



DAROVITOST POTREBE 21. VEKA

TEMATSKI ZBORNIK RADOVA MEĐUNARODNOG ZNAČAJA

GIFTEDNESS

THE NEEDS OF THE 21ST CENTURY
INTERNATIONAL THEMATIC COLLECTION OF PAPERS



mensa
S R B I J E

KRUŠEVAC 2019
www.mensa.rs

DAROVITOST – POTREBE 21. VEKA

- TEMATSKI ZBORNIK RADOVA -

GIFTEDNESS – NEEDS OF THE 21st CENTURY

- THEMATIC COLLECTION OF PAPERS -



mensa
SRBIJE

2019.

DAROVITOST – POTREBE 21. VEKA

Tematski Zbornik radova međunarodnog značaja

GIFTEDNESS – NEEDS OF THE 21st CENTURY

International Thematic Collection of Papers

Izdavač/Publisher:

Udruženje građana Mensa Srbije, Novi Sad, Srbija

Za izdavača/For publisher:

Aleksandra Borović

Urednice/Editors:

Dr Lada Marinković

Dr Milena Letić Lungulov

Naslovna strana/Cover design:

Jelena Volkov

Tehnička urednica/Design and Layout:

Dunja Šašić

Štampa/Print:

SaTCIP d.o.o. Vrnjačka Banja

Tiraž/Copies:

120

ISBN: 978-86-80994-08-6



DAROVITOST – POTREBE 21. VEKA

Tematski Zbornik radova međunarodnog značaja

GIFTEDNESS – NEEDS OF THE 21st CENTURY

International Thematic Collection of Papers

Recenzenti/Reviewers

Dr Maja Ružić Baf, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli,
Fakultet za odgovorne i obrazovne znanosti, Hrvatska

Dr Jelena Starčević, Fakultet pedagoških nauka
Univerziteta u Kragujevcu, Jagodina, Srbija

Dr Jelena Šakotić-Kurbalija, Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet,
Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

Dr Zdravko Živković, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžement,
Univerzitet Privredna akademija, Novi Sad, Srbija

Dr Biljana Lungulov, Odsek za pedagogiju, Filozofski fakultet, Univerzitet
u Novom Sadu, Srbija

Dr Aleksandar Stojanović, Učiteljski fakultet, Univerzitet u Beogradu,
Srbija

Dr Višnja Mičić, Učiteljski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija

Dr Lada Marinković, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje
vaspitača, Novi Sad, Srbija

Dr Milena Letić Lungulov, Odsek za pedagogiju, Filozofski fakultet,
Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

MSc Marinela Šćepanović, Društvo defektologa Vojvodine,
Novi Sad, Srbija

SADRŽAJ / CONTENT

Predgovor.	7
--------------------	---

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI / ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

Milica Drobac - Pavićević, Jovana Jovović IMPLICITNE TEORIJE O PRIRODI STVARALAŠTVA STUDENATA PEDAGOŠKOG USMJERENJA.	11
Branka Radulović MIŠLJENJE NASTAVNIKA FIZIKE I BIOLOGIJE O POTREBAMA, PODRŠCI I DRUŠTVENOJ VREDNOSTI DAROVITIH UČENIKA	18
Slađana Milenković, Mirjana Nikolić, Milana Kovačević PREPOZNAVANJE DAROVITOSTI NA PREDŠKOLSKOM UZRASTU U JEZIČKO-LINGVISTIČKOJ OBLASTI: <i>STUDIJA SLUČAJA</i>	27
Marko Slavković, Jasmina Ognjanović, Marijana Simić KNOWLEDGE MANAGEMENT CONTEXT FOR TALENT MANAGEMENT SUCCESS IN ORGANIZATION	38
Jasna Adamov, Stanislava Olić-Ninković HOW GIFTED STUDENTS LEARN CHEMISTRY	49
Nebojša Carić PROPOSAL OF A NEW BATTERY OF INSTRUMENTS AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF GIFTED ADULTS.	58
Nada Ostojčić, Željko Nikolić UNAPREĐIVANJE RADA SA DAROVITIM UČENICIMA U OSNOVNOJ ŠKOLI	73
Otilia Velišek-Braško, Marija Svilar DVOSTRUKO POSEBNI U INKLUZIJI.	85
Lada Marinković AUTENTIČNOST ODRASLOG I OBRAZOVANJE DAROVITOG DETETA	92

STRUČNI RADOVI / PROFESSIONAL PAPERS

Lada Marinković, Dušanka Mudrinić, Ivana Manasijević EPoC TEST – POČETNA ISKUSTVA IZ SRBIJE	103
Ivona Ninkov, Kosa Protić, Jovana Vajdić THE CONTEMPORARY NEEDS OF IDENTIFICATION AND EDUCATION OF GIFTED CHILDREN AND YOUTH	113
Zdenka Dudić IDENTIFIKACIJA DAROVITIH U ERI PRIMENE INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU	121
Danka Špehar PREPOZNAVANJE I IDENTIFIKACIJA DAROVITE DECE KROZ VERSKU NASTAVU	135

Suzana Miljković	
MAPIRANJE DAROVITOSTI	145
Charlotte Hoyng	
BILINGUAL EDUCATION AND ITS IMPACT ON GIFTED STUDENTS	154
Indeks autora / Index of Authors.	162

PREDGOVOR

Zbornik radova „Darovitost – potrebe 21. veka“ sabrao je recenzirane naučne i stručne radove čij je glavni predmet darovitost u obrazovnom i društvenom kontekstu današnjice. Zbornik u celini karakteriše sinergija različitih naučnih koncepcija, pristupa i ideja, omeđenih pojmovima kao što su: identifikacija, obrazovanje, potrebe i specifičnosti darovitih pojedina. Tako se, uz pomoć različitih strategija i iz različitih uglova, otvaraju nova pitanja iz oblasti darovitosti od značaja za vreme koje je pred svima nama.

Jedno od temeljnih ljudskih prava u civilizovanom društvu odnosi se na pravo pojedinca da u potpunosti ostvari svoje potencijale. Lične nagrade za ostvarivanje punih potencijala su mnogobrojne, ali su društvene beneficije jednako važne. Prosperitet jedne zemlje nedvosmisleno zavisi od pojedinaca koji su vodeći stručnjaci u svojoj oblasti, koji kreiraju znanje i koji mogu doprineti rešavanju problema u budućnosti. Otuda se poziv za prepoznavanjem, oblikovanjem i podržavanjem darovitih ne sme zanemariti. Upravo zbog toga, radovi u ovom Zborniku prate tematiku posvećenu potrebama sadašnjeg vremena i uslovima u kojima daroviti, kreativni i inovativni pojedinci mogu iskazati svoje sposobnosti, veštine i znanja i doprineti uspehu kompanija i društva u celini. Ne zadržavajući se samo na obrazovnom okruženju, pojedini radovi otvaraju oblast podsticanja i prepoznavanja darovitih odraslih i njihovu neposrednu povezanost sa radnim okruženjem i potrebama poslodavaca.

Poseban naučni doprinos ove publikacije je u interdisciplinarnom povezivanju različitih uglova u istraživanjima novih mogućnosti i puteva identifikacije i podsticanja darovitosti. Pažnju autora zaokupila su pitanja u vezi sa implicitnim teorijama o prirodi stvaralaštva, mišljenjem nastavnika o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika, prepoznavanjem darovitosti na predškolskom uzrastu, upravljanjem talentima u organizaciji. Razmatrano je pitanje kako daroviti učenici uče pojedine predmete i koje su tehnike i metode efikasne u radu sa darovitim. Dat je predlog nove baterije instrumenata i metoda za identifikaciju odraslih darovitih osoba i izneta su prva iskustva u primeni testa za evaluaciju potencijalne kreativnosti na deci predškolskog i ranoškolskog uzrasta. Razmatrana su pitanja unapređivanja rada sa darovitim učenicima, dvostruko darovitim, savremenih potreba u prepoznavanju i obrazovanju darovite dece i mladih, identifikacije darovitih u eri primene informacionih tehnologija u obrazovanju, prepoznavanja i identifikacije darovitih kroz versku nastavu. Takođe, pažnja autora usmerena je na darovitu decu u dvojezičnom obrazovnom okruženju, kao i karakteristike odraslih koji podučavaju darovite.

Na kraju, izražavamo nadu da će tekstovima u ovom Zborniku biti inspirisana dalja istraživanja fenomena darovitosti, koja će doneti nova saznanja o njenoj prirodi i dinamici razvoja. Posebno nam je stalo do toga da se bavljenje darovitošću ne završi na rečima i da praktičari iz domena obrazovanja kompetentnije i sa pojačanim entuzijazmom pristupe radu sa darovitim učenicima, te da pomognu da „izvrsnost“ dospe na visoko mesto koje bi trebalo da joj pripada u sistemu vrednosti jednog društva.

Urednice
Dr Lada Marinković
Dr Milena Letić Lungulov

U Novom Sadu, oktobar 2019.

ORIGINALNI NAUČNI RADOVI

ORIGINAL SCIENTIFIC PAPERS

UDC: 159.92-057.87
37.01
Originalni naučni rad
Original scientific paper

IMPLICITNE TEORIJE O PRIRODI STVARALAŠTVA STUDENATA PEDAGOŠKOG USMJERENJA

Milica Drobac - Pavićević

*Studijski program psihologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Banjoj Luci,
Banja Luka, Bosna i Hercegovina*

Jovana Jovović

*Studijski program za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet Crne Gore,
Nikšić, Crna Gora*

Sažetak

Istraživanje je imalo za cilj ispitati studentska uvjerenja o stvaralaštvu i njegovoj prirodi. Zbog važnosti teme za obrazovanje, ali i za širu društvenu zajednicu, odabrali smo studente pedagoškog usmjerenja, ukupno 77 ispitanika. Ispitanici su studenti Filozofskog fakulteta u Nikšiću, studijskih programa psihologija, pedagogija, predškolsko vaspitanje i obrazovanje učitelja. Podaci su prikupljeni anketom, koja se sastojala od četiri otvorena pitanja. Korišćena je metodologija kvalitativnog istraživanja, u kojoj su podaci obrađeni tematskom analizom (TA). Na osnovu prikupljenih podataka, u rezultatima su se izdvojile tri teme oko koje se grupišu svi odgovori ispitanika. Prva tema se odnosi na porijeklo stvaralaštva, gdje se ono posmatra kao ljudska a ne božanska osobina kao nekada u prošlosti, čiji je razvoj pod uticajem genetskih predispozicija i sredine koja ga oblikuje, da bi u konačnici imala idiografski pečat. Druga tema se odnosi na društvene oblasti u kojima se ispoljava stvaralaštvo, gdje se izdavaju dvije oblasti: umjetnost i svakodnevni život sa naglaskom na estetski kvalitet. Treća tema se odnosi na manifestaciju stvaralaštva sa četiri subteme: stvaralaštvo kao sposobnost, stvaralaštvo kao osobina ličnosti, stvaralaštvo kao proces i stvaralaštvo kao produkt. Dobijeni podaci stvaraju mogućnost za buduće definisanje pravca daljeg razvoja implicitnih teorija stvaralaštva sa posebnim osvrtom na uslove njegovog razvoja i ispoljavanja.

Ključne reči: implicitne teorije, stvaralaštvo, studenti, tematska analiza.

