljanje, objašnjavanje vršnjacima, sukob ideja, ali i samovrednovanje [3]. Vještine stječu svi učenici, bez obzira na njihove sposobnosti, a ne samo lošiji učenici.

#### – PODRUČJE SOCIJALNIH ODNOSA (SOCIJALNI RAZVOJ)

Intenzivna interakcija, konstruktivni odnosi među vršnjacima, međusobna tolerancija, poštovanje različitosti, pravednost i osobna odgovornost; pozitivno se gradi samopoštovanje mlade osobe.

#### – PODRUČJE EMOCIONALNO-MOTIVACIJSKIH PROCESA

Potreba za pripadanjem, osjećaj da smo dio cjeline, prihvaćanje vršnjaka [8]. Kvalitetna interakcija u grupi može utjecati na **razvoj unutarnje motivacije** za određeni predmet ili gradivo i na povećanje razine učenja. Važna su prije svega **pozitivna iskustva vezana uz proces učenja koja učenik stječe u situaciji suradničkog učenja**. Kod boljih učenika mogu dodatno ojačati unutarnji interes, dok ga kod lošijih mogu iznova pobuditi. **U suradničkoj grupi za učenje svako dijete, čak i neuspješno u učenju, doprinosi zajedničkom radu onoliko koliko je sposobno**. Nakon uspješno završenog zadatka doživljava također javno priznanje svog rada.

### 5.2. Uloga učitelja u suradničkom učenju

Cirila Peklaj [7] navodi da učiteljeva pažnja u suradničkom učenju mora biti usmjerena u djelovanje na dvije razine: **u vođenje razreda te u planiranje i provedbu nastavne jedinice**. Razred postaje jedna grupa, a uspjeh ovisi o kvaliteti i količini interakcije u grupama. **Da će se učenici zaista razviti u komunikativne ljude**, koji znaju slušati, odgovarati na pitanja i priskočiti u pomoć, možemo realizirati s **odgovarajućim stvaranjem grupa** i odgovarajućim organiziranim radom unutar njih. Pojedini učenik mora izvršiti postavljeni zadatak i svojim zaduženjem doprinijeti sudjelovanju cijele grupe. Učitelj najprije predstavi ciljeve, daje upute za rad, dodijeli zadatke, a zatim samo **prati rad učenika, promatra, bilježi, potiče, savjetuje i odgovara na pitanja. Međutim, nije glavni izvor znanja**. Kada učenici nauče pravila ponašanja u grupama, vještine suradnje i usvoje novi način rada, smanjuje se potreba za vodstvom i nadzorom učitelja. Naglašavam, učenici su sposobni sami odraditi mnoge zadatke, samo im moramo vjerovati i odgovarajuće organizirati rad. Zadatak učitelja je da **prenosi vođenje i odgovornost za učenje na učenike**.

### 5.3. Pozitivna međuovisnost u grupama za suradničko učenje

Suradničko učenje ne postoji bez spoznaje učenika **da rad i uspjeh cijele grupe također koristi svakom pojedinom učeniku, a uspjeh pojedinog učenika koristi uspjehu grupe.** U grupi, u kojoj postoji pozitivna međuovisnost, učenici uočavaju međusobne interese, obveze, odgovornosti, ali i obostrane koristi. **Pozitivna međuovisnost u grupi ne razvija se sama. Učitelj je mora osmisliti na različite načine [7].**

