

ПЕРЦЕПЦИЈЕ КРЕАТИВНОСТИ И КРЕАТИВНИ ПОТЕНЦИЈАЛИ БУДУЋИХ ВАСПИТАЧА И УЧИТЕЉА*

*Радмила Миловановић и Емина Копас-Вукашиновић***
Факултет педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, Јагодина

Апстракт. Истраживања наставне праксе показују да се у нашим школама проблему развијања дечије креативности не посвећује довољно пажње упркос тврдњи да је развој креативних потенцијала у предшколској установи и школи један од приоритетних васпитних задатака. Перцепција креативности и креативних потенцијала будућих васпитача и учитеља може бити значајна основа за подстицање развоја њихових професионалних компетенција. Циљ овог истраживања био је да се испитају знања и уверења студената о креативности, ураде самопроцене њихових креативних потенцијала и утврди ниво изражене креативности студената на основу њихових испољених способности креативног решавања проблема. Узорак су чинили студенти Факултета педагошких наука у Јагодини и Учитељског факултета у Врању (N=300). За испитивање креативних потенцијала студената коришћена је Скала за самопроцену креативних потенцијала (*Epstein Creativity Competencies Inventory*) и верзија Теста за испитивање потенцијала за креативно решавање проблема (*Saugstad & Rahaim Problem Solving Tests*). Резултати истраживања су показали да студенти поседују знања и уверења која се подударују са схватањем савремене науке о креативности, да сопствене креативне потенцијале оцењују високим оценама и да заиста и поседују креативне потенцијале. Добијени резултати представљају бољу основу за рад са студентима у правцу подстицања развоја њихових креативних потенцијала и професионалних компетенција.

Кључне речи: креативни потенцијали, креативно решавање проблема, самопроцена креативних потенцијала, будући васпитачи у предшколској установи, будући учитељи, универзитетско образовање.

* *Напомена.* Чланак представља резултат рада на пројектима *Од подстицања иницијативе, сарадње, стваралаштва у образовању до нових улога и идентитета у друштву* (бр. 179034); *Унапређивање квалитета и доступности образовања у процесима модернизације Србије* (бр. 47008) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (2011–2014).

** E-mail: andjelao@beotel.net

Креативност (стваралаштво) је комплексно питање и предмет је интензивних проучавања многих наука и научних дисциплина. Као општељудски квалитет, универзална људска могућност и снага, креативност је потенцијал својствен сваком човеку, присутна је у свим подручјима живота и рада и есенцијано је питање развоја појединца, као и прогреса друштвене заједнице којој он припада (Kaufman & Beghetto, 2009). Упркос томе, не постоји јединствено гледиште нити заједничка дефиниција овог сложеног феномена који, неоспорно, лежи у основи свеопштег људског цивилизацијског напретка.

У психолошкој литератури се данас може наћи преко стотину дефиниција креативности. Примера ради, Стернберг је изложио тезу према којој креативност подразумева осетљивост на проблеме, оригиналност, необичност, корисност и применљивост (Sternberg, 2006). Боден сматра да је креативност способност стварања идеја које су нове самом ствараоцу али и идеја које су нове за читаво човечанство (Boden, 1990). Често имплицирана у појму креативности јесте и инспирација и интуиција (Runco & Albert, 2010). Креативност се одређује и као ментални процес који укључује стварање нових идеја, појмова, нових и необичних ствари, решења проблема или нових веза између већ постојећих идеја и појмова (Meusburger, 2009; Ward, 2003). Исход креативног процеса нужно садржи елементе оригиналности (Helie & Sun, 2010; Mumford, 2003). У свакодневној употреби појам креативности се такође користи да се означи стварање нечега новог. Иако се најчешће препознаје у књижевности, сликарству, архитектури или музици, она је основ иновативности у свим сегментима људског деловања. У савременом свету се препознаје у економији, електротехници, грађевинарству, индустријском дизајну итд. Данас у свету постоји читав индустрија настала из трагања за креативним идејама.

Креативност је свакако веома сложен психолошки феномен. Због тога што је као процес недоступан научном посматрању, креативност се кроз историју често приписивала чуду, божијем дару, или чак случајности. Једна од првих научних теорија о креативности јесте теорија Валаса и Смитија објављена у књизи *Уметност мишљења*, у којој се разрађује теза о фазама кроз које пролази креативни мисаони процес: препарација, инкубација, илуминација и верификација (Wallas, 1926). Можда најпознатија од свих психолошких теорија о креативности, Гилфордова теорија о конвергентном и дивергентном мишљењу, подразумева да је дивергентно мишљење креативно стварање вишеструких и необичних одговора на задати проблем, за разлику од конвергентног које продукује једно, тачно решење. Основни фактори дивергентног мишења као што су флексибилност, флуентност, оригиналност и елаборативност чине саму суштину креативности (Guilford, 1950). У литератури се дивергентно мишљење често користи као синоним за креативност.