Uvod

Zahvaljujući stvaralačkim produktima pojedinaca čovjek je u savremenom dobu uspio riješiti brojne egzistencijalne probleme i podići kvalitet života te se približiti rješenjima postojećih problema. Iako se nekada u

prošlosti stvaralaštvo posmatralo kao božije svojstvo, a ne čovječije, te se kao takvo se nije moglo spoznati niti proučavati, danas se napustio takav pristup i psiholozi se intezivno bave spoznajom njegove prirode (Tatarkjevič, 1980). Sva empirijska i naučna saznanja o stvaralaštvu do kojih smo došli su prikazana u eksplicitnim teorijama o stvaralaštvu. S druge strane, implicitne teorije o stvaralaštvu, koje mogu uključivati u sebe i eksplicitne teorije ali ne nužno, sastoje se od subjektivnog shvatanja pojedinca o stvaralaštvu. Prema Sternbergu (1985) implicitne teorije su psihološke konstrukcije o fenomenima koje ljudi prve u svojim glavama. Smatra ih važnim za proučavanje jer predstavljaju izvor informacija o uobičajenom dominantnom kulturološkom shvatanju prirode određenog fenomena. Međutim, implicitne teorije se ne odnose samo na naša lična shvatanja već i očekivanja, a koja dalje vode ka našem ponašanju (Runco, 2004). Prema tome, ukoliko želimo razumjeti zašto se ljudi ponašaju na određen način, onda moramo otkriti njihove lične interpretacije i očekivanja na koja se te radnje oslanjaju jer su ljudi skloni ponašanju u skladu sa svojim uvjerenjima a ne u odnosu na realnost kakva jeste. Implicitne teorije su takođe korisne jer mogu biti polazna osnova za eksplicitne teorije pošto i naučnici, koliko god da su kompetentni, imaju svoja lična uvjerenja o prirodi stvaralaštva koja im služe kao konceptualni okvir za kreiranje naučnih istraživanja sa ciljem njihove provjere (Sternberg, 1985).

Odrasli imaju veoma značajnu ulogu u podsticanju ispoljavanja stvaralačkog mišljenja. Istraživanja pokazuju da očekivanja roditelja (Jeynes, 2005) i nastavnika mogu ohrabriti ili s druge strane sputati školsko postignuće učenika, u zavisnosti od roditeljskog stava prema istom. Slične nalaze imamo i kada je riječ o stvaralaštvu. Provjerom implicitnih teorija o stvaralaštvu nastavnika, roditelja, učenika i opšte populacije dobijeni su rezultati koji ukazuju da postoje razlike u njihovom shvatanju prirode stvaralaštva (Runco, 2004). Nastavnici i učitelji stvaralaštvo opisuju kroz imaginaciju, originalnost i lični izraz, dok polovina njih smatra divergentnost kao sinonim za stvaralaštvo (Fryer & Collings, 1991). Prema istom istraživanju većina nastavnika smatra da se ono može razvijati, ali da ga posjeduju rijetki. Ukoliko se školsko učenje isključivo posmatra kao konvergentno mišljenje, davanje jednog tačnog odgovora, u tom slučaju se smanjuje mogućnost za razvoj divergentnog mišljenja što je osnova stvaralačkog mišljenja (Sternberg, 2006). Takođe važnu ulogu imaju obrazovanje i nastavnici u njegovom ispoljavanju i razvoju (Maksić, 2015; Pavlović i Maksić, 2014).

Problem našeg istraživanja je ispitivanje implicitnih teorija stvaralaštva studenata koji se školuju za rad u obrazovanju, kako za rad u osnovnim i srednjim školama tako i u predškolskim ustanovama. Cilj istraživanja je ispitati kako studenti razumiju šta je stvaralaštvo, kako se manifestuje, čime je uslovljeno i bez čega ono ne bi bilo moguće. Iako smo ciljano odabrali ispitanike vaspitno-obrazovnog usmjerenja, smatrajući da je obrazovanje ključno za razvoj i ispoljavanje stvaralaštva, nismo željeli implicitno shvatanje prirode stvaralaštva ograničiti samo na školu već dozvoliti njegovo shvatanje u širokom smislu kako bismo jasnije razumjeli kompleksnost implicitnih teorija stvaralaštva kod onih koji su najpoznatiji da stvaraju uslove za njegovo ispoljavanje.

Metod

Uzorak. Istraživanje je realizovano u maju 2019. godine na Filozofskom fakultetu u Nikšiću. Ukupan broj ispitanika je 77. Učesnici istraživanja su studenti studijskih programa: psihologije (N=33), pedagogije (N=16), obrazovanje učitelja (N=7) i predškolskog vaspitanja (N=21). Najveći broj studenata je na prvoj godina studija (N=58), a nešto manje je na drugoj godini studija (N=19). Ispitanici su dominantno ženskog pola (N=69), dok je muškog pola samo 8 ispitanika. Međutim takav odnos ispitanika prema polu predstavlja opštu polnu strukturu populacije studenata ovog profila, a budućih vaspitača, učitelja i nastavnika.

Procedura prikupljanja podataka. S obzirom na to da je ovo kvalitativno istraživanje podatke smo prikupljali anketom koja se sastojala od četiri otvorena pitanja: 1. *Šta je stvaralaštvo*, 2. *Kako se stvaralaštvo manifestuje*, 3. *Čime je stvaralaštvo uslovljeno?/Od čega zavisi stvaralaštvo?* i 4. *Bez čega ne bi bilo stvaralaštva?/Bez čega stvaralaštvo ne bi bilo moguće?* Svi ispitanici su odgovorili na sva četiri pitanja. Ispitivanje je bilo anonimno.

Procedura obrade podataka. U obradi podataka nismo koristili teorijski model za kategorizaciju odgovora ispitanika, već smo metodom tematske analize izdvojili tri teme oko kojih se grupišu odgovori ispitanika a odnose se na porijeklo i prirodu stvaralaštva. Prema istom principu kodirani su odgovori svih ispitanika u odnosu na sve tri teme. Odnosno, kodiranjem odgovora ispitanika u odnosu na istraživačko pitanje, šta podrazumijevaju pod pojmom stvaralaštvo, izdvojile su se tri teme koje smo prikazali u rezultatima. Kod prve teme, porijeklo stvaralaštva, su se izdvojile dve podteme: idiografsko/nomotetski i urođeno/stečeno. Kod druge teme, društvene oblasti, se izdvojilo četiri podteme: umjetnost, nauka, svakodnevne aktivnosti i sport. I kod treće teme izdvojile su se četiri podteme. Prikaz sadržaja svake teme i njihovih podtema prikazan u rezultatima.

Rezultati

Prva tema, porijeklo stvaralaštva, se odnosi na karakteristike porijekla stvaralaštva gdje se ono posmatra kao ljudsko svojstvo. Indikativni odgovori su *“stvaralaštva ne bi bilo bez ljudi, oni su ti koji su odgovorni za stvaralaštvo”*, *“stvaralaštva ne bi bilo bez nas samih”*, *“stvaralaštva ne bi bilo bez čovjeka i njegovih ideja”*, *“bez individue”*. Daljom analizom su uočene dvije podteme, imenovane kao idiografsko/nomotetsko i urođeno/stečeno. Ispitanici koji prepoznaju stvaralaštvo kao nešto što posjeduju svi ljudi (nomotetski), vidimo iz odgovora poput *“svi posjedujemo određeni stepen stvaralaštva”*, *“svaka osoba izražava svoju individualnu kreativnost”*, *“kreativnost se ispoljava na individualan način te karakteriše autentičnost svakog čovjeka”* ili ako prepoznaju kao nešto što posjeduju rijetki (idiografski), daju odgovore poput *“određeni pojedinac u svoje akcije, ideje unosi neke zanimljive, nove ideje”*, *“ne može da ostvari svako i zato je ona jedinstvena”*, *“nešto što mogu posjedovati određene osobe”*. Slična percepcija stvaralaštva je prisutna i kada je riječ o njegovom porijeklu, odnosno da li je urođeno, stečeno ili oboje ima jednakog uticaja na njegov razvoj i ispoljavanje. Odgovori koji ukazuju da je stvaralaštvo urođeno svojstvo ljudi su *“matram da su samo*

rijetke osobe rođene baš da budu kreativne i samo rijetki umiju tu kreativnost da izraze, *“kreativni pojedinac posjeduje urođeni talenat, obdarenost”*, *“kreativnost neko jednostavno posjeduje”*. Ispitanici koji vjeruju da se stvaralaštvo može razvijati davali su odgovore poput *“uslovljeno je sredinom u kojoj smo rasli”*, *“možemo biti sposobni za mnoge stvari ali ukoliko nismo istrajni, ako nemamo volje ništa nećemo postići”*, *“nužan je talenat, dar poseban za određenu oblast, zavisi od truda ali u većoj mjeri od društva u kojem živimo”*.

Druga tema, društvene oblasti, se odnosi na ljudske djelatnosti u kojima se ispoljava stvaralaštvo. Prema odgovorima ispitanika izdvajaju se četiri podteme: umjetnost, nauka, svakodnevni život i sport. Tipični odgovori ispitanika u kojima se umjetnost prepoznaje kao prostor za ispoljavanje stvaralaštva ljudi su *“manifestuje se kroz slikanje, pisanje ili neki dugi vid umjetnosti”*, *“...kroz stvaranje umjetničkih djela u najopštijem smislu riječi”*, *“...kroz djela, poeziju, slikanje, muziku, film, arhitekturu”*. Iako rijetko, neki ispitanici su prepoznali nauku (*“ispoljava se putem obdarenosti za prirodne nauke”*, *“...kroz nove naučne tehnologije”*) i sport (*“...grupe koje plesom pokazuju svoju kreativnost”*, *“obično se iskazuje kroz umjetnička djela ali to može biti i sport”*) kao oblasti u kojima se može ispoljavati stvaralaštvo. I posljednja, vrlo široko definisana oblast, je svakodnevni život, ali sa naglaskom na estetski kvalitet. To se može uočiti na osnovu datih odgovora poput *“ako kreativnoj osobi damo satensku traku, karton i makaze i platno ona će napraviti nešto zanimljivo”*, *“...manifestuje se i kroz brojne aktivnosti u svakodnevnom životu, na primjer u kulinarstvu”*, *“...kod “običnih” ljudi kroz kreiranje nekog jela, pisanje dnevnika, dekor unutrašnjeg prostora i slično”*.

