Poticanje kreativnosti u školskim uvjetima

Mr. sc. Branko Bognar, pedagog u OŠ «Vladimir Nazor» Slavonski Brod

1. Uvod

Briga o kreativnosti u školskim uvjetima jedna je od najvažnijih zadaća suvremene škole koja prije svega mora polaziti od potreba djeteta, ali isto tako i od potreba suvremenog društva u kojemu kreativnost predstavlja osnovnu polugu razvoja.

U školama gdje se njeguje kreativnost

1. školsko osoblje se trudi smanjiti stres i anksioznost kod djece i kod sebe,
2. proces se vrednuje više od proizvoda,
3. uklanja se vremensko ograničenje iz aktivnosti u kojima sudjeluju djeca,
4. uspostavlja se slobodno i otvoreno ozračje, a samoizražavanje se ohrabruje i cijeni,
5. djeca se ohrabruju da razmjenjuju ideje ne samo s učiteljem, već između sebe i
6. natjecanje i nagrađivanje se nastoji što manje koristiti (Isenberg i Jalongo, 1997, str. 23-25).

Zadovoljavanjem prethodnih uvjeta postiže se *psihološka sigurnost.* Ona ovisi prije svega o sigurnom okolišu. Djeca se osjećaju sigurno kada većina ostalih osoba prihvaća da dijete ima bezuvjetnu vrijednost, kada ne postoji vanjska evaluacija i kada se prema djetetu ponaša empatično. *Psihološka sloboda* je unutrašnja. Ona proizlazi iz djeteta. Kada se djeca slobodno igraju simbolima i koriste simbole za samoizražavanje, ona razvijaju unutrašnje stanje psihološke slobode (prema Isenberg i Jalongo, 1997, str. 20-21).

Za poticanje kreativnosti posebno su važne kreativne tehnike. U našim uvjetima stoji konstatacija Dryden i Vos (2001) kako je zapanjujuća činjenica to što se kreativne tehnike ne poučavaju u većini škola, premda su one na više načina naš ključ za budućnost.

> «Štoviše, još gore: školski se testovi temelje na načelu prema kojemu svako pitanje ima samo jedan točan odgovor. Najveća otkrića u životu dolaze, međutim, iz potpuno novih odgovora.» (Dryden i Vos, 2001, str. 187)

Takvo stanje nalaže nam aktivno traganje za mogućnostima promjena koje će na prvo mjesto staviti razvoj kreativnosti učenika umjesto pamćenja mnoštva nepotrebnih činjenica. Škole koje to učine imat će smisla dok će ostale biti sve više neučinkovite i često štetne za razvoj učenika, kao i cijelog društva.

Smatramo kako su akcijska istraživanja najprikladniji metodološki pristup za evaluaciju promjena koje ostvaruju učitelji i stručni suradnici zajedno sa svojim učenicima polazeći od autonomno postavljenih vrijednosti[1]. U akcijskim istraživanjima učitelji nisu tek tumači ili korisnici teorijskih postavki eksperata izvan škole, već istraživači koji su životno zainteresirani za unapređivanje svoje prakse[2] (Carter, 1998, str. 276).

2. Kontekst istraživanja

Sudionici ovog akcijskog istraživanja su učiteljica Vesna Šimić i njeni učenici (kombinirani odjel 3. i 4. razreda), članovi zajednice učenja (deset učitelja razredne nastave OŠ «Vladimir Nazor» Slavonski Brod), članovi akcijske skupine (četiri učiteljice razredne nastave i dva pedagoga) koji su ostvarivali svoja akcijska istraživanja.

Vesna Šimić je učiteljica razredne nastave s 27 godina radnog iskustva od kojih je većinu provela u maloj područnoj školi u slavonskom posavskom selu Klakaru u blizini Slavonskog Broda. Nastava se u PŠ Klakar ostvaruje u staroj školskoj zgradi iz vremena Vojne krajine koja je adaptirana i prilagođena potrebama suvremene nastave.

Svoje profesionalno djelovanje započeo sam kao učitelj razredne nastave u maloj seoskoj školi pokraj Čazme. U nastavnu praksu sam nastojao unositi različite promjene koje na žalost nisam sustavno evaluira jer u to vrijeme nisam poznavao metodologiju akcijskih istraživanja. Nakon studija pedagogije, koji sam završio uz rad, zaposlio sam se kao školski pedagog u OŠ «Vladimir Nazor» u Slavonskom Brodu.

U novoj ulozi pedagoga nastojao sam učiteljima pomoći u uvođenju promjena čija je svrha bila izlazak iz okvira tradicionalne nastavne. Smatrao sam kako u tome najznačajniju ulogu ima kontinuirano stručno usavršavanje. Unatoč kvaliteti različitih oblika stručnog usavršavanja i želji učitelja za učenjem i promjenama, ništa se bitno nije događalo u praksi – i dalje je prevladavala nastava u kojoj su se učitelji bavili ostvarivanjem programa, a vrlo malo razvojem različitih mogućnosti djece, a posebno njihove kreativnosti. Shvatio sam kako profesionalno informiranje, na koje se najčešće svodi stručno usavršavanje učitelja, nije dovoljno za stvarne promjene u nastavnoj praksi.

---

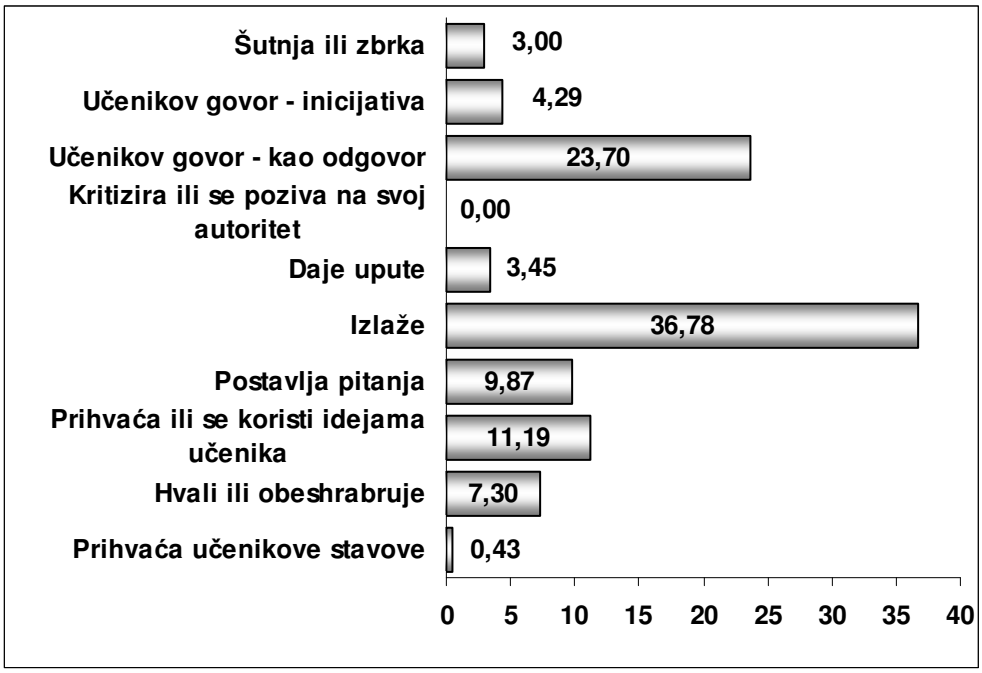
1 Za suvremeni pristup akcijskim istraživanjima značajne su vrijednosti od kojih istraživači polaze (McNiff, 2002, str. 72). Jack Whitehead ističe kako su vrijednosti standard za **procjenu validnosti** životne teorije. Nesklad između polaznih vrijednosti i naše trenutne prakse on naziva **životnom kontradikcijom** (Whitehead, 1999, str. 78).

