

AKCIONA ISTRAŽIVANJA U FUNKCIJI PODSTICANJA KREATIVNOSTI DAROVITIH²

Rezime: U radu je sprovedena evaluacija efekata podsticanja kreativnosti darovitih učenika kao najbitnijeg područja rada pedagoga i nastavnika u školi, realizovanog u vidu akcionog istraživanja sa učenicima trećeg razreda osnovne škole. Opšti cilj istraživanja usmeren je na podsticanje kreativnosti kod učenika primenom akcionog istraživanja i stvaranje podsticajne klime u razredu u kojoj učenici mogu nesmetano da izraze sopstvene kreativne potencijale. U radu je kreativnost posmatrana kao interpersonalna sposobnost, odnosno kao kapacitet ličnosti kroz fleksibilnost učenika, kao sposobnost da se prihvata pluralitet ideja, toleriše neizvesnost, pokaže inicijativa i ispolji spremnost za preuzimanje rizika. Rad na istraživanju odvijao se u tri faze. U prvoj fazi akcionog istraživanja osmišljavane su programske aktivnosti i sadržaji, kao i organizacija obuke nastavnika koji su pristali da učestvuju u projektu. U drugoj fazi akcionog istraživanja paralelno su se odvijale realizacije aktivnosti i evaluacija samog procesa, a u poslednjoj, trećoj fazi, izvršena je sumativna evaluacija efekata programa. Rezultati su pokazali da se akcionim istraživanjem menja i unapređuje vaspitno-obrazovna praksa uz istovremeno aktivno učestvovanje nastavnika, istraživača, kritičkog prijatelja i učenika u svim fazama istraživanja. Putem sprovedenih aktivnosti pokazano je da učenici kroz određene programe i pristupe, kao i saradnju sa nastavnikom podstiču kreativnost, uče i razvijaju metakogniciju i međusobnu saradnju. Osoben akcenat u istraživanju usmeren je na razvijanje kreativnosti posebnim pristupima u radu sa učenicima, posebnim programima, razgovorima, individualnim radom, radom u grupi, radom u parovima, korišćenjem mapa uma i asocijacija u nastavi, socijalnim dijalozima, kao načinima da se podstakne samorefleksivno, samovođeno učenje.

Cljučne reči: akciona istraživanja, darovitost, kreativnost, nastavnici refleksivni praktičari.

Uvod

Akciona istraživanja podrazumevaju aktivno učestvovanje svih aktera istraživanja, a pod ovim se podrazumeva da nema odvajanja uloge istraživača i onih na kojima se istraživanje sprovodi (König & Zedler, 2002). Akciono istraživanje je istovremeno i akcija i istraživanje, proces menjanja prakse i konstrukcije saznanja i na taj način nastaje u kontekstu promena, kao pokušaj rešavanja razvojnih problema, odnosno praktičnih pitanja (Pešić, 1990: 275–279).

Uloga nastavnika veoma je važna u životima svih nas, posebno učenika u osnovnim školama. Rano sazrevanje, ispoljavanje viših razvojnih nivoa, liderstvo u

¹ jelena.maksimovic@filfak.ni.ac.rs

²Napomena: Članak predstavlja rezultat rada na projektu „Pedagoški pluralizam kao osnova strategije obrazovanja” broj 179036 (2011–2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije.

grupi prvi su znaci dostupni nastavnikovom oku. Iako skreću pažnju nastavnika, ovi znaci nisu sami po sebi dovoljni za ozbiljnije dijagnoze i prognoze (Gojkov, 1999: 12–34). Pored mnogobrojnih uloga u radu, nastavnik važnu ulogu ima u podsticanju darovitosti i kreativnosti kod učenika. Cilj ovog akcionog istraživanja predstavlja primer kako putem akcije i pomoći drugih istraživača, kritičkih prijatelja kao i svih učesnika vaspitno-obrazovnog procesa, kod učenika podstičemo kreativnost, a da to može biti i put ka otkrivanju darovitog deteta. Istraživanje je usmereno na to da ispitamo da li u razredu možemo uspostaviti klimu u kojoj učenici mogu nesmetano da izraze svoje kreativne potencijale, pokažu inicijativu u savladavanju gradiva prilikom obrade nove nastavne jedinice, a da, pritom, podstaknemo samorefleksivno, samovođeno učenje. Samo akciono istraživanje zahtevalo je izvesne pripreme. Odvijalo se u tri istraživačke faze.