Посебно питање којим се психологија бави јесте и питање односа између интелигенције и креативности о чему постоје различита схватања. Гледиште које настоји да помири супротстављена схватања јесте Рензулијева теорија трију прстенова која у концепт даровитости, поред интелигенције и особина личности, укључује и креативност. У процесу идентификације даровитости, према његовом схватању, даровитост се процењује на основу више параметара (Renzulli, 1992). Поред високих општих интелектуалних способности (вербалне, перцептивне, мисаоне) морају се узети у обзир и специфичне способности (психомоторне, уметничке, научне), као и креативност (инвентивност, флексибилност у мишљењу, оригиналност, маштовитост, радозналост, смисао за импровизацију, хумор), али и некогнитвне особине личности као што су неконвенционалност, прихватање одговорности, висок ниво аспирација, независност, упорност, доследност, самоувереност, интересовања, навике, карактерне особине, ставови, емоционална стабилност итд. (Nusbaum & Silvia, 2011). Гарднерова теорија (Gardner, 1983), објављена у књизи Оквири ума: теорија мултипле интелигенције (*Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*), развија модуларну концепцију интелигенције према којој сваки појединац поседује мање или више развијену једну од неколико релативно независних интелигенција: лингвистичку, логичко-математичку, просторну, телесно-кинетичку, музичку, интерперсоналну. Руски психолози креативност дефинишу на три нивоа: (1) физиолошки – одређен карактеристикама нервног система; (2) когнитивни – одређен перцепцијом, памћењем, мишљењем, говором, темпераментом, мотивацијом и особинама личности и (3) бихејвиорални – одређен постигнућем и когнитивним стилем. Према мишљењу Панова, даровитост је сложена ментална формација у којој су повезане когнитивна, емоционална, вољна, мотивациона, психофизичка сфера, као и друге сфере личности (Šefer, 2006). Кестлер (Koestler, 1964) разликује креативност типа уметник, креативност типа мудрац или научник и креативност типа шаљивчина (шаљивција)/веселац.

Значајно је и питање одређености процеса креативности појединца квалитетом његових базичних знања. Да би појединац био креативан у одређеној области, потребно је да најпре усвоји њене основне појмове и овлада другим релевантним знањима (Feldhusen, 2002). Питање квалитета знања и уверења студената о креативности посебно је значајно у контексту идентификације креативне деце, најпре ако се узму у обзир резултати истраживања која показују да се креативна деца могу идентификовати још на предшколском и раном школском узрасту (Krutetskii, 1996). У фази идентификације креативности долази до изражаја знање наставника о креативности али и њихова уверења и имплицитне теорије о креативности јер су њихове номинације засноване на њиховој перцепцији креативности (Dai *et al.*, 2011). И званичне стратегије за идентификацију даровитих у предшколским установама и школама укључују

знања и уверења васпитача и учитеља, упутства из наставних програма о природи креативности и њиховој идентификацији, методологију и моделе које предлажу истакнути научници који се баве проблемима идентификације креативности (Siegler-Kotovsky, 1986). Мишљења смо да знања и уверења о природи, пореклу, начинима испољавања креативности имају значајну улогу не само у идентификацији креативности код деце већ и у перцепцији себе као креативног бића, тј. у процесу идентификације сопствене креативности.

Креативност се може манифестовати од раног детињства али и касније и може бити резултат хармоничног или дисхармоничног развоја (Ward, 2003). У предшколском периоду креативност се испољава кроз радозналост и маштовитосту дечијој игри, а у току основног образовања кроз дефинисање и развој интересовања. Резултати испитивања мишљења наставника основних школа, о подстицању креативности у школи, указују да већина наставника, као и стручњака који се баве проучавањем образовања и дечијег развоја, верује да школа може у великој мери да допринесе развоју креативности ученика (Maksić i Pavlović, 2009).

Током средњошколског образовања креативност укључује аспекте који су били доминантни на ранијим узрастима, али се сада креативност најпре може видети у експериментисању и трагању за личним изразом у различитим областима. На нивоу универзитетског образовања креативност у највећој мери представља овладаност облашћу и развијање независности у мишљењу и делању. У одраслом добу креативност се испољава као давање креативних доприноса и иницијативност (Maksić i Vodroža, 2011). Такође, у литератури налазимо констатацију да се код великог броја деце препознаје креативност и да се овај потенцијал код њих истовремено јавља у више различитих области људске делатности. Насупрот томе, мањи број одраслих испољава креативност и притом се она, најчешће, препознаје само у једној области (Kroflin i sar., 1987). Што су деца старија имају мању креативну продукцију, а то се приписује неповољном утицају школе (Kopas-Vukašinović, 2005).

Испитивање положаја концепта *креативност* у образовним стратегијама и нормативима који доносе одговарајући државни органи и институције на националном и међународном нивоу указују на високе захтеве у односу на испољавање креативности наставника и развијање креативности деце (ученика). На пример, у *Правилнику о дозволи за рад наставника, васпитача и стручних сарадника* који је донет 2005. године како би се стандардизовале наставничке компетенције, захтевају се знања и вештине које могу бити основа за успешан рад наставника у развијању сопствене креативности као и у подстицању и развијању креативности ученика. Упркос томе, истраживања наставне праксе показују да се у нашим школама проблему развијања креативности деце не посвећује довољно пажње. Стиче се утисак да је опредељење за под-

стицање креативности више декларативно него стварно. Објашњење и разлози оваквог стања могу се тражити, у извесној мери, у конфузији опредељења и њиховој недовољности у обликовању школског рада, у непотпуности и неусаглашености појединих делова законске регулативе, али и у тешкоћама у одређивању и мерењу креативности, одређеним карактеристикама школе и слично (Maksić, 2006). Мишљења смо да се објашњења могу тражити и у занемаривању концепта креативности у селекцији и едукацији будућих васпитача, учитеља и наставника.

