

SURADNIČKO UČENJE

Sandra Kadum-Bošnjak

Odjel za odgojne i obrazovne znanosti,
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Hrvatska
skadumbo@globalnet.hr

Primljeno: 4. 10. 2011.

Moderna škola zahtjeva moderne načine učenja i poučavanja, a suradničko učenje jedan je od takvih načina, koje je sve zastupljenije u nastavnoj praksi.

U radu se, nakon definiranja pojmova 'suradnja' i 'suradničko učenje', daje pregled teorijskih osnova suradničkog učenja, prikazuje suradničko učenje u nastavi, kao i elemente suradničkog učenja. Ukazuje se, nadalje, i na prednosti suradničkog učenja u nastavi.

Posebno se ukazuje na modele organiziranja i strategije suradničkog učenja.

Ključne riječi: model, nastava, strategije, suradničko učenje, škola

Polazišta: suradnja i suradničko učenje

Dijete svoje potrebe zadovoljava kroz susretanje samo sa sobom, ali i sa svojim socijalnim okruženjem. Radi se zapravo o odnosu u kojemu svi sudionici zadovoljavaju svoje potrebe, ali se i prilagođavaju jedni drugima. Stoga je potrebno razvijati socijalne vještine kao što su: komunikativnost, recipročnost, empatija, suradnja i prilagođavanje (Thomas i Nisbet, 1970; prema: Bašić i sur., 1994). Savladavanjem navedenih vještina i sudjelovanjem u suradničkim skupinama:

- postiže se jačanje individualne motiviranosti i ustrajnosti,
- javlja se odgovornost prema drugima,
- poboljšava se komunikacija u grupi,
- razvijaju se prijateljski osjećaji prema članovima grupe,
- povećava se grupna učinkovitost i djelotvornost, te se
- postiže bolje i kvalitetnije rješavanje socioemocionalnih problema članova grupe (Hare, 1976; prema: Bašić i sur., 1994).

Suradnja kao indikator kvalitete zahtjeva određeno odstupanje od vlastitog prvenstva i stoga ju nije lako postići. Da bi se to postiglo, valja udovoljiti dvama preduvjetima: (1) pristajanje na suradnju svakog pojedinca člana skupine i (2) kvalitetna komunikacija i sposobnost usklađivanja s drugima. Pritom se najbolja i najjača suradnja polučuje ako među članovima skupine postoji pozitivna međuovisnost (Buljubašić-Kuzmanović, 2009).

Suradničko ili *kooperativno učenje* je zajedničko učenje učenika u tandemu (paru) ili malim skupinama s ciljem rješavanja zajedničkih zadataka, proučavanja i istraživanja zajedničke teme ili nadogradnje uzajamne spoznaje radi stvaranja i razvijanja novih ideja, novih kombinacija ili jedinstvene inovacije (Meredith i dr., 1998).

Suradničko učenje jedno je od vrlo plodnih područja teorije, istraživanja i vježbe u obrazovanju i ono podrazumijeva zajedničku aktivnost učenika s ciljem polučivanja zajedničkih obrazovnih postignuća (Johnson i Johnson, 1998). S. Romić (2011) ističe da je suradničko učenje jedan od načina stjecanja međukulturalnih kompetencija, razbijanje stereotipa i davanje jednake šanse svima uz različitost pristupa u procesu učenja.

Pojam suradničko (kooperativno) učenje javio se najprije kod američkih autora kao odgovor na natjecateljsko (kompetitivno) učenje koje dominira u klasičnoj, tradicionalnoj nastavi. Brojna istraživanja pokazala su da učenicima koji na natjecanjima doživljavaju uspjeh, natjecanja su vrlo poticajna u učenju. Međutim, onim učenicima koji u natjecateljskoj situaciji ne polučuju ili ne mogu polučiti uspjeh, ona bivaju destimulirajuća i oni – učenici – prije ili kasnije odustaju.

Suradničko učenje temelji se na ideji da će učenici lakše otkriti, spoznati i razumjeti složene pojmove ako međusobno razgovaraju o onome što je predmet učenja. Rezultati brojnih istraživanja kazuju da oni koji imaju priliku učiti na ovakav način, uče brže i lakše, a znanje im je dugotrajnije. Postoje različiti načini suradničkog učenja, a veličina grupe može varirati, pri čemu bi članovi grupe trebali biti različitih sposobnosti (Čatić i Sarvan, 2008).

Ima autora koji su mišljenja da svaki grupni rad nije istovremeno i suradničko učenje, ali su svi jedinstvenog stava da se suradničko učenje događa u skupini. To mogu biti aktivnosti u tandemu (paru) ili grupi od 3 do 6 učenika. O suradničkom učenju može se govoriti ako svi članovi

skupine rade na realizaciji zajedničkog zadatka, tj. rješavanju zajedničkog problema, ako uspjeh skupine ovisi o svakome članu i ako uspjeh svakoga člana ovisi o uspjehu skupine.

Skupine mogu biti formirane prema različitim zahtjevima, odnosno kriterijima. Mogu biti povremene ili trajne, tj. formirati se samo za određenu vježbu na nastavnom satu, ali mogu ostati zajedno kao skupina i nekoliko tjedana ili čak mjeseci. Nadalje, skupine mogu biti formirane prema sklonostima, interesima, prema sposobnostima i/ili prema željama učenika. Svaki od načina formiranja skupine ima svoje prednosti i nedostatke, pa će učitelj prema onome što želi postići i koristiti ove različite mogućnosti grupiranja učenika, tj. formiranja skupina. Prije toga učenike je potrebno naučiti nekim specifičnim vještinama, kao što su na primjer aktivno slušanje, davanje dobrih objašnjenja, uključivanje drugih u aktivnost, biti tolerantan. Upravo su ovo neke od ključnih i dugoročnih dobiti – učenje i razvijanje socijalnih vještina i sposobnosti da se radi u skupini i da se surađuje. Riječ je zapravo o vještinama koje se danas traže i izuzetno cijene na tržištu rada (Ćatić i Sarvan, 2008).