Treća tema, manifestacija stvaralaštva, se odnosi na način kako se stvaralaštvo opaža kod sebe i drugih. Izdvojile su sa četiri podteme: sposobnost, osobina ličnosti, proces i produkt. Ispitanici koji stvaralaštvo definišu kao sposobnost stvaranja navode da je to *“sposobnost proizvodjenja novih ideja”*, *“sposobnost ličnosti da stvori nešto što je originalno”*, *“sposobnost mijenjanja našeg svijeta”*. Dio ispitanika stvaralaštvo opisuje specifično i to u terminima kognitivnih sposobnosti kao što su *“apstraktno mišljenje”*, *“rješavanje problema”*, *“imaginacija”*, *“fleksibilnost mišljenja”*. Osim navedenih, kao sposobnost koja je u osnovi stvaralaštva prepoznaju i inteligenciju a što se vidi u odgovorima poput *“inteligencija uporijebljena na zabavan način”*, kao i sposobnosti neophodne za stvaranje estetskog kvaliteta kada kažu *“osjećaj za boju, oblik, mjeru, kompoziciju”*. Tipični odgovori u kojima se prepoznaje definisanje stvaralaštva putem opisa ličnosti odnose se na aspekte *“maštovit/a”* i *“otvoren/a za nova iskustva”*. Proces je *“nov način da se nešto značajno i kvalitetno iznese iz čovjekovog duha u stvarnost”*, *“da doprinese u formulisanju i realizaciji novih ideja koje imaju benefita i na polju estetike, kao i praktičnosti, ličnog zadovoljstva i sl”*. U sklopu podteme produkt izdvojila su se dva kvalitativno različita aspekta a to su: sadržaj produkta i osobina produkta. Osim materijalnog sadržaja produkata kao što su *“umjetnička djela”*, *“zanimljive stvari napravljene iz hobija”*, *“tehnoški pronalazak”* navode i nematerijalne odnosno misaone produkte *“ideja”*. Kao osobine produkata prepoznajemo sledeće: *“novo”*, *“originalno”*, *“rijetko”*, *“jedinstveno”*, *“drugačije”*, *“nesvakidašnje”*, *“društveno korisno”*, *“kvalitetno”*, *“lijepo”*, *“neviđeno”*, *“interesantno”*, *“maštovito”*, *“svrsishodno”*, *“funktionalno”*, *“privlači pažnju”*, *“vrijedno”*, *“zanimljivo”*, *“specifično”*, *“dugotrajno”*.

Diskusija

Dobijeni podaci ukazuju na izvjesno preklapanje eksplicitnih i implicitnih teorija o stvaralaštvu, što ukazuje da budući prosvetni radnici posjeduju naučna i stručna znanja o stvaralaštvu. To se može uočiti u shvatanju stvaralaštva kao ljudskog svojstva, a ne nečega van čovjeka kao što se često u prošlosti pripisivalo bogovima, muzama ili mističnom (Tatarkjevič, 1980). Takođe se posmatra kao nešto što se može izučavati samim tim i mjeriti, a što su filozofi prošlog vijeka negirali smatrajući da je stvaralaštvo nešto što je misteriozno, tajnovito te se kao takvo ne može spoznati (Berđajev, 2001). Ne gleda se više ni na prirodu stvaralaštva kao nešto što imaju samo izabrane ili rijetke osobe. Danas se posmatra kao svojstvo koje posjeduje svaki čovjek, što ukazuje na nomotetski pristup. S druge strane, u kojoj mjeri će ga osoba razviti i koristiti zavisi od brojnih faktora, ne samo ličnih već i sredinskih. Osobe koje ispoljavaju visoko stvaralaštvo nose idiografski pečat, što ih čini jedinstvenim u odnosu na sve druge ljude. Odgovori ispitanika se takođe preklapaju sa eksplicitnim teorijama kada za manifestaciju stvaralaštva smatraju jednako važnim i urođene i stečene faktore (Maksić, 2018).

Teoretičari su prepoznali dva oblika stvaralaštva u odnosu na pojedinca i društvo. Stvaralaštvo sa velikim "S", se odnosi na naučna i umjetnička dostignuća toliko značajna da mijenjaju društvenu ili naučnu oblast kojoj pripadaju, i stvaralaštvo sa malim "s" koje se ispoljava u svakodnevnom životu ljudi ali ne mora biti od značaja za čovječanstvo, već za samu osobu (Kauffman & Beghetto, 2009). Sa ovakvim prikazom oblika stvaralaštva, možemo uočiti da i naši ispitanici u jednakoj mjeri prepoznaju stvaralaštvo sa velikim "S" i malim "s" samo što to nisu eksplicitno naveli. O tome se da zaključiti na osnovu njihovih odgovora u kojima se prepoznaju ljudske djelatnosti, umjetnost i nauka sa jedne strane, te svakodnevni život sa estetskim komponentama sa druge strane. Ispitanici su ponudili i sport kao oblik društvene djelatnosti gdje se može manifestovati stvaralaštvo, mada se iz cjelovitog odgovora stiže utisak želje ispitanika da istaknu kako se stvaralaštvo manifestuje u svim oblastima, a ne naglašeno u sportu. I u ovom slučaju vidimo da se implicitno shvatanje o oblastima ispoljavanja stvaralaštva preklapa sa eksplicitnim teorijama.

I kod posljednje teme takođe možemo uočiti da nema velikih odstupanja od uobičajenog pogleda na manifestaciju stvaralaštva. Primjetno je prisustvo sva četiri vida njegovog ispoljavanja: sposobnosti, crte ličnosti, produkta i procesa. Arar i Rački (2003) u svom preglednom radu upravo prikazuju četverokomponentni okvir koji usmjerava istraživanja ka ličnosti, procesu, produktu i uvjeravanju. Rijetko koji autor isključivo posmatra stvaralaštvo kao jednu od njegove četiri manifestacije. Sve je više izražen integrativni pristup stvaralaštvu koji naglašava da je za stvaralačko postignuće potrebno zajedničko međudjelovanje svojstava ličnosti s jedne strane, kao što su kognitivne sposobnosti, crte ličnosti i motivacija, i same okoline u kojoj pojedinac stvara, s druge strane (Csikszentmihalyi, 1997; Runco & Beghetto, 2019).

Zaključak

Dobijeni podaci ukazuju na pedagoški optimizam kada je riječ o pogledu na stvaralaštvo budućih prosvetnih radnika. Međutim, postavlja se pitanje da li je on i opravdan. Iz predstavljenih podataka nemamo uvid koliko ispitanika smatra stvaralaštvo stečenim ili urođenim, procesom ili sposobnošću, odnosno koje su to dominantno ljudske djelatnosti u kojima se može ispoljavati. Zato je važno za buduće istraživanje izmjeriti koliko ispitanika posmatra stvaralaštvo procesom, a ne samo produktom, ili koliko ih smatra idiografskim i stečenim ili nomotetski i urođenim. I u konačnici, koliko ih stvaralaštvo posmatra kao sposobnost koja se može razvijati u obrazovnom sistemu.

Literatura

- Arar, Lj., Rački, Ž. (2003). Priroda kreativnosti. *Psihologijske teme*, 12: 3-22
- Berđajev, N. (2001): *Smisao stvaralaštva: pokušaj opravdanja čoveka*. Beograd: Brimo.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the psychology of discovery and invention*. New York: HarperCollins.
- Fryer, M. & Collings, J. (1991). Teachers' views about creativity. *British Journal of Educational Psychology*, 61(2), 207-219. doi:10.1111/j.2044-8279.1991.tb00976.x
- Jeynes, W.H., (2005). A meta-analysis of the relation of parental involvement to urban elementary school student academic achievement. *Urban education*, 40 (3): 237-269. doi: 10.1177/0042085905274540
- Kauffman, J.C. & Beghetto, R.A. (2009). Beyond Big and Little: The Four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 13 (1):1-12. doi: 10.1037/a0013688
- Maksić, J. (2015). Darovitost, talenti i kreativnost: od merenja do implicitnih teorija. In book: N. Milićević, I. Ristić, V. Nešić & S. Vidanović (Eds.). *O kreativnosti i umetnosti – savremena psihološka istraživanja*. Tematski zbornik radova. Niš: Izdavački centar Filozofskog fakulteta u Nišu
- Maksić, J. (2018). Kako budući pedagozi vide kreativno učenje? Conference: Darovitost i kreativni pristupi učenju. At: G. Gojkov & A. Stojanović (Eds.), *Darovitost i kreativni pristupi učenju: zbornik 23* (pp. 228-239). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za vaspitače „Mihailo Palov“.
- Pavlović, J., Maksić, S. (2014). Implicitne teorije kreativnosti nastavnika osnovne škole: studija slučaja. *Psihologija*, 47 (4): 465-483. doi: 10.2298/PSI1404465P
- Runco, M. A., Johnson, D. J. & Bear, P. K. (1993). Parents' and teachers' implicit theories of childrens' creativity. *Child Study Journal*. 23 (2): 91-113.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *In Annual Review of Psychology*, 55: 657-87 doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141502
- Runco, M.A. & Beghetto, R.A., (2019). Primary and secondary creativity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 27:7-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.08.011>
- Sternberg, R. (1985). Implicit Theories of Intelligence, Creativity, and Wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49 (3): 607-627
- Sternberg, R. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18 (1): 87-98
- Tatarkevič, V. (1980): *Istorija šest pojmovna*. Nolit. Beograd.

IMPLICIT THEORIES OF CREATIVITY ON SAMPLE OF EDUCATIONAL STUDIES AND PSYCHOLOGY STUDENTS

Milica Drobac - Pavićević

Faculty of Philosophy, University in Banja Luka, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

Jovana Jovović

Faculty of Philosophy, University of Montenegro, Niksic, Montenegro

Abstract

The aim of the research was to examine students' beliefs on creativity and its nature. Due to this topic's significance for education, as well as for wide social community, we have chosen students of educational studies and psychology, 77 examinees in total. The examinees are students of the Faculty of Philosophy in Niksic, departments psychology and pedagogy, preschool education and primary school teacher's education. The data were collected through the polls made of four open questions. Methodology of qualitative research was used, in which the data were processed by thematic analysis (TA). On the base of collected data, there were three themes in which all examinees' answers were grouped around. The first theme refers to the origin of creativity, where it is seen as a human, not divine feature as it used to be seen, whose development under influence of genetic predisposition and environment shaping it, so it finally gets idiographic seal. The second theme refers to social fields in which creativity is expressed, where two fields are singled out: art and everyday life with accent on aesthetic quality. The third theme refers to creativity manifestation with four subtopics: creativity as ability, creativity as a character trait, creativity as a process and creativity as a product. Given data create possibility for the future defining of further development of implicit theories of creativity with a special review on conditions of its development and expression.

Key words: implicit theories, creativity, students, thematic analysis.

Adresa prvog autora:

doc. dr Milica Drobac – Pavićević
Filozofski fakultet u Banjoj Luci, Univerzitet u Banjoj Luci
Adresa: Univerzitetski grad, Bulevar vojvode Petra Bojovića 1A, 78 000 Banja Luka
Republika Srpska, Bosna i Hercegovina
e-mail: milica.drobac@ff.unibl.org.

UDC: 371.3:159.23-053.5
37-056.45

Originalni naučni rad
Original scientific paper

MIŠLJENJE NASTAVNIKA FIZIKE I BIOLOGIJE O POTREBAMA, PODRŠCI I DRUŠTVENOJ VREDNOSTI DAROVITIH UČENIKA

Branka Radulović

*Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za fiziku,
Novi Sad, Republika Srbija*

Sažetak

Škola predstavlja važno društveno okruženje jer utiče na dečji self-koncept i razvoj. Razumevanje potreba i podrške svih učenika, a posebno darovitih značajno doprinosi efikasnosti u više aspekata nastavnog procesa. Stoga je cilj ovog istraživanja ispitivanje mišljenja nastavnika fizike i biologije o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika. U istraživanju je učestvovalo 96 nastavnika. Prema rezultatima istraživanja dobijeno je pozitivno mišljenje nastavnika o potrebama, podršci, društvenoj vrednosti i osećaju odbačenosti darovitih učenika.

Ključne reči: Mišljenje nastavnika, potrebe i podrška darovitim učenicima, društvena vrednost, daroviti učenici.