2 Za Whiteheda je ključno pitanje svakog akcijskog istraživanja «**Kako mogu unaprijediti svoju praksu?**» (Whitehead, 1989, str. 41).

3. Problem istraživanja

U dosadašnjem nastojanju mijenjanja pedagoške prakse i njegovog kritičkog propitivanja kroz **akcijska istraživanja**[3] sudionici ovog istraživanja su utvrdili kako mogu naše zajedničke vrijednosti **kreativnost, suradnju i aktivnost učenika** učiniti još više zastupljenim.

Vesna Šimić je kreativnost u svojoj nastavnoj praksi njegovala uglavnom u jezično-umjetničkom području, dok je **nastavu prirodno-znanstvenog područja** (matematika i priroda i društvo) **ostvarivala pretežito na tradicionalan način.**



Slika 1: Trajanje kategorija Flandersove interakcijske analize izraženo u postotcima

Na temelju Flandersove interakcijske analize snimke dijela nastave (oko 12 minuta) od 6. studenog 2003. utvrdili smo kako učiteljica govori 69%, dok svi učenici zajedno govore 28%, a na šutnju i zbrku otpada 3% ukupnog vremena. Učiteljev govor se uglavnom odnosi na izlaganje (36,78%), a učenički na odgovaranje (23,70%) (Slika 1). Dobiveni rezultati su u kontradikciji s polaznom vrijednošću aktivnosti učenika jer je vidljivo kako je u nastavnoj interakciji najaktivnija učiteljica.

Osnovni problem ovog akcijskog istraživanja možemo iskazati sljedećim pitanjem:

---

3 Za nas je akcijsko istraživanje suradničko i komunikativno djelovanje sudionika odgojnog procesa (zajednice učenja) koji polazeći od autonomno postavljenih vrijednosti kritički i samokritički propituju zatečene uvjete i svoje aktivnosti sa ciljem razvitka profesionalnog umijeća i ostvarivanja pedagoške vizije.

Kako pomoći učiteljici razredne nastave u njenom nastojanju da u školskim uvjetima postigne veću kreativnost, aktivnost i suradnju svojih učenika?

4. Plan istraživanja

U listopadu je učiteljica u razgovoru s učenicima postigla dogovor o novom akcijskom istraživanju koje su odlučili zajedno provoditi jer se **akcijska istraživanja provode s djecom, a ne na njima**[4] (prema Istraživačkom dnevniku Vesne Šimić, 6. listopada 2003. godine).

U dogovoru s učiteljicom i ostalim sudionicima akcijskog istraživanja planirane aktivnosti smo podijelili u tri cjeline:

1. **Učenje učitelja** - proučavanje stručne literature i mogućnosti unapređivanja kreativnog mišljenja djece u nastavi prirode i društva, uvježbavanje tehnika kreativnog mišljenja na radionicama zajednice učenja, rasprave i razmjena stručnih materijala posredstvom Interneta. Te aktivnosti smo planirali ostvariti tijekom listopada i studenog 2003. godine.
2. **Primjena tehnika kreativnog mišljenja** u nastavi prirode i društva tijekom prosinca 2003. te siječnja i veljače 2004. godine. Osim ostvarivanje tehnika planirali smo učiniti sljedeće:
    - koristiti oblike nastave koji omogućuju veću samostalnost učenika: skupni oblik nastave, rad u paru i samostalno,
    - omogućiti djeci slobodu izbora problema,
    - kad god je moguće, ukloniti vremensko ograničenje iz aktivnosti razvoja kreativnog mišljenja,
    - njegovati razmjenjivanja ideja djece i učitelja i djece međusobno,
    - koristiti portfolije («moja mapa») koje svaki učenik popunjava samostalno odabranim (evaluiranim) radovima – umjesto klasičnog ocjenjivanja,
    - korištenje suvremene tehnologije (računalo s opremom – npr. programi za izradu umnih mapa).

[4] Reason (1994) smatra kako je osnovni problem klasičnih istraživanja u akademskoj podjeli na aktivne istraživače i pasivne subjekte istraživanja. Umjesto tradicionalnog istraživanja koje se provodi na ljudima on predlaže istraživanje s ljudima. (Reason, 1994; str. 11)

3. **Sustavno prikupljanje podataka:**

Tablica 1: Vrijednosti, kriteriji, postupci i nositelji prikupljanja podataka

Vrijednosti	Kriteriji	Postupci	Nositelji
Kreativnost učenika	Prepoznavanje kreativnosti učenika u nastavi na temelju praćenja broja i originalnosti ideja koje učenici ostvaruju u kreativnim tehnikama.	Sustavno promatranje. video snimke nastave, radovi učenika i istraživački dnevnik učiteljice.	Pedagog, kritički prijatelji[5] i učiteljica.
Aktivnost učenika	Uočavanje aktivnost učenika u nastavnoj interakciji.	Video snimka nastave.	Pedagog i učiteljica.
Suradnja učenika	Prepoznavanje međusobne suradnje učenika u ostvarivanju tehnika kreativnog mišljenja.	Bilješke na temelju sustavnog promatranja i video zapisi.	Kritički prijatelji i pedagog.
Zadovoljstvo učenika	Procjena zadovoljstva sudjelovanjem u pojedinim tehnikama kreativnog mišljenja.	Evaluacijski listić	Učiteljica

Planirali smo sustavno prikupljanje podataka na temelju postavljenih vrijednosti i kriterija za procjenu uspješnosti njihovog ostvarivanja u našem djelovanju (Tablica 1).