С обзиром да је данас у различитим референтним оквирима усвојен концепт професионалних компетенција наставника који је понудио европски пројекат под називом *TUNING*¹ (Gonzales & Wagenaar, 2005), у оквиру кога су компетенције дефинисане као „динамичка комбинација знања, разумевања, способности, ставова, вредности и вештина, које појединцу омогућавају да ефикасно и активно делује у својој професији“ – креативност посматрамо у овом контексту као важну компоненту развоја професионалних компетенција васпитача и учитеља.

Компетенције васпитача и учитеља, поред стручних знања, требало би да укључују и избор метода и средстава за успостављање конструктивне интеракције са васпитаницима и ученицима, као и способност прилагођавања потребама времена у коме живимо, способностима ученика, могућностима школе, потребама окружења (Biggs, 2003). Успешност у васпитно-образовном процесу подразумева и приступе настави и образовању који укључују подстицање и награђивање знатижеље и истраживања код ученика, изграђивање интринзичке мотивације, охрабривање самопоуздања и спремности на преузимање ризика, мотивацију за стицање вештина и развијање самокомпетитивног духа, пружање прилика за избор и откриће, развијање метакогнитивних вештина, поучавање стратегија и техника које подстичу креативност, едукацију у правцу развоја позитивних ставова и уверења о креативности и друго (Vygotsky, 1930/2004). Притом не треба занемарити ставове истраживача да је боље сматрати већи број деце креативним зато што се креативност тешко идентификује (Kozbelt *et al.*, 2010).

Циљ образовања требало би да буде оспособљавање младих да наставе да уче и креативно мисле и када изађу из образовног система и направе свој професионални избор (Freeman, 1995; Šefer, 2008). С обзиром на то да су креативне особе способне да виде проблеме на другачији начин од осталих, да мисле дивергентно о могућим решењима и да користе процесе селективног увиђања, да теже да раде на начин који је јединствен, да испољавају велико интересовање и љубав за оно чиме

¹ TUNING – усаглашавање образовних структура у Европи је пројекат чији је циљ да понуди универзални приступ у спровођењу Болоњског процеса у институцијама високог образовања и предметних група. Тјунинг приступ се заснива на методологији креирања, реструктурирања, развијања, примене и евалуације студијских програма за сваки циклус Болоњског процеса.

се баве и да су спремни да истрајно раде на проблему док не дођу до решења (Altaras, 2006), мишљења смо да креативни наставници имају много веће шансе да остваре прокламоване васпитно-образовне циљеве.

Очекујемо и сматрамо значајним да васпитачи у предшколској установи и учитељи у школи препознају, подстичу и усмеравају развој потенцијала деце, тиме и дечије креативности. Такође, сматрамо да је креативност једна од најпожељнијих особина коју један васпитач, учитељ или наставник може да има. У том контексту чини нам се као релевантан подухват испитати шта будући васпитачи и учитељи знају и каква уверења имају о креативности, како процењују сопствену креативност и да ли је и у којој мери испољавају у решавању проблема. Систем универзитетског образовања и васпитања ове квалитете будућих васпитача и учитеља детерминише као компетенције које доприносе укупном развоју личности детета (ученика).

МЕТОД

Основни циљ истраживања био је да се утврде креативни потенцијали будућих учитеља и васпитача на основу њихових испољених способности креативног решавања проблема. Такође, испитана су знања и уверења студената о креативности и урађене су самопроцене њихових креативних потенцијала.

Узорак су чинили студенти Факултета педагошких наука Универзитета у Крагујевцу, из Јагодине и Учитељског факултета у Врању, будући васпитачи у предшколским установама и учитељи (N=300). Структура узорка у односу на факултет и студијски смер дата је у Табели 1. Просечна старост студената је двадесет једна година и осам месеци. Било је више девојака него младића (82,86% девојака; 17,14% младића).

Табела 1: Структура узорка у односу на факултет и студијски смер

	Смер: учитељи	Смер: васпитачи	Укупно
ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ ЈАГОДИНА	100	100	200
УЧИТЕЉСКИ ФАКУЛТЕТ ВРАЊЕ	50	50	100
Укупно	150	150	300

У истраживању су примењени следећи инструменти:

- (а) Скала за самопроцену креативних потенцијала – *Epstein Creativity Competencies Inventory* (Epstein, 1996);
- (б) верзија Теста за испитивање потенцијала за креативно решавање проблема – *Saugstad & Rahaim Problem Solving Tests* (Saugstad, 1999).

Скала за самопроцену креативних потенцијала садржи 5 варијабли (V1–V5). V–1: Појам и уверења о пореклу креативности утврђују се на основу одговора на следећа 3 питања отвореног типа: (1) Шта подразумевате под појмом креативност; (2) Наведите неколико одлика креативне личности (оне које некога чине креативним); (3) Како се постаје креативан. Ова питања омогућавају да свако формулише одговор на свој начин, што нас приближава субјектовом аутентичном схватању креативности.