Uvod

U brojnim istraživanjima se ističe uloga nastavnika pri prepoznavanju, identifikaciji i daljem radu sa darovitim učenicima (Davis, Rimm, & Siegle, 2014; Lassig, 2003; Maksić, 1995; Young, 2019). Perković Krijan, Jurčec i Borić (2015) ističu da nastavnici čine sastavni deo uspešnog obrazovanja darovitih i da je za razvoj potencijala darovitih učenika važno razumevanje nastavnika za učeničke kognitivne, socijalne i emocionalne potreba. Međutim, Popović, Lazović i Milosavljević (2016) navode da je u našem obrazovnom sistemu još uvek prisutan tradicionalni pristup organizacije nastave, koji u značajnoj meri ometa pravovremenu identifikaciju darovitih i razvijanje njihovih potencijala, iako oni predstavljaju značajan resurs društvenog rasta i razvoja. Zbog toga su se u cilju poboljšavanja efikasnosti obrazovanja darovitih učenika doneli zakoni i pravilnici koji predviđaju rad sa darovitim učenicima prema individualizovanim programima i daju konkretizovane postupke za pokretanje i pružanje dodatne podrške ovim učenicima (Popović, Lazović, & Milosavljević, 2016). Kompleksna uloga nastavnika u radu sa darovitim učenicima ogleda se i u potrebi da pomogne

darovitim učenicima da razviju svoj identitet i da razumeju svoje odnose sa drugima, odnosno da prepoznaju svoje sposobnosti i ograničenja (Blažić & Stanojević, 2014). Pravilnim postupcima može se doći čak i do otkrića novog talenta ili nadarenosti. Iako se ističe važna uloga i velika odgovornost nastavnika za prepoznavanje i razvoj darovitosti, za razvoj i podršku darovitim potrebna je i potpora celog društva.

Ukoliko se akcenat zadrži na nastavnicima, onda je ispitivanje njihovih stavova o darovitim učenicima važno jer može uticati na njihovo ponašanje i rad sa njima. Zbog toga se pitanje stavova nastavnika o darovitim učenicima relativno često nalazilo kao istraživačko pitanje. Rezultati nekih istraživanja su pokazala da većina nastavnika u Švedskoj veruje da je darovitim učenicima potrebna posebna podrška da bi se oni optimalno razvijali, ali i da se te potrebe često ignorišu u školi (Persson, 1997, prema Allodi & Rydelius, 2008). Nastavnici u Velikoj Britaniji su iskazali zabrinutost jer učenici sa visokim matematičkim sposobnostima često nisu u stanju da razviju svoj potencijal (Chyriwsky & Kennard, 1997, prema Allodi & Rydelius, 2008).

Metodologija

Pojam i definicija darovitosti, kao i činioци koji utiču na nju, sve su prisutniji u stručnoj literaturi. Sve više istraživača teži da utvrdi uticaj raznih činilaca na višedimenzionalan konstrukt darovitosti. Stoga je cilj ovog istraživanja okrenut ka ispitivanju mišljenja nastavnika fizike i biologije o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika. Nastavnici su prepoznati kao važan faktor prilikom prepoznavanja, identifikacije i kasnijeg razvoja darovitosti kod učenika, stoga je procenjeno da je ispitivanje njihovih mišljenja o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika veoma interesantno.

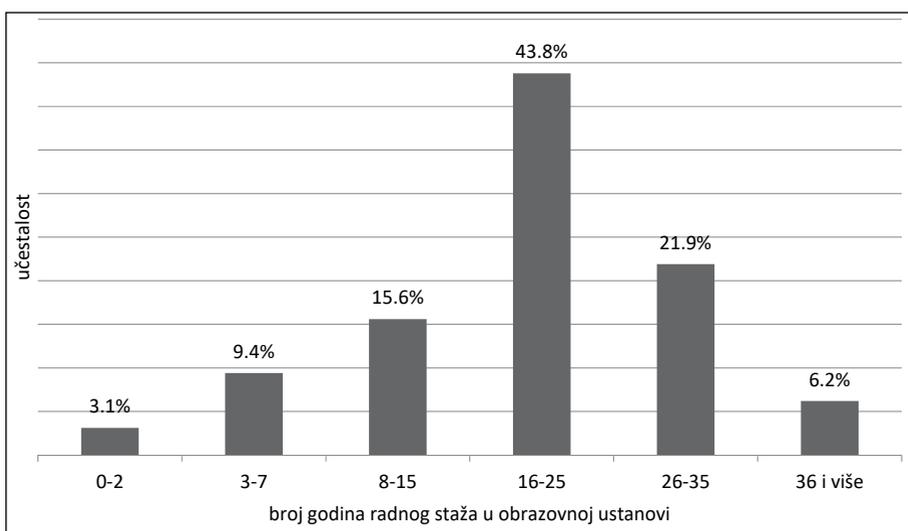
Instrument

Podaci su prikupljeni putem upitnika konstruisanog za ovo istraživanje. Pitanja su bila podeljena u četiri celine. Prvu su činila pitanja vezana za određivanje profila ispitanika, druga celina se odnosila na njihovu obučenost, odnosno načine na koje su sticali potrebna znanja iz oblasti darovitosti i koje oblika rada su primenjivali u radu sa darovitim učenicima. U okviru treće celine bila su obuhvaćena pitanja vezana za načine ko i kako može da im pomogne u radu sa darovitim učenicima, dok su u okviru četvrte celine ispitanici davali svoje mišljenje o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika. U okviru četvrte celine korišćena su pitanja iz Ganje-ovog i Nada-ovog (Gagné and Nadeau) upitnika "Opinions about the gifted and their education" kreiranog 1991. godine. Za ovaj deo pitanja korišćena je Likertova petostepena skala prema kojoj je vrednost 1 označavala potpuno neslaganje sa datim pitanjem, a vrednost 5 potpuno slaganje. Dobijena vrednost Kronbah alfa je zadovoljavajuća i iznosi 0,79.

Uzorak istraživanja su činila 96 nastavnika, od toga 46 nastavnika biologije i 50 nastavnika fizike. Istraživanje je sprovedeno u aprilu i maju 2019-te godine.

Profil ispitanika

Istraživanjem je obuhvaćeno 96 ispitanika, od toga 29 muškog pola (30,2%) i 67 ispitanika ženskog pola (69,8%). Škole u kojima rade u većoj meri se nalaze u gradskim sredinama (78,1%), dok oko petine (21,9%) radi u školama u prigradskim naseljima. Pitanje o mestu škole se često smatrano važnim jer se pretpostavlja da gradske škole imaju veću dostupnost brojnim dešavanjima u gradovima (Festivali nauke, Dani otvorenih vrata, radionice i sl.) i često poseduju bolje opremljene nastavničke kabinete (Radulović & Stojanović, 2019). Na Histogramu 1 prikazana je raspodela uzorka prema godinama radnog staža u obrazovnoj ustanovi.



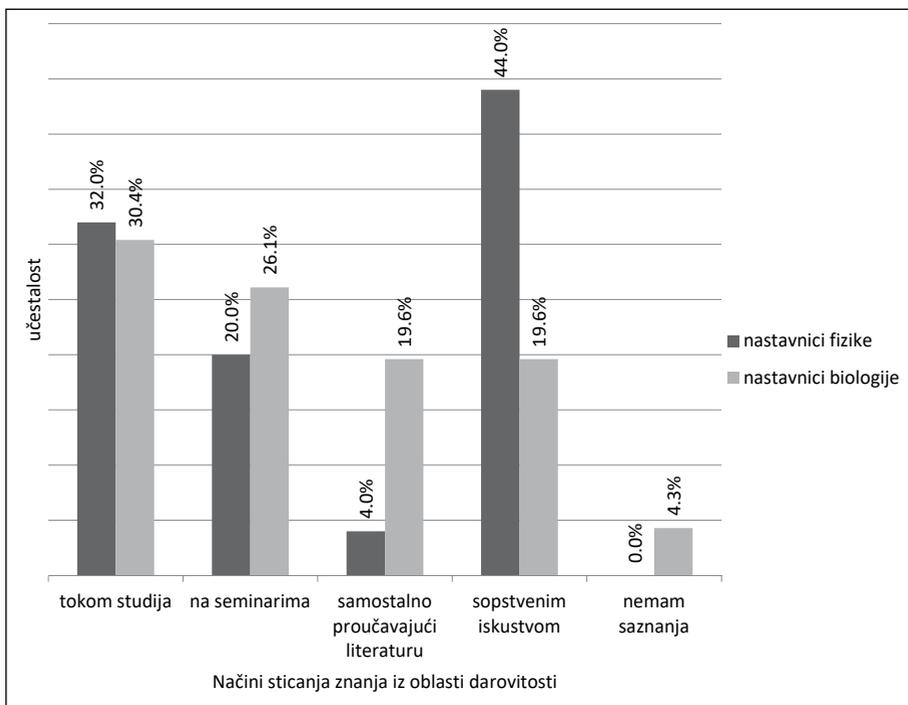
Histogram 1. Raspodela uzorka istraživanja prema radnom stažu u obrazovnoj ustanovi.

Prema dobijenim podacima, uzorkom su u najvećoj meri obuhvaćeni nastavnici sa radnim stažom od 16 do 25 godina, ali su zastupljeni i nastavnici sa manje i više godina radnog iskustva.

Rezultati istraživanja

Način sticanja znanja iz oblasti darovitosti i moguća pomoć oko rada sa darovitim učenicima

Obučenos nastavnika se smatra posebno važna za prepoznavanje, identifikaciju i dalji rad sa darovitim učenicima. Stoga je u okviru ovog istraživanja ispitan način sticanja znanja iz oblasti darovitosti. Na Histogramu 2 su predstavljeni odgovori nastavnika fizike i biologije o ovom pitanju.



Histogram 2. Načini sticanja znanja nastavnika fizike i biologije iz oblasti darovitosti.

Hi-kvadrat test je pokazao da postoji statistička značajnost u načinima sticanja znanja iz oblasti darovitosti u zavisnosti od nastavnog predmeta koji predaju, χ^2 (df = 4, N = 96) = 12,076, p = 0,017, Kramerov V pokazatelj = 0,355. Vrednost Kramerov V pokazatelja ukazuje na srednju jačinu uticaja nastavnog predmeta na načine sticanja znanja. Što se tiče samih rezultata vidi se da su se nastavnici fizike u najvećoj meri (44%) sami obučavali za ovu važnu metodičko-didaktičku oblast kroz sopstveno iskustvo, potom tokom studija (32%) i na seminarima (20%). Odgovori nastavnika biologije su ravnomernije raspoređeni. Oko trećine je znanja steklo tokom studija, potom, oko četvrtine na seminarima, sa istom zastupljenošću, oko petine kroz sopstveno iskustvo ili kroz samostalno proučavanje literature. Značajna razlika koja se uočava je da su nastavnici fizike sticali znanja kroz sopstveno iskustvo bez veće potrebe za samostalnim proučavanjem literature, dok su nastavnici biologije percipirali važnost proučavanja literature. Takođe, zanimljiv podatak je da su nastavnici svoja znanja sticali na seminarima, a u radu Bajić Đorđević, Radulović i Stojanović (2017) se navodi da je svega oko 2% programa za stručno usavršavanje nastavnika vezano za ovu tematiku.

Pol (χ^2 (df = 4, N = 96) = 6,657, p = 0,155), godine radnog staža (χ^2 (df = 20, N = 96) = 11,936, p = 0,918) i mesto škole (χ^2 (df = 4, N = 96) = 6,452, p = 0,168) se nisu pokazali statistički značajnim prediktorima načina sticanja znanja o darovitosti.

Što se tiče načina rada, nastavnici obe grupe su favorizovali rad sa darovitim učenicima kroz pripreme za takmičenje, Tabela 1.

