

POTICANJE UČENIKA NA KREATIVNO MIŠLJENJE U SUVREMENOJ NASTAVI

Morana Koludrović i Ina Reić Ercegovac

Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu

morana@ffst.hr inareic@ffst.hr

Sažetak - *Važnost poticanja kreativnog mišljenja jedno je od ključnih obilježja suvremene nastave u svijetu i u nas. Na kreativnost se gleda kao na sposobnost koja tradicionalnu i reproduktivnom znanju usmjerenu nastavu, mijenja u humanističku, stvaralačku i otvorenu. Unatoč tome, načini i mogućnosti poticanja kreativnog mišljenja u nastavi često ostaju nedorečeni.*

U ovom se radu polazi od ideje da je za kvalitetno poticanje kreativnog mišljenja u nastavi potrebno stvarati kurikulum koji će podržavati kreativnost učenika, te posebno educirati učitelje za implementiranje takve nastave. Pokazalo se da su komunikacija u nastavi, te posebno pitanja i zadaci koje postavlja učitelj ključni elementi u poticanju kreativnosti, te pogoduju usklađivanju zadaća i ciljeva kurikuluma s interesima i sposobnostima svakog učenika. Njihova važnost u nastavi je neupitna, jer takvim pitanjima i zadacima, osim što učimo učenike kako tražiti i riješiti novi problem, ili redefinirati postojeći, potičemo ih na smisleno i iskustvom povezano učenje. Ona dodatno motiviraju učenike za učenje, poboljšavaju odnose sudionika u nastavi, te omogućuju pogodne uvjete za suradničko učenje.

Stoga se u ovom radu razmatraju neke mogućnosti poticanja kreativnosti pitanjima i zadacima, a u skladu su s rezultatima istraživanja i relevantnim teorijama koje proučavaju sposobnosti divergentnog mišljenja.

Ključne riječi: *komunikacija u nastavi, kreativno mišljenje, kurikulum, učenik, učitelj*

Uvod

Jedan od najvećih izazova suvremene pedagogije jest omogućiti pogodne uvjete za kreativno stvaralaštvo u školi s ciljem da škola postane mjesto koji će pripremati učenika za aktivan rad i djelovanje u društvu. Suvremena škola je stvaralačka i suradnička zajednica stvorena po mjeri učenika, s ciljem poticanja samoaktualizacije, slobode izražavanja, fleksibilnosti i originalnosti

(Previšić, 1999, Glasser, 1994, Stoll i Fink, 2000, Jurić, 2007). Ona je ključni element u razvoju društva, koje promiče poticanje slobodnog i stvaralačkog mišljenja gdje su nove, neobične i originalne ideje i inovacije i više nego poželjne (Previšić, 2005, Stoll i Fink, 2000, Craft, 2003). U takvom društvu pravi cilj obrazovanja postaje naučiti učenike kako učiti, omogućiti im stjecanje znanja koja im gotovo cjelokupnu ljudsku spoznaju, u trenucima kad im nešto zatreba, čine dostupnom (Sekulić – Majurec, 2007, 363). Učenicima se daju osnovne informacije o nekom području, te što je još važnije, osposobljava ih se za samostalno i kreativno rješavanje problema (Sekulić – Majurec, 2007, Previšić, 2007). Spoznaja da nagomilavanje znanja i činjenica više nije dovoljno za stvaranje kompetentnog učenika postavlja drukčije svjetlo na odgojno-obrazovnu stvarnost.

Suvremeni pedagoški pristupi podržavaju ideju da se nastava može realizirati na različite i učeniku prihvatljive načine uvažavajući njegov osobni stil i dinamiku učenja, a pritom ne zapostavljajući temeljne ciljeve i zadatke obrazovanja. Takva suvremena škola koja teži biti modernom, humanističkom, otvorenom i kreativnom, mijenja kruti nastavni program fleksibilnijim kurikulumom, stavljajući učenika u središte problema, uvažavajući njegove potrebe, sposobnosti i interese (Renzulli i Reis, 1997, Renzulli, 1999, Sternberg, 2003).

Stoga je opravdano postaviti pitanje o načinima i mogućnostima poticanja kreativnosti u suvremenoj školi budući da desetljećima akumulirano stanje ukalupljivanja pojedinca u postojeći sustav značajno otežava taj proces (Huit, 2001, Previšić, 1999, 2005, Bašić, 2006).

Čini se da unatoč općeprihvaćenom stajalištu o nužnosti poticanja kreativnosti kao jedne od ključnih odrednica humano - kreativnog kurikuluma, ono često ostaje na deklarativnoj razini, oviseći o individualnim afinitetima učitelja, autora udžbenika, učenika, pojedine škole. Naime, stvaralački potencijal, kreativnost i razvoj talenata svakog pojedinca javljaju se kao važne zadaće, i cilj obrazovanja u propisanim dokumentima škole (Nastavni plan i program, 2006, Vodič kroz HNOS, 2005, Nacionalni okvirni kurikulum, 2008), no u implementaciji tih zadataka u nastavni sadržaj, poticanje kreativnosti ostaje nedorečeno i uglavnom ovisno o osobnim afinitetima pojedinaca.