| POZITIVNA MEĐUOVISNOST   | OPIS  | PRIMJERI   |
|--------------------------|---|--|
| <p>■ <b>CILJEVA</b></p>  | <p><b>Pozitivna međuovisnost ciljeva postoji kada su učenici u grupi svjesni da svi članovi grupe imaju iste ciljeve</b> i da uspjeh ovisi o tome da ciljeve postižu svi članovi grupe. Primjerice, cilj grupe može biti da svi učenici nauče razlikovati rimskog vojnika i srednjovjekovnog viteza te usporediti karakteristike pojedinih razdoblja.</p> | <p><b>Načini stvaranja međuovisnosti ciljeva:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grupa izrađuje samo jedan rad (izvješće, plakat) na koji se svi potpisuju, čime potvrđuju da su aktivno sudjelovali u njegovom stvaranju i da su također sposobni predstaviti njegov sadržaj.</li> <li>2. Učitelj nasumično bira jedan rad iz grupe, član grupe opisuje rad u ime cijele grupe i učitelj ga ocjenjuje.</li> <li>3. Javno praćenje napretka grupe (plakat), što je posljedica napretka pojedinih članova grupe. Na taj način učitelj nastoji da svi članovi grupe osjećaju odgovornost za rezultat.</li> <li>4. Grupa završava zadatak kada ga završe svi njezini članovi.</li> </ol>   |
| <p>■ <b>RESURSA</b></p>  | <p><b>Pozitivna međuovisnost resursa postoji kada pojedini učenik dobije samo dio informacija, resursa ili gradiva, potrebnih za izvršavanje određenog grupnog zadatka.</b> Dakle, svi članovi moraju doprinijeti svoje udjele ako žele završiti grupni zadatak.</p>  | <p><b>Primjeri međuovisnosti resursa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Nastavnik ograničava resurse za dovršetak zadatka.</b> Na primjer, svaka grupa može dobiti samo jednu olovku, škare, bilježnicu, knjigu, list papira, leksikon, rječnik, računalo.</li> <li>2. <b>Nastavnik raspoređuje gradivo tako da svaki učenik ima samo dio potrebnog gradiva</b> (na primjer, dobiva samo isječak određenog teksta, a grupa mora ispravno sastaviti cijeli tekst).</li> <li>3. <b>Učitelj učenicima daje jedan zajednički zadatak, ali im također kaže da svaki učenik mora doprinijeti barem jedan dio.</b> Ako učenici pišu priču, svaki od njih mora napisati barem jedan odlomak; ako učenici izrađuju plakat, svaki od njih mora izraditi jedan dio.</li> </ol> |
| <p>■ <b>ULOGA</b></p>    | <p><b>Učitelj također može podijeliti uloge učenicima, koje su neophodne za učinkovito funkcioniranje grupe.</b> Te su uloge različite te se međusobno nadopunjavaju. <b>Grupa ne može završiti zajednički zadatak ako svaki član odgovorno ne obavlja svoju ulogu.</b></p>   | <p><b>Primjeri različitih uloga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisivač (zapisuje sve odgovore u grupi ili napiše grupno izvješće);</li> <li>• pregledatelj (provjerava slažu li se svi članovi grupe s rješenjem te ga razumiju);</li> <li>• vratar (brine o tome da svi imaju priliku surađivati, da svi jednako doprinose, da nitko ne izbjegava zadatke i da nitko ne obavlja zadatke umjesto drugih);</li> <li>• izvjestitelj (izvještava o rezultatima grupnog rada cijelom razredu ili drugoj grupi).</li> </ul>  |
| <p>■ <b>ZADATAKA</b></p> | <p>Ovaj oblik međuovisnosti postoji <b>kada su zadaci u grupi podijeljeni tako da nitko u grupi ne može sam završiti zadatak</b>, nego ovisi o drugim članovima. Učitelj može zadatak podijeliti na manje zadatke koje članovi grupe moraju riješiti određenim redoslijedom.</p>  | <p><b>Primjeri podjele zadataka:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rad u parovima kada prvo jedan učenik rješava zadatak, a nakon toga drugi učenik provjerava točnost rješenja, a pri drugom zadatku učenici zamijene uloge;</li> <li>• svaki učenik dobiva svoj dio gradiva koji najprije mora naučiti sam, a zatim mora gradivo objasniti svim ostalim članovima grupe.</li> </ul>   |