5. Ostvarivanje plana akcijskog istraživanja

5.1. Učenje učitelja

U proces učenja su, osim autora ovog teksta, bili uključeni članovi zajednice učenja[6]. Svaki sudionik zajednice učenja je dobio priručnik u kojem je dan pregled osnovnih teorijskih postavki i opisano deset tehnika kreativnog mišljenja[7]. Učitelji su imali priliku upoznati se s mogućnostima unapređivanja kreativnosti u nastavi i uvježbati tehnike kreativnog mišljenja na tri susreta zajednice učenja i na međuškolskom stručnom skupu učitelja razredne nastave tijekom studenog i prosinca 2003. godine (bilješke o tome vidjeti na http://mzu.sbnet.hr). Spomenute skupove su zajedno pripremili i vodili Vesna Šimić i Branko Bognar.

O ostvarivanju akcijskog istraživanja učili smo i dogovarali se na skupovima akcijske skupine[8] i posredstvom virtualnog prostora suradnje (VPS) na Internet adresi http://mzu.sbnet.hr[9].

---

5 Pojam kritički prijatelj među prvima koristi Stenhouse. Za njega je kritički prijatelj osoba koja daje savjete i surađuje s učiteljem u akcijskom istraživanju. Za razliku od savjetnika kritički prijatelj je prije svega učiteljev prijatelj koji je više zainteresiran za njegovo napredovanje nego za napredovanje istraživanja. On, kroz suradnju, nastoji pomoći učitelju razviti refleksivne kapacitete i učenje (Kember i sur., 1997, str. 464).

6 U našem slučaju zajednica učenja se sastojala od deset učitelja koji su se sastajali svaka dva tjedna kako bi učili, razmjenjivali iskustva, raspravljali o profesionalnim temama u ugodnom prijateljskom ozračju.

7 Na Internet adresi http://www.mycoted.com/index.htm moguće je naći opise 200 tehnika kreativnog mišljenja.

8 Akcijsku skupinu su činili učitelji iz nekoliko škola koji su bili spremni ostvariti akcijska istraživanja.

9 Virtualni prostor suradnje čine alati smješteni na Internetu koji omogućuju komunikaciju, uređivanje i razmjenu različitih sadržaja.

Unutar VPS-a bio nam je na raspolaganju *forum* koji nam je služio za raspravu o istraživanju. Osim foruma koristili smo *arhive* u koje smo stavljali planove istraživanja, dnevnike istraživanja, priručnike i sl. Sudjelovati u raspravama i raspolagati resursima u arhivama mogli su svi članovi istraživačkog tima. Time je, osim realne, stvorena virtualna zajednica učenja koja nam je omogućivala stalni kontakt i suradnju. O ulozi zajednice učenja, kritičkih prijatelja i korištenju suvremenih tehničkih pomagala u akcijskim istraživanjima Vesna navodi sljedeće:

> *U posljednjih nekoliko godina najveću mogućnost kvalitetnih promjena postojeće prakse našla sam u akcijskim istraživanjima. Akcijska istraživanja su za mene izazov, ali i prilika da promjene koje nastojim uvesti u svoju praksu kritički analiziram i prepoznam stvarna unapređenja, ali isto tako da uočim nove probleme kako bih mogla nastaviti započete procese. Značajnu ulogu u svemu tome imala je zajednica učenja u okviru koje sam kroz aktivno sudjelovanje širila svoje pedagoške horizonte. Kritički prijatelji su mi pomogli zabilježiti promjene u mojoj praksi koristeći video kameru, digitalni fotoaparat i diktafon. Osim toga svojim kritičkim savjetima pomogli su mi uočiti probleme u odgojnom djelovanju. Korištenjem suvremenih tehničkih pomagala omogućen je novi pogled i jasan uvid u ono što radimo (Učiteljičin izvještaj nakon ostvarenog akcijskog istraživanja).*

Vesna smatra kako je važan rezultat procesa učenja oslobađanje od vlastitih predrasuda koje su je sputavale u ostvarivanju promjena (Audio snimka sastanka validacijske skupine, 17. travnja 2004. godine).

5.2. Primjena tehnika kreativnog mišljenja

Slijedom predviđenog plana Vesna je započela s primjenom tehnika kreativnog mišljenja. Ona navodi kako se to djelovanje odvijalo u dinamičnom i aktivnom ozračju. Planirane aktivnosti provodila je gotovo svakog dana, a ponekad i poslije nastave ili u poslijepodnevnim satima. Početkom studenog počeli je koristiti «umne karte» (Primjer 1) uz pomoć računala, ali i bez njega,

Primjer 1: «Umne karte»

Umne karte, koje također nazivamo «paukovim dijagramima», osmislio je Tony Buzan i one reprezentiraju ideje, bilješke, informacije, i sl. pomoću razgranatog crteža.

Kako izraditi umnu kartu?

- Na sredini lista papira napišite kraći naslov središnje teme.
- Za svaki podnaslov ili tematsku podgrupu, nacrtajte novu granu koja izlazi iz središnje teme i napišite što predstavlja.
- Iz svake grane je moguće nacrtate onoliko novih grana koliko smatramo potrebnim za pojam koji razrađujemo.
- Crtajte i zapisujte brzo – bez zaustavljanja, prosuđivanja i preuređivanja jer to su linearne aktivnosti koje ometaju stvaranje umnih karti.
- Za svaki granu možemo odabrati neki simbol i obojiti je drugačijom bojom. Tekst možemo istaknuti različitom veličinom, oblikom i bojom slova. Osim naslova možemo pisati i bilješke.
- Ostavite dovoljno prostora za naknadno dodavanje novih elemenata.

Relacije između pojedinih elemente dijagrama možemo označiti različitim vrstama crta i strelica. Za izradu umnih karti možemo koristiti i računalne programe (prema Dryden i Vos, str. 164-167 i Manktelow, str. 108-110).

kao i «oluju ideja» (Primjer 2). Umnim kartama učenici su prikazivali razne teme po vlastitom izboru, ali dosta često su ih koristili za sistematiziranje nastavnih sadržaja iz prirode i društva (Učiteljičin izvještaj nakon ostvarenog akcijskog istraživanja).

Primjer 2: «Oluja ideja»

Osnovni smisao oluje ideja je stvaranje ideja u grupnoj situaciji zasnovanoj na principu izostavljenog prosuđivanja. Pojam je uveo Alex Osborn i opisao u svojoj knjizi «Primijenjena imaginacija».

Oluja ideja je proces koji je najbolje provesti u skupini ljudi polazeći od sljedeća četiri pravila:

1. treba jasno i razumljivo postaviti problem,
2. nekoga treba zadužiti da zapisuje sve ideje onim redoslijedom kojim su se događale,
3. potreban je određen broj ljudi u skupini i
4. nekoga trebate ovlastiti da pomogne ostvariti sljedeće upute:
   - spriječiti prosuđivanje,
   - svaka ideja se prihvaća i bilježi,
   - ohrabriti ljude da nadograđuju ideje ostalih sudionika i
   - ohrabriti čudne i neobične ideje (prema Manktelow, str. 14-15 i Srića, str. 39-43).