V–2: Едукација о креативности (за изражавање креативности) утврђује се на основу одговора на 3 питања о врсти, трајању и садражју едукација које су субјекти, евентуално, прошли у вези са креативношћу: (1) Да ли сте прошли неку врсту обуке у смислу изражавања креативности? (2) Колико сати је трајала обука? (3) Ко је организовао обуку?

V–3: Учесталост изражавања креативности утврђује се на основу одговора на 3 питања о самопроцени учесталости изражавања креативности: (1) Колико често изражавате своју креативност; (2) Колико сте задовољни учесталошћу изражавања своје креативности; (3) Колико мислите да сте успешни у изражавању своје креативности. Студенти су оцењивали изражавање своје креативности на скали од 1 до 10 на којој 1 значи „ретко“ или „нимало“ а 10 „врло често“ или „изузетно“.

V–4: Начини изражавања креативности утврђују се на основу одговора на 15 питања о начинима изражавања креативности. Само нека од њих су следећа: (1) Ја издвојим сваког дана одређено време да смислим нове идеје; (2) Трудим се да упознам нове људе; (3) Редовно читам часописе и друге материјале из најразличитијих области; (4) Понекад покушам да решим проблем који можда и нема решење; (5) Ја издвојим сваког дана одређено време да смислим нове идеје.

Студенти се о понуђеним ставкама изјашњавају бирајући опцију „слажем се“ или „не слажем се“.

V–5: Слика о себи као креативној личности утврђује се на основу 4 питања о перцепцији себе као креативног бића: (1) Када узмем све у обзир, ја себе видим као креативну особу; (2) Ја поседујем креативност типа уметника; (3) Ја поседујем креативност типа научника; (4) Ја поседујем креативност типа забављача.

Тест за испитивање потенцијала за креативно решавање проблема састоји се од једног комплексног задатка, коме претходи решавање теста о креативном приступу функцији предмета који се састоји од 8 задатака у којима се тражи да субјекти пронађу четири нове функције

наведених предмета (молерски ваљак, ексер, комад жице, дрвена кутија, восак, чиода, мала метална плоча, цепни сат). У упутству за рад уз сваки наведени предмет стоји текст у коме се каже, на пример, да се ексер употребљава да се нешто причврсти – закуца, или да се за њега ствари закаче. Од субјекта се затим тражи да наведу четири нове функције наведеног предмета. На исти начин се поступа у упутству за сваки наведени предмет. Као успешно решење узима се сваки навод који одступа од описане употребе предмета у упутству. Аутори теста полазе од претпоставке да ће успешност решавања комплексног задатка зависити од креативних потенцијала који субјекту омогућавају увиђање нових и необичних функционалних могућности датих предмета (Helie & Sun, 2010).

Организација и ток истраживања. Задаци су дати студентима који су прихватили да учествују у истраживању током зимског и летњег семестра академске 2012/2013. године.

Процедура анализе. У процедури анализе коришћене су дескриптивне технике обраде (мере централне тенденције и мере варијабилитета), а Пирсонов коефицијент корелације и тест еквивалентних парова (Wilcoxon) као мере линеарне повезаности између варијабли.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Одређење појма креативност и уверења о њеном пореклу

Одређење појма креативност и уверења о пореклу креативности утврђени су на основу одговора на три питања отвореног типа. У одговорима студената на питање „Шта подразумевате под појмом *креативност*“ може се уочити тенденција да студенти креативност дефинишу претежно као „стварање нових идеја и нових и необичних ствари“, што се подудара са схватањем савремене науке о креативности. Примери одговора који одражавају општу тенденцију одређења овог појма: *Стварање нових идеја, мисли и ствари; Необичан приступ решавању проблема, стварање нечег необичног; Способност да се створи нешто ново и необично.*

Одговори на захтев „Наведите неколико одлика креативне личности (оне које некога чине креативним)“ указују да студенти имају јасне перцепције у вези са карактеристикама креативне личности. Као компоненте креативности у њиховим одговорима се појављују следеће карактеристике: оригиналност, дивергентно мишљење, машта, стварање, новине, необичност. Према Кестлеровој теорији, ови одговори се могу класификовати у три категорије, у односу на могуће типове креативности (Koestler, 1964): креативност типа уметник (58%), мудрац или научник (36%) и шалјивчина/веселац (6%). Интересантан је податак да је већина

студената (87%) уверена да се креативност стиче током живота и да едукација омогућава да се науче вештине које чине особу креативном.

Када је реч о уверењима студената у односу на порекло и распрострањеност креативности, већина будућих васпитача и учитеља је на становишту да су сви (или бар већина) људи креативни (87,16%). Типичан одговор јесте да је „свако креативан у некој области“. Мањи број студената (12,84%) заступа становиште да је креативност ретка појава („ретко ко“) или изузетно ретка појава.

Едукација о креативности. Одговори на питања о едукацији у вези са креативношћу указују да чак 72,72% студената није имало било какав облик обуке о креативности, док је мање студената (27,27%) похађало неки облик обуке о креативности. Обуку су организовали Црвени крст, невладине организације или Факултет и просечно је трајала 2 сата.