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| <p>■ <b>NAGRADA</b></p> | <p>Iako učitelji želimo da učenici uče iz vlastitog interesa, ponekad im je potrebno ponuditi neki oblik vanjske motivacije (dobra ocjena). Također <b>pozitivnu međuovisnost u grupi učitelj može uspostaviti kroz grupne nagrade, pohvale ili ocjene</b>, ali ih dobivaju tek kada završe zadatak. Važno je da grupe koje ne ispunjavaju minimalni kriterij ne dobiju nagradu.</p> | <p><b>Najčešći načini stvaranja pozitivne međuovisnosti nagrađivanja</b> jesu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zajedničke ocjene za grupni rad,</li> <li>• dodatni bodovi za sve članove grupe kada svi članovi postignu određeni kriterij,</li> <li>• posebne nagrade (npr. slobodno vrijeme, razredne igre) i pohvale kada svi članovi grupe postignu određene kriterije pri učenju,</li> <li>• nagrade grupi kao cjelini kada svi njeni članovi postignu određeni kriterij.</li> </ul> <p>(Poželjno je da, <b>kada učenici razviju unutarnju motivaciju za grupni rad, korištenje vanjskih motivatora polako se smanjuje.</b>)</p> |
|-------------------------|--|--|

Tablica 1. Prikaz pozitivnih međuovisnosti u grupi s opisima i primjercima. [7]

Kroz korištenje odgovarajućih struktura **možemo povećati grupnu interakciju, čime postizemo da je nekoliko članova grupe aktivno istovremeno** i da svaki član grupe mora pridonijeti svoje ideje. Npr. čitanje organiziramo tako da se učenici izmjenjuju u čitanju, a nakon čitanja učenici naizmjenice u parovima opisuju događaje iz priče. Ovakav način rada i precizna raspodjela uloga onemogućava da sve zadatke obavlja samo jedan od učenika. **Problem raspodjele odgovornosti** nastojimo spriječiti tako da zadatak svakog pojedinca u grupi bude jasno vidljiv i mjerljiv, a time i njegova odgovornost.

#### 5.4. Strukture suradničkog učenja

**Strukture su načini organiziranja interakcije u grupama.** Ove metode su neovisne o konkretnom sadržaju te **su namijenjene postizanju specifičnih nastavnih ciljeva na mentalnoj i socijalnoj razini** [7].

U organiziranju suradničkog učenja nama učiteljima pomažu različite suradničke strukture odnosno **metode suradničkog učenja**. Omogućuju sustavno planiranje nastave. Interakcija, koju pokreću ove različite strategije, vrlo je različita. Može biti vrlo jednostavna, na primjer učenici u parovima raspravljaju o najvažnijim zaključcima nastavnog sata, ili je vrlo složena i uključuje različite kombinacije aktivnosti (npr. dodjeljivanje različitih uloga pojedinim učenicima u grupi i različitim grupama, međusobno savjetovanje, različiti sustavi nagrađivanja za pojedince, grupe i cijeli razred). Budući da u članku ne mogu predstaviti sve strukture, u nastavku ću opisati

| STRUKTURE ZA RAZVOJ POJMOVA  | PROJEKTI SURADNJE  | SASTAVLJENE STRUKTURE   | STRUKTURE ZA UTVRĐIVANJE ZNANJA  |
|--|--|---|--|
| <p><i>Grupna rasprava</i><br/><i>Intervju u tri faze</i><br/><i>Razmisli, razgovaraj u parovima, reci</i><br/><i>Grupna konceptualna mreža i mentalne mape</i><br/><i>Bloomovi radni listovi</i></p> | <p><i>Jednostavan projekt</i><br/><i>Krug</i><br/><i>Grupna istraga</i><br/><i>Suradnički projekt »co-op, co-op«</i></p> | <p><i>Izvorna slagalica – metoda Jigsaw</i><br/><i>Slagalica II</i></p> | <p><i>Suradničke karte</i><br/><i>Dvije glave su pametnije od jedne</i><br/><i>Provjera u parovima</i><br/><i>Okrugli stol</i><br/><i>Slanje pitanja</i><br/><i>Činjenica ili izmišljotina</i></p> |

tri koje su mi najzanimljivije.