Učitelj i učenici su, tijekom odgojno-obrazovnog procesa, međusobno povezani pripremanjem nastave i vrednovanjem rezultata dobivenih tijekom rada. Suradnička nastava podrazumijeva aktivnost oba činitelja – i učitelja i učenika. Udio u tome radu nije niti može biti jednak jer učitelj znanjem, životnim iskustvom i zrelošću daleko nadmašuje učenika. No, učitelj je u neposrednoj interakciji s učenicima. On odabire načine, oblike i metode rada, nastojeći pritom nastavni proces učiniti kvalitetnijim, raznolikijim, sadržajnijim, zanimljivijim i primjerenim uzrasnoj dobi učenika s kojima radi. Jer, kako navode L. Bognar i M. Matijević (1993), brojne pedagoške situacije, karakteristične po broju sudionika u nastavnom procesu, pridonose ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva koji se odnose na kognitivni, afektivni i psihomotorni razvoj.

Suradničko učenje u nastavi

Suvremeno i demokratsko društvo zahtjeva školu u kojoj je nastava usmjerena prema učeniku i upravo je u takvoj školi moguća primjena suvremenih strategija učenja i poučavanja koje učenike uključuju i osamostaljuju u nastavnom procesu.

»Paradigma demokratskog procesa je ERR sustav (Evokacija, Razumijevanje značenja, Refleksija) u kojem je odjelotvoreno interaktivno i suradničko učenje.« (Čatić i Sarvan, 2008, 12)

ERR sustav je učinkovit obrazovni proces u kojem, kroz evokaciju, razumijevanje značenja i refleksiju, primjenom strategija aktivnog učenja, učenik uči na osobnom iskustvu, razumije naučeno i vlastitim riječima, u novim situacijama, primjenjuje naučeno (Bertić i Krašovec-Salaj, 2000).

Lawrenc (1988; prema: Romić, 2002) definira suradničko učenje kao strategije učenja u malim skupinama uz pomoć pozitivne interakcije, koje se odvijaju u učionicama gdje se raspravlja i daje prikaz tih rasprava. Upravo te rasprave i prikazi tih rasprava imaju trajne pozitivne posljedice na obrazovanje djece.

D. Johnson i R. Johnson (1991; prema: Romić, 2002) suradničko učenje opisuju kao niz strategija usustavljenih na način da omogućuje djelotvorno stjecanje znanja i vještina, te socijalnih vještina. Za osnovno načelo učinkovitog učenja navode dobro motiviranu skupinu, koja ima jasno postavljen zadatak i definirana pravila po kojima će se vladati pri rješavanju zadataka. Pritom su svi članovi skupine odgovorni za uspjeh skupine kao cjeline, ali i za osobni uspjeh svakoga člana unutar skupine.

A. Gokhale naglašava da pojam suradničkog učenja predstavlja u stvari instrukcijsku metodu u kojoj učenici različitih razina znanja i sposobnosti uče zajedno u malim skupinama. Za svoje učenje i učenje ostalih članova skupine učenici su sami odgovorni. Pritom, uspjeh jednog člana skupine pomaže drugom da bude uspješniji. Gokhale nadalje ističe da članovi suradničkih skupina polučuju veće razine mišljenja i dulje zadržavaju informacije od onih koji rade individualno. Podijeljene obveze u suradničkom učenju daju učenicima priliku sudjelovati u raspravi, preuzimati odgovornost za osobno učenje, a razmjena ideja, pored povećanja interesa među sudionicima, unapređuje i kritičko mišljenje. Razvoj i povećanje sposobnosti kritičkog mišljenja, prosuđivanja i zaključivanja, temeljna je sastavnica zadaće preobrazbe školstva, ali i jedan od temeljnih ciljeva tehnološkog obrazovanja.

Abrami i suradnici (1995; prema: Klarin, 1998) suradničko učenje definiraju kao metodu u kojoj učenici rade zajedno u skupinama u kojima se potiče pozitivna međuzavisnost. Ova se pozitivna međuzavisnost razvija tako da se potiče individualna odgovornost za osobno učenje i

aktivno sudjelovanje u rješavanju zadataka. I dok Abrami sa suradnicima ističe da je mnogim istraživanjima potvrđeno da, u odnosu na individualno, suradničko učenje, bez obzira na predmet učenja i uzrasnu dob onih koji uče, pokazuje znatno bolje rezultate, Snyderi i Sullivan su mišljenja da se suradničkim učenjem ne polučuju bolji rezultati od individualnog učenja. Pritom svoje mišljenje nisu uspjeli dokazati na socijalnom i afektivnom planu, a nisu mogli ni negirati veće zadovoljstvo koje se razvija u suradničkom učenju (Klarin, 1998).

E. Jensen (2003, 34) za suradničko učenje kaže da je riječ o aktivnom procesu »učenja u kojem se njeguje akademske i socijalne vještine kroz interakciju učenika, individualnu odgovornost i pozitivnu međuzavisnost«.

Suradničko učenje idealno je koristiti pri uvođenju složenih umijeća koja imaju više ispravnih odgovora i ono omogućuje održavanje uspješne nastave i povećanja motivacije učenika. Ono potiče razvijanje stručnih, metodičkih i socijalnih vještina učenika te jača samopoštovanje (Brüning i Saum, 2008).

Za uspješno provođenje suradničkog učenja brojni autori kao važne ističu: (1) kvalitetu interakcije među učenicima, učiteljima, roditeljima i svim drugim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa; (2) program i poučavanje; (3) strukturiranje okružja po mjeri učenika; (4) proces stvaranja i primjene pravila; te (5) ulogu učitelja kao voditelja suradničkog učenja (Peko i sur., 2003).

Suradničko učenje u nastavi pridonosi učinkovitijem usvajanju znanja i vještina u različitim obrazovnim područjima, od matematike do društvenih znanosti (Hansman i sur., 1999; Cota-Bekavac, 2002), potiče nemotivirane i/ili manje motivirane i neuspješne učenike (Lloyd, 1998; prema: Peko i sur., 2006), potiče razvoj kritičkog, kreativnog i logičkog mišljenja i zaključivanja (Meredith i sur., 1998), povećava motivaciju i ustrajnost učenika u radu i učenju (Slavin, 1999), potiče bolje odnose među učenicima za vrijeme rada ali i u drugim (ne)nastavnim situacijama (Johnson i Johnson, 1998), potiče unapređivanje različitih socijalnih vještina (Storm i Storm, 1998) te jača samopouzdanje i samopoštovanje učenika (Gilles i Ashman, 2000). Učitelje se poučava stvaranju i razvijanju suradničkog okruženja, ali i aktivnosti koje se uklapaju u već postojeće okolnosti (Peko i sur., 2006).