Osim toga, primjenjivali su tehnike *četiri zašto*[10], *šest univerzalnih pitanja*[11], *slučajne pojmove, provokacije i šest šešira (Primjer 3).*

Primjer 3: «Šest šešira»
Metodu «Šest šešira» je osmislio Edward de Bono. Ona predstavlja jednostavan i učinkovit postupak koji potiče suradnju, povećava produktivnost, kreativnost i inovativnost.

Bijeli šešir zanimaju **informacije** koje imamo ili nam nedostaju**.**	**Crveni šešir ima veze s intuicijom i osjećajima**. On vam dozvoljava da ih iskažete.
Crni šešir nas upozorava na **rizik** i na moguće **nedostatke** naših odluka	Pod **žutim šeširom** nastojimo pronaći sve ono što je **pozitivno** u rješenjima koje predlažemo.
Zeleni šešir je **kreativni** šešir. On je namijenjen planiranju i stvaranju novih ideja.	**Plavi šešir** je namijenjen **razmatranju samog procesa mišljenja.** Služi za utvrđivanje problema, planiranje rasprave, razmatranje učinjenog na kraju aktivnosti.

Kako koristiti tehniku «šest šešira»?

- Odaberite problem.
- Odaberite jedan šešir, npr. bijeli i recite sve što znate o tom problemu. Zatim izaberite drugi šešir, npr. crveni i recite što koji vam se osjećaji ili intuitivne misli javljaju s obzirom na postavljeni problem.
- Nastavite sa izmjenom šešira sve dok ne iskoristite sve šešire.
- Redoslijed šešira može biti proizvoljan, a može ga zadati voditelj ili ga mogu dogovoriti sami sudionici (prema Manktelow, str. 74-76).

Najviše je mašte i žustrih rasprava kod učenika pobuđivala tehnika *provokacija*[12]. Učenici su često nastavljali iznositi ideje i argumente i nakon nastave, čak i nekoliko dana kasnije. Primjeri provokacija: *Škola će biti bez učitelja. Ne možemo više koristiti električnu energiju. Kiša će padati*

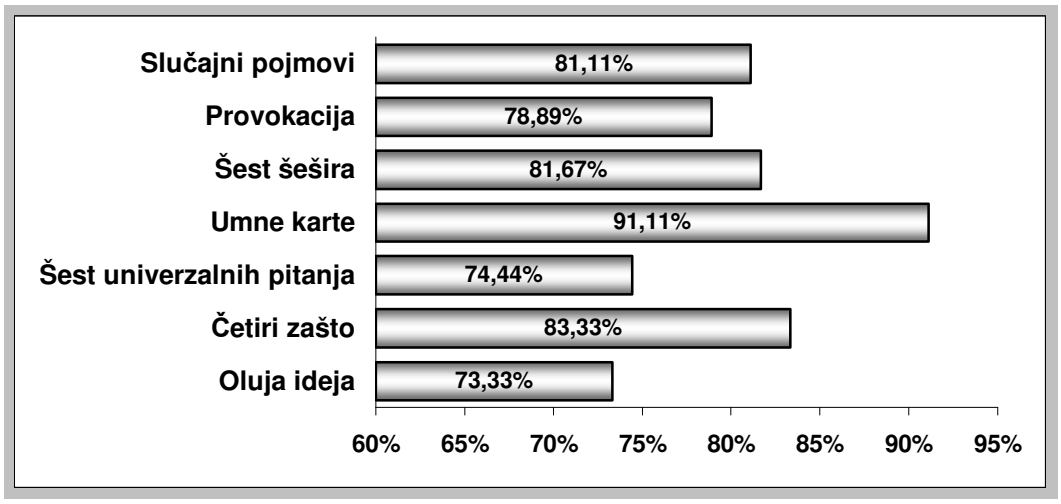
---

10 U tehnici «četiri zašto» koju je osmislio Chic Thompson treba upitati zašto se neki problem dogodio, a zatim postaviti pitanje koje započinje sa «zašto» još četiri puta.

11 Problem koji želimo riješiti možemo razjasniti ako odgovorimo na svako od šest pitanja: Što? Gdje? Kada? Kako? Zašto? Tko?

12 Ova tehnika zahtijeva da smislimo zaista neobičnu izjavu - provokaciju za koju znamo kako u sadašnjoj situaciji nije točna. Izjava mora biti toliko neobična da izazove šok i izbaci nas iz uobičajenog načina mišljenja. Prihvaćanjem provokativne izjave, naše zdravorazumsko prosuđivanje se privremeno prekida i stvaraju se preduvjeti za osmišljavanje novih ideja (prema Manktelow, str. 23-24).

bez prestanka. Danas nam stižu vanzemaljci. Možemo bez automobila. Od sutra jedemo samo slatkiše i sl.



Slika 2: Zadovoljstvo učenika kreativnim tehnika iskazano ocjenama od 1 do 6[13]

Učenici su na kraju istraživanja (26. veljače 2004. godine) popunili upitnik u kojem su trebali procijeniti svoje zadovoljstvo primjenom kreativnih tehnika. U upitniku su im bile ponuđene ocjene od 1 do 5, ali su oni za vrijeme ispunjavanja listića predložili neka se koristi pohvala kao izraz posebnog zadovoljstva nekom tehnikom. Pohvalu smo iskazali brojem 6. Neki učenici su dali ocjenu 4 do 5 što smo izrazili brojem 4,5. Najmanja ocjena koju je neki učenik dao je bila 3. Ukupno je bilo podijeljeno četiri ocjene 3 (3,81%). Najviše je bilo ocjena 5 (54,29%). Pohvala je bilo 16 (15,24%). Učenici su najzadovoljniji umnim kartama, a najmanje zadovoljni olujom ideja (Slika 2).

Za vrijeme ostvarivanja istraživanja naišli smo na niz problema. Prvi problema koji smo uočili pojavio se zbog Vesnine želje da tehnike kreativnog mišljenja uklopi u tradicionalnu nastavnu strukturu.

Prikaz dijela nastave prirode i društva u kombiniranom odjelu trećeg i četvrtog razreda 16. siječnja 2004. godine na temelju video zapisa (10 minuta)

Na početku sata prirode i društva učiteljica pokušava primijeniti «Provokaciju» postavljajući problem: «*Što bi se dogodilo kad bi sljedećih pedeset godina stalno padala kiša ili snijeg.*»
Učenici su se pojedinačno javljali i navodili sljedeće: *bila bi poplava, morali bismo se preseliti, morali bismo stalno kupovati čizme, kabanice, kišobrane, umjesto automobila kupovali bi se čamci, gradili bismo kuće na brdima i sl.*

[13] Zadovoljstvo pojedinim tehnikama smo izrazili u postotcima tako što smo zbroj ocjena svake pojedine tehnike podijelili s umnoškom broja učenika i broja 6 kao najveće ocjene.