Tablica 2. Strukture

#### ■ **Izvorna slagalica – metoda Jigsaw**

Razvio ju je Aronson te je namijenjena **učenju novog gradiva**. Učitelj učenicima u grupi podijeli različite dijelove nastavnog gradiva odnosno različite zadatke. **Učenici individualno uče svaki svoj dio gradiva**. Zatim se okupljaju u »ekspertnim« grupama u kojima imaju isto gradivo i pripremaju se za prezentaciju u svojim grupama (zajedno uče gradivo i postaju »stručnjaci«). Učenici se ponovno okupljaju u matičnoj grupi, u kojoj su bili na početku, i naizmjenice prezentiraju svaki svoj dio gradiva – prenoseći svoje znanje drugim članovima. Na taj se način svi članovi odmah upoznaju s cjelokupnim gradivom te ga »nauče«. Grupe na kraju mogu prezentirati svoje gradivo na plakatu ili svaki učenik individualno riješi test i dobije ocjenu. Učenici su ocijenjeni na temelju cjelokupnog gradiva. Ova metoda zahtijeva složenije oblike suradničkih vještina i misaonih strategija. Učenici moraju preuzimati različite zadatke u grupama, slijediti pravila, pamtili i prisjećati se različitih informacija te iz njih izvlačiti zajedničke ciljeve [11].

#### ■ Slagalica II

Slavin je izvornom obliku slagalice dodao dvije važne izmjene, koje se odnose na nastavno gradivo i ocjenjivanje, te ju nazvao slagalica II. Nakon početnog uvoda ili izlaganja određenog gradiva **svi učenici u matičnim grupama dobivaju isto nastavno gradivo** koje mogu pročitati u školi ili za domaću zadaću. Teku **sljedećem koraku svaki od učenika dobiva svoj zadatak** s kojim će se baviti u ekspertnoj grupi. Učenici **se okupe u ekspertnim grupama** i izvršavaju svoj zadatak, raspravljaju o svim pitanjima i pripremaju se za izvještavanje. Nakon toga se **vrate u matične grupe, gdje svatko predstavi i objašnjava svoje zaključke** koje zajedno povezuju u cjelinu. Druga važna promjena je ocjenjivanje znanja. Svaki učenik na kraju piše test. Međutim, njihovi individualni rezultati također se uzimaju u obzir pri određivanju grupnih rezultata [7].

#### ■ Dvije glave su pametnije od jedne

Struktura je namijenjena **ponavljanju i utvrđivanju znanja**. Njome postizemo da učenici ponovno pregledaju gradivo, provjere razumiju li ga i vladaju li određenim pojmovima i vještinama te je odlična za ponavljanje prije testa. Učitelj učenicima u grupi dodjeljuje broj (od 1 do 4), nakon toga postavlja (konvergentno) zatvoreno pitanje kako bi provjerio znanje i razumijevanje. Učenici u grupi raspravljaju o odgovoru, zatim učitelj pozove jedan od brojeva i određuje učenika koji treba odgovoriti. Učenici iz drugih grupa s istim brojem kažu slažu li se s odgovorom ili ne. Svi aktivno sudjeluju, razmjenjuju mišljenja, ideje, zaključke. Na taj način učitelj utvrđuje svladavaju li svi učenici u razredu određeno gradivo [6]. Prije svega uče slušati jedni druge, prosuđivati o prikladnosti odgovora, prihvaćati mišljenja drugih učenika iz razreda. Privikavaju se savjetovati, formulirati odgovore. Svakako je najvažnije u svemu tome da se svaki učenik osjeća važnim [7]. Moje iskustvo je pokazalo da učenici odgovornije obavljaju zadatke u grupi ako znaju da će na kraju morati javno reći svoj odgovor pred razredom ili da će biti ocijenjeni na temelju toga što rade u grupi. Izostavljanje ovog posljednjeg koraka iz strukture uvelike bi povećalo vjerojatnost da učenici ne bi sudjelovali u grupama.