Razlog tome je što je kreativnost kao složen znanstveni pojam gotovo nemoguće jednoznačno definirati, vrlo teško je ocijeniti kvalitetu kreativnog uratka, a kreativni rad zahtijeva i više vremena. Pritom treba uzeti u obzir značenje učiteljeve kreativnosti, učenikova stila učenja, njegovih želja, mogućnosti i sposobnosti.

Ne čudi stoga što su strukturirani i kvalitetni modeli implementacije kreativnosti u cjelokupni nastavni proces kroz sve njegove elemente nedostadni. Čini se gotovo nemogućim i dati takav jedinstven model, jer svaka škola ima svoje specifične značajke s obzirom na svoje osobitosti i osobitosti društva u kojem djeluje. Štoviše, u svakom razredu sudjeluju učenici s različitim željama i mogućnostima, te učitelji od kojih svaki ima svoj osobni stil poučavanja,

način komunikacije i suradnje s učenicima, te pri tom primjenjuje različite metode i socijalne oblike rada.

Čini se poželjnim implementirati željenu teoriju poticanja kreativnosti u kurikulum na način da se učiteljima omogući prostor, vrijeme i materijali za kreativan rad, te ništa manje važno, da se učitelje poučava o načinima i mogućnostima poticanja kreativnosti u svojim razredima.

Iako se sada dok imamo prostora u izgradnji vlastitog kurikuluma ovaj posao čini laganim, on to doista nije, jer kreativno i kritički učiti učenike promišljati zahtijeva promjenu cjelokupnog ustrojstva tradicionalne škole u otvorenu, humanističku, kreativnu zajednicu koja uči. Omogućiti vrijeme, prostor i materijale za kreativno djelovanje i promišljanje znači omogućiti fleksibilan nastavni program, kompetentne stručnjake koji od davaoca znanja postaju facilitatori u učionicama te je potrebno osigurati kvalitetne udžbenike koji će podržavati takav način promišljanja.

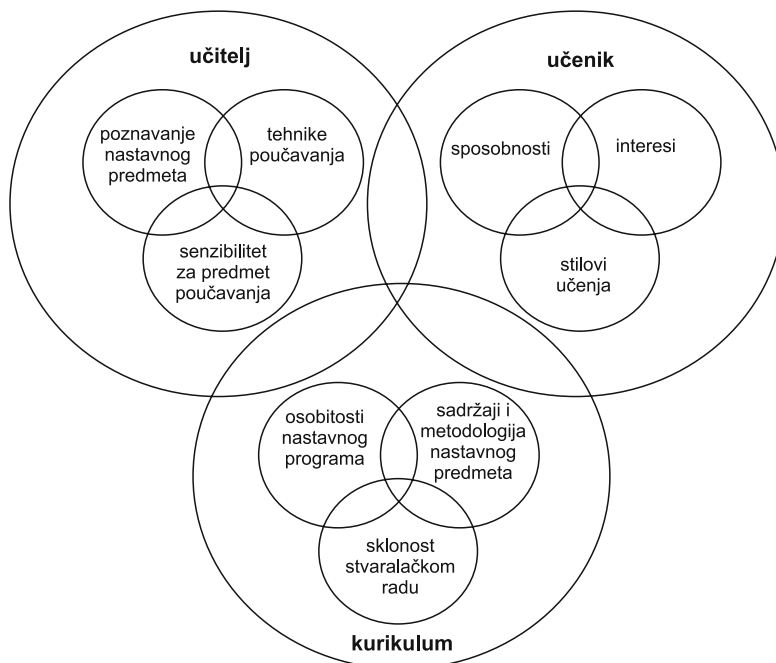
Korist od ovakvog načina rada i promišljanja je neupitna, jer samo učenici koji su naučili kreativno rješavati problem, koji su fleksibilni i originalni u razmišljanjima, koji su se naučili suradničkom učenju i poštivanju različitosti, mogu aktivno djelovati u društvu.

Primjer uspješnog modela poticanja kreativnosti u nastavi

Jedan od najpoznatijih cjelovitih i uspješnih modela poticanja kreativnosti u nastavi koji promiče ideje suvremene škole je *Schoolwide Enrichment Model* (Renzulli i Reis, 1985, 1997) izvorno namijenjen poticanju darovitih učenika. Uspješnost njegove implementacije u poučavanju darovitih praktičarima i znanstvenicima poslužila je kao model za primjenu suradničkog učenja i poticanja kreativnosti u svakodnevnom nastavnom procesu.