Nakon razgovora na provokativnu temu učiteljica dijeli učenicima četvrtog razreda sličice koje se koriste u tehnici «slučajni pojmovi». Učiteljica je rekla djeci neka pokušaju pomoću sličice koju su dobili objasniti kako je to čovjek prirodno biće. Učenici su nastojali razvrstati dobivene sličice u kategorije prirodno, društveno, misaono ili duhovno biće. Npr. Učenici trećeg razreda ne sudjeluju u aktivnosti.

Učenik: *Evo, ja sam dobio jednu sličicu, ja mislim da je kip…*
Učiteljica: *Da.*
Učenik: *…koji razmišlja, misli. Ja bih njega stavio pod misaono biće.*
Učiteljica: *Dakle, mislio bi da čovjek razmišlja.*
Učenik: *Da, misli.*
Učiteljica: *Dobro. Uredu. Šta si ti dobio?*

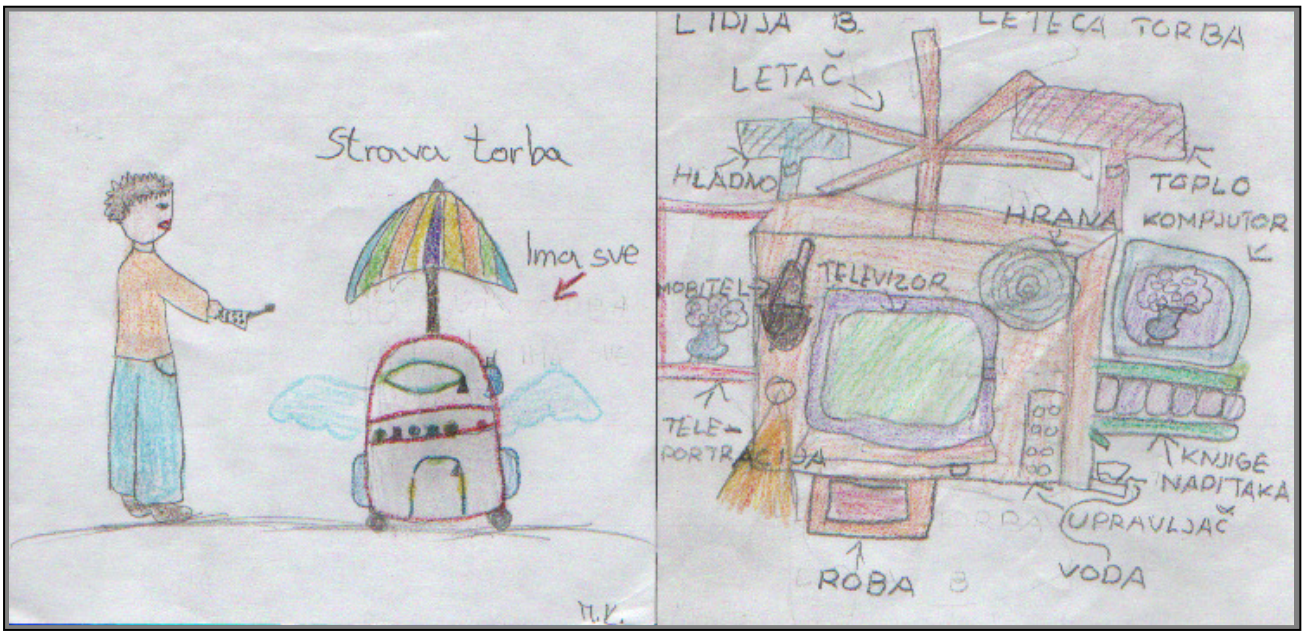
Dio snimke na kojoj je prikazan pokušaj primjena tehnika za razvoj kreativnog mišljenja «provokacija» i «slučajni pojmovi[14]» u nastavi prirode i društva prikazali smo sudionicima zajednice učenja 29. siječnja 2004. godine. Članovi zajednice učenja su trebali navesti što doprinosi, a što ne razvoju kreativnosti u dijelu snimke koji su imali priliku pogledati. Učiteljice su općenito bile vrlo zadovoljne viđenim. Navele su kako razvoju kreativnosti doprinosi opušteno ozračje, dobri uvjeti nastavnog rada, pozornost i sloboda učenika. Jedna učiteljica je uočila kao problem slabiju aktivnost pojedinih učenika.

Moje primjedbe su bile sljedeće:

- Učiteljica nastoji unijeti neke elemente tehnika kreativnog mišljenja u klasičnu strukturu nastavnog sata (ponavljanje).
- Učiteljica govori više od učenika četvrtog razreda, a učenici trećeg razreda uopće nisu aktivni za vrijeme dok učiteljica razgovara s učenicima četvrtog razreda.
- Učenici nastoje dati točan odgovor, a učiteljica daje povratnu informaciju riječima: Točno. Odlično! Misliš?
- Aktivnost u kojoj su se koristili slučajni pojmovi nije bila u funkciji stvaranja različitih ideja, već je služila ponavljanju djeci poznatih činjenica.
- Tehnike za razvoj kreativnog mišljenja koriste se za generiranje mnoštva novih i raznolikih ideja. Njih je potrebno započeti s jasno definiranim problemom koji u početku može izabrati učitelj, a kasnije to mogu učiniti učenici. Smisao tehnika nisu točni, već mnogo različitih i neobičnih odgovora (prema video snimci sastanka zajednice učenja).

[14] Slučajni pojmovi mogu biti riječi ili sličice, ali moraju biti imenice. Možemo ih dobiti izvlačenjem upisanih riječi ili sličica, nasumičnim izborom riječi u rječniku, novinama i sl. Važno je koristiti prvu riječ koju dobijemo. Jednom kad je riječ izabrana, zapisujemo njena svojstva ili na što nas sve asocira. Tada razmotrimo svaku stavku na našem popisu i razmislimo kakve to veze ima s našim problemom. Kako to djeluje? Budući je mozak samoorganizirajući sistem i vrlo je dobar u stvaranju veza, gotovo svaka slučajno izabrana riječ stimulirat će ideje o temi kojom se bavimo. Na taj način stvaramo pretpostavke za pojavljivanje neobičnih ideja koje nam mogu poslužiti kao kreativna rješenja našeg problema (prema Manktelow, str. 15-16).

Vesna je navela kako je uvažila te primjedbe (koje je čula neposredno nakon nastave) tako što već koristi kreativne tehnike za rješavanje problema. Sudionicima zajednice učenja je pokazala maštovita likovna rješenja torbe budućnosti (Slika 3).