Pokretanje akcionog istraživanja

Mnogi autori su saglasni da je kreativnost osobina darovitih učenika koja se javlja kao prvi znak potencijalne darovitosti deteta, to je specifična odlika, sposobnost koju treba posebno istražiti i proučiti (Arsić i Vučinić, 2013: 25–39; Adžić, 2011: 171–184; Gojkov, 1999; Gojkov, 2008). Sa druge strane, kao glavni kriterijumi određivanja darovitosti uzimaju se intelektualne sposobnosti, zatim trajno visoki rezultati u pojedinim oblastima, visoka kreativna postignuća, visoka ostvarenja u specifičnim oblastima (Đurić, 1998: 45–53; 2013: 238). Pored razlika u mentalnim sposobnostima, iako su istog uzrasnog doba, učenici u razredu se međusobno razlikuju prema: tempu rada, psihičkim osobinama, prethodnom životnom iskustvu, socijalnom statusu, nivou motivacije, odnosu prema dostignućima, kvalitetu formiranih navika, metoda i tehnika rada, razvoju interesovanja i mašte (Vujović i sar., 1992: 39).

U istraživanju polazimo od pitanja da li podsticanjem kreativnosti u nastavi možemo otkriti talentovano, darovito dete, razviti njegovu metakogniciju putem akcionog istraživanja? Pre svega, akciono istraživanje možemo odrediti kao proces, u kojem praktičari sistematski ispituju postojeću vaspitno-obrazovnu praksu (McNiff & Whitehead, 2002). Upravo je jedna od najvažnijih odlika akcionih istraživanja, učestvovanje praktičara u istraživanju i istraživača u akciji (Maksimović, 2012). Kako bi sproveli akciono istraživanje, neophodno je bilo dobiti saglasnost svih učesnika. Naime, učesnici istraživanja dobrovoljno učestvuju u projektu menjanja postojeće prakse, a na taj način unose novine u svoj rad, rade na sebi, stručno se usavršavaju. Učesnici ovog akcionog istraživanja predstavljaju učenici trećeg razreda osnovne škole, njihova učiteljica i istraživači (pedagozi) koji su bili u ulozi kritičkog prijatelja.

U najranijoj fazi akcionog istraživanja osmišljene su programske aktivnosti i sadržaji koji su korišćeni prilikom same realizacije akcionog istraživanja uz dogovor sa direktorom škole i učiteljicom koja je pristala da bude deo ovog projekta, odnosno istraživanja. Tako je i utvrđen predmet istraživanja koji glasi: Uloga akcionih istraživanja u podsticanju kreativnosti učenika.

Glavni i osnovni pojmovi koji karakterišu ovo akciono istraživanje su: kreativnost, darovitost, učenici, nastavnik – reflektivni praktičar, kritički prijatelj. Oni predstavljaju polazne vrednosti u ovom akcionom istraživanju koje ima za cilj podsticanje kreativnosti učenika u odeljenju u radnoj i prijatnoj odeljenskoj klimi pri obrađivanju novog gradiva.

Faza refleksije i planiranja akcionog istraživanja

Samo pokretanje akcionog istraživanja oslonjeno je na fazu refleksije i planiranja. Od velike važnosti bilo je da se na samom početku istraživanja istraže autentični problemi, a koji su predloženi od strane praktičara. Na samom početku istraživanja zakazan je sastanak sa direktorom osnovne škole „Car Konstantin” u Nišu, sa učiteljicom trećeg razreda, akterima ovog istraživanja, istraživačima i kritičkim prijateljima. Dogovoreno je da se obrada nove nastavne jedinice ne radi na ustaljeni način, već uz inovacije pri obradi gradiva sa ciljem otkrivanja kako će učenici u učenju iskazati svoju samovolju i inicijativu kroz egzemplarnu nastavu punu kreativnosti u kojoj će prihvatiti pluralitet novih ideja, a da se pritom nastava izvodi asocijacijama, pitanjima, socijalnim dijalozima i podstakne kreativnost i samorefleksija kod učenika.