Renzullijev troprstenasti model (slika 1) temelji se na ideji prirodnog učenja koje podrazumijeva da učenici radije uče o stvarnim i njima bliskim problemima u prirodnom okruženju, nego u umjetno stvorenim uvjetima karakterističnima za klasičnu nastavu. Time se ostvaruje i teorija suvremene škole shvaćene kao pripremanje pojedinca za stvarni život. Prvi uvjet za ostvarivanje takve škole je dobro osmišljen kurikulum koji primjerenom metodologijom mora biti usmjeren na poticanje stvaralaštva, uvažavajući metodičke specifičnosti svakog nastavnog predmeta. Tako strukturiranim kurikulumom učenik je aktivno uključen u rješavanje problema, dok je nastava usmjerena na međupodručnu i međupredmetnu integriranost gdje nastavni rad određuju interesi učenika. Naglasak je stavljen na individualizaciju rada u nastavi, gdje učitelj ima ulogu vodiča i pomagača (Renzulli i Reis, 1997, 2008).

Druga bitna odrednica koja je ovaj model poticanja kreativnosti u nastavi učinila uspješnim jest ta što se prepoznala važnost razvijanja senzibiliteta učitelja za predmet poučavanja, ističući važnost usavršavanja u svome radu, s ciljem



Slika 1. Troprstenasta koncepcija darovitosti u školskim uvjetima (Renzulli i Reis, 1985)

da učitelj umije odabirati prikladne nastavne tehnike. Učitelj treba ohrabrivati učenike da nauče postavljati pitanja i sami tražiti odgovore na njih (isto).

Pri tome se postavlja pitanje je li nužno da i učitelj bude kreativno produktivan. Nickerson (1999) smatra da samo radoznao učitelj koji je otvoren novim idejama i inovacijama može osigurati povoljnu klimu za poticanje kreativnosti. Uloga učitelja je pomoći učeniku pri objašnjavanju važnih informacija, razjasniti razliku između činjenica i vlastitog mišljenja, te pomoći pri identificiranju nekog problema. Pri tome učitelj mora biti otvoren za nova i originalna rješenja, te prihvaćati mišljenja učenika koja se razlikuju od uobičajenih. Poticanje otvorenih rasprava i promicanje aktivnog učenja, uz davanje dovoljno vremena za razmišljanje, učenicima će biti od neizmjerne pomoći u razvijanju divergentnog mišljenja.

Učitelj svojim ponašanjem, postupcima i očekivanjima može stvarati kvalitetne uvjete za optimalan razvoj učenikovih sposobnosti i umijeća, ali ih jednako tako svojim uvjerenjima, krutosti u prilagođavanju nepredviđenim situacijama, zatvorenosti pristupu novim metodama poučavanja, može obešhrabriti u pronalaženju novih, neobičnih i drukčijih ideja.

Važna zadaća učitelja je stvaranje pozitivne klime kojom se osiguravaju uvjeti za poticanje individualnosti u radu, te postepeno izgrađivanje motiva-

cije, nezavisnosti, samoutjecajnosti, te unutarnjih kriterija uspješnosti. Optimalna atmosfera podrazumijeva i osjećaje prihvaćenosti i poštovanja u razredu između učenika međusobno i učitelja (Bilopavlović i dr., 2001, Čudina–Obrodović, 1991, Poon Teng Fatt, 2000, Vizek Vidović i dr., 2003, George, 2005). U tome procesu učitelj više nema dominantnu ulogu u nastavi u tradicionalnom smislu, već on kao partner u učenju donosi odluke, potpomaže učenje i usmjerava učenike kada je to potrebno (Renzulli, www.renzullilearning.com/Creativity, Sekulić–Majurec, 1997).

Da se Renzullijevim troprstenastim modelom obogaćuju osobine pojedinca potvrđuju rezultati istraživanja provedeni na ovome području. Naime, pokazalo se da učitelji mogu omogućiti učenicima smislenije i integrirano učenje temeljeno na osobnim iskustvima učenika. Također, sustavnim uvježbavanjem i usavršavanjem učenici mogu razvijati istraživačke vještine i biti uspješni u njihovoj realizaciji. Slično, pokazalo se da se pravilnim usmjeravanjem učenika može održati i poticati njihova motivacija za rad i kreativnost, povećavati interesi i radne sposobnosti (Newman, 2005, Olenchak, 1990).

Od učenika se ne očekuju radovi visoke umjetničke kvalitete, iako to mogu biti, već originalni, neobični produkti svojstveni dječjem percipiranju svijeta. Pri tome svakako treba uvažavati učenikov stil učenja, njegove sposobnosti i interes za rad, s naglaskom da se kod učenika postepeno razvija intrizična motivacija za kreativno rješavanje problema.

U poticanju kreativnog mišljenja i kreativnog rješavanja problema kod učenika poseban naglasak se stavlja na fluentnost, fleksibilnost i originalnost u razmišljanju, otvorenost novim iskustvima i idejama, znatiželju, spremnost za preuzimanje rizika te senzibilitet za estetska obilježja (Renzulli, www.renzullilearning.com/Creativity, George, 2005).