Slika 3: Torba budućnosti – primjeri učeničkih radova

Sljedeći problem smo uočili na snimci od 2. veljače 2004. godine. Vesna je učenicima trećeg razreda zadala neka crtaju neobične igračke, a s učenicima četvrtog razreda je ostvarivala tehniku «šest šešira». Dogovorili su se kako će razgovarati o seoskoj bari Bebrinici u budućnosti. Učiteljica je prvo djeci objasnila kako se tehnika koristi, a zatim je vodila je raspravu, davala uputu i bilježila dječje ideje. Na snimci je vidljivo kako se djeca javljaju za riječ i komuniciraju samo s učiteljicom, ali ne i međusobno. Učiteljica je i dalje bila dominantna osoba koja je preuzela vođenje cjelokupne aktivnosti. U razgovoru nakon sata Vesna je rekla kako se boji da djeca neće znati ostvariti tehniku «šest šešira» koja joj se činila dosta kompliciranom. Unatoč tome, dogovorili smo se da sljedeći puta pusti djecu neka sama pokušaju ostvariti tehniku, a ona im može pomoći samo ako je to nužno potrebno (Istraživački dnevnik Branka Bognara, 2. veljače 2004. godine).

Promjene u osamostaljivanju učenika vidljive su na snimci od 16. veljače. Svi učenici su samostalno (individualno, u paru ili u skupinama) ostvarivali dogovorene zadatke. Učenici četvrtog razreda su koristili tehniku «Šest šešira» nastojeći osmisliti automobil budućnosti (prva skupina) i sportski centar na Bebrinici (druga skupina). Učenici trećeg razreda su izrađivali umne karte sistematizirajući sadržaje o nizinskom kraju.

Učenici četvrtog razreda su na kraju samostalnog rada prezentirali nove ideje: npr. a*utomobil budućnosti: ne troši gorivo, proziran je, može letjeti, može ići kroz vodu i po vodi,*

mijenja oblik, mirisni auto, može izbjeći opasnost, razgovara s putnicima, ne kvari se, a ako se slučajno pokvari, postoji rezervni automobil.

Slika 4: Ostvarivanje tehnike «šest šešira» i izrada «umnih karti» 16. veljače 2004.

Na ovom satu su bile prisutne učiteljice razredne nastave Jasna Zubčić-Turčinović i Marica Zovko te pedagog Branko Bognar. Nakon nastave kritički prijatelji su napisali svoje sugestije na forumu VPS-a.

Jasna Zubčić-Turčinović: Kod Vesne je uvijek toplo, veselo i inspirativno…

U Vesninom razredu nisam bila jako dugo pa su promjene, koje zapažam kod nje, a posebno kod učenika, velike.

Vesna puno manje kontrolira i određuje. U prijašnjim posjetima Vesninom razredu moglo se uočiti kako Vesna ima potrebu i uspijeva biti centralna osoba u učionici. Danas je ona više promatrač koji je svoje učenike osposobio za samostalan rad. Vesnu nismo mogli vidjeti i čuti kao nekad, ali smo osjetili njen duh i pozitivnu klimu u učionici. Njeni učenici se slobodnije izražavaju (atmosfera u učionici je puno manje »službena«, učenici se usude reći «otkačenije» stvari, maštati, usude se i proturječiti). Učenici su više orijentirani na sebe i jedni na druge…

U skupini slobodno komuniciraju, raspravljaju, predlažu, preuzimaju odgovornost za zadatak i dijele obveze, hvale i kritiziraju jedni druge kao i sebe. («Ajde, brže, brže piši!»; «Ja ne znam crtati, ja ću bojati.»;»Blažo, 'ajde!«; »Ti najbolje crtaš.»)…

U prvom dijelu Vesna je vodila «provokaciju» tj. raspravu nakon «provokacije» i tu su, čini mi se, djeca bila najkreativnija. Iako je «šest šešira» tehnika kreativnog mišljenja čini mi se da je dječja kreativnost naglo pala uvođenjem te tehnike. Možda je razlog tome to što je Vesna taksativno nabrojila probleme kojima se djeca trebaju baviti (i time ih naglo prebacila u stvarnost). To su oni odradili prilično zanatski, s vrlo malo kreativnosti.

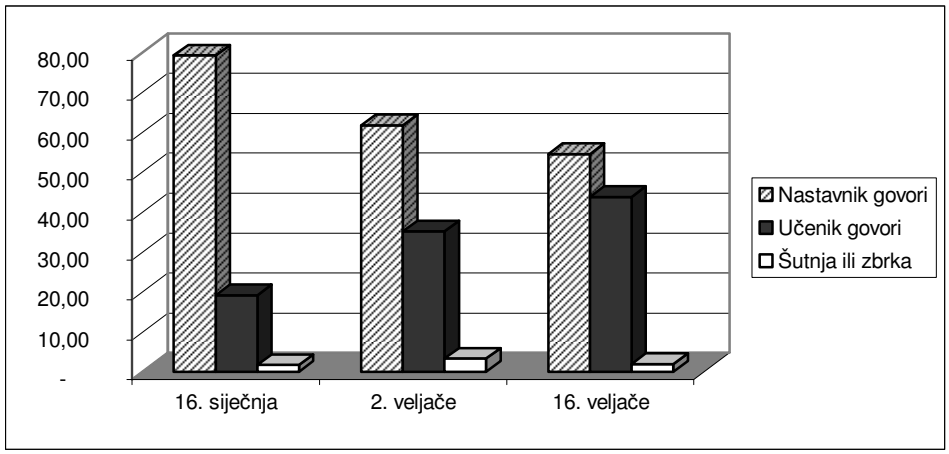
Ono što bi u skupini valjalo njegovati je interakcija. Uočila sam da se učenici više brinu kako će zapisati ono što netko kaže a manje traže pojašnjenje i ne upuštaju se u diskusiju o tome što je tko mislio time što je rekao. Možda bi vježbanje aktivnog slušanja tome pomoglo. Nadam se da sam našla pravu mjeru kritičnosti. (Forum VPS-a, 18. veljače 2004. godine)

Maricu je dojmilo radno i kreativno ozračje postignuto glazbom – područje koje ona želi poboljšati u svojoj nastavi. Smatra kako je važno da učitelji hospitiraju nastavi kolega jer se tako «*istovremeno ostvaruje učenje i kritička analiza vlastitog rada, a oboje je potrebno za stvarno mijenjanje i napredovanje*». (Forum VPS-a, 17. veljače 2004. godine)

Izrazio sam zadovoljstvo Vesninim napretkom u ostvarivanju tehnika kreativnog mišljenja:

> *Branko Bognar: Tvoje istraživanje ima uzlaznu putanju u kojoj se očituje kretanje prema osnovnoj postavljenoj vrijednosti – razvoju kreativnog mišljenja kod učenika. Te promjene su primjetne u sljedećem:*
>
> *• četvrti razred više ne ponavlja gradivo već se zaista bavi tehnikama za razvoj kreativnog mišljenja,*
> *• problemi koje postavljaš su originalni i poticajni u kreativnom smislu,*
> *• učenici samostalno ostvaruju tehnike bez tvojih suvišnih intervencija,*
> *• učenici stvaraju mnoštvo raznolikih ideja od kojih su neke vrlo maštovite. (Forum VPS-a, 17. veljače 2004. godine)*

Predložio sam joj neka pokuša s učenicima koristiti umne karte za stvaranje novih ideja na temelju nekog postavljenog problema, a ne samo za sistematiziranje poznatih sadržaja. Osim toga, savjetovao sam je da potiče učenike na samostalno postavljanje problema koje bi mogli rješavati.