Akciono istraživanje je sprovedeno na nastavnom predmetu *Priroda i društvo*, nastavna tema *Neživa priroda*, nastavna jedinica *Pliva – tone*. Prema planu i programu sadržaji nastavne jedinice činili su: pliva – tone, rastvara se – ne rastvara se, zavisnost brzine rastvorljivosti od usitnjenosti materijala, temperature i mešanja.

U saradnji sa učiteljicom III₃ razreda, detaljno su razrađene metode, načini i sadržaji za obradu ove nastavne teme. Dakle, tip nastavnog časa bio je obrada nove nastavne jedinice. Akcenat časa bio je usmeren na to da obuhvati sve zadatke časa (obrazovni, vaspitni, funkcionalni), sa posebnim osvrtom na podsticanje onoga što je bio cilj našeg istraživanja, učenje kroz podsticanje kreativnosti kod učenika, što može uvek biti korak napred u otkrivanju darovitog deteta i njegovog posebnog interesovanja.

Obrazovni zadaci časa bili su: 1. Sticanje i produbljivanje znanja o ponašanju različitih tela (materijala) u različitim tečnostima; 2. Dolaženje do zaključka koji materijali plivaju – tonu, koji se rastvaraju – ne rastvaraju i od čega zavisi brzina rastvaranja.

Vaspitni zadaci časa su bili: 1. Razvijanje svesti učenika o značaju poznavanja osnovnih svojstava i ponašanja materijala (tela) u različitim tečnostima; 2. Razvijanje interesovanja za proučavanje materijala i sposobnosti zapažanja faktora koji utiču na brzinu rastvaranja materijala; 3. Podsticanje kreativnosti i međusobne saradnje prilikom realizacije zajedničkih zadataka.

Funkcionalni zadaci časa su bili: 1. Osposobljavanje učenika za izvođenje oglada u grupi; 2. Razvijanje kod učenika moći uočavanja i uviđanja razlika u ponašanju pojedinih tela (materijala) u različitim tečnostima.

Metode koje je učiteljica koristila u radu su bile sledeće: monološka, dijaloška, demonstrativna i laboratorijsko – eksperimentalna metoda. Ovo su popularne brainstorming metode koje aktiviraju učenike, drže im pažnju i

omogućavaju da uz dosta kreativnosti mogu mnogo lakše, brže i trajnije savladati i usvojiti gradivo. Kao nastavna sredstva učenicima su deljeni materijali za oglednu nastavu, koja se odvijala u učionici sa 21. učenikom, učiteljicom i dva pedagoga, kritička prijatelja. Nastavne jedinice obrađene su na osnovu literature za Prirodu i društvo (Žeželj Ralić, 2014; Žeželj Ralić, 2015).

Realizacija aktivnosti i formativna evaluacija akcionog istraživanja

U nastavku dajemo detaljan opis realizacije i toka nastavnog časa.

Uvodni deo časa

Nakon pozdrava učenicima govorimo da su na prošlom času učili o ponašanju tela (materijala) u vodi i različitim tečnostima, a da će sada dobiti papire sa pitanjima koja su vezana za ono što su prethodno radili i na koja treba da odgovore. Bez obzira na to što već sede u formiranim grupama, na pitanja će odgovarati samostalno. Delimo im radne listove, potom dajemo detaljnija uputstva za rad i saopštavamo da je vreme za rad 3 minuta. Potom usmenim putem proveravamo odgovore.

Postavlja se pitanje:

– *Pored vode koje tečnosti još mogu biti rastvarači?*

Učenici podižu ruke. Učiteljica je još jednom dala ostvrt na prošli čas na kome su učili materiju o ponašanju tela (materijala) u vodi i drugim tečnostima, a da će na današnjem času utvrditi to što su naučili na prošlom času i proširiti znanja o ponašanju pojedinih tela (materijala) u nekim drugim tečnostima, ne samo u vodi.

Glavni deo časa

Izvodimo ogled sa ciljem da učenici shvate kako se pojedine tečnosti ne mešaju zbog nekih hemijskih svojstava, ali i da uoče kako pojedine tečnosti prolaze kroz druge tečnosti tako što prelaze na površinu drugih tečnosti ili padaju na dno (zbog gustine).