Tabela 1. Primenjivani oblik rada sa darovitim učenicima.

	pripreme za takmičenje	dodatna nastava	sekcije	individualizovana nastava	upućivanje učenika u škole za talente	upućivanje učenika na rad sa mentorom
nastavnici fizike	76,0%	8,0%	2,0%	10,0%	4,0%	0,0%
nastavnici biologije	84,8%	4,3%	2,2%	4,3%	4,3%	0,0%

Hi-kvadrat test nije pokazao statistički značajan uticaj nastavnog predmeta na primenjivani oblik rada sa darovitim učenicima, χ^2 (df = 4, N = 96) = 1,802, p = 0,772. Kako se vidi u Tabeli 1, nastavnici fizike su u malom procentu (10% i 8%) izdvojili individualizovanu i dodatnu nastavu, dok su svi ostali odgovori, kao i odgovori nastavnika biologije ispod 5%. Zanimljivo je da nijedan nastavnik nije darovitog učenika uputio na rad sa mentorom.

Na način rada sa darovitim učenicima nisu se pokazali kao statistički značajni ni pol (χ^2 (df = 4, N = 96) = 3,847, p = 0,427), ni godine radnog staža (χ^2 (df = 20, N = 96) = 21,097, p = 0,391), ni mesto škole (χ^2 (df = 4, N = 96) = 9,014, p = 0,061), ni način sticanja znanja o darovitosti (χ^2 (df = 16, N = 96) = 19,464, p = 0,245).

Na pitanje da li im je potrebna pomoć u radu sa darovitim učenicima dobijeno je da bi nešto manje od polovine ispitanika (45,8%) koristila pomoć jer nemaju dovoljno vremena da se posvete darovitim učenicima, dok približno isti procenat (40,6%) ne želi pomoć i smatra da mogu sami da kvalitetno rade sa darovitim učenicima. Svega oko 13% je navelo da im treba pomoć jer nisu obučeni za rad sa darovitim učenicima. Poređivanjem odgovora, vidi se da je nešto manje od polovine nastavnika navelo da nema dovoljno vremena da se posveti darovitim učenicima, a pri tom ne uviđaju značaj mentora. Dobijeni rezultat je u saglasnosti sa nalazima Blažić i Stanojević (2014) gde se navodi da nastavnici često rade sa nadarenim učenicima, ali retko planiraju posebne aktivnosti pored dodatnih i složenijih zadataka.

Nastavnici koji su naveli da im ipak treba pomoć očekuju je od: Ministarstva prosvete, fakulteta, lica koja se interesuju za ovu temu, psihološko-pedagoške službe, roditelja, kolega sa iskustvom, školske uprave i stručnih društava. Pomoć očekuju u vidu obuka i uputstava za pisanje IOP3, konkretne preporuke za rad sa darovitim učenicima, organizovanjem kampova i drugih sadržaja za vreme raspusta, literature i drugih nastavnih sredstava koji će obezbediti bolje uslove za rad i upoznavanjem sa novim metodama rada. Za razliku od pilot istraživanja Radulović i Stojanović (2019) u kojem je dobijeno da nastavnici ne očekuju pomoć od matičnih fakulteta na kojima su sticali inicijalna znanja, rezultati ovog istraživa-

nja pokazuju da određeni broj nastavnika (nešto više nastavnika biologija) očekuje pomoć od matičnog fakulteta.

Mišljenja nastavnika o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika

U Tabeli 2 prikazane su vrednosti deskriptivne statistike o mišljenju nastavnika o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika.

Tabela 2. Deskriptivna statistika mišljenja nastavnika o potrebama, podršci i društvenoj vrednosti darovitih učenika.

	Mini- mum	Maksi- mum	Srednja vrednost (M)	Standardna devijacija (SD)	Asime- tričnost	Spljošte- nost
potrebe i podrška darovitim učenicima	14	35	26,40	4,983	-0,376	-0,363
društvena vrednost darovitih učenika	5	15	10,54	2,057	0,024	0,126
osećaj odbačenosti	3	10	6,54	1,765	0,247	-0,528

Kako se vidi iz Tabele 1, koeficijenti asimetričnosti i spljoštenosti nalaze se unutar graničnih vrednosti ± 2 , odnosno sve tri komponente podležu normalnoj raspodeli. Dobijene vrednosti pokazuju pozitivno mišljenje nastavnika o sve tri posmatrane komponente. S tim da su za društvenu vrednost i osećaj odbačenosti bliže neutralnom mišljenju, dok je za potrebe i podršku dobijena vrednost bliže izrazito pozitivnom mišljenju. Međutim, ANOVA nije pokazala statistički značajan uticaj nastavnog predmeta na mišljenje nastavnika za ove tri komponente.

U Tabeli 3 su prikazani rezultati prema pojedinačnim kategorijama za mišljenje nastavnika o potrebama i podršci darovitim učenicima.

Tabela 3. Mišljenje nastavnika o potrebama i podršci darovitim učenicima.

	izrazito negativno	Negativno	neutralno	pozitivno	izrazito pozitivno
nastavnici fizike	0,0%	0,0%	18,0%	52,0%	30,0%
nastavnici biologije	0,0%	2,2%	13,0%	45,7%	39,1%

Kako se vidi u Tabeli 3, oko polovine nastavnika je iskazalo pozitivno mišljenje o potrebama i podršci darovitim, a posebno su se istakla pitanja: *Naše škole treba da ponude posebne obrazovne programe za darovite; Darovitim učenicima je potrebna posebna pažnja kako bi u potpunosti razvili svoje talente i U cilju napredka društva, ono mora da razvije talente darovitih pojedinaca do maksimuma.*

U Tabeli 4 su prikazani rezultati prema pojedinačnim kategorijama za mišljenje nastavnika o društvenoj vrednosti darovitih učenika.

Tabela 4. Mišljenje nastavnika o društvenoj vrednosti darovitih učenika.

	izrazito negativno	Negativno	neutralno	pozitivno	izrazito pozitivno
nastavnici fizike	0,0%	2,0%	22,0%	60,0%	16,0%
nastavnici biologije	0,0%	2,2%	30,4%	45,7%	21,7%

Kako se vidi u Tabeli 4, oko polovine ispitanih nastavnika je iskazalo pozitivno mišljenje o potrebama i podršci darovitim, ali se za razliku od mišljenja o potrebama i podršci darovitim, u određenom procentu se javlja neutralno mišljenje. Posebno se istaklo pitanje: *Darovite osobe su vredan resurs za naše društvo.*

U Tabeli 5 su prikazani rezultati prema pojedinačnim kategorijama za mišljenje nastavnika o osećaju odbačenosti darovitih učenika.

Tabela 5. Mišljenje nastavnika o osećaju odbačenosti darovitih učenika.

	izrazito negativno	negativno	neutralno	pozitivno	izrazito pozitivno
nastavnici fizike	0,0%	16,0%	48,0%	20,0%	16,0%
nastavnici biologije	0,0%	13,0%	37,0%	34,8%	15,2%

Kako se vidi u Tabeli 5, mišljenje nastavnika o osećaju odbačenosti darovitih učenika teži neutralnom, čak se javlja u određenom procentu i negativan stav. U velikom procentu su naveli da je *Najbolji način da se zadovolje obrazovne potrebe darovitih učenika je da budu u specijalnim odeljenjima*, ali takođe uočavaju da su *daroviti učenici često odbačeni od društva jer im drugi zavide.*

Zaključak

Prema dobijenim rezultatima istraživanja nastavnici su kao načine sticanja znanja iz oblasti darovitosti izdvojili sopstveno iskustvo (što su

u većoj meri percipirali nastavnici fizike), tokom studija, na seminarima i kroz samostalno proučavanje literature, a najčešći vid rada sa darovitim učenicima je priprema za takmičenja. Nastavnici su iskazali pozitivno mišljenje o potrebama, podršci, društvenoj vrednosti i osećaju odbačenosti darovitih učenika. S tim da su za društvenu vrednost i osećaj odbačenosti bliže neutralnom mišljenju, dok je za potrebe i podršku dobijena vrednost bliže izrazito pozitivnom mišljenju. Pored pozitivnog mišljenja potrebno je prilagoditi programe darovitim učenicima kako bi potpuno ostvarili svoje potencijale. Programi treba da budu didaktički obogaćeni, raznoliki, usmereni ka razvijanju višeg nivoa mišljenja, zaključivanja i kreativnosti, u suprotnom postoji bojazan da, ukoliko im je program dosadan, mogu postizati čak i slabiji uspeh nego učenici sa prosečnim kognitivnim sposobnostima.

Napomena

Rad je nastao u okviru projekta "Kvalitet obrazovnog sistema Srbije u evropskoj perspektivi" br. 179010, finansiranog od Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Literatura

- Allodi, M. W., & Rydelius, P. A. (2012). The needs of gifted children in context: a study of Swedish teachers' knowledge and attitudes. In *ECHA conference Prague, Czechoslovakia/online/*. Retrieved on 8th December.
- Bajić Đorđević, N., Radulović, B., Stojanović, M. (2017). Analiza programa za stručno usavršavanje nastavnika i njihovo osnaživanje za rad sa darovitim učenicima. U: *Darovitost, tematski zbornik radova međunarodnog značaja* (ur: M. Šćepanović), str. 157-165, Udruženje građana „Mensa Srbije“, Novi Sad, Srbija.
- Blažić, M. & Stanojević, D. (2014). Teachers' Understanding of Giftedness. *Godišnjak Učiteljskog fakulteta u Vranju, V*, 87-100.
- Davis, G. A., Rimm, S. B., & Siegle, D. B. (2014). *Education of the gifted and talented: Pearson new international edition*. Pearson Higher Ed.
- Lassig, C. J. (2003). Gifted and talented education reforms: Effects on teachers' attitudes. In Bartlett, B. and Bryer, F. and Roebuck, D., Eds. *Proceedings 1st Annual International Conference on Cognition, Language, and Special Education Research: Reimagining Practice: Researching Change 2*, 141-152, Surfers Paradise, Australia.
- Maksić, S. (1995). What Schooling for the Gifted. *Psihologija*, 3-4, 269-282.
- Perković Krijan, I., Jurčec, L., & Borić, E. (2015). Primary school teachers' attitudes toward gifted students. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 17(3), 681-724.
- Popović, D., Lazović, M., & Milosavljević, Ž. (2016). Podrška razvijanju darovitosti u školskoj praksi. *Inovacije u nastavi*, XXIX(3), 73-83. doi: 10.5937/inovacije1603073P
- Radulović, B., Stojanović, M. (2019). Mišljenja nastavnika fizike o glavnim karakteristikama darovitog učenika za fiziku. U: *Izuzetna deca: obrazovanje i tretman – Exceptional Children: Education and Treatment* (ur: M. Šćepanović), 1(1), 63-70, Društvo defektologa Vojvodine, Novi Sad, Srbija.
- Young, C. M. (2019). *Identification of gifted students in Australian Catholic primary schools* (Doctoral thesis, Australian Catholic University). Retrieved from <https://doi.org/10.26199/5cb7afac4828b>

TEACHERS OF PHYSICS AND BIOLOGY OPINION ON NEEDS, SUPPORT AND SOCIAL VALUE OF GIFTED STUDENTS

Branka Radulović

*Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za fiziku,
Novi Sad, Republika Srbija*

Abstract

School represents an important social environment, influencing children's self-concept and development. Understanding the needs and support of all students, especially the gifted ones, significantly contribute to its effectiveness in multiple aspects of teaching process. Therefore, the aim of this research is to examine the opinions of physics and biology teachers about the needs, support and social value of gifted students. The research included 96 teachers. According to the results of the research, a positive opinion of teachers on the needs, support, social value and sense of rejection of gifted students was obtained.