»Različitost ugleda, položaja učenika u razredu, u uskoj je vezi sa suradničkim učenjem. Stoga je potrebno da učitelj izrađuje zadatke za učenike kako

bi razvijali različite inteligencije (jezična, logičko-matematička, prostorno-umjetnička, muzička, tjelesno-kinestetička, osobna i međusobna inteligencija) i usavršavali svoja znanja i vještine.« (Romić, 2011, 11)

Zadaci moraju biti jasno i nedvosmisleno zadani, svaki član skupine mora obaviti svoj dio posla i pritom se, tijekom tjedna, učenici rotiraju kako bi svi dobili priliku obavljati različite uloge. Zahtjevnost (težina) i opseg (širina i dubina) zadatka mora biti određena za svaku grupu tako da se sve stigne obaviti u za to predviđenom vremenu. Naravno, pritom je potrebno da učitelj posjeduje vještinu dobre procjene sposobnosti učenika.

Elementi suradničkog učenja

Mnogi suradničko učenje poistovjećuju s timskim radom u nastavi. Međutim, riječ je o dvama različitim oblicima rada u nastavi koji mogu imati zajednička obilježja. Za razliku od suradničkog učenja koje smo definirali kao zajedničko učenje učenika u paru ili malim skupinama s ciljem rješavanja zajedničkih zadataka, proučavanja i istraživanja zajedničke teme ili nadogradnje uzajamne spoznaje radi stvaranja i razvijanja novih ideja, novih kombinacija ili jedinstvene inovacije, »timska nastava je zajednički stvaralački rad i odgovornost više učitelja i drugih suradnika na ostvarivanju programskih sadržaja u svim fazama nastavnoga rada s istim sastavom učenika različitih odjela u raznovrsnim oblicima odgojno-obrazovnog rada« (Rosić, 2009, 32). Tako učenici u timu mogu surađivati, a suradničke skupine mogu funkcionirati kao timovi.

Suvremeno organizirana nastava mora brinuti o svim etapama odgojno-obrazovnog procesa i najučinkovitijem vremenskom ustrojavanju nastavne djelatnosti kako bi se izbjegla jednoličnost rada i ostvarila zanimljivost i raznolikost u kojima do potpunog izražaja može doći stvaralaštvo učitelja i, naravno, učenika.

Svjedoci smo brzih promjena u društvu, ogromnog napretka znanosti i znanstvenih dostignuća, međutim, nastava je u školama ostala gotovo neizmijenjena, u velikoj je mjeri zastarjela, odnosno tradicionalna. Jedan od načina modernizacije nastave je primjena suradničkog učenja. Upoznajući se s osnovnim karakteristikama suradničkog učenja, lako se može uvidjeti i zaključiti da ovakav pristup nastavi može naći svoje mjesto u gotovo svim nastavnim predmetima. Od osobitog je, naime, značaja da škola nauči učenike kako promatrati i promišljati, jer učenik

ne usvaja samo znanje nego i načine i putove stjecanja znanja, učenik usvaja načine rada (Meredith i dr., 1998).

Primjenom suvremenih strategija učenja i poučavanja, učitelj će potaknuti učenike na sustavno i aktivno učenje. Pritom valja istaknuti da suvremena nastava zahtjeva primjenu raznovrsnih metoda i oblika rada, što suradničko učenje sa svim svojim raznovrsnim i veoma prilagodljivim strategijama uvelike pruža.

Imajući na umu rečeno, E. Jensen (2003) u svojoj knjizi *Super-nastava* navodi pet elemenata suradničkog učenja. Ti elementi jesu:

1. Pozitivna međuzavisnost – Učenici, da bi uspjeli, moraju ovisiti jedni o drugima, moraju osjetiti da njihov (ne)uspjeh znači (ne)uspjeh svih u skupini; to znači da u skupini svi moraju uložiti maksimum, uzajamno se pomagati i dopunjavati i da nema odustajanja.
2. Izravna interakcija – Učenici moraju pri rješavanju zadataka međusobno komunicirati i surađivati, pomagati i podučavati jedni druge, dogovarati se o pristupu danom problemu i načinu njegovog rješavanja, te načinu učenja.
3. Individualna i skupna odgovornost – Svakom učeniku je, pri izradi skupnog zadatka, dodijeljena određena obveza i odgovornost u okviru skupine. Uspješno izvršenje postavljenog zadatka svakog pojedinca rezultira uspjehom skupine.
4. Suradnička umijeća – Umijeća koja se odaberu za poučavanje ovise o uzrasnoj dobi učenika. Neka od tih umijeća su: lijepo ponašanje, uporaba »čarobnih« riječi (molim, izvoli, hvala) u svakoj situaciji, dijeljenje osjećaja, davanje i primanje različitih mišljenja. Vrednovanje sebe i ostalih iz skupine, vođenje, komuniciranje, odlučivanje, prihvaćanje, izgradnja povjerenja i rješavanje eventualnih nesuglasica i sukoba.
5. Skupno procesiranje – Diskusijom u skupini učenici procjenjuju kvalitetu rada svakog pojedinca i ponašanje unutar skupine.

Prema tome, u suradničkom učenju prisutna je stalna interakcija među učenicima, ali i između učenika i učitelja s ciljem stjecanja novih spoznaja i iskustava. Da bi izmjena informacija i učenja bila učinkovita, potrebno je pozitivno i motivirajuće ozračje u kojem će osobnost svakog učenika doći do punog izražaja neovisno o različitosti. To pak znači da svatko može napredovati i razvijati se u skladu sa svojim moguć-

nostima. Da bi učenje i poučavanje bilo uspješnije i učinkovitije ono mora biti zanimljivo i raznovrsno, a upravo suradničko učenje obiluje raznovrsnošću u radu (Romić, 2011).