To naravno ne znači da je razvijanje konvergentnog mišljenja nepoželjno i nepotrebno u nastavi. Smatra se da su divergentno mišljenje kao oblik kreativnog stvaralaštva, i konvergentno koje je usmjereno na znanje, povezani fenomeni. Za uspješnu kreativnu produkciju potrebna je određena razina činjeničnog znanja jer ako učenik nema dovoljno znanja o nekom problemu, neće ga moći redefinirati, poboljšavati, ni stvarati nove produkte (Cropley, 1999, Sternberg i Williams, 1996).

Međutim, učitelji trebaju znati prepoznati u kojim situacijama razvijati konvergentno mišljenje, a kada nastava i nastavni problemi mogu biti bolje i kvalitetnije aktualizirani poticanjem divergentnog mišljenja.

Uloga komunikacije učitelja i učenika u poticanju kreativnog mišljenja

Suvremene teorije kreativnosti posebno značenje pridaju uočavanju i traženju problema, a ne isključivo njihovu rješavanju koje rezultira jednim točnim odgovorom (George, 2005, Csikszentmihaly, 1990). Stoga je prva zadaća

u razvijanju divergentnog mišljenja naučiti učenike kako prepoznati važan problem, te kako postavljati ona pitanja koja će ih dovesti do zadovoljavajućih rješenja. Sternberg i Williams (1996) su uočili da je način na koji učitelj komunicira u nastavi jedan od ključnih elemenata u poticanju kreativnosti, te usklađivanju osobitosti kurikuluma s interesima i sposobnostima svakog učenika. Pokazalo se da način na koji učenici postavljaju pitanja i kako se odnose prema novim problemima značajno ovisi o učiteljevom pristupu (Sternberg, 1994). Primjerice ako učitelj često ignorira učenikovo pitanje i pri tome daje poruku da je postavljeno pitanje neprimjereno, smanjuje učenikovu znatiželju za rješavanjem i traženjem novih problema.

Gotovo jednako nekoristan je i oblik komunikacije u kojem učitelj donekle pokazuje interes za učenikov problem, ali zbog nepoznavanja točnog odgovora, daje besmisleni i nedorečenu poruku.

Sternberg i Williams (1996) predlažu da je za kreativno rješavanje problema važno da učitelj, uz pokazani interes, prizna eventualno vlastito neznanje, te potakne učenike na traženje odgovora. Pri tome učitelj može sam preuzeti inicijativu, ili bolje, potaknuti učenike da u različitim izvorima potraže moguće odgovore. Važno je i iskoristiti već neka poznata saznanja o sličnim problemima i ovisno o uzrastu učenika, pokušati postaviti različite hipoteze koje bi mogle dati odgovor na postavljeno pitanje. Sljedeći korak je evaluacija objašnjenja, kada učenici testiraju svoje pretpostavke o postavljenom problemu. Sternberg i Williams (1996) smatraju da navedenim načinom kreativnog rješavanja problema učenici uče kako razmišljati i kako iskoristiti usvojena znanja na kvalitetan način.

U ovom procesu rješavanja problema uloga učitelja je ohrabrivati učenike da ustraju u prikupljanju informacija i pomagati im pri odabiru onih hipoteza koje im se čine značajnima. Pri tome je važna i formulacija učiteljevih pitanja kojima će poticati učenike na kreativno promišljanje. Ukoliko učitelj zna kojim i kakvim pitanjima i zadacima potaknuti divergentno mišljenje, moći će usmjeravati učenike na kreativno rješavanje problema.

Pokazalo se da se divergentnim pitanjima i zadacima potiče razmišljanje, povećava motivacija i aktivnost učenika, te razvija njegova mašta i istraživački duh. Bitna karakteristika pitanja i zadataka kojima se potiče divergentno mišljenje je ta da omogućavaju više različitih odgovora na isto pitanje, ovisno o sposobnostima učenika, te se postavljanjem takvih pitanja može dobiti uvid u djetetov proces razmišljanja (Walsh Burke, 2003, Vizek Vidović i dr., 2002). Divergentna pitanja pružaju mogućnost davanja neobičnih i raznolikih odgovora, gdje je točnost subjektivno određena s obzirom na znanje, kreativnost i sposobnosti učenika, a cilj im je stimulirati kreativno mišljenje.

George (2005) je predložio *Matricu početaka pitanja i zadataka kojima se potiče kreativno/divergentno mišljenje*. Navedena matrica pitanja i zadataka kategorizirana je prema karakterističnim sposobnostima, te je iznimno važna

u poticanju kreativnosti u nastavi zato što pokazuje koje se sposobnosti divergentnog mišljenja mogu poticati određenim pitanjem. Ukoliko učitelj nauči kako postavljati divergentna pitanja i zadatke, olakšat će i osvijetliti učeniku put u kreativnom rješavanju problema.

Bitna odlika Georgeove Matrice je ta što u sebi obuhvaća najvažnije postavke poticanja kreativnog mišljenja u nastavi. U osnovi podržava Renzullijevu teoriju poticanja kreativnosti, implementira Guildfordovu teoriju divergentnog mišljenja u nastavni proces, i u skladu je s Bloomovom taksonomijom obrazovnih ciljeva u kognitivnom području.