Slika 5: Flandersova analiza nastavne interakcije – osnovne kategorije

Na temelju tri desetominutna isječka video snimki nastave u siječnju i veljači proveli smo Flandersovu interakcijsku analizu. Ona nam je poslužila za procjenu aktivnosti učenika u nastavi. Iz Slike 5 vidljivo je kako opada govor nastavnika u odnosu na govor učenika. Unatoč trendu opadanja govora učiteljice, ona i dalje dominira u nastavnoj interakciji. Osim toga, primijetili smo kako se mijenja struktura interakcije. U govoru nastavnika najuočljiviji je bio trend smanjivanja «davanja uputa» (21%, 3% i 1%) i «postavljanja pitanja» (19%,12% i 6%). U govoru učenika smanjuje se «učenikov govor – kao odgovor» (19%, 9% i 6%), a povećava «učenikov govor – inicijativa» koji u prvoj snimci nije uočen, u drugoj je 26%, a u trećoj snimci postaje najzastupljenija pojedinačna

kategorija (38%). Inicijativa učenika se odnosi na iznošenje ideja u svezi zadanog problema u nekoj od tehnika kreativnog mišljenja.

Učenički radovi, nastali sudjelovanjem u tehnikama kreativnog mišljenja, nisu ocjenjivani na klasičan način, već su učenici koristili portfolije u koje su prilagali samostalno izabrane radove (sastave, slike, crteže, fotografije, umne karte, evaluacijske listiće, rješenje ili smišljene zadatke iz matematike i sl.).

Učiteljica smatra kako je izostanak straha učenika od škole je pomogao stvaranju uvjeta psihološke slobode i sigurnosti bez koje nema oslobađanja kreativnih potencijala.

Ivonina mama mi je rekla: «Kako možete raditi u tom žamoru? Vidim ja da se oni vas uopće ne boje.» Ja sam joj odgovorila: «Ni ja se njih ne bojim.» (Istraživački dnevnik, 16. prosinac 2003. godine)

6. Interpretacija

Na početku našeg istraživanja samokritički smo prihvatili konstataciju Dryden i Vos (2001) kako je zapanjujuća činjenica to što se kreativne tehnike ne poučavaju u većini škola, premda su one na više načina naš ključ za budućnost (Dryden i Vos, 2001, str. 187). Taj problem smo odlučili ispraviti stavljajući u prvi plan učenje učitelja kao pretpostavke učeničkog napretka[15]. Ovo istraživanje pokazuje kako i učenje učitelja treba mijenjati, ako želimo ostvariti promjene u nastavi. Umjesto povremenog profesionalnog informiranja potrebno je uvesti raznolike oblike permanentnog stručnog usavršavanja koje treba polaziti od potreba učitelja, a završiti se primjenom i evaluacijom naučenog u praksi (Craft, 2000, str. 13). Zajednice učenja su jedan od pristupa koji omogućuje učiteljima da aktivno participiraju u procesu permanentnog učenja.

U nastavnom procesu prije istraživanja bavili smo se kreativnošću samo u nekim predmetima npr. u okviru likovne kulture i hrvatskog jezika. Kreativnost, međutim, ne treba ograničiti na jedno područje i darovite pojedince, već ona treba prožimati različita područja odgojnog djelovanja.

Klasična nastava u kojoj dominira uloga učitelja svakako ne može doprinijeti stvaranju kreativnog ozračja. Premda učitelji ne mogu stvoriti kreativnost kod učenika, oni mogu otkloniti prepreke i stvoriti preduvjete za njezino oslobađanje jer se izvor kreativnosti nalazi u djeci.

---

15 "I premda krajnji rezultati obrazovnog procesa moraju biti učenički napredak, razvoj i uspješnost, najvažniji doprinos učenju učenika je učenje nastavnika." (Stoll, L. i Fink, D./2000., str. 203)

Iz Slike 2 vidljivo je zadovoljstvo učenika primjenom tehnika kreativnog mišljenja jer niti jedna tehnika nije ocijenjena manjom ocjenom od 3, a većina je ocijenjena ocjenom 5 ili pohvalom (ukupno 69,52%). To svakako potvrđuje da su kreativne tehnike učenicima bliske i privlačne. Razlog njihovog nekorištenja u nastavi leži, prije svega, u nedovoljnoj osposobljenosti učitelja za njihovu primjenu. Učiteljica smatra kako su se učenicima umne karte najviše svidjele zbog mogućnosti njihove izrade na računalu, a oluju ideja nisu često koristili pa je učenici nisu dovoljno upoznali.

Iz prikaza dijela nastave od 16. siječnja 2004. godine vidljivo je kako učiteljica nastoji nove postupke prilagoditi tradicionalnom nastavnom procesu pri čemu se gubi njihov osnovni smisao – poticanje divergentnog mišljenja. Kreativne tehnike je teško moguće uklopiti u redovni nastavni program i tradicionalnu nastavnu strukturu. Poticanje kreativnosti treba biti jedan od programskih zadataka i orijentacija suvremene škole za što je potrebno osigurati vrijeme u redovnom nastavnom procesu. Ukoliko se to ne učini, kreativnost će i dalje ostati na marginama naše školske prakse.

U uvođenju tehnika učiteljima mogu pomoći kritički prijatelji ili mentori koji dobro poznaju njihovu suštinu i način ostvarivanja. Zajednice učenja su poticajne u procesu ovladavanja pojedinim tehnikama, ali ako se te zajednice sastoje od učitelja koji nemaju dovoljno iskustva u primjeni novih postupaka, one nisu od velike pomoći u evaluaciji nastavne prakse.