Suradničko učenje veoma je učinkovito kod ponavljanja i uvježbavanja nastavnih sadržaja i pritom učiteljima takav način rada ne predstavlja problem. Međutim, učiteljima poseban problem predstavlja kako suradničko učenje svrhovito rabiti pri obradi nastavnih sadržaja. Kako bi olakšao učiteljima, E. Jensen (2003) izložio je proces u deset koraka koji pruža jedinstveni plan za uspjeh suradničkog učenja pri obradi nastavnih sadržaja. Koraci koji su sastavnica toga procesa jesu:

1. sadržaj – definirati cilj i zadatke nastavne jedinice, te kod učenika izazvati znatiželju;
2. objašnjavanje zadatka – članovima (učenicima) suradničkih skupina valja objasniti zadatak, dati konkretne, učinkovite upute, te iznijeti svoja očekivanja;
3. sam »trenutak« – provjeriti imaju li učenici pitanja, te ih pustiti da razmišljaju o zadatku kako bi mogli doći do rješenja problema;
4. usmjeriti na suradnju – učenike upućivati na suradnički odnos unutar skupine, ukazivati na važnost suradnje;
5. započeti skupni rad – ne smije izostati pozitivan i logički poticaj, ali mora biti u granicama mogućeg, tj. intervencija učitelja mora biti minimalna;
6. skupne izjave – izjave o tome kako proces u skupini može poboljšati i razviti školske i socijalne sposobnosti;
7. učenici međusobno dijele školske i socijalne sposobnosti – učenici u razgovoru i interakciji s drugim učenicima članovima skupine iznose vlastita iskustva i osjećaje glede suradničkog učenja i što su tijekom suradničkog rada naučili;
8. učitelj s učenicima dijeli školska i suradnička iskustva – učitelj upućuje učenicima svoja zapažanja o suradničkom učenju, ukazuje na njihovu suradnju i ponašanje tijekom zajedničkog rada;
9. zaključni razgovor i završetak – omogućiti učenicima da iznesu svoja iskustva vezana uz suradničko učenje, te provjeriti individualnu odgovornost unutar skupine tijekom suradničkog učenja;
10. potrebno je čestitati učenicima uz pljesak – na uspješnom suradničkom učenju učenicima treba čestitati i poželjno je tu čestitku popratiti pljeskom.

Prednosti suradničkog učenja

M. Čudina-Obradović i D. Težak (1995) ukazuju na dvije temeljne prednosti suradničkog učenja i navode da suradničko učenje (1) pomaže razvoju sposobnosti rješavanja problemskih zadataka i sposobnosti zaključivanja, te (2) poboljšava odnose među članove skupine i vlastito samopoštovanje. Tome A. Peko i A. Pintarić (1999) dodaju da se suradničkim učenjem poboljšavaju rezultati učenja.

K. Meredith sa suradnicima (1998) navodi sljedeće rezultate sudjelovanja u suradničkom učenju: bolji uspjeh i produljeno upamćivanje; češće razmišljanje višeg reda, dublje razumijevanje i kritičko mišljenje; usredotočeniji rad u razrednom odjelu i manje nediscipline; veća motiviranost za bolje ocjene i učenje; veća sposobnost da se situacija promotri iz tuđe perspektive; pozitivniji, tolerantniji i prijateljskiji odnosi s vršnjacima; veće društvene podrške; bolja prilagodba i boljitak; pozitivniji odnos prema samome sebi; veće društvene kompetencije; pozitivniji stavovi prema nastavnim predmetima, učenju i školi; pozitivniji odnos prema učiteljima.

U skladu s time S. Romić (2011, 10) navodi da »razvijajući međukulturalnu kompetenciju, učimo kako komunicirati, raditi u grupi i timu, toleranciji, odgovornosti za rad, otvorenosti uma za nove ideje, rješavanju problema, kritičnom mišljenju, međusobnom uvažavanju«. Na taj se način učenike postepeno uvodi u čari i prednosti suradničkog učenja kao suvremenog načina i oblika učenja i poučavanja.

Modeli organiziranja suradničkog učenja

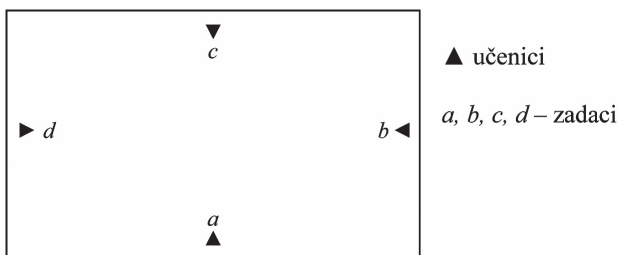
Najčešći socijalno-radni oblici koji su u funkciji prezentiranja odnosno promicanja suradničkog učenja su rad u tandemu (paru) i rad u skupinama (grupama, timovima).

Mnogi autori za grupni rad, timski rad, timsko-suradničko učenje, te suradničko učenje u skupini ističu da su to samo različiti nazivi za isto. Radom učenika u skupini potiče se razvoj učenja suradnje i učenja rada u skupini. Rad u skupini omogućuje misaone razmjene koje potiču razumijevanje.

Današnja praksa u razredu kazuje da, iako učenici sjede u grupama, ne rade timski niti surađuju na izradi školskih zadataka, već je taj rad individualiziran. Razlog je tome u učiteljevom postavljanju zadata-

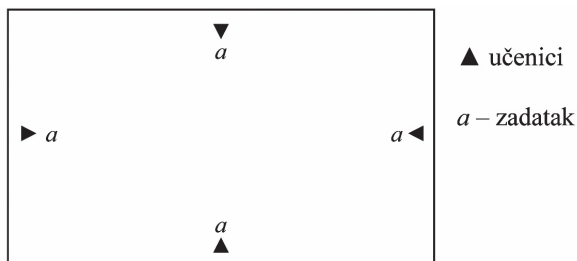
ka učenicima. Uobičajena praksa skupnog rada prikazana je Slikom 1 i Slikom 2.

Na Slici 1 prikazana je situacija u kojoj učenici sjede u istoj skupini i pritom rade različite zadatke, tj. svaki učenik radi individualno na svom zadatku.



Slika 1. Individualno rješavanje različitih zadataka (prema: Ćatić i Sarvan, 2008.)

Sljedeća situacija, Slika 2, također se vrlo često susreće u našim školama, a predstavlja rad učenika koji sjede u istoj skupini, a rade individualno na istom zadatku.