Tabela 1: Ogled sa materijalima

Aktivnost 1
<p>Materijal: čaša, kašika, ulje, voda, med, kutija.</p> <p>Postupak rada 1: U čašu sipamo ulje, zatim dodajemo približno jednaku količinu vode.</p> <p>Pitamo učenike: – <i>Šta se dogodilo?</i> (Ulje je prešlo na površinu vode). – <i>Zašto?</i> (Ulje je ređe od vode. Dakle, voda je gušća od ulja).</p> <p>Postupak rada 2: – <i>Šta će se dogoditi ako sada u čašu sipamo med?</i> Hajde da proverimo. U čašu sipamo 2–3 kašike meda. – <i>Šta se dogodilo?</i> (Med je potonuo na dno čaše, jer je najgušći).</p> <p>Postupak rada 3: Obratite pažnju na to šta će se dogoditi ako u čašu ubacimo kuglicu plastelina.</p>

U čašu spuštamo kuglicu plastelina.

– *Šta se dogodilo?* (Kuglica je potonula kroz ulje i vodu i pala je na površinu meda odnosno pliva tj. pluta na površini meda).

Postupak rada 4:

U čašu spuštamo lego igračkicu.

– *Od kog je materijala lego igračkica napravljena?* (Od plastike).

– *Šta se dogodilo?* (Lego igračkica je potonula kroz ulje i pala na površinu vode odnosno pluta na površini vode).

Postupak rada 5:

U čašu spuštamo komad od stiropora.

– *Šta se dogodilo?* (Komad od stiropora je pao na površinu ulja, tj. pluta na površini ulja).

* *Šta na osnovu ovog oglada možemo da zaključimo, ako imamo u vidu da su neka tela plivala, a neka potonula kroz pojedine tečnosti?*

– Zaključak je da pojedina tela u nekim tečnostima plivaju, a u nekima tonu. Deca se podsećaju na značenja reči: pliva, pluta, plovi, tone. Za tela koja miruju na površini vode ili ih po površini nosi kretanje vode kažemo da plutaju. Plivanje je kretanje kroz vodu usled pokretanja tela (čovjek, riba, patka ...). Čamci i brodovi plove – pokreće ih motor, ljudi koji veslaju, vetar. Govorimo da su oni na prošlom času ispitivali kako se pojedina tela ponašaju u vodi, a na današnjem času smo ispitivali ponašanje tela (materijala) u nekim drugim tečnostima, da utvrdimo kakvi su rastvarači druge tečnosti i da ponašanje tela u određenim tečnostima zavisi, pored oblika, i materijala od koga je telo napravljeno i od gustine te tečnosti.

Nakon izvršenih oglada, učenicima je saopšteno da će svaka grupa dobiti materijale za rad i uputstva. Naglašavamo da pažljivo pročitaju uputstva za rad. Vreme za rad je par minuta, koliko je neophodno da završe, a potom će svaka grupa izveštavati o rezultatima svoga rada. Učenici su podeljeni u pet grupa i svaka grupa dobija različite zadatke, odnosno reč je o diferenciranom grupnom obliku rada.

Tabela 2: Samostalni rad učenika

Aktivnost 2
<p>I grupa <i>Materijal:</i> 1 čaša, kašičica, 2 kesice čaja, topla voda, kristal šećer, so, biber. <i>Postupak rada:</i> Napravite čaj od materijala koji ste dobili. Vodite računa koje ćete materijale upotrebiti kako biste napravili čaj. Posmatrajte šta se događa dok stavljate materijale u toplu vodu.</p>
<p>II grupa <i>Materijal:</i> 3 čaše, 3 kašičice, mleko, musli, šećer u prahu, kesica tople čokolade. <i>Postupak rada:</i> U tri čaše do polovine naspite mleko. U prvu čašu dodajte 3 kašičice muslija, u drugu čašu dodajte 3 kašičice šećera u prahu, u treću čašu dodajte sadržaj tople čokolade iz kesice. Sadržaje u čašama mešati posebnim kašičicama. Posmatrajte šta se događa.</p>
<p>III grupa <i>Materijal:</i> 1 čaša, plastični zatvarač, šampon, ulje, kockica stiropora. <i>Postupak rada:</i> U čašu naspite ulje, potom naspite jednaku količinu šampona i posmatrajte šta se dešava. U čašu ubacite plastični zatvarač, a potom ubacite kockicu stiropora. Posmatrajte šta se događa.</p>
<p>IV grupa</p>

Materijal: 4 čaše, šumeće tablete, med, ulje, sirće, sok.