Учесталост изражавања креативности. У Табели 2 приказани су дескриптивни показатељи за поједине ставке у вези са учесталашћу изражавања сопствене креативности. Запажамо да студенти сматрају да често и успешно изражавају своју креативност.

Табела 2: Дескриптивни показатељи учесталости изражавања креативности будућих васпитача и учитеља

Учесталост изражавања креативности	M	Sd
Колико често изражавате своју креативност?	7,31	1,48
Колико сте задовољни учесталашћу изражавања своје креативности?	7,81	1,68
Колико мислите да сте успешни у изражавању своје креативности?	7,68	1,59

Начини изражавања креативности. Студенти су износили свој став у односу на 15 постављених тврдњи. У Табели 3 приказана је дистрибуција одговора на тврдње које се односе на начине изражавања креативности. Запажамо да студенти као начине изражавања креативности у највећој мери препознају спремност да упознају нове људе (91%), коришћење интернета као могућности трагања за новим информацијама (87,27%) и способност да их привуку нове и необичне ствари (76,36%).

Табела 3: Дистрибуција одговора о начинима изражавања креативности

	Слажем се f %	Не слажем се f %
Ја издвојим сваког дана одређено време да смислим нове идеје	136 45,45	164 54,54
Трудим се да упознајем нове људе	270 91,00	30 9,00
Редовно читам часописе и друге материјале из најразличитијих области	207 69,09	93 30,90
Понекад покушавам да решим проблем који можда и нема решење	218 72,72	82 27,27
Постоје посебна места где идем да мислим	125 41,81	245 58,18
Тражим друштво необичних људи који би подстакли моје идеје	141 47,27	158 52,73
Увек необично уредим своје радно окружење	169 56,36	130 43,63
Некад користим своје снове као извор нових идеја	196 65,45	103 34,54
Волим да цртам и правим рукама необичне и лепе ствари	190 63,63	109 36,36
Повремено покушавам да решим на нов начин неке проблеме	152 50,90	147 49,09
Често читам књиге ван моје струке	223 74,54	76 25,45
За мене се може рећи да сам духовит и забаван	174 58,18	125 41,81
Редовно сурфујем интернетом у потрази за новим информацијама	261 87,27	38 12,72
Највише ме привлаче нове и необичне ствари	229 76,36	71 23,63
Волим да пишем и тиме се често бавим	218 7,27	28 92,27

Перцепција себе као креативне личности. У Табели 4 приказана је дистрибуција самопроцене студената о сопственим креативним потенцијалима, а у Табели 5 дата је дистрибуција њихове самопроцене у односу на тип личне креативности.

Табела 4: Дистрибуција самопроцене студената о креативности

	Слажем се	Не слажем се
Кад узмем све у обзир, ја себе видим као креативну личност	189 (63,21%)	111 (36,79%)

Од укупног броја студената (189), који себе процењују као креативне личности, највише је студента (52,42%) који своју креативност сврставају у креативност *типа уметник*. На другом месту је креативност *типа забављач* а на трећем креативност *типа мудрац* (Табела 6).

Табела 5: Дистрибуција самопроцене студената о типу креативности

	Слажем се f %	Не слажем се f %
Ја поседујем креативност <i>типа уметник</i>	99 52,42	89 47,58
Ја поседујем креативност <i>типа научник</i>	21 11,04	168 88,96
Ја поседујем креативност <i>типа забављач</i>	69 36,54	120 63,49

Креативност будућих васпитача и учитеља у решавању проблема. Резултати решења задатака у којима се тражи да студенти пронађу четири нове функције наведених предмета (молерски ваљак, ексер, комад жице, дрвена кутија, восак, чиода, мала метална плоча, цепни сат) приказани су у Табели 6.

Табела 6: Успех студената у налажењу нових функција наведених предмета (средња вредност)

	Предмети	Нове функције (м)
1.	Молерски ваљак	2,18
2.	Ексер	2,27
3.	Комад жице	2,45
4.	Дрвена кутија	2,13
5.	Восак	1,87
6.	Чиода	1,08
7.	Мала метална плоча	2,21
8.	Цепни сат	2,32

У Табели 7 приказан је успех студената у решавању комплексног задатка.

Табела 7: Успех студената у решавању комплексног задатка

	f	%
Без решења	56	18,66
Половична решења	207	68,92
Потпуна решења	37	12,45

Тестом еквивалентних парова утврђена је повезаност између успеха студената у проналажењу нових функција задатих предмета и успеха у решавању комплексног задатка. Студенти који су показали флексибилност и препознали нову употребну вредност задатог предмета успели су да дођу до потпуног или бар половичног решења ($r=0,435$, $p<0,001$).

Поређењем успеха студената у решавању комплексног задатка и варијабли испитиваних *Скалом за самопроцену креативних потенцијала*, утврђено је да нема значајне повезаности између испитиваних варијабли и успеха у решавању комплексног задатка ($r=0,125$; $p>0,001$; $r=0,131$; $p>0,001$; $r=0,118$; $p>0,001$; $r=0,128$; $p>0,001$; $r=1,176$, $p>0,001$).