## 5.5. Primjeri iz moje prakse

Tablica 3. Nekoliko fotografija praktične izvedbe u 5. razredu (odnosi se na tematski dio *POVIJESNI RAZVOJ U NAŠIM KRAJEVIMA*: vremenska crta povijesti, prapovijest i arheološka nalazišta, Rimljani u našim krajevima i život na dvoru).

Sve navedene metode suradničkog učenja **služe za diversifikaciju svakodnevne suhoparne nastave**. Savjetujem učiteljima da postupno uvode navedene metode. **Možemo početi tako da metode uvodimo pri pojedinim predmetima, pri pojedinim nastavnim satima** i sadržajima koji su prikladni za rad u grupama. Tako se učenici korak po korak privikavaju na ovakav način rada i postupno stječu sve

|   |   |   |
|---|---|---|
|    |    |    |
| <p>Upozoravanje na pravila</p>  | <p>Suradničko nastavni oblik grupe konceptualne mreže</p>                           | <p>Sastavljanje pitanja</p>   |
|   |   |   |
| <p>Rad u grupama</p>  | <p>Grupno čitanje pitanja</p>   | <p>Slanje pitanja</p>   |
|  |  |  |
| <p>Ispravljanje odgovora</p>  | <p>Provjera u parovima</p>  | <p>Kviz</p>   |
|  |  |  |
| <p>Dvije glave su pametnije od jedne</p>  | <p>Dopisivanje na plakat    Presentacija plakata</p>                                | <p>Glasno izvještavanje</p>   |

suradničke vještine. U dosadašnjoj praksi sam za učenje novih nastavnih sadržaja **isprobala sve suradničke strukture**. Jedan od ključnih zaključaka nakon primjene takvih struktura jest da učenici zapamte puno više, nego u drugim oblicima nastave. Lošiji učenici brže pamte jednostavnija objašnjenja drugih učenika iz razreda jer odgovaraju njihovoj razini razmišljanja.

## 5.6. Suradničko učenje u digitalnom nastavnom okruženju



Učitelj razvija kritičko **korištenje računala za rad s informacijama, komunikaciju i suradnju na internetu**. Učitelji i učenici mogu koristiti internet za pretraživanje raznih informacija tijekom pripreme projekata, prikupljanja podataka itd. Elektroničko nastavno gradivo možemo koristiti u različitim fazama nastavnog procesa ili za samostalan rad učenika izvan nastave, čak i u slučaju dulje odsutnosti učenika, posebice ako uključimo e-komunikaciju između učenika i nastavnika. Online učionice mogu biti mjesto za sustavno prikupljanje nastavnog gradiva ili gradiva za provjeru znanja, za razmjenu radova ili za e-komunikaciju između sudionika nastavnog procesa.

Slika 3. Suradnja primjenom IKT-a

Istražila sam može li se **suradničko učenje** uključiti također u online nastavno okruženje (**rad na daljinu**). Pojedine metode suradničkog učenja možemo jednostavno **prenijeti u e-okruženje**. Upravo **Moodle** pokazao se učinkovitim alatom u provedbi suradničkog učenja u različitim studijama primjera [2]. Suradničko učenje uz potporu IKT-a može pratiti individualne potrebe pojedinaca, budući da je njihovo sudjelovanje vremenski i prostorno neovisno. Prilagođeno suradničko učenje stoga se mora provoditi asinkrono, npr. u nastavnom e-okruženju Moodle primjenom aktivnosti, kao što su Forum, Knjiga ili Wiki. **Razni sustavi za videokonferencije (npr. Microsoft Teams: sinkroni oblik komunikacije) omogućuju uvođenje manje strukturiranih metoda suradničkog učenja, kao što su grupna rasprava i okrugli stol**. Primijetila sam **primjenu** IKT alata u suradničkom učenju u slučaju visoko strukturirane **metode zagonetke**, koja se u literaturi pojavljuje kao najprikladnija metoda suradničkog učenja za prijenos u e-okruženje [9]. Prilikom primjene metode zagonetke stručnjaci savjetuju primjenu **asinkronih oblika komunikacije** koji omogućuju veću prilagodbu učenicima i reflektirane odazive učenika [5]. Asinkrona online nastavna okruženja (npr. Moodle) su učinkovita jer pružaju prostor za društvenu interakciju i usmjerenu raspravu. Suradničko učenje u okviru metode izvorne zagonetke i zagonetke II omogućuje diferencijaciju grupa, budući da učitelj može svakoj grupi odrediti drugačiji opseg i zahtjevnost gradiva (svaki učenik u matičnim grupama i dalje radi na svom zadatku).