Promjene koje je učiteljica uspjela uvesti u svom nastavnom procesu rezultat su različitih činitelja među kojima su najvažnije učiteljičina spremnost za djelovanje na temelju autonomno postavljenih vrijednosti, njena spremnost na oslobađanje od vlastitih predrasuda, stalna suradnja, pomoć i savjeti kritičkih prijatelja, samokritičko uvažavanje primjedbi kritičkih prijatelja na temelju analize nastavnog procesa, poznavanje tehnika kreativnog mišljenja. Na temelju razgovora poslije nastave i uvida u video snimke, učiteljica je mogla uočiti nesklad između postavljenih vrijednosti i trenutne nastavne prakse što joj je omogućivalo da učini korekcije kako bi djelovala prema željenom cilju. Bez toga, promjene bi bile neznatne ili ih u opće ne bi ni bilo. Promjene su se događale postupno jer je navike tradicionalne nastave teško mijenjati unatoč osobnoj želji učiteljice.

Tehnike za razvoj kreativnog mišljenja polučile su oslobađanje dječjeg kreativnog mišljenja što se vidi iz njihovih uradaka (torbe budućnosti, ideje za automobil budućnosti). To potvrđuju i kritički prijatelji koji, unatoč tome, smatraju kako postoji još mogućnosti za unapređenje kreativnosti učenika u nastavi. To je moguće učiniti dječjim slobodnim izborom vrste tehnike, problema koji će rješavati i oblika rada (skupni, rad u paru ili individualno). Za samostalni rad učenika potrebno je njegovati kvalitetu komunikacije između učenika. Učiteljica može smanjiti upute koje često ograničavaju dječje ideje i kreativno rješavanje problema, omogućiti djeci da

tehnike što više ostvaruju samostalno, poštovati i podržavati dječju inicijativu, smanjiti prosuđivanje i više razgovarati s djecom o onome što su učinila.

Aktivnost učenika se povećavala kako je istraživanje odmicalo (Slika 5). Iz Slike 4. vidljivo je kako učenici samostalno ostvaruju tehnike «šest šeširа» i «umne karte», što u početku nije bio slučaj jer je učiteljica sudjelovala u vođenja pojedinih aktivnosti. Učenici su imali sve više priliku iznositi svoje ideje za razliku od početnog odgovaranja na pitanja učitelja (Slika 1). Ta promjena je neposredni rezultat korištenja tehnika kreativnog mišljenja. Možemo zaključiti kako je učiteljica primjenjujući tehnike kreativnog mišljenja postupno omogućila učenicima veću aktivnost u nastavnoj interakciji koja se posebno očitovala u iznošenju svojih ideja.

U početku je suradnju učenika ometalo učiteljičino vođenje svih aktivnosti. Suradnja učenika je pred kraj istraživanja došla do većeg izražaja što je vidljivo iz Slike 4 i komentara učiteljice Jasne Zubčić-Turčinović. Možemo zaključiti kako smo se uspjeli približiti postavljenim vrijednostima kreativnosti, aktivnosti i suradnji učenika premda je ostalo još dosta prostora za buduća unapređenja.

Dječje stvaralaštvo nije dobro procjenjivati na klasičan način, već djeci treba omogućiti da sami uoče i procjenjuju vlastiti napredak. Kako bismo to postigli, možemo koristiti mape za samoprocjenjivanje (portfolije). Prilikom izlaganja učeničkih radova nije dobro provoditi selekciju, već treba svim učenicima omogućiti prezentiranje svojih uradaka. Izostanak izvanjske evaluacije pripomaže uklanjanju straha što je važan preduvjet za kreativne procese.

Svrha akcijskih istraživanja nije toliko u davanju odgovora koliko u otvaraju novih mogućnosti unapređivanja nastavne prakse. U predstojećim pokušajima poticanja dječje kreativnosti nastojat ćemo učiniti sljedeće:

- unaprijediti učenje u timu,
- upoznati i primijeniti nove tehnike za razvoj kreativnog mišljenja,
- potaknuti djecu da sami osmisle nove tehnike kreativnog mišljenja ili prerade postojeće,
- upoznati roditelje s tehnikama kreativnog mišljenja i pomoći im u prepoznavanju i poticanju dječju kreativnost u obitelji.

7. Zaključci

Iz našeg istraživanja vidljivo je kako se u školskim uvjetima može poticati kreativno mišljenje. Učenici rado sudjeluju u novim postupcima i stvaraju originalne ideje koje u tradicionalnoj nastavi nisu dolazile do izražaja. Osim kreativnosti, povećali smo aktivnost učenika i njihovu suradnju u nastavnom procesu.

Smatramo kako kreativnost ne bi trebalo poticati na marginama nastavnog procesa, već to treba postati jedan od najvažnijih zadataka za koji je potrebno predvidjeti vrijeme, postupke i stručnu pomoć učiteljima. U tome im mogu pomoći zajednice učenja, ali prije svega osobe koje dobro poznaju nove nastavne postupke (kritički prijatelji, stručni suradnici, mentori).

Poticanje kreativnosti učenika ovisi prije svega o tome koliko učitelji razumiju njen značaj za razvoj djeteta, poznaju načine na koje to mogu ostvariti i koliko su spremni mijenjati tradicionalne obrasce nastavnog rada koji tome ne idu u prilog.

Akcijska istraživanja su nam omogućila da na temelju autonomno postavljenih vrijednosti mijenjamo i evaluiramo našu praksu, ali isto tako da se oslobađamo naših predrasuda koje su nas u tome sputavale. Iskustva do kojih smo došli mogu biti poticaj, premda ne i recept, drugim učiteljima i stručnim suradnicima da to pokušaju učiniti u svojim uvjetima.

8. Literatura

1. Craft, Anna (2000) ***Continuing proffesional development: a practical guide for teachers and school.*** London/New York: Routledge/Falmer.
2. Dryden, Gordon i Vos, Jeannette (2001) ***Revolucija u učenju: kako promijeniti načina na koji svijet uči.*** Zagreb: Educa.
3. Isenberg, P. Joan & Jalongo, Mary Renck (1997) ***Creative expresion and play in early chilhood curriculum.*** New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
4. Kember, David (ed.) (1997) ***The diverse role of the critical friend in supporting educational action research projects***. Educational Action Research, 5 (3), 463-481.
5. Manktelow, James (2004) ***Mind tools: essentials skills for an excellent career***. Burgess Hill: Mind Tools Ltd.
6. McNiff, Jean & Whitehead, Jack (2002) ***Action research: principles and practice***. London/New York: Routledge/Falmer.
7. Reason, Peter (ed.) (1994) ***Participation in Human Inquiry***. London: Sage Publications.
8. Stoll, Louise i Fink, Dean (2000) ***Mijenjajmo naše škole***. Zagreb: Educa.
9. Whitehead, Jack (1989) ***Creating a living educational theory from questions of the kind,'How do I improve my practice?'*** Cambridge Journal of Education, 19 (1), 41-52.
10. Whitehead, Jack (1999) ***Educative Relations in a New Era.*** Pedagogy, Culture & Society, 7 (1), 73-90.