Slika 2. Individualno rješavanje istog zadatka (prema: Ćatić i Sarvan, 2008.)

U objema ovim situacijama, u oba ova slučaja izostala je suradnja među učenicima i za ovakav rad ne možemo reći da je suradnički, jer suradničko učenje nije prisutno. Ovakav je rad uobičajen u nastavi matematike gdje učenici individualno rade na istim nastavnim listićima, rješavaju iste (problemske) zadatke. (Takvog rada ima i u drugim nastavnim predmetima, na primjer na satovima likovne kulture gdje učenici rade/crtaju individualno na istu temu.) Dakle, iako su učenici razrednog odjela podijeljeni u skupine, rad je individualan. Prema tome, nije dovoljno da su učenici podijeljeni (sjede) u skupine, nego

je neophodno pokrenuti interakciju između njih. Zato je u obvezi učiteljima da postave takvu organizaciju rada u razrednom odjelu koje će poticati učenike na interakciju s ciljem međusobne suradnje.

U odnosu na tradicionalno shvaćanje i primjenjivan rad u malim skupinama, suradničko učenje ima svoje autentične odlike, pa stoga sljedeće nastavne situacije nisu niti mogu biti svrstane u suradničko učenje:

- nastavna situacija u kojoj učenici rade za istim stolom individualno na istim ili različitim zadacima;
- nastavna situacija u kojoj učenici rade na individualnim zadacima i pritom bolji učenici pomažu slabijim učenicima;
- nastavna situacija u kojoj jedan učenik radi sve, a ostali članovi skupine su pasivni promatrači i uglavnom se oslanjaju na rad aktivnog učenika;
- nastavna situacija skupnog rada u kojoj učitelj često i gotovo u cijelosti rukovodi učeničkim radom i daje vrlo direktne upute za rad i gdje ne dolazi do istinske učeničke suradnje;
- nastavna situacija u kojoj kod učenika nisu razvijene socijalne vještine otvorene i učinkovite komunikacije, i u kojoj ne dolazi do istinske razmjene učeničkih mišljenja i ideja, te viđenja i usuglašavanja problema na kojem učenička skupina radi;
- nastavna situacija u kojoj učenici rade timski, ali znaju da će učitelj ocjenjivati njihov rad individualno (riječ je o tzv. pseudoskupnom radu).

»U navedenim situacijama, koje su vrlo karakteristične za tradicionalno shvaćen rad u malim skupinama i koji možemo vidjeti u nastavnom procesu, uočava se neučinkovitost i nedovoljna razina aktivizacije svih učenika u razrednom odjelu. U tim i takvim situacijama uočljiva je aktivnost svega nekolicine učenika, dok ostali učenici ostaju pasivni i uglavnom 'kupuju' gotovo znanje. Za takve situacije kažemo da se nije istinski pokrenuo proces učenja i najčešće se dešava da su usvojena znanja mehanička, bez razumijevanja, sa niskim stupnjem funkcionalnosti.« (Čatić i Sarvan, 2008, 21–22)

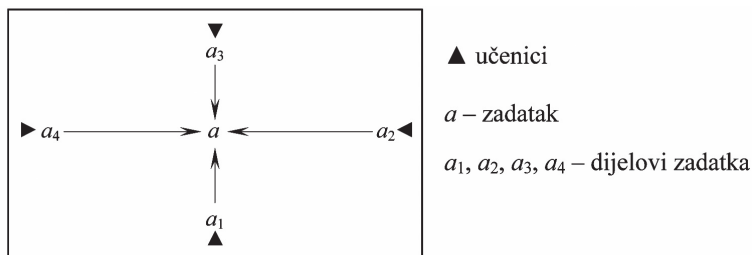
To svakako neće pozitivno utjecati i pridonijeti ostvarivanju ciljeva suradničkog učenja, kao što su visoka razina učeničkih postignuća, formiranje pozitivnog odnosa spram određenog nastavnog sadržaja, razvoju kritičkog mišljenja učenika i sl.

Istaknuli smo već da učitelji moraju postaviti takvu organizaciju rada u razrednom odjelu koja će poticati učenike na interakciju s ciljem međusobne suradnje. Suradnja i interakcija među učenicima može biti potaknuta uvođenjem suradničkih skupina. U daljnjem tekstu predsta-

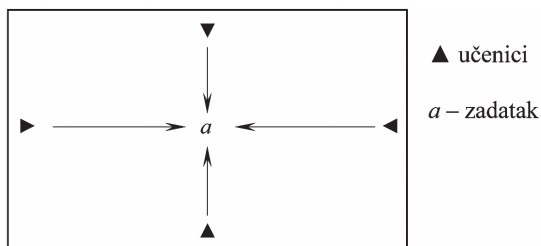
vit ćemo nekoliko modela suradničkih skupina, odnosno načina organiziranja rada učenika.

Grupa *Slagalice* (Aronson, 1978; prema: Bennett, 2001) shematski je prikazana na Slici 3. U ovoj vrsti suradničke skupine zadatak je podijeljen na onoliko dijelova koliko ima članova u skupini. Svaki učenik radi na jednom dijelu zadatka, a zadatak ne može biti riješen dok svi učenici uspješno ne riješe svoje pojedinačne zadatke. Kada su svi dijelovi zadatka riješeni, moguće je spojiti dijelove u »slagalicu«. Suradnja u ovoj vrsti skupine jest u samom zadatku, ali i odgovornosti svakog pojedinog člana skupine (učenika).

Druga vrsta skupine naziva se *Grupno istraživanje* (Johnson i Johnson, 1975; prema: Bennett, 2001) ili *Model zajedničkog uratka* (Slika 4). U ovoj vrsti skupinâ učenici moraju međusobno surađivati kako bi riješili zadatak i pritom njihovo djelovanje mora biti koordinirano. U početku, u nižim razredima, učitelj može učenicima podijeliti uloge poput: predsjedavajući, tajnik, nadglednik, izvjestitelj, mjeritelj vremena, promatrač i dr., dok u višim razredima, kada su učenici iskusniji, mogu im se dati i veća zaduženja, odnosno veće uloge.



Slika 3. Učenici rade samostalno na dijelovima slagalice kako bi došli do zajedničkog rješenja (prema: Čatić i Sarvan, 2008.)