## 6. Zaključak

Kako bi učitelj ostvario svoju odgovornost i autonomiju, mora se stalno educirati, stručno usavršavati i primjenjivati novosti u nastavno i školsko okolinu – uvoditi nove, suvremene oblike, metode i strategije odgojno-obrazovnog rada. U nastavi je ključno poticati što veću suradnju jer je današnje društvo ionako previše individualistički usmjereno. Zbog toga su strukture suradnje te koje nam na tom putu pomažu. Poznavati bi ih trebao svaki učitelj praktičar. U posljednje vrijeme dosta se stvari seli na internet, zbog toga možemo grupni rad ostvarivati putem e-uređaja. U školama moramo promicati aktivno učenje jer želimo razviti razmišljanje učenika i sposobnost za sudjelovanje u stvarnom životu. Učenje bi trebalo biti što više suradničko jer na taj način svaki pojedinac kao i grupa napreduju u znanju. Ovdje vidim sličnosti s našim osobnim životom: osobni napredak/uspjeh čovjeka na svakom koraku i u svakom trenutku života predstavlja veliko zadovoljstvo, koje postaje još veće ako ga postignete zajedno s nekim odnosno ako ga možete podijeliti s nekim.

## 7. Literatura

- [1.] Bon, M. (2000). Sodelovalno učenje. Šolska knjižnica, 10 (4), 206–211.
- [2.] Bouroumi, A. i Fajr, R. (2014). Collaborative and cooperative e-learning in higher education in Morocco: A case study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(1), 66–72.
- [3.] Horvat, M. (2003). Sodelovalno učenje kot celostna metoda učenja. *Vzgoja in izobraževanje*, št. 3, str. 49–55.
- [4.] Krek, J. i Metljak, M. (2011). *Bela knjiga o vzgoji in izobraževanju*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- [5.] Kupczynski, L., Mundy, M. A, Goswami, J. i Meling, V. (2012). Cooperative learning in distance learning: A mixed methods study. *International Journal of Instruction*, 5(2), 81–90.
- [6.] Marentič - Požarnik, B. (2001). Sodelovalno učenje ali kdaj več glav več ve. *Sodobna pedagogika*, 52 (4), 185–187.
- [7.] Peklaj, C. (2001). Sodelovalno učenje ali kdaj več glav več ve. Ljubljana: DZS.
- [8.] Peklaj, C. (2004). Sodelovalno učenje – ena od možnosti za razvijanje celostnega razvoja učencev. *Vzgoja*, 6 (23) (3), 16–20.
- [9.] Vargas-Vargas, M., Mondéjar-Jiménez, J., Meseguer-Santamaría, M. L., Navarro, J. L. A. i Fernández-Avilés, G. (2011). Cooperative learning in virtual environments: The Jigsaw method in statistical courses. *Journal of International Education Research*, 7(5), 1–8.  
[URL:https://doi.org/10.19030/jier.v7i5.6110](https://doi.org/10.19030/jier.v7i5.6110) (15. 4. 2022.)
- [10.] Vidmar, Z. (2001). Kdaj več glav več ve. *Katarina*, 7 (1), 2–3.
- [11.] Vodopivec, I. (2003). Kaj prinaša sodelovalno učenje. *Razredni pouk*, 6 (1) 20–21.