Успех у решавању комплексног задатка показали су и они студенти чија је самопроцена сопствене креативности веома ниска и они студенти који себе процењују као креативне и обрнуто. Од укупног броја студената који су себе проценили као некреативне половина (51,35%)

их је решила комплексан задатак, а половина (50,78%) није решила постављени задатак.

Дискусија

Полазећи од теоријског одређења да квалитет знања о креативности одређује процес креативног мишљења, у контексту обезбеђивања квалитетног образовања васпитача и учитеља и развоја њихових професионалних компетенција, резултате приказаног истраживања можемо сматрати охрабрујућим. Студенти креативност дефинишу претежно као стварање нових идеја, нових и необичних ствари, што одговара савременим теоријским научним одређењима креативности.

Компоненте креативности које доминирају у одговорима студената су: оригиналност, дивергентно мишљење, машта, стварање, новине и необичност. Њихови одговори се могу класификовати у складу са Кестлеровим схватањем, када је реч о типовима креативности. Највише студената себе сврстава у категорију креативне личности типа уметник, а најмање у категорију креативне личности типа научник.

Интересантан је податак да је већина студената уверена да се креативност развија током живота и да едукација омогућава да се стекну вештине које чине особу креативном, што се поклапа са резултатима других истраживања (Milovanović, 2012). Налаз се подудара и са резултатима испитивања мишљења наставника основних школа о подстицању креативности у школи који указују да већина наставника, као и стручњака који се баве проучавањем образовања и дечијег развоја, верује да школа може у великој мери да допринесе развоју креативности ученика (Malušić, 2000). Овај резултат је значајан и у контексту развоја мотивације будућих васпитача и учитеља да се ангажују у идентификацији и подстицању развоја креативности (Schmidhuber, 2010). Такође, студенти процењују да су сви људи креативни (или да их је бар већина креативна), што се може посматрати као позитиван став и што се такође поклапа са ставовима истраживача да се креативност тешко идентификује и да је боље сматрати већи број деце креативним (Dai *et al.*, 2011).

Резултати показују да будући васпитачи и учитељи сопствену креативност оцењују високим оценама и да себе перцепирају као креативне личности. Могућност упознавања нових људи, интернет као могућност трагања за новим информацијама и способност да их привуку нове и необичне ствари најчешће одређују као могуће начине изражавања креативности појединца што је у складу са савременим интересовањима младих.

У решавању комплексног задатка – на основу којег је требало проверити у којој мери студенти испољавају креативне потенцијале при решавању проблема – студенти су показали добре резултате. Како је решавању комплексног задатка претходило увиђање нових и необичних

функционалних могућности датих предмета, важно је нагласити да су студенти и на том задатку остварили добро постигнуће. Значајна повезаност између успеха у решавању комплексног задатка и увиђања нових и необичних функционалних могућности задатих предмета није изненађујућа с обзиром на чињеницу да стварање нових идеја, појмова или нових веза између већ постојећих идеја и појмова чини саму суштину креативног решавања проблема (Dorst & Cross, 2001). Ови резултати не изненађују и уколико имамо у виду значај флексибилности у контексту решавања проблемских ситуација. Како флексибилност означава способност одбацивања устаљеног начина гледања на ствари и спремност да се крене у непознатом правцу, субјекти који поседују флексибилност као карактеристику својих интелектуалних активности најчешће испољавају и способности креативног мишљења (Kendal *et al.*, 2002). С обзиром на већ поменуте високе захтеве у односу на испољавање креативности наставника и указивање на значај развијања креативности деце у образовним стратегијама и нормативима, добијени резултати могу се посматрати као охрабрујући.

Одсуство повезаности између успеха студената у решавању комплексног задатка и варијабли испитиваних *Скалом за самопроцену креативних потенцијала* видимо као путоказ за даљи рад са студентима, најпре, као основу за интензивирање рада са оним студентима који нису свесни својих креативних потенцијала у правцу развоја њихове перцепције сопствених креативних потенцијала и слике о себи. Како перцепција себе као креативне личности има мотивационо дејство, сматрамо да је рад са студентима на развијању њихове свести о себи веома значајан како за испољавање креативности, тако и за развој њихових професионалних компетенција.

Завршна разматрања

У раду смо пошли од теоријског одређења креативности као способности дивергентног мишљења, односно стварања вишеструких и необичних одговора на задати проблем. Наиме, суштину креативности, према Гилфордовом мишљењу (Guilford), одређују флексибилност, флуентност, оригиналност и елаборативност. Основни циљ истраживања био је да се утврде креативни потенцијали будућих учитеља и васпитача на основу њихових испољених способности креативног решавања проблема. Такође, испитана су знања и уверења студената о креативности и урађене су самопроцене њихових креативних потенцијала.

Резултати су показали да квалитет знања студената одражава њихов став о креативности као потенцијалу за стварање нових идеја, нових и необичних ствари који се развија током живота и у коме едукација има значајну улогу. Самопроцена креативних потенцијала студената указује да будући васпитачи и учитељи себе процењују као креативне личности

типа уметник. Када је реч о креативним потенцијалима, студенти су показали да су способни да креативно решавају проблеме.