Postupak rada: U prvu čašu do polovine naspite sok, u drugu čašu naspite ulje, u treću čašu naspite med i u četvrtu čašu naspite sirće. U svaku čašu ubacite po polovinu šumeće tablete. Posmatrajte šta se događa.

V grupa

Materijal: dve veće čaše, voda, so i jaja.

Postupak rada: U obe čaše sipati istu količinu vode. U drugu čašu dodati i 4–5 kašika soli. Zatim spustiti jaja u obe čaše. Posmatrajte šta se događa.

Pošto završe sa radom, sledi izveštavanje grupa. Svaka grupa izlaže rezultate svog rada, a zaključak iznose članovi ostalih grupa i neophodno je da se svaka grupa međusobno sluša kako bi došli do zaključka.

Tabela 3: Izveštavanje samostalnog rada učenika

Aktivnost 3
Kod izveštavanja I grupe postavljamo pitanja: <ul style="list-style-type: none">– Koji ste zadatak imali?– Objasnite šta ste koristili kako biste napravili čaj?– Šta predstavlja voda u vašem ogledu? (<i>Rastvarač</i>).– Šta predstavljaju šećer, sadržaj iz kesice? (<i>Rastvorke</i>).– Šta je čaj koji ste dobili? (<i>Rastvor</i>).
Kod izveštavanja II grupe postavljamo pitanja: <ul style="list-style-type: none">– Koji ste zadatak imali?– Šta se dogodilo? (<i>Musli se nije rastvorio, šećer i sadržaj iz kesice su se rastvorili</i>).– Šta bi se dogodilo da sadržaj iz kesice nije mešan? (<i>Trebalobiti više vremena da se rastvori</i>).– Šta je mleko u ovom ogledu? (<i>Rastvarač</i>).– Šta je šećer? (<i>Rastvorak, materijal koji se rastvara</i>).– Šta je musli? (<i>On nije rastvorak</i>).
Kod izveštavanja III grupe postavljamo pitanja: <ul style="list-style-type: none">– Koji ste zadatak imali?– Šta se dogodilo sa tečnostima? (<i>Nisu se pomešale</i>).– Zašto? (<i>Zato što su različite gustine</i>).– Šta se dogodilo sa predmetima? (<i>Zatvarač je potonuo kroz ulje i pluta na površini šampona, a kockica stiropora je ostala da pliva na površini ulja</i>).– Šta možemo na osnovu toga da zaključimo? (<i>Da neka tela u pojedinim tečnostima plivaju, a u nekim tečnostima tonu</i>).
Kod izveštavanja IV grupe postavljamo pitanja: <ul style="list-style-type: none">– Koji ste zadatak imali?– Šta se dogodilo? (<i>Šumeća tableta se rastvorila u soku i sirćetu, a nije se rastvorila u ulju i medu</i>).– Šta možemo na osnovu toga da zaključimo? (<i>Da se isti materijali u nekim tečnostima rastvaraju, a u nekim drugim tečnostima se ne rastvaraju</i>).

Kod izveštavanja **V grupe** postavljamo pitanja:

- Koji ste zadatak imali?
 - Šta se dogodilo? (*U prvoj tegli jaje je potonulo, a u drugoj nije*).
 - Po čemu su tegle različite?
 - Šta se izmenilo u drugoj tegli dodavanjem soli?
 - Šta možemo da zaključimo? (*Da je gustina vode veća u tegli u koju smo dodali so.*)
- *Da li na osnovu ovog oglada možete da zaključite gde vi lakše plivate, u moru ili u jezeru?*