George je u svojoj matrici pitanja i zadataka primijenio Guildfordove značajke divergentnog mišljenja (Guildford, 1978), koje je modificirao i proširio uvažavajući posebitosti nastavnog rada, kao i promjene u razumijevanju kreativnosti koje su nastale u odnosu na početnu Guildfordovu teoriju. Tako George u svojoj Matrici navodi osam kategorija pitanja i zadataka za poticanje kreativnog mišljenja. Originalnost, fluentnost, fleksibilnost i elaboracija podudaraju se s Guildfordovim sposobnostima divergentnog mišljenja, koje je nadopunio i proširio znatizeljom, rizičnošću, maštom i složenošću.

Originalnost je sposobnost stvaranja novih, neobičnih i jedinstvenih zaključaka i rješenja. Pitanjima i zadacima originalnosti od učenika se traži planiranje, kreiranje, smišljanje neobičnih i zanimljivih načina rješenja nekog problema. Zadaci originalnosti temelje se na davanju novih značenja nekim poznatim poslovicama, naslova pročitanim pričama, pronalaženju neobičnih rješenja u problemskim situacijama, izmišljanju simbola pomoću kojih će se prezentirati određene situacije, pisanju sastavaka/priča i pjesama u nastavi. U matematici se originalnost primjerice koristi u izmišljanju novih matematičkih priča na temelju naučenog sadržaja.

Ovdje možemo navesti neke primjere pitanja i zadataka originalnosti koji se mogu naći u hrvatskim udžbenicima za niže razrede osnovne škole, a ukazuju na kvalitetan oblik komunikacije na relaciji učenik – udžbenik – učitelj: *Smisli svoju priču o tome kako nastaju oblaci? („Tajna slova“)*, *Zvukovima i pokretima dočarajte zagrljaj mora i neba. („Hrvatski jezik i čitanka 3“)*, *Pjesnik riječima izaziva slike u našim mislima. Svatko ih zamišlja na svoj način. Kistom dočaraj kako si ih doživio („Svijet igre“)*.

Fluentnost se označava kao sposobnost produkcije velike količine novih ideja. Odlika razvijanja fluentnosti je što učenik uz produkciju što veće količine zamisli, stvara i sveze između navedenih pojmova te je tako, osim na stvaralaštvo, upućen i na razumijevanje vlastitog znanja. Pitanja i zadaci fluentnosti redovito su usmjereni na osobna iskustva učenika, čime se ostvaruje veća motivacija u ponavljanju i uvježbavanju. Primjeri takvih zadataka su: *Napiši sve što ti padne na pamet kad pomisliš na kraj školske godine. („Moji zlatni dani 1“)*, *Napiši nekoliko riječi koje počinju tvojim omiljenim slovom. („Hrvatski jezik i čitanka 2“)*, *Kako se osjećaš u svojoj obitelji?, Što možeš učiniti da tvoja zgrada izgleda ljepše?*

Fleksibilnost se ogleda kao sposobnost variranja različitih rješenja u pristupanju nekom problemu. Fleksibilnost kao kategorija kreativne produkcije potiče raznolikost zamisli u traženju nekih razloga ili načina u rješavanju problema, te uspoređivanje pojmova u međusobnim sličnostima i razlikama. Pri tome se razlikuju spontana i adaptivna fleksibilnost. Spontana fleksibilnost podrazumijeva sposobnost variranja neke ideje u širokom opsegu, kao i sposobnost stvaranja novih ideja u relativno neodređenim situacijama. Pri tome je nužna visoka razina apstrakcije mišljenja. Adaptivna fleksibilnost definira se kao oslobađanje od inercije mišljenja, te kao sposobnost mijenjanja ideja tijekom rješavanja zadataka, mijenjanje interpretacije zadataka, otkrivanje novih strategija ili načina rješenja problema, te kao sposobnost promjene stajališta tijekom rješavanja problema (Kvašček, 1981).

Primjeri zadataka fleksibilnosti su: *U paru pronađite tri ili više zajedničkih i različitih osobina. ("Moji zlatni dani 2")*, *Napiši barem tri razloga zašto je dobro imati sestru. („Tajna slova“)*, *Dijete sam, pa zaslužujem... Dopuni u bilježnicu na najmanje dva različita načina. S prijateljem u klupi razmijeni odgovor. („Moji zlatni dani 1“)*.