Имајући у виду чињеницу да је креативност веома сложен феномен, често недоступан научном посматрању и тешко мерљив, добијене податке представљамо у контексту могућег сагледавања будућих начина рада са студентима, у правцу подстицања развоја њихових креативних потенцијала и професионалних компетенција.

Упркос ограничењима коришћеног истраживачког дизајна (нпр. коришћење тестова за мерење креативности), сматрамо да ово истраживање може имати практичне импликације у настојању да се курикулуми универзитетског образовања обогате садржајима који ће подстицати развој постојећих креативних потенцијала студената. Налази многих истраживања указују да наставнике, који у раду успешно развијају таленат и креативност својих ученика, одликују карактеристике које чине доброг наставника и које се истовремено могу приписати креативној личности: флексибилност, маштовитост, радозналост, смисао за импровизацију, хумор, осетљивост на проблеме, оригиналност, необичност, поштовање личности и аутентичности сваког детета. Да би школе имале добре наставнике, неопходно је да позив наставника постане привлачан и за креативне појединце и да током универзитетског образовања васпитача и учитеља буду обезбеђени бољи услови да се њихова креативност препозна и подстиче.

Коришћена литература

- Altaras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. Pančevo: Mali Nemo.
- Biggs, J. (2003). *Teaching for Quality Learning at University*. Philadelphia: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Boden, M. A. (1990). *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. New York: Basic Books.
- Epstein, R. (1996). *Cognition, Creativity and Behavior*. New York: Praeger.
- Feldhusen, J. (2002). Creativity: The Knowledge Base and Children. *High Ability Studies*, Vol. 13, No. 2, 179–183.
- Freeman, J. (1995). Conflicts in Creativity. *European Journal for High Ability*, Vol. 6, No. 2, 188–200.
- Dai, D., Swanson J. & Cheng H. (2011). State of Research on Giftedness and Gifted Education: A Survey of Empirical Studies Published During 1998–2010. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 55, No. 2, 126–138.
- Dorst, K. & Cross, N. (2001). Creativity in the Design Process: Co-Evolution of Problem-Solution. *Design Studies*, Vol. 22, No. 5, 425–437.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
- Gonzales, J. & Wagenaar, R. (2005). *Tuning Educational Structures in Europe II: Universities Contribution to the Bologna Process*. University of Duesto –University of Groningen.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, Vol. 5, No. 9, 444–454.
- Helie, S. & Sun R. (2010). Incubation, Insight, and Creative Problem Solving: A Unified Theory and a Connectionist Model. *Psychological Review*, No. 117, 994–1024.

- Kaufman, C. & Beghetto, A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C Model of Creativity. *Review of General Psychology*, Vol. 13, No. 1, 1–12.
- Kendal, F., Martin, I., Fred, R., Volkmar, I. & Melvin, L. (2002). Breathing Life into a Manual: Flexibility and Creativity with Manual based Treatments. *Cognitive and Behavioral Practice*, Vol. 5, No. 2, 177–198.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. New York: Penguin Books.
- Kopas-Vukašinić, E. (2005). Osujećenje kreativnosti u likovnom izrazu prvaka. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, Vol. 37, Br. 2, 82–98.
- Kozbelt, A., Beghetto, A. & Runco, A. (2010). *Theories of Creativity*. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Ed.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 118–121). San Bernardino: California State University.
- Kroflin, L., Nola, D., Posilović, A. i Supek, R. (1987). *Dijete i kreativnost*. Zagreb: Globus.
- Krutetskii, V. A. (1996). *The Psychology of Mathematical Abilities in School-Children*. Chicago: University Chicago Press.
- Maksić, S. (2006). *Podsticanje kreativnosti u školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Maksić, S. i Bodroža, B. (2011). Mišljenja nastavnika o podsticanju kreativnosti u školi. *18. Naučni skup Empirijska istraživanja u psihologiju* (str. 51–52). Beograd: Filozofski fakultet.
- Maksić, S. i Pavlović, J. (2009). Ekspertski model za podsticanje kreativnosti u školi. U Đ. Komlenović, D. Malinić i S. Gašić-Pavišić (ur.), *Kvalitet i efikasnost nastave* (str. 281–293). Beograd: Institut za pedagoška istraživanja i Volgogradski državni pedagoški univerzitet.
- Malušić, S. (2000). *Daroviti učenici i rad sa njima*. Beograd: Emka.
- Meusburger, P. (2009). *Milieus of Creativity: The Role of Places, Environments and Spatial Contexts*. In P. Meusburger, J. Funke & E. Wunder (Ed.), *Milieus of Creativity: An Inter-Disciplinary Approach to Spatiality of Creativity* (pp. 213–215). Dordrecht: Springer.
- Milovanović, R. (2012). The Problem of the Identification of the Gifted: How (Not) to Recognize the Gifted Child? In M. Takač (Ed.), *Methods of Working with Talented Students* (pp. 217–315). Subotica: Teacher Education in Hungarian.
- Mumford, M. D. (2003). Where Have we been, Where are we Going? Taking Stock in Creativity Research. *Creativity Research Journal*, No. 15, 107–120.
- Nusbaum, E. C. & Silvia, P. J. (2011). Are Intelligence and Creativity Really so Different? Fluid Intelligence, Executive Processes, and Strategy Use in Divergent Thinking. *Intelligence*, Vol. 39, No. 1, 36–45.
- Pravilnik o dozvoli za rad nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika* (2005/08). Beograd: Službeni glasnik RS.
- Renzulli, J. (1992). A General Theory for the Development of Creative Productivity Through the Pursuit of Ideal Acts of Learning. *Gifted Child Quarterly*, Vol. 36, No. 4, 170–182.
- Runco, A. & Albert, S. (2010). *Creativity Research*. In J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Ed.), *The Cambridge Handbook of Creativity* (pp. 98–102). London: Cambridge University Press.
- Saugstad, P. (1999). *Language a Theory of its Structure and use*. Oslo: Solum Forlag.
- Schmidhuber, J. (2010). Formal Theory of Creativity, Fun, and Intrinsic Motivation. *IEEE Transactions on Autonomous Mental Development*, Vol. 2, No. 3, 230–247.
- Siegler, R. S. & Kotovsky, K. (1986). *Two Levels of Giftedness: Shall Ever the Twin Meet?* In R. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conception of Giftedness* (pp. 417–436). Cambridge: Cambridge University Press.
- Smith, S. M. (2011). *Incubation*. In M. A. Runco & S. R. Pritzker (Ed.), *Encyclopedia of Creativity Volume I*, Second Edition (pp. 653–657). San Diego: Academic Press.
- Sternberg, R. J. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, Vol. 18, No. 1, 87–98.
- Ward, T. (2003). *Creativity*. In L. Nagel (Ed.), *Encyclopaedia of Cognition*. New York: Macmillan.