Nakon svake opisane aktivnosti, učiteljica je dala kratak osvrt na sve što su naučili, odnosno diktirala je definicije, učenici ih zapisivali. Na samom kraju časa sprovedeno je malo anketiranje o njihovim impresijama realizovanih radionica, da li su im pomogle da nauče i primenjuju naučeno uz pomoć sredstava koje smo im dostavili i omogućili da kroz sopstvenu kreativnost saznaju nešto novo. Učiteljica i kritički prijatelji su bili aktivni participatori istraživanja i učestvovali su u svim fazama istraživanja, vodili dnevnik posmatranja i anegdotske beleške. Važno je naglasiti da među učenicima koji su istovremeno bili i ispitanici i učesnici istraživanja, bio je jedan autistični dečak S. S. koji u radu sa decom i učiteljicom pokazuje asocijalnost, a koji je kroz ovo istraživanje i preduzete aktivnosti svaku aktivnost uspešno uradio u saradnji sa vršnjacima.

Sumativna evaluacija efekta akcionog istraživanja

Akciono istraživanje koje je bilo u funkciji podsticanja kreativnosti prilikom učenja novog gradiva dalo je izuzetno dobre i pozitivne efekte. Pored formativnih evaluacija koje su bile urađene nakon svake odrađene aktivnosti, urađena je i sumativna evaluacija. Odeljenje koje je činilo 21 učenik trećeg razreda osnovne škole, oduševljeno je ovim načinom rada. Formativna i sumativna evaluacija bila je pretežno kvalitativnog karaktera. Kada odgovore učenika prevedemo u kvantitativan iskaz to bi izgledalo ovako (Tabela 4):

Tabela 4: Impresije učenika o radu

Da li ti se dopada ovakav način rada?	Da	f	N
		21	100%
Da li bi želeo da nastaviš da učiš na isti ili sličan način?	Da	f	N
		21	100%
Da li bi nešto promenio ili ti nešto nije bilo jasno?	Ne	f	N
		21	100%

Nakon razgovora sa učenicima u odeljenju u kome je vladala pozitivna atmosfera, učenici su sumativnu evaluaciju završili popunjavanjem radnog lista

(Prilog 1). Svi učenici su uspešno uradili mali test znanja o obrađenoj nastavnoj jedinici i poželeti da opet dođemo i radimo na isti način.

Zaključna razmatranja

Kreativni potencijali su svuda oko nas i u nama. Ovo je samo jedan od primera kako umesto ustaljenog načina rada, možemo uneti u praksu inovativne načine rada i samim tim poboljšati je i omogućiti učenicima lakše savladavanje gradiva. Učenici su kreativni, u njima je samo potrebno probuditi onu nit koja se zove kreativnost i samospoznaja. Uz malo akcije i dobre volje nastavnika, refleksivnog praktičara, od učionice možemo napraviti laboratoriju, mapu uma, radionicu, igraonicu. Istraživanje je pokazalo da samovođeno učenje, uz podršku nastavnika, može izuzetno unaprediti našu vaspitno-obrazovnu praksu u učionicama. Stvorena je klima u razredu u kojoj su učenici uspeli da neometano istražuju ono što je potrebno da nauče, a u tome se ogleda najveća kreativnost ovog istraživanja.

Rezultatima pokazujemo da se akcionim istraživanjem menja i unapređuje praksa, nastavnik istovremeno menja sebe, menja i učenike, svakim danom postaju bogatiji novim saznanjima. Putem sprovedenih aktivnosti pokazano je da učenici, zajedno sa nastavnicima, kritičkim prijateljima uspešno mogu razvijati kreativnost, metakogniciju i saradnju sa vršnjacima. Ovo istraživanje predstavlja putokaz nastavnicima u stvaranju novih i kreativnih ideja pomoću kojih će učenicima preneti gradivo i unaprediti sopstvenu praksu, ali i vaspitno-obrazovnu delatnost. Ako se to ne desi, kreativnost i potencijal ostaje usađen u učenika i neotkriven. Bez toga nikako ne možemo otkriti darovito dete i pomoći mu u razvoju potencijala koje poseduje. Istraživanje je, između ostalog, imalo i za cilj da probudi svest kod nastavnika o tome koliko je važna njihova uloga u razvijanju dečijih potencijala, a da jedno akciono istraživanje može biti u funkciji podsticanja kreativnosti kod učenika, naročito u funkciji otkrivanja darovitih.