Elaboracija je kompleksna kategorija kreativnog mišljenja koja prema svojoj definiciji zahtijeva preciznost u planiranju, te sposobnost preoblikovanja, mijenjanja i prilagođavanja prvotnih ideja. Za njezinu optimalnu ostvarivost potrebno je predznanje učenika i određena intelektualna, kreativna i psihofizička spremnost. Primjeri takvih zadataka odnose se na preoblikovanje teksta priče u igrokaz ili strip gdje sudjeluje cijeli razred ili su pak učenici podijeljeni u skupine: *Čitajte pjesmu u paru kao igrokaz. Jedan čita pitanja, a drugi odgovara dodajući i svoja objašnjenja zašto je to tako. („Tajna slova“)*, *Pretvorite ovaj tekst u igrokazni, a zatim uvježbajte igrokaz. ("Moji zlatni dani 4")*. Dio pitanja i zadataka u kategoriji elaboracije odnosi se na individualizirani rad u kojem se od učenika zahtijeva mijenjanje sadržaja programom zadanih tekstova ili pak likovnih prikaza u nove uratke prema vlastitom izboru: *Napiši priču suprotna sadržaja: Zašto su kosa pozvali u berbu. („Tajna slova“)*, *Prepričaj ovu priču tako da joj zamijeniš završetak. ("Cvrkut riječi")*, *Ispričaj sadržaj ove kratke priče kao da govori pas. ("Cvrkut riječi")*, *Pjesničku sliku koju je ponudio pjesnik pokušaj napisati u obliku priče. ("Čitanka 4")*.

Znatizelja se temelji na pretpostavkama i predviđanju, a u nastavi često ima ulogu motiviranja učenika za neku problematiku: *Kada bi predmeti imali osobine ljudi, o čemu bi razgovarali? ("Carstvo riječi")*. Temelji se na predviđanju događaja za čije ostvarenje treba samostalnost u razmišljanju i bogatstvo rječnika i često je teško razlikovati od kategorije mašte. Važnost znatizelje ogleda se u mogućnostima povećanja motivacije kod učenika, jer pitanjima *Što misliš, o čemu bi moglo biti riječi u priči «Čudan ormarić»?* ("Moji zlatni dani 2"), *Što bi bilo da je stalno dan ili noć?* („Tajna slova“), učenike u prvom slučaju dodatno motiviramo za obradu novog sadržaja, a u drugom potičemo kreativno mišljenje.

George (2005) znatizelju definira kao razmišljanje o zamislama što dobro prezentira primjer *Što bi bilo da nema jezika?* („Hrvatska čitanka 4“).

Rizičnost potiče iznošenje stajališta, ideja, razmišljanja učenika, te njihovo objašnjavanje nekih pojava i problema u društvu. Naglasak se stavlja na poticanje učenikova izražavanja i iznošenja dojmova, stajališta, mišljenja utemeljenih na njegovu osobnom intelektualnom i emotivnom iskustvu, a što je potaknuto primjenjivanjem već poznatih činjenica. Njegovanje verbalnih sposobnosti rezultat je i učenikove spremnosti za raspravljanje i iznošenje vlastitog mišljenja, što je očigledno u primjerima: *Ljudi kažu: pametniji popušta. Što misliš o toj izreci? Iznesi svoje stavove, obrazloži ih i pritom poštuju drukčija mišljenja.* („Svijet igre“), te *Što ti možeš učiniti za zaštitu svoga okoliša?* („Naš svijet 2“).

Mašta je složena kategorija koja prema svojoj definiciji zahtijeva razmišljanje koje ide od zamisli (George, 2005). Očituje se u vidu verbalnog i pismenog izražavanja, a može biti usmjerena na zamišljanje nekih događaja, uživljanje u tuđe uloge, fantaziranje čime se učenicima pruža mogućnost samostalnog stvaranja. Primjeri takvih zadataka su: *Zamisli da si roditelj djeteta koje kreće u školu. Kakve bi mu upute dao?* („Carstvo riječi“), *Zamisli da si list koji žuti. Puhne vjetar i odnese te s grane... napiši priču.* („Hrvatski jezik i čitanka 3“).

Zaklopi oči i pođi nekoliko minuta u prošlost. Što si vidjela/vidio? Gdje si bila/bio? Koga si susrela/susreo?

Složenost zahtijeva konstrukcije alternativnih zamisli i uzročno – posljedične veze među idejama. Ona prema svojoj definiciji podrazumijeva traženje posljedica, postavljanje pitanja na neke fiktivne probleme. Takva pitanja su formulirana na način da učenici sagledaju posljedice, te uzmu u obzir sve moguće hipoteze koje bi mogle dati odgovor na traženi problem. Za rješavanje pitanja i zadataka ove kategorije učenici moraju imati dobro predznanje, te ovladati vještinama analize i sinteze u kreativnoj produkciji.

Vrijednost i primjenjivost Georgeove matrice uočljiva je i s obzirom na podudaranje s Bloomovom taksonomijom obrazovnih ciljeva u kognitivnom području (Bloom, 1956, 1985) koja se još uvijek većinom koristi u nastavnom procesu. Kao što je prikazano, primjenom navedenih pitanja i zadataka prema Georgeovoj matrici učenici uče procjenjivati, analizirati, uspoređivati, razlikovati, provjeravati i preispitivati odnose među pojavama ili informacijama, što je temelj u kreativnom rješavanju problema, a prema Bloomovoj taksonomiji je razina analiziranja. I razina sintetiziranja je zastupljena u kreativnom rješavanju problema jer ono podrazumijeva kreativnu i divergentnu primjenu postojećih znanja i vještina s ciljem stvaranja novih i originalnih produkata. Na ovoj razini, od pojedinca se očekuje planiranje, preuređivanje postojećih konstrukata, predlaganje novih ideja, kreativno stvaranje priča, pjesama, postavljanje hipoteza. Glavno obilježje ove razine jest mogućnost produkcije