Slika 4. Učenici surađuju na zadatku kako bi došli do zajedničkog rješenja (prema: Čatić i Sarvan, 2008.)

Pored prikazanih modela organizacijske strukture suradničkog učenja, navodimo još i:

1. *Piramidalni model* podrazumijeva višeslojnost skupnog rada glede učeničke komunikacije, kao i razina na kojima se suradnja ostvaruje. Rad se odvija kroz tri razine učeničke suradnje, počevši od suradnje u učeničkim tandemima (parovima), čemu može prethoditi individualan rad, pa do suradnje na razini skupine.
2. *Sferni model* organizacijske strukture suradničkog učenja sličan je prethodnome, s razlikom da se zadatak postavljen pred skupinom segmentira isključivo na dva dijela na kojima rade učenički tandemi (parovi) u prvoj fazi rada, dok se u drugoj fazi prelazi na skupni rad. Ovdje je u biti primijenjeno načelo »slagalice«.
3. *Model hobotnice* usmjeren je na učeničku suradnju na višim razinama, tj. na razini skupine i na razini cijelog razrednog odjela. Ovaj je model izuzetno pogodan za obradu većih tematskih nastavnih cjelina, ali i pri sagledavanju određenog pojma, zadatka ili problema s više aspekata.

Izbor načina strukturiranja rada pri suradničkom učenju zavisi od učitelja, od njegove procjene učinkovitosti i prikladnosti određenog modela za pojedini nastavni sadržaj, kao i od samog tipa nastavnog sata. Pravilno postavljena struktura rada pozitivno utječe na (1) podizanje razine učenikove koncentracije, (2) usmjerenosti na zadatak, (3) na razvoj komunikacijskih vještina i – na posljetku – (4) na bolja postignuća.

Strategije suradničkog učenja

U svom djelu *Čitanjem i pisanjem do kritičkog mišljenja* J. Steele sa suradnicima dala je prikaz velikog broja strategija suradničkog učenja koje se mogu koristiti u gotovo svim etapama nastave. Ovdje ćemo prikazati one, nama zanimljivije, za koje smatramo da se mogu vrlo uspješno implementirati u primarnom obrazovanju.

Mentalne mape odnosno **grozdovi** su jedna od strategija koja potiče učenike da slobodno i otvoreno razmišljaju o nekoj temi. Predstavljaju važan doprinos poboljšanju kvalitete organizacije i učinkovitosti učenja. Mogu se koristiti i u fazi refleksije, dakle mogu potaknuti raz-

mišljanja prije obrade nastavne teme, a mogu poslužiti i kao način ponavljanja obrađene teme te kao način stvaranja novih spoznaja, odnosa i veza. Učitelju omogućuju vizualno praćenje učenikovih vještina u razumijevanju proučenih nastavnih sadržaja i nalaženju ključnih pojmova u tekstovima ili u drugim didaktičko-metodičkim materijalima.

Mentalne mape se, u formalnom smislu, sastoje od hijerarhijske strukture osnovnih pojmova vezanih uz neku (nastavnu) temu, upisanih u krugove ili elipse povezanih (ne nužno) ravnim linijama na kojima se ispisuju odnosi među pojavama (Kadum-Bošnjak, 2010).

Koraci u stvaranju mentalnih mapa su sljedeći (Čatić i Sarvan, 2008):

1. napisati ključnu riječ ili frazu u sredini papira;
2. zapisivati riječi ili fraze koje učeniku/učenicima padnu na pamet u vezi s temom;
3. tijekom prisjećanja pojmova i njihovog zapisivanja povezivati pojmove za koje se smatra da se mogu povezati;
4. zapisati što više pojmova sve dok ne istekne vrijeme ili dok ideje ne presuše.

J. Steele i suradnici (2003) ističu da mentalne mape predstavljaju fleksibilnu strategiju. Mogu se oblikovati individualno ili grupno. Kao grupna aktivnost mogu poslužiti kao polazište za grupne ideje, što omogućuje učenicima dodir s asocijacijama i vezama koje su drugi učenici izvukli iz primjera.

Recipročno poučavanje omogućuje da se svi učenici nađu u ulozi učitelja i pritom vode ostale učenike iz skupine kroz tekst. Obavlja se u grupama od 4 do 7 učenika. Svi imaju isti tekst i izmjenjuju se kao učitelji.

Uloga učitelja traži od učenika da izvrše pet zadataka. Nakon što učenici, u sebi, pročitaju odlomak, učenik u ulozi učitelja treba: (1) sažeti što je pročitano, (2) smisliti nekoliko pitanja o pročitanoj odlomku i tražiti od drugih učenika odgovore na njih, (3) razjasniti problem u vezi s kojim drugi učenici iz skupine nisu sigurni, (4) predvidjeti što će biti rečeno u narednom odlomku, (5) zadati svima da (u sebi) pročitaju sljedeći odlomak i prozvati sljedećeg učenika koji preuzima ulogu učitelja.

Misli, razmijeni, spari – ova je strategija brza aktivnost suradničkog učenja. Od učenika traži da razmišljaju o tekstu i da im ostali učeni-

ci iz skupine pomažu u oblikovanju ideje. Može se ponavljati nekoliko puta tijekom čitanja ili predavanja. Na pitanja koja je učitelj unaprijed pripremio učenici daju odgovore. Tada se upare i razmjenjuju odgovore pokušavajući dobiti odgovore koji uključuju ideje u tandemu.

Slagalice – suradnička struktura slagalice je u tome da članovi neke suradničke skupine postanu stručnjaci u određenom polju neke nastavne teme. Razred je podijeljen u grupe, tzv. matične skupine. Tema koja se proučava podijeljena je na četiri dijela. Unutar matične skupine učenici su podijeljeni, na primjer, brojevima – jedinice, dvojke, trojke, četvorke. Svaki učenik dobije neki dio teksta i svi oni učenici kojima je dodijeljen isti broj premještaju se i čine ekspertnu skupinu, koji zajedno rade na istom dijelu teksta i postaju eksperti iz tog dijela.