Keywords: Teacher's opinion, needs and support for gifted students, social value, gifted students.

Adresa autora:

Branka Radulović, Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za fiziku, Trg Dositeja Obradovića 4, 21000 Novi Sad, Republika Srbija,
branka.radulovic@df.uns.ac.rs

UDC: 159.928.23-053.4
Originalni naučni rad
Original scientific paper

PREPOZNAVANJE DAROVITOSTI NA PREDŠKOLSKOM UZRASTU U JEZIČKO-LINGVISTIČKOJ OBLASTI: STUDIJA SLUČAJA

Sladžana Milenković

*Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmijum,
Sremska Mitrovica, Srbija*

Mirjana Nikolić,

*Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmijum,
Sremska Mitrovica, Srbija*

Milana Kovačević,

Indija, Srbija

Sažetak

Pravovremeno prepoznavanje darovitosti predstavlja osnovni preduslov kako bi se opredelila adekvatna dodatna podrška i potencijalna darovitost deteta razvila do optimalnog nivoa. Prve osobe koje mogu da prepoznaju da se dete ističe u nekom domenu u odnosu na svoje vršnjake su članovi porodice, a zatim i vaspitači. Zbog toga se postavlja pitanje koje su potrebne kompetencije vaspitača za prepoznavanje darovitosti od ranog uzrasta, i kakva je uloga roditelja u ovom procesu. Cilj ovog rada je da kroz studiju slučaja deteta uzrasta šest godina koje se isticalo u svojoj vaspitnoj grupi prikaže korake u prepoznavanju darovitosti i rasvetli uloge vaspitača i roditelja u ovom procesu. Korišćenjem prilagođenih skala procene, upitnika i intervjuova za roditelje, ček-liste, anegdotske beleške, sociometrijskog postupka, i analizom produkata rada koji čine portfolio deteta, utvrđeno je da devojčica pokazuje povišene sposobnosti u jezičko-lingvističkoj oblasti: čita i piše, interesuje se za knjige, lako i brzo pamti stihove i prozu. Prepoznate su i izuzetne sklonosti ka recitovanju, građenju stihova i stvaralačkoj upotrebi jezika. Pored povišenog razvoja u okviru jezika i komunikacije utvrđeno je da je devojčica napredna i u ostalim aspektima razvoja - saznajni i motorički razvoj, veoma je samostalna i zrela, radoznala i spremna za usvajanje novih znanja. Prikazana studija slučaja oslanja se na korišćenje različitih tehnika i instrumenata, prigodno, sistematsko i posmatranje i pedagoško dokumentovanje. Roditelji i vaspitači se u procesu izrade studije slučaja vide kao partneri koji zajedničkim učestvovanjem i konsultovanjem doprinose

verodostojnosti procene. Podaci prikupljeni u sklopu studije slučaja predstavljaju osnov za izradu pedagoškog profila deteta i planiranje individualizacije vaspitno-obrazovnog rada kao oblika dodatne podrške darovitom detetu.

Ključne reči: prepoznavanje darovitosti, studija slučaja, vaspitači i roditelji kao partneri, dodatna podrška, jezičko-lingvistički domen

Uvod

U literaturi nalazimo brojne odrednice darovitosti. Neki autori izjednačavaju darovitost sa visokom opštom inteligencijom (na primer Terman, prema Altaras, 2006), dok je savremene teorije posmatraju kao multidimenzionalni konstrukt, sačinjen iz dinamičke interakcije domenospecifičnih sposobnosti, osobina ličnosti, sredinskih faktora i sl. (Renzulli, 2012). Prema teoriji višestrukih inteligencija Hauarda Gardnera (Gardner, 1994) visok skor na testu inteligencije nije presudan da bi neke druge sposobnosti bile izražene. Gardner (prema Armstrong, 2009) prepoznaje nekoliko vrsta sposobnosti: lingvističku, muzičku, logičko-matematičku, prostornu i slikovnu, telesno-kinestetičku, interpersonalnu, intrapersonalnu, prirodnjačku i egzistencijalističku.

Darovitost se često može prepoznati već na ranom predškolskom uzrastu. Nalazi nekih istraživanja ukazuju da se verbalna, numerička, sposobnost rezonovanja, prostorne orijentacije, a u nekim slučajevima muzičke i psihomotorne sposobnosti veoma rano izdiferenciraju (Božin, 2003), pa je rano prepoznavanje darovitosti opravdano jer predstavlja jedan od osnovnih preduslova za pružanje adekvatne podrške (Nikolić, Panić, Opišenica-Kostić, 2017a). Neki autori ističu određene indikatore darovitosti kod dece: radoznalost, dobro opažanje, pamćenje i koncentracija, korišćenje ranije stečenog znanja u novim situacijama, bogat rečnik, upotreba adekvatnih jezičkih fraza na ranom uzrastu, rani razvoj sposobnosti čitanja, interesovanje za knjige i enciklopedije, mogućnost samostalnog učenja (Čudina-Obradović, 1990; Witty, 2005). Darovita deca se prepoznaju i po određenim osobinama kao što su: specifična motivacija za rad, rano iskazivanje specifičnih interesa za neko konkretno područje, usmerenost ka cilju koji su postavili i velika radna energija. Darovitost se često može manifestovati kroz povišene jezičke sposobnosti. „Deca sa visokom inteligencijom uvek imaju bogatu leksiku, logično slede tok svojih ideja i misli, jasno izražavaju svoje stavove“ (Cvetanović, 2009: 133). Važno je istaći da nema jedinstvene teorije niti univerzalnog modela darovitog deteta, što svakako otežava prepoznavanje i identifikaciju darovitih ili utiče na pouzdanost procene.

Prve osobe koje mogu prepoznati da se dete ističe po nekom svojstvu, osobini ili ponašanju su roditelji, a zatim i vaspitači. Rezultati većeg broja istraživanja (Louis & Lewis, 1992; Robinson, 1993; Benito & Moro 1999, prema Nikolić i sar., 2017a) ukazuju da roditelji dobro procenjuju darovitost svoje dece i da njihove procene značajno koreliraju sa procenama pedagoga i psihologa. Zbog toga je važno da roditelji aktivno učestvuju u otkrivanju darovitosti deteta, da ukažu na značajne karakteristike razvoja, i da kroz saradnju sa vaspitačima zajednički rade na daljoj podršci.

Vaspitači mogu prepoznati darovitost nekog deteta tako što će ga uporediti sa vršnjacima i proceniti njihovu uspešnost u aktivnostima kojima se bave. Darovito dete, za razliku od svojih vršnjaka, mnoge stvari radi ranije, brže, uspešnije i što je najvažnije, na drugačiji način, te u tome ima bolja i viša dostignuća. U odnosu na roditelje kojima je dete koje pokazuje darovitost prvorodeno ili jedino dete, što otežava poređenje, vaspitači imaju priliku da u većoj grupi dece istog kalendarskog uzrasta uoče individualne razlike. Uprkos tome, rezultati istraživanja koja je sprovedeno na populaciji vaspitača Sremskog okruga (Nikolić, Grandić, Pavlović, 2017b) ukazali su da vaspitači procenjuju svoje kompetencije za prepoznavanje darovitosti kao nedovoljno razvijene. Ipak, u jednom prethodnom istraživanju (Milenković, Nikolić, Mijailović, 2016) je utvrđeno da vaspitači koji su završili specijalizaciju za ranu inkluziju procenjuju da su u odnosu na vaspitače koje nisu završili specijalističke studije značajno bolje osposobljeni da prepoznaju darovitost kod dece i kreiraju podsticajnu sredinu za učenje i razvoj darovitih. U okviru specijalističkih studija za ranu inkluziju u VŠSSVPI-Sirmijum u Sremskoj Mitrovici, vaspitači, budući specijalisti su slušali predmet Rad sa darovitim decom koji ih, po njihovom mišljenju, uz predmete iz pedagoške grupe, metodiku razvoja govora i razvoja početnih matematičkih pojmova najbolje priprema za rad u inkluzivnim uslovima (Milenković, Nikolić, 2015). Studenti – budući specijalisti su na osnovu vodiča za izradu studije slučaja darovitog deteta (Nikolić, 2015), u okviru praktikuma za vežbe, u kome su sadržani predlozi za prikupljanje podataka o darovitom detetu, imali zadatak da prepoznaju darovito dete i opišu njegove karakteristike i potrebe za dodatnom podrškom. S obzirom da se više generacija studenata izjasnilo da su na ovaj način posebno unapredili svoje kompetencije u području darovitosti, cilj ovog rada je da kroz studiju slučaja deteta uzrasta šest godina koje se isticalo u svojoj vaspitnoj grupi prikaže korake u prepoznavanju darovitosti i rasvetli uloge vaspitača i roditelja u ovom procesu.

Studija slučaja

Osnovni podaci o detetu i porodičnom okruženju

Inicijali deteta: I.M.

Uzrast: 6 godina.

I. M. živi sa roditeljima i starijom sestrom koja pohađa treći razred osnovne škole. Roditelji su zaposleni. Oboje imaju srednju stručnu spremu. Devojčica polazi u predškolsku ustanovu sa 6 godina. Vaspitač prepoznaje da se I.M. ističe u odnosu na vršnjake i usmerava se na utvrđivanje potencijalne darovitosti deteta, kroz izradu studije slučaja. Prikupljanje i analiza podataka vršeni su u periodu od dve radne nedelje.

Opis prethodnog i aktuelnog funkcionisanja deteta

Način prikupljanja podataka: prigodno posmatranje, upitnik za roditelje o ranom razvoju deteta (Benito, Moro, 1999), i intervju sa roditeljima

Rani razvoj deteta

Motorni razvoj

Počela je da puzi sa 8 meseci, a da hoda sa 11 meseci. Sa tri godine počela je da seče makazama. Sa nepunih pet godina znala je da napiše reč velikim slovima.

Razvoj govora i jezika

Prvu reč je rekla je sa 6 meseci, a prvu rečenicu sa 13 meseci. Vokabular je veoma napredan. Pita o svim novim rečima koje ne zna.

Samopomoć

Naučila je da bude čista i uredna danju i noću sa 2,5 godine. Počela je da bira sama odeću sa 3,5 godine i da se sama oblači i svlači.

Socijalizacija

Pozvana je na sve rođendane drugara iz vrtića. Voli da uspostavlja kontakt sa odraslim osobama. Više voli da se igra sa starijom decom.

Kognitivni razvoj

Sa 3,5 godina počela je da broji do 10, i bila sposobna da sastavi puzzle od 20 komada. Sa 5,5 godina usvojila je pojam vremena. Prepoznaje i imenuje sve boje od ranog uzrasta (3 godine). Sa četiri godine naučila je velika slova azbuke, a počela je da čita sa 5 godina. Zna puna imena svih drugova iz grupe. Sposobna je da precrta romb.

Komentar: Rani razvoj deteta je napredan u svim aspektima.