novih ideja i rješenja, te uočavanje novih obrazaca neovisno o tome jesu li one verbalnog ili fizičkog karaktera. Najvišu razinu prema Bloomu čini evaluacija koje se temelji na prosuđivanju i vrednovanju nekog sadržaja s osobnog stajališta, kao i na obrazlaganju mišljenja. Ova kognitivna razina se odnosi na kritički odnos prema činjenicama, te mogućnost procjene valjanosti nekih ideja, što se primjerice podudara s Georgeovom kategorijom rizičnosti. Od učenika se očekuje procjenjivanje, zastupanje mišljenja, odlučivanje, kritiziranje, podupiranje, vrednovanje (Bloom, 1956, 1985).

Zaključak

Suvremena pedagogija i didaktika polaze od shvaćanja da učenik u školi ne može i ne treba naučiti sva znanja koja će mu u životu trebati. Cilj i zadaci nastave više nisu usmjereni na reprodukciju sadržaja i usvajanje činjenica i enciklopedijskih znanja. Škola ima zadaću učiti učenike kako pronaći korisne informacije te ih potom koristiti u svakodnevnom životu. Kreativni potencijali u nastavi mogu rezultirati kreativnim uradcima ako poštujemo osobitosti elastičnog kurikuluma te omogućimo učenicima da svojim prijedlozima i željama sudjeluju u njezinu kreiranju.

Može se zaključiti da kreativno mišljenje pripada najvišim razinama mišljenja, te da ono u nastavi ima višestruku važnost. Važnost primjenjivanja pitanja i zadataka kojima se potiče kreativno mišljenje u nastavi je neupitna, jer kao što je prikazano iz navedenih primjera, takvim pitanjima i zadacima, osim što učimo učenike kako tražiti i riješiti novi problem, ili redefinirati postojeći, potičemo ih na smisleno i iskustvom povezano učenje. Pokazalo se da takva pitanja i oblik komunikacije dodatno motiviraju učenike za učenje, poboljšavaju odnose sudionika u nastavi, te omogućuju pogodne uvjete za suradničko učenje usmjereno na optimalno zadovoljavanje djetetovih sposobnosti.

LITERATURA

- Bašić, S. (2006), Otvorena nastava kao teorijski konstrukt. *Pedagogijska istraživanja*, 3(1), 21–32.
- Bilopavlović, T., Čudina–Obradović, M., Ladika, Z., Šušković Stipanović, R. (2001.), *Dosadno mi je – što da radim. Priručnik za razvijanje dječje kreativnosti*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bloom, B. S. (1956), *Taxonomy of Educational Objectives*. London: McKay, Inc.
- Bloom B. S. (1985), *Developing talent in young people*. New York: Ballantine Books.
- Craft, A. (2003), The limits to creativity in education: Dilemmas for the educator. *British Journal of Educational Studies*, 51 (2), 113 – 127.
- Cropley, J. A. (1999), Creativity and Cognition: Producing Effective Novelty. *Roeper Review*, 21 (4), 253 – 261.

- Csikszentmihaly, M. (1990), The domain of creativity. U: Runco, M. i Albert, R. (ur.), *Theories of Creativity*. London: Sage Publications, 190 – 212.
- Cvetković – Lay, J., Sekulić – Majurec, A. (1998), *Darovito je, što ću s njim? Priručnik za odgoj i obrazovanje djece predškolske dobi*. Zagreb: Alinea.
- Čudina – Obradović, M. (1991), *Nadarenost – razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje*. Zagreb: Školska knjiga.
- George, D. (2005), *Obrazovanje darovitih: Kako identificirati i obrazovati darovite i talentirane učenike*. Zagreb: Educa.
- Glasser, W. (1994), *Kvalitetna škola: škola bez prisile*. Zagreb: Educa.
- Guildford, J. P. (1978), Traits of Creativity. U: Vernon, P. E. (ur.), *Creativity*. New York: Penguin Books Ltd, 167 – 189.
- Huitt, W. (2001), Humanism and open education. <http://chiron.valdosta.edu/>
- Jurić, V. (2007), Kurikulum suvremene škole. U: Previšić, V. (ur.), *Kurikulum: teorije – metodologija – sadržaj – struktura*. Zagreb, Školska knjiga, 253 – 303.
- Kvašček, R. (1981), *Psihologija stvaralaštva*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Nacionalni okvirni kurikulum (2008), <http://public.mzos.hr/>
- Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006), <http://public.mzos.hr/>
- Newman, J. L. (2005), Talents and Type IIIs: The Effects of the Talents Unlimited Model on Creative Productivity in Gifted Youngsters. *Roepers Review*, 27 (2), 84 – 90.
- Nickerson, R. S. (1999), Enhancing Creativity. U: Sternberg, R. J. (ur.), *Handbook of Creativity*, Cambridge: Cambridge University Press, 392 – 431.
- Olenchak, F. R. (1990), School change through gifted education: Effects on elementary students attitudes toward learning. *Journal for the Education of gifted*, 14 (1), 66 – 78.
- Poon Teng Fatt, J. (2000), Fostering creativity in education. *Education*, 120 (4), 744 – 758
- Previšić, V. (1999), Škola budućnosti: humana, stvaralačka i socijalna zajednica. *Napredak*, 140 (1), 7 – 16.
- Previšić, V. (2005), Kurikulum suvremenog odgoja i škole: metodologija i struktura. *Pedagoški istraživanja*, 2 (2), 165 – 175.
- Previšić, V. (2007), Pedagogija i metodologija kurikuluma. U: Previšić, V. (ur.), *Kurikulum: teorije – metodologija – sadržaj – struktura*. Zagreb, Školska knjiga, 15 - 34.
- Renzulli J. S., Creative Thinking and Problem Solving Activities. www.renzullilearning.com
- Renzulli, J. S. (1999), What is this thing called giftedness, and how do we develop it? A twenty – five year perspective. *Journal for the Education of the Gifted*, 23 (1), 3 – 54.
- Renzulli, J. S., Reis, S. M. (1985), The Schoolwide Enrichment Model Executive Summary. www.gifted.uconn.edu
- Renzulli, J. S., Reis, S. M. (1997), *The Schoolwide Enrichment Model: A how – to guide for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