- Wallas, G. (1926). *Art of Thought*. London: Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. S. (1930/2004). Imagination and Creativity in Childhood. *Journal of Russian and East European Psychology*, Vol. 42, No. 1, 7–97.
- Šefer, J. (2008). *Evaluacija kreativnih aktivnosti u tematskoj nastavi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.

Примљено 16.09.2013; прихваћено за штампу 16.12.2013.

Radmila Milovanović and Emina Kopas-Vukašinić
THE PERCEPTIONS OF CREATIVITY AND CREATIVE POTENTIALS
OF FUTURE KINDERGARTEN AND CLASS TEACHERS

Abstract

Research studies on teaching practice have shown that not enough attention is paid to the problem of children's creativity development in our schools in spite of the fact that the development of creative potentials in preschool institutions and school figures as one of the priority educational tasks. The perceptions of creativity and creative potentials of future kindergarten and class teachers can serve as an important basis for encouraging the development of their professional competences. This research was aimed at examining students' knowledge and beliefs on creativity, obtaining self-assessment of their own creative potentials and determining the level of expression of students' creativity based on their abilities of creative problem-solving. The sample included the students of the Faculty of Pedagogical Sciences in Jagodina and Teacher Training College in Vranje (N=300). For examining students' creative potentials we used the *Epstein Creativity Competences Inventory* and a version of the *Saugstad & Rahaim Problem Solving Tests*. Research results have confirmed that students possess the knowledge and the beliefs compatible with the modern scientific beliefs on creativity. They assess their own creative potentials as very high and they do possess them. The obtained results can serve as a better foundation for working with students towards fostering the development of their creative potentials and professional competences.

Key words: creative potentials, creative problem-solving, self-assessment of creative potentials, future kindergarten teachers in preschool institutions, future class teachers, university education.

Радмила Милованович и Эмина Копас-Вукашинович
ВОСПРИЯТИЕ ТВОРЧЕСТВА И ТВОРЧЕСКИЕ ПОТЕНЦИАЛЫ
БУДУЩИХ ВОСПИТАТЕЛЕЙ И УЧИТЕЛЕЙ

Резюме

Исследования практики преподавания показывают, что в наших школах проблеме развития детского творчества посвящается недостаточное внимание, несмотря на общепринятое положение о том, что развитие творческих потенциалов в дошкольных учреждениях и в школе является одной из первоочередных воспитательных задач. Восприятие творчества и творческих потенциалов будущих воспитателей и учителей может служить исходной основой для поощрения развития их профессиональных компетенций. Цель данного исследования – выявить знания и убеждения студентов о творчестве, подытожить самооценку их творческих потенциалов и выявить уровень творческого потенциала студентов на основании их проявленных способностей творческого решения проблем. Корпус испытуемых составили студенты Факультета педагогических наук в г. Ягодина и Факультета начального школьного образования в г. Вране (N=300). В качестве инструмента для выявления творческих потенциалов студентов использовались Шкала самооценки творческих потенциалов (*Epstein Creativity Competencies Inventory*) и версия Теста для исследования потенциалов творческого решения проблем (*Saugstad & Rahaim Problem Solving Tests*). Результаты исследования показали, что студенты обладают знаниями и убеждениями, тождественными с пониманиями творчества в современной науке, что они свои творческие потенциалы оценивают высокими оценками и что реально обладают творческими потенциалами. Полученные результаты представляют улучшенную основу для работы со студентами в направлении к поощрению развития их творческих потенциалов и профессиональных компетенций.

Ключевые слова: творческие потенциалы, творческое решение проблем, самооценка творческих потенциалов, будущие воспитатели дошкольных учреждений, будущие учителя, вузовское образование.