Na osnovu intervjua sa majkom i prigodnog posmatranja utvrđeno je da devojčica pokazuje interesovanja za sve ponuđene aktivnosti u vrtiću, pogotovu za slova, čitanje, pisanje. Veliki deo dana provodi listajući knjige, bojanke, piše slova, čak i reči i rečenice. Voli sama da smišlja priče i pesmice, a u zapisivanju joj pomaže starija sestra. Brzo pamti nove reči, prilikom učenja pesmica izdvaja se od ostale dece po vremenu koje joj treba da novu pesmicu nauči napamet (iz dva-tri ponavljanja), kao i po načinu izvođenja - jasno, glasno i sa velikim žarom.

Dobro joj je razvijena i fina motorika, spretnost, pokreće telo u ritmu. Uglavnom je smirena i zadovoljna. Strpljivo čeka svoj red i ima potrebu da pomaže ostaloj deci. Vreme u predškolskoj ustanovi najčešće provodi sa dva ista deteta, ostalu decu ne odbija, ali im ne prilazi prva. Veće interesovanje pokazuje za decu koja su starija od nje i sa njima više voli da provodi svoje vreme. Dete dosta vremena provodi u prirodi, sa roditeljima i starijom sestrom, pokazuje interesovanje i za aktivnosti očuvanja prirode.

Dominantni stil učenja deteta

Vaspitač u sledećem koraku postavlja kao cilj da utvrdi način na koji dete prima i obrađuje informacije te samostalno kreira ček listu za svaki od stilova učenja: auditivni, vizuelni i telesno-kinestetički.

Način prikupljanja podataka: Ček lista

Auditivni Stil	Voli igre rečima	Lako uči pesmice	Lako usvaja strani jezik	Dobro pamti imena	Voli da sluša priče i bajke	Traži usmena objašnjenja
I.M.	+	+	+	+	+	+

Vizuelni Stil	Pamti uz pomoć slike	Voli da crta, slika	Voli da crta stripove	Voli da boji slikovnice	Voli da pravi skice	Voli da gleda fotografije
I.M.	+	-	-	-	-	+

Telesno-kinestetički stil	Voli fizičke vežbe	Voli da glumi i imitira	Voli da demonstrira vežbe drugima	Često koriste čulo dodira	Voli ritmičke igre	Voli da konstruiše
I.M.	-	+	+	-	+	-

Stil učenja	Auditivni	Vizuelni	Telesno-kinestetički
Broj tvrdnji iskazan u %	100%	30%	50%

Komentar: Kod deteta I.M. dominira auditivni stil učenja. Najlakše usvaja nova znanja slušanjem. Brzo i lako pamti tekstove pesama i priča. Traži usmena objašnjenja, diskutuje. Interesuje se i za strani jezik. Osim karakteristika iz domena auditivnog stila učenja, devojčicu karakteriše dobar osećaj za ritam, voli da glumi i imitira i pokazuje vežbe drugima. Motorički je spretna, aktivna. Podaci prikupljeni ček listom su u skladu sa podacima koje je vaspitač prikupila prigodnim posmatranjem i intervjuom sa majkom.

Emocionalni status deteta

U vodiču za izradu studije slučaja ponuđena je četvorostepena skala procene dečijih emocija, koja može pomoći da vaspitač lakše identifikuje emocionalne karakteristike deteta.

Način prikupljanja podataka: skala procene.

Ljubav prema ostaloj deci iz grupe

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Ljubav prema odraslima

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Radost

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Saosećanje

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Ponos

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Zadovoljstvo

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Nezadovoljstvo

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Tugu

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Ljutnju

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Ljubomoru

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Strah

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Stid

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Krivicu

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Gađenje

Ne pokazuje Ponekad pokazuje Često pokazuje Pokazuje burno, izrazito

Komentar: kod deteta I.M. dominiraju pozitivne emocije. Pokazuje radost i zadovoljstvo, ljubav prema vršnjacima i prema odraslima. Izrazito pokazuje saosećajnost za druge - jako voli da pomaže ostalim vršnjacima, kada im je to potrebno. Od negativnih emocija ponekad pokazuje strah i stid.

Vaspitač je vodila anegdotsku belešku o događaju u kome je devojčica pokazala neke od negativnih emocija.

Anegdotska beleška

I.M. je u jezičkom kutku, razgleda slikovnice, čita, pogleda usmerenog na tekst. Povremeno podiže glavu, osvrće se, usmereva pogled ka devojčicama koje se igraju u kutku kuhinje. Posle nekoliko sekundi, vraća pogled na tekst koji prati. "Šta radiš?", pita je dečak koji joj polako prilazi i staje pored nje. I.M. malo okleva, spušta pogled, pa ga onda podiže ka dečaku. "Čitam jednu lepu priču", kaže i vraća se ponovo na tekst, lista sledeću stranicu. "Pa, lepo", kaže dečak. "A hoćeš li sa nama da nešto pravimo onim konstruktorima", pita je i pokazuje rukom na manju grupu dečaka. I.M. ih pogleda, zastane, polako ostavlja knjigu, pa kaže: "Hoću. Mogu i kasnije ovo da završim". Dečak je potapše po ramenu. Zajedno kreću ka drugim dečacima.

Komentar: Devojčica je bila usmerena na čitanje knjige, što joj predstavlja zadovoljstvo. Ipak, upućivala je pogleda prema grupi devojčica koje su se igrale, ali im nije prišla. Na poziv dečaka da se pridruži njihovoj igri devojčica je odložila svoju omiljenu aktivnost i uključila se u igru. Pretpostavka je da devojčica ima potrebu da bude među vršnjacima, ali se stidi da prva inicira kontakt, verovatno iz straha od odbacivanja. Na poziv drugih se rado odaziva.

Socijalni status deteta

S obzirom da je uočeno da devojčica ima kontakte uglavnom sa dve devojčice sa kojima je bliska, bilo je značajno utvrditi socijalni status deteta u grupi vršnjaka.

Način prikupljanja podataka: sociometrijski postupak

Pitanje: „Koga bi iz grupe najradije pozvao(la) na svoj rođendan? Koga iz grupe ne bi pozvao(la) na svoj rođendan.“

Izrađena je N x N matrica, izvršena analiza podataka i izračunat indeks socijalnog statusa I.M.

Komentar: Devojčica I.M. je pozitivno birana od strane čak petoro dece. Nema nijedno negativno biranje. Pozitivno je birana od četiri dečaka i jedne devojčice. I.M. se ističe sa najvećim brojem pozitivnog biranja u grupi, pa se može reći da je zvezda grupe. U grupi su veoma raznoliki odnosi, svako dete je uglavnom birano ili pozitivno ili negativno od strane nekog drugog deteta. Dete koje je I.M. birala pozitivno, takođe je i nju biralo pozitivno. Indeks socijalnog statusa deteta: $ISS = (E+) - (E-) / N - 1 = (5) - (0) / 16 - 1 = 5 / 15 = 0,33$ što govori u prilog veoma povoljnog socijalnog statusa I.M. u grupi.

Prikaz i analiza produkata rada-izvod iz portfolija

1. Na slovo, na slovo:

Smisao igre koju je organizovao vaspitač je da se na određeno slovo koje je nasumično izabrano, nabroji što više pojmova koji počinju tim slovom (životinje, biljke, gradovi...).

I.M. je na zadata slova produkovala sledeće reči:

M

Mama, monah, market, makaze, makaroni, matematika, minić, ministarstvo, marker, majmun, manastir, muškarac, momak, majica, mali, mapa, mašna, mašina, molitva.

K

Konj, korektor, košarka, kokice, kapljice, kamila, kaladont, kosa, kosti, konac, kutija, kocke, kamion, kladionica, klisko, klima, krava, kikiriki, krastavac, kivi, kafa, koliba, kokošinjac.

G

Govor, gašenje, gnjavaža, gomila, golub, golf, građanin, grad, gasovito, gosti, grožđe, grafomotorika, glava, glad, globus, gora, garaža, gavran, gega, vi, glas, grane, gasovito.

R

Riba, red, rad, radost, radionica, ruzmarin, razmišljanje, rukavice, rebus, ramena, romb, rekviziti, radijator, rotkvica, ram, reperi, recitacija, ravan.

Komentar: Odgovori I.M. su analizirani na dva nivoa: kvantitativno (broj reči koje devojčica produkuje u odnosu na prosečan broj reči koji produkuje troje dece koja, po proceni vaspitača imaju blago iznadprosečne govorno-jezičke sposobnosti) i kvalitativno – složenost produkovanih reči. Devojčica prosečno produkuje 20,5 reči, dok je prosečan broj reči koji

produkuju druga deca 13. Značajno je, dakle, da devojčica i u poređenju sa decom koja imaju napredan govorno-jezički razvoj produkuje značajno veći broj reči. Po pitanju složenosti, reči koje produkuje I.M. su visoko iznad očekivanog u odnosu na kalendarsku dob, devojčica ima izuzetno bogat vokabular. Drugih troje dece navodili su prostije reči u odnosu na I.M. i bili manje zainteresovani za igru.

2. Objasni mi reč:

Sreća?

I.M.: Sreća je kada si srećan, kada ti se dešava nešto lepo. Kada imaš sreće u životu. Meni se desila sreća pre tri ili četiri meseca, tetka mi je rodila bebu. To je za mene bila najveća sreća.

Reč?

I.M.: Reč je kada nešto misliš. To ti se nalazi u glavi i onda uz pomoć jezika i usta ti to kažeš da svi čuju. E, to je reč.

Cvetati?

I.M. : Cvetati, to je kada cvet raste. Kada bude skupljen i onda se ispruži, otvori laticice. On se razvije i nije više skupljen. U tom procesu mu pomaže Sunce i voda.

Šetati?

I.M.: Šetanje, to je kada nam se pomera celo telo. Pomeraju nam se ruke, noge, stomak, glava, sve i kosti u nama. Šetnjom možemo da stignemo gde god poželimo i veoma je zdrava.

Komentar: Devojčica uspešno objašnjava pojmove, definiše zadate reči, i proširuje traženi opis bliskim asocijacijama i znanjima koje je stekla.

Rad kod kuće

Pesmice:

I.M. voli da rimuje pesmice, u njihovom zapisivanju joj pomaže njena sestra, koja takođe ima talenat za recitovanje, rimovanje, i ističe se u razvoju govora i komunikacije.

Ima cvetova,
raznih boja,
ali roza najdraža je moja.

Na livadi su
cvetići crveni, beli
i plavi,
pa su mi se
pomešali u glavi.

Komentar: I.M. jako voli pesmice, dosta njih zna napamet, pesmice koje su obrađivali u vrtiću, kao i one koje je sama kod kuće usvajala. Ima stvaralačke sposobnosti, odnosno dar za tvorenjem stihova.

Zaključak o detetu – beleška vaspitača

Jake strane deteta: sazajni razvoj je napredan, ima široka interesovanja, posebno se ističe u jezičko-lingvističkoj oblasti – voli da sluša priče i pesmice, pamti ih izuzetno brzo, ima bogat vokabular. Poznaje slova, čita i piše. Stvaralačke sposobnosti u jezičkoj sferi su izrazito prisutne – piše pesme. Motorički je veoma spretna, voli da se izražava pokretom, recituje izražajno. Emocije su dominantno pozitivne, socijalno je prihvaćena u grupi (zvezda grupe), zrela, samostalna. Porodična klima je podsticajna. Iako je indeks socijalnog statusa visok, potrebna je podrška u socijalnom razvoju među vršnjacima i prevladavanju straha od komunikacije na ličnu inicijativu. Dečaci u vršnjačkoj grupi se prepoznaju kao značajan potencijal u planiranju mera podrške u ovoj sferi. Planira se izrada mera individualizacije vaspitno-obrazovnog rada, uz saradnju sa roditeljima.