- Renzulli, J. S., Reis, S. M. (2008), *Enriching curriculum for all students* (2nd Ed.). Thousand Oaks: Corwin Press.
- Ricards, R. (2001), Millennium as Opportunity: Chaos, Creativity, and Guilford's Structure of Intellect Model. *Creativity Research Journal*, 13 (3 – 4), 249 – 265.
- Sekulić - Majurec, A. (1997), Poticanje stvaralačkog mišljenja u školi. U: Pavlinović – Pivac, M. (ur.), *Stvaralaštvo u školi: zbornik radova*. Zagreb: Osnovna škola Matije Gupca.
- Sekulić – Majurec, A. (2007), Uloga sudionika odgojno – obrazovnog procesa u stvaranju, provedbi i vrednovanju kurikuluma. U: Previšić, V. (ur.), *Kurikulum: teorije – metodologija – sadržaj – struktura*. Zagreb, Školska knjiga, 351 – 380.
- Sternberg (1994), Answering Questions and Questioning Answers: Guiding Children to Intellectual Excellence." *Phi Delta Kappan* 76(2), 136–138.
- Sternberg, R. J., Williams, W. M. (1996), *How to develop student creativity*. Alexandria, US: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Sternberg, R. J. (2003), Creative Thinking in the Classroom. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47 (3), 325 – 339.
- Stoll, L., Fink, D. (2000), *Mijenjamo naše škole: Kako unaprijediti djelatnost i kvalitetu škola*. Zagreb: Educa.
- Vizek Vidović, V., Benge Kletzien, S., Cota Bekavac, M (2002), *Aktivno učenje i ERR okvir za poučavanje. Priručnik za nastavnike, 1. dio*. Zagreb: Forum za slobodu odgoja.
- Vizek Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović – Štetić, V., Miljković, D. (2003), *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP:VERN.
- Walsh Burke, K. (2003), *Kurikulum za drugi, treći i četvrti razred osnovne škole: stvaranje razreda usmjerenog na dijete*. Zagreb: Biblioteka «Korak po korak».

ENCOURAGEMENT OF STUDENTS TO CREATIVE THINKING IN CONTEMPORARY EDUCATION

Morana Koludrović and Ina Reić Ercegovac

***Summary** - The importance of encouragement of pupils to creative thinking is one the key features in contemporary education with us and worldwide. Creativity is viewed as a capacity changing traditional and reproductive knowledge oriented education into humanistic, creative, and open-minded. Despite this, the ways and means of stimulating creative thinking in education often leave much to be desired.*

This paper stems from the idea that enhanced encouragement to creative thinking in education requires the creation of the curriculum that is going to be supportive to pupils' creativity, and teachers' training aimed for the implementation of such teaching. It has been revealed that communication in education, questions and tasks set by teachers in particular, are the key elements in stimulating creativity, and favour the alignment of goals and targets of the curriculum with the interests and abilities of every pupil. Their importance in teaching is beyond doubt, because by such questions and tasks pupils are not only taught how to identify and solve a new problem, or redefine the existing one, but are also encouraged to comprehensive and experience-related learning. They additionally motivate pupils for learning, improve the relations of partakers in education, and create conditions for cooperative learning.

Therefore, this paper deals with some possibilities of encouraging creativity by questions and tasks in conformity with the research results and relevant theories that study the capacities of divergent thinking.

Key words: *communication in education, creative thinking, curriculum, teacher, student*