Ekspertna skupina proučava svoj dio teksta i planira učinkovite načine za poučavanje važnim informacijama u svojim matičnim skupinama kada se vrate u njih. Po završetku učenici se vraćaju iz ekspertnih skupina u matične skupine i poučavaju ostale učenike sadržaju. Članovi matičnih skupina trebali bi zapisivati sva pitanja koja su u doticaju s bilo kojim dijelom teksta. Ta bi pitanja trebalo uputiti grupnom ekspertu koji je odgovoran za taj dio.

Razmisli u paru, razmijeni – pred učenike se postavi problem, zadatak ili pitanje o kojem oni individualno razmisle, a zatim u paru razmijene svoje mišljenje.

Riječ je o brzom i jedinstvenom tehnici suradničkog učenja koja se može primijeniti na većinu sadržaja. Ova je strategija jako dobra za početak razgovora.

Kolo-naokolo je suradnička aktivnost u kojoj se jedan papir i olovka sustavno šalju od člana do člana skupine. Jedan sudionik zapiše neku ideju i pošalje papir i olovku učeniku s lijeve strane (naravno, ne nužno; papir i olovka mogu krenuti i udesno). Taj učenik već zapisanoj ideji dopiše nešto svoje i pošalje papir dalje.

Postoji i usmena inačica ove tehnike suradničkog učenja. Pritom svaki član grupe usmeno priopćava svoju ideju na kružan način.

Oluja ideja odnosno *brainstorming* je tehnika kreativnog mišljenja u kojoj se nabrajaju i zapisuju rješenja nekog problema, a služi za stvaranje velikog broja ideja. Svaki učenik u skupini mora se truditi da dâ što više prijedloga koji se ne kritiziraju i ne odbacuju, bez obzira koliko su dobri, razumni i izvedivi. Tek u kasnijim fazama provodi se

rašćlamba svakog odgovora, odbacivanje neprihvatljivih i zadržavanje dobrih ideja (Kadum, 2007; Čudina-Obradović i Težak, 1995).

Osnivač ove metode A. Osborn *oluju ideja* definira kao metodu kojom grupa ljudi pokušava naći rješenje za određeni problem tako što sastavlja listu spontano nastalih ideja. Svoju primjenu našla je i u školi/obrazovanju: koristi se, na primjer, u edukativnim i kreativnim radionicama pri izradi grupnih projekata, ali može biti vrlo učinkovita i u individualnom radu.

Oluja ideja prikladna je za generiranje novih, originalnih i neobičnih ideja. Osnovna postavka zasniva se na tome da pojedinci s različitim iskustvima i znanjima drugačije pristupaju problemu, kao i da se ideje hrane drugim idejama. Pritom svaka oluja ideja mora započeti nekim konkretnim pitanjem. Cilj je potom iznijeti što je više moguće ideja, bez ikakve cenzure i vrednovanja; prve ideje su vrlo često kliše. Svaka ideja je dobro došla, ma koliko djelovala iščašeno – ponekad se pokaže da upravo takve ideje budu najkorisnije. Ideje ne treba obrazlagati, objašnjavati niti braniti, jer u ovoj fazi svaka kritika, neodobravanje ili primjedba nije dozvoljena. Jedan član grupe zapisuje iznijete ideje. Tek kada se sve ideje iscrpe, prelazi se na druge fazu koja se sastoji od potrage za kreativnom idejom, kao što su analiza, vrednovanje, selekcija i sl. Sada dolazi vrijeme za argumente, logiku, znanje.

Još je jedna dobra strana ove strategije suradničkog učenja: riječ je o vrlo zabavnoj tehnici, što pokreće veliku energiju u grupi i poboljšava atmosferu i odnose u grupi. Naravno, ovo vrijedi u slučaju kada se proces dobro vodi, a za to je najbolji učitelj sama praksa.

Stablo budućnosti je suradnička metoda učenja s mnogo inačica. Svaki učenik na zajedničkom stablu ima svoju granu na koju se kasnije dodaju listovi i/ili cvjetovi na kojima se pišu ideje, prijedlozi ili raščlanjuje neki aktualni problem, posljedice toga problema i rješenje istoga.

Ova se metoda može kombinirati s olujom ideja.

Koncentrični krugovi – razred se podijeli u dvije jednako brojne skupine koje formiraju dva koncentrična kruga, unutrašnji i vanjski; članovi tih dvaju krugova okrenuti su jedan prema drugome, tako da je svaki učenik suočen sa svojim partnerom s kojim će diskutirati. Nakon nekoliko minuta vanjski se krug rotira ulijevo (može i udesno), tako da je svaki učenik sada suočen s nekim drugim učenikom. Postupak rotacije se ponavlja, bilo s istim pitanjem za diskusiju ili s novim pitanjem.

Slažem se – ne slažem se – na podu učionice ili na sportskom terenu nacrtat se kredom ili označiti trakom crta, koja područje dijeli na dva dijela. Lijeva strana od crte predstavlja jako slaganje s onim o čemu se raspravlja, dok desno od crte predstavlja jako neslaganje s predmetom rasprave. Od učenika se traži da stupe u onaj dio koji predstavlja njihov stav.

Kada su u pitanju mlađi učenici, može se ubaciti i opcija ‘nisam siguran’.¹

Zaključak

Iako smo svjesni brzih promjena u društvu i ogromnog napretka znanosti i znanstvenih dostignuća, nastava je u našim školama i nadalje u velikoj mjeri tradicionalna. U takvoj nastavi, koju karakterizira učiteljevo izlaganje i demonstriranje nastavnih sredstava, uočava se dominacija verbalnih metoda, kao i dominantan status učitelja koji učenicima pruža gotove informacije, uz visok stupanj vođenja učeničkog spoznajnog procesa i njihovu nedovoljnu aktivnost.

Tradicionalnu nastavu valja zamijeniti suvremenijom, u kojoj će umjesto učiteljeva izlaganja prevladavati otkrivanje učenika, umjesto učiteljeva poučavanja prevladavati samostalno učenje učenika, umjesto izlaganja problema – samostalno (ili grupno) rješavanje problema, umjesto jednomišlja – divergentno, stvaralačko mišljenje itd.

Jedan od načina osuvremenjivanja nastave je primjena suradničkog učenja, jedne od suvremenih strategija učenja i poučavanja. Suradničko (kooperativno) učenje pokazuje iznimne prednosti i vrlo malo nedostataka, pri čemu velika raznolikost i mogućnost primjene brojnih suradničkih metoda predstavljaju najveće bogatstvo ovakvog načina učenja.