Literatura:

- Arsić, Z. i Vučinić, D. (2013): Individualizovana nastava u funkciji podsticanja i razvoja darovitosti i kreativnosti kod učenika, *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini XLIII(2)*, 25–39.
- Adžić, D. (2011): Darovitost i rad s darovitim učenicima, kako teoriju prenijeti u praksu, *Život i škola*, 25 (1), 171–184.
- Gojkov, G. (1999): Rana identifikacija darovitosti, *Zbornik 5*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača, 12–34.
- Gojkov, G. (2008): *Didaktika darovitih*, Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Pavlov”.
- König, E. & Zedler, P. (2002): *Qualitative Forschung*, Basel: Beltz Verlag.
- Pešić, M. (1990): Akciono istraživanje i kritička teorija vaspitanja, *Pedagogija*, 3, 275–279.

- Đurić, M. (2013): *Psihologija i obrazovanje*, Novi Sad: Visoka škola pravne i poslovne akademske studije dr. Lazar Vrkatić.
- Đurić, R. T. (1998): Školske i vanškolske podrške darovitosti, *Zbornik 4*, Vršac: Visoka škola za obrazovanje vaspitača, 327–349.
- McNiff, J., Whitehead, J. (2002): *Action research: Principles and practice*, London: Routledge/Falmer.
- Maksimović, J. (2012): *Akciona istraživanja u pedagoškoj teoriji i praksi*, Niš: Filozofski fakultet.
- Žeželj Ralić R. (2014): *Maša i Raša, Priroda i društvo 3, udžbenik za treći razred osnovne škole*, Beograd: Klett.
- Žeželj Ralić R. (2015): *Maša i Raša, Priručnik za učitelje uz udžbenički komplet, priroda i društvo za treći razred osnovne škole*, Beograd: Klett.
- Vujović, M., Marjanović, D. i Stojaković, N. (1992): *Daroviti učenici*, Beograd: Nova prosveta.

Prilog 1: Radni list za učenike

Радни лист

1. Допуни реченицу:

Од свих течности, _____ је најбољи растварач.

2. Шта се НЕ раствара у води? Заокружи одговарајуће слике.



шећер



орех



грашак



пиринач



со



кафа

3. Шта се раствара у води? Заокружи одговарајуће слике.



Шумећа таблета



камен



шећер



кликер

4. Од чега зависи брзина растворљивости материјала у води:

- a) _____ б) _____
в) _____

5. Допуни реченицу:

Растварач + материјал који се раствара = _____
(растворак)

Jelena Maksimovic, PhD

Jelena Osmanovic, MA

Nis University, Philosophical Faculty

ACTION RESEARCH AT STIMULATING THE CREATIVITY OF GIFTED

Summary: This paper was conducted to evaluate effects of stimulating the creativity of gifted students as the most important areas of work educators and teachers in school, implemented in the form of action research with students of the third grade of elementary school. The overall objective of the research is aimed at encouraging creativity in students by using action research and creating a stimulating atmosphere in the classroom where students can freely express their own creative potential. The work is seen as a creative interpersonal ability and capacity as a personality through the flexibility of students, as well as the ability to accept the plurality of ideas, tolerate uncertainty, show initiative and express a willingness to take risks. Work on the study was conducted in three phases. In the first phase of research was conceived as an action program activities and facilities, as well as the organization of training for teachers who agreed to participate in the project. In the second phase action research took place parallel implementation and evaluation of the process, and the final phase was conducted summative evaluation of the effects of the program. The results showed that the action research changing and improving educational practice is at the same time active participation of teachers, researchers, critical friends and students at all stages of research. Through activities conducted showed that the students through specific programs and approaches, as well as cooperation with the teacher encourages creativity, learn and develop metacognition and mutual cooperation. A particular focus of the research is focused on developing creativity specific approaches to working with students, special programs, discussions, individual work, group work, work in pairs, using a mind map and associations in education, social dialogue, as well as ways to encourage self-reflective, guided learning.

Keywords: action research, giftedness, creativity, reflective practitioners.