Zadaća je ovoga rada uputiti učitelje, ali i sve druge koji sudjeluju u odgojno-obrazovnom procesu, o mogućnosti primjene suradničkog učenja.

¹ Navedene strategije suradničkog učenja u sažetom su obliku preuzete iz priručnika *Čitanjem i pisanjem do kritičkog mišljenja*, autora Steele, L. J., Temple, C. i Kurtis, S. M. (2003).

Literatura

- Bašić, Josipa; Hudina, Boris; Koller-Trbović, Nivex i Žižak, Antonija (1994), *Integralna metoda*. Zagreb: Alineja.
- Bennett, Neville (2001), *Učenje kroz grupni rad*. Zagreb: Educa.
- Bertić, Danijela; Krašovec-Salaj, Dijana (2000), *Interaktivno i suradničko učenje u nastavi prirode i društva u okviru ERR sustava*. U: Zbornik Učiteljskog fakulteta, broj 1(2), Zagreb; str. 335–343.
- Bognar, Ladislav i Matijević, Milan (1993), *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Brüning, Ludger i Saum, Tobias (2008), *Suradničkim učenjem do uspješne nastave*. Zagreb: Naklada Kосinј.
- Buljubšić-Kuzmanović, Vesna (2009), *Kooperativno učenje kao indikator kvalitete odgoja i obrazovanja*. U: *Život i škola*, 21(1/2009), Osijek; str. 50–57.
- Cota-Bekavac, Miljenka (2002), *Istraživanje suradničkog učenja*. U: *Napredak*, 142 (1), Zagreb; str. 32–40.
- Čudina-Obradović, Mira i Težak, Dubravka (1995), *Mirotvorni razred*. Zagreb: Znamen.
- Čatić, Refik i Sarvan, Almira (2008), *Kooperativno učenje u nastavi prirode i društva*. U: Zbornik Pedagoškog fakulteta, Zenica; str. 11–46.
- Gilles, Robyn M. i Ashman, Adrian F. (2000), *The Effects of Cooperative Learning on Students with Learning Difficulties in the Lower Elementary School*. U: *Journal of Special Education*, 34(1); str. 19–27.
- Hansman, Catherine A.; Spencer, Leon; Grant, Dale; Jackson, Mary (1999), *Beyond Diversity Dismantling Barriers in Education*. U: *Journal of Instructional Psychology*, 26(1); str. 16–21.
- Jensen, Eric (2003), *Super-nastava*. Zagreb: Educa.
- Johnson, David W. i Johnson, Roger T. (1998), *Cooperative Learning*. U: *Returns to College Chang*, 30(4); str. 26–35.
- Klarin, Mira (1998), *Utjecaj podučavanja u malim kooperativnim skupinama na usvajanju znanja i zadovoljstvo studenata*. U: *Društvena istraživanja*, 7, 4/5, Zagreb; str. 639–656.
- Kadum-Bošnjak, Sandra (2010), *Ocjenjivanje učenika u nižim razredima osnovne škole* (neobjavljeni magistarski rad). Rijeka: Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci.
- Kadum, Vladimir (2007), *Nove paradigme u izobrazbi učitelja*. U: *Deontologija učitelja*, Zbornik radova sa međunarodnog znanstvenog i stručnog skupa; Pula: Odjel za obrazovanje učitelja i odgojitelja Sveučilišta Jurja Dobrile; str. 109–122.
- Lloyd, Carol V. (1998), *Engaging Students at the Top*. U: *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42 (3); str. 184–191.

- Meredith, Kurtis S.; Steele, Jeannie L. i Temple, Charles (1998), *Cooperative Learning and Writing for Critical Thinking – RWCT*. University of Northern Iowa & International Reading Associations.
- Peko, Anđelka; Sablić, Marija i Livazović, Goran (2006), *Suradničko učenje u mladoj školskoj dobi*. U: Život i škola, 15–16(1–2/2006); str. 17–28.
- Peko, Anđelka; Mlinarević, V. i Sablić, Marija (2003), *Suradničko učenje*. U: Vrgoč, H. (ur.), Sabor pedagoga Hrvatske, HPKZ 4, Pula.
- Peko, Anđelka i Pintarić, Ana (1999), *Uvod u didaktiku hrvatskog jezika*. Osijek: Pedagoški fakultet.
- Rijavec, Majda (1993), *Manjinski utjecaj i divergentno mišljenje*. U: Metodčki ogledi, časopis za filozofiju odgoja, 4 (1993), 2(7); str. 71–81.
- Romić, Snježana (2011), *Isti u različitim*. U: Školske novine, Zagreb, broj 21, 25. svibnja 2011.; str. 10–11.
- Romić, Snježana (2002), *Kooperativno učenje u početnim razredima osnovne škole*. U: Zbornik Učiteljskog fakulteta, Zagreb; Vol. 4, broj 1; str. 256–272.
- Rosić, Vladimir (2009), *Timski rad / timska nastava*. Pula: Visoka tehnička škola u Puli – Politehnički studij.
- Slavin, Robert E. (1999), *Comprehensive Approaches to Cooperative Learning*. U: *Theoria into Practice*, 38(2); str. 74–79.
- Steele, Jeannie L.; Temple, Charles i Meredith, Kurtis S. (2003), *Čitanjem i pisanjem do kritičkog mišljenja*. Sarajevo: COI »Step by step«.
- Strom, Robert D. i Strom, Paris S. (1998), *Student Participation in the Evaluation of Cooperative Learning*. U: *Community College Journal of Research and Practicem* 22(3); str. 265–274.

COOPERATIVE LEARNING

Sandra Kadum-Bošnjak

The modern school posts new standards in teaching and practicing. Cooperative learning processes are one of those new standards among teacher's school practice. Every day it gains even greater popularity.

After defining terms 'cooperation' and 'cooperative learning', texts offers an overview of theoretical groundings of cooperative learning. Both cooperative learning in teaching process and elements of it are presented in text. Further, benefits of cooperative learning in practice are emphasized. In addition, this paper explains organizational models and strategies of cooperative learning.

Key words: *model, teaching, strategy, cooperative learning, school*