Završna razmatranja

Prikazani koraci u izradi studije slučaja deteta koje je prepoznato kao darovito ukazuju da je vaspitač – specijalista za ranu inkluziju pristupila otkrivanju darovitosti deteta planski, sistematski i sa ciljem. Od početka je u ovaj proces uključila i roditelje. Rukovodeći se uputstvima za izradu studije slučaja vaspitač je primenila različite tehnike i instrumente, sistematsko i fenomenološko posmatranje i pedagoško dokumentovanje. Vaspitač je radove deteta odlagala u portfolio. Radovi koji su priloženi pokazuju da je sredina za učenje i razvoj deteta podsticajna i u vrtiću i kod kuće – aktivnosti koje vaspitač kreira istovremeno detektuju povišene sposobnosti deteta, i stimulišu dalji razvoj. Starija sestra, koja takođe ima talenat u govorno-jezičkoj oblasti podstiče funkcionisanje devojčice u zoni narednog razvoja, kao i vaspitač.

U izradi studije slučaja vaspitač je imao ulogu posmatrača, istraživača i evaluatora sopstvene prakse u radu sa darovitim detetom. Vaspitač je bio i kreator podsticajne sredine za učenje i razvoj.

Roditelji darovitog deteta imaju ulogu partnera i kroz različite oblike saradnje (u toku istraživanja, kroz konsultovanje sa vaspitačem, aktivnosti u porodičnom okruženju itd.) učestvuju u prepoznavanju i podsticanju darovitosti deteta.

Podaci prikupljeni u sklopu studije slučaja predstavljaju osnov za izradu pedagoškog profila deteta i planiranje individualizacije vaspitno-obrazovnog rada kao oblika dodatne podrške darovitom detetu. Da bi vaspitač bio osposobljen za primenu različitih tehnika i postupaka za prepoznavanje darovitog deteta potrebno je da u toku inicijalnog obrazovanja, ali i kroz različite oblike stručnog usavršavanja – tribine, seminare, radionice, konferencije, okrugle stolove i sl, razvije kompetencije za samostalno kreiranje i primenu različitih instrumenata sistematskog i fenomenološkog posmatranja, primenu tehnika anketiranja i intervjuisanja i pedagoško dokumentovanje. Građenje partnerstva između predškolske ustanove i porodice predstavlja značajan korak u otkrivanju darovitosti, planiranju i ostvarivanju dodatne podrške.

Literatura

- Altaras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. Beograd, RS: Centar za primenjenu psihologiju.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple intelligences in the classroom* (3rd ed.). Alexandria, VA: ASCD.
- Božin, A. (2003). *Daroviti i šta sa njima-praktikum*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača „Mihailo Pavlov“.
- Benito, J, Moro, J. (1999). An Empirically-Based Proposal for Screening in the Early identification of Intellectually Gifted Students, *Gifted and Talented International*, Vol. XIV, No2., 80-90.
- Cvetanović, Z. (2009). Govorni uzori učenicima darovitim za veštinu govorenja, u: G. Gojkov (ur.) *Darovi i društvena elita* (122-135). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.
- Čudina-Obradović, M. (1990). *Nadarenost, razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje*, Zagreb: Školska knjiga.
- Gardner, H. (1994). Five forms of creative activity: A. Developmental perspective, In: N. Colangelo, S. G. Assouline & D. L. Ambroson (Eds.), *Talented development*, Dayton: Ohio Psychology Press, 3-17.
- Milenković, S., Nikolić, M. (2015). Kompetencije vaspitača za rad u inkluzivnim uslovima, *Pedagogija*, 436-448.
- Milenković, S., Nikolić, M., Mijailović, G. (2016). Preschool teachers education in the field of early inclusion - evaluation of specialist studies, 10th International Technology, Education and Development Conference, Spain: Valencia, 3768-3776.
- Nikolić, M. (2015). Rad sa darovitom decom u predškolskoj ustanovi. Autorizovana skripta sa praktikumom, Sremska Mitrovica: Visoka škola za vaspitače i poslovne informatičare-Sirmium.
- Nikolić, M., Panić, T., Opsenica-Kostić, J. (2017a). Mišljenje vaspitača o darovitosti na predškolskom uzrastu, *Vaspitanje i obrazovanje*, XLII, 1-2, 99-109.
- Nikolić, M., Grandić, R., Pavlović, M. (2017b). Kompetencije vaspitača za rad sa darovitom decom, *Inovacije u nastavi*, br.1, vol. 30, 43-55.
- Passow, A. H. (2004). The nature of giftedness and talent. U: R. J. Sternberg & S. M. Reis (Eds.), *Definitions and conceptions of giftedness*, (1-13). Thousand Oaks: Corwin Press.
- Renzulli, J. S. (2012). Reexamining the role of gifted education and talent development for the 21st century: A four-part theoretical approach. *Gifted Child Quarterly*, 56(3), 150-159.
- Winner, E. (2005). *Darovita deca, mitovi i stvarnost*, Lekenik, Ostvarenje.

RECOGNIZING PRESCHOOL GIFTEDNESS IN THE LANGUAGE-LINGUISTIC FIELD: A CASE STUDY

Slađana Milenković

*College of Professional Studies for Preschool Teachers and Business Informatics -
Sirmium, Sremska Mitrovica, Republic of Serbia*

Mirjana Nikolić

*College of Professional Studies for Preschool Teachers and Business Informatics -
Sirmium, Sremska Mitrovica, Republic of Serbia*

Milana Kovačević

Indija, Srbija

Abstract

Timely recognition of giftedness is a basic prerequisite in order to identify adequate additional support and to develop the child's potential giftedness to an optimal level. The first person who can recognize that a child stands out in a domain relative to his or her peers is family members and then preschool teachers. This raises the question of the competence of preschool teachers to recognize early-age donation, and what role parents play in this process. The aim of this paper is to show through the case study of a child aged six years who stood out in his educational group, the steps in recognizing giftedness and illuminating the role of preschool teachers and parents in this process. Using the customized scales of assessment, questionnaires and interviews for parents, checklists, anecdotic notes, sociometric procedures, and analysis of child labor products, it was found that the girl shows elevated abilities in the linguistic field: reads and writes, is interested in books, easily and quickly remembers lyrics and prose. There are also outstanding tendencies to recite, build verses and creatively use the language. In addition to the increased development of language and communication, it has been established that the girl is advanced in other aspects of development - cognitive and motor development, very independent and mature, curious and ready to acquire new knowledge. The presented case study relies on the use of various techniques and instruments, systematic and phenomenological observation and pedagogical documentation. Parents and educators are seen as partners in the process of developing the case study, contributing to the credibility of the assessment by joint participation and consultation. The data collected in the course of the case study is the basis for creating a pedagogical profile of the child and of the planning the individualization of educational work as a form of additional support for a gifted child.

Key words: recognition of giftedness, case studies, educators and parents as partners, additional support, language-linguistic domain.

Adresa prvog autora:

dr Slađana Milenković, profesor strukovnih studija u oblasti književnosti i metodike razvoja govora

Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare – Sirmijum, Sremska Mitrovica, Srbija

vs.sladjana.milenkovic@gmail.com

UDC: 005.94

005.96

*Originalni naučni rad
Original scientific paper*

KNOWLEDGE MANAGEMENT CONTEXT FOR TALENT MANAGEMENT SUCCESS IN ORGANIZATION

Marko Slavković

University of Kragujevac, Faculty of Economics, Kragujevac, Serbia

Jasmina Ognjanović

*University of Kragujevac, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka
Banja, Vrnjačka Banja, Serbia*

Marijana Simić

University of Kragujevac, Faculty of Economics, Kragujevac, Serbia

Abstract

In current business environment, companies base their business activities on the application of knowledge, and knowledge management becoming a key activity for establishing sustainable competitive advantage. Successful implementation of knowledge management practices depends on gifted and talented individuals, to the other words the success of creating, sharing and applying knowledge depends on the effective management of talented individuals. The aim of the research is to determine whether companies that have developed knowledge management processes (knowledge creation and acquisition, knowledge sharing and knowledge application) are more successful in managing talented individuals (attracting talent, developing talent and retaining talent). Testing of the set research hypotheses was conducted using correlation and regression analysis. The research results show that knowledge management has a statistically significant influence on attracting, developing and retaining talent in the observed companies.

Key words: talents, talent management, knowledge management.

Introduction

The labor market has undergone significant changes in terms of supply and demand as the impact of the knowledge economy becomes dominant in the global market. The labor market is characterized by outsourcing, increased mobility, lower job security and greater organizational commitment. From an organizational perspective, these characteristics lead to new challenges in ensuring a stable long-term workforce structure

(Nilsson & Ellstrom, 2012). As knowledge-based companies create, share and apply knowledge as the basis of corporate value creation and sustainable competitive advantage (Shih, Chang & Lin, 2010), the realization of these organizational goals is increasingly dependent on activities related to the knowledge management process - identification, recruitment, managing and retaining talented individuals. Therefore, the paper starts from the assumption that the processes of knowledge management and talent management are interconnected and conditioned and as such affect the business processes of the company.

The goal of the research is to determine whether companies that have developed knowledge management processes (knowledge creation and acquisition, knowledge sharing and knowledge application) are more successful in managing talented individuals (attracting, developing and retaining talent). In addition to the introduction and conclusion, the paper contains three more parts. The second part presents a theoretical overview of the research conducted so far in the field of knowledge management and talent management. The third part covers the presentation of the research methodology with the description of the observed sample, the definition of the research instrument and the research hypotheses. The fourth part presents the results of the research with a discussion that follows the proven research hypotheses.

Literature review

Knowledge management is a set of processes and methods by which the critical knowledge of a company is recognized and managed, which results in the improvement of the human resources management process in order to achieve corporate goals (Liu & Tsai, 2007). Saifi (2015) states that the knowledge management process adds value to customers through the creation, sharing and application of some form of knowledge relevant to the organization. The goal of knowledge management is to create the conditions for delivering the right knowledge, to the right members, at the right time, which influences taking the right actions and growing the results of the process in the company (Farooq, 2019). For Liu & Tsai (2007), a successful knowledge management system involves the talents, skills and abilities of employees and knowledge databases.

The first step in the knowledge management process is *knowledge creation* (Shih, Chang & Lin, 2010), which is why it is viewed as the most important part of the overall knowledge management process (Farooq, 2019). The process of knowledge creation takes place in the company (research and development, accumulation of experience, learning through work) or outside the company (through interactions with customers, suppliers and competitors) (Shih, Chang & Lin, 2010) following the appropriate model of knowledge transformation (Liu & Tsai, 2007). *Knowledge sharing* involves people who are willing to share and exchange knowledge in order to effectively communicate with and learn from colleagues (Saifi, 2015). Liu & Tsai (2007) view knowledge sharing as a force that stimulates knowledge creation or knowledge transfer in an organization. The

process of *applying knowledge* involves finding and using knowledge to support company decision-making, problem solving, developing competency maps, to place people in appropriate jobs to increase productivity and ensure faster employee progress (Saifi, 2015). Farooq (2019) states that the process of applying knowledge begins with the creation of knowledge, the storage of knowledge and the dissemination of knowledge, and it results in better business performance and greater work performance.

Talent management is a source of sustainable competitive advantage and key competencies that add value (Makram, Sparrow & Greasley, 2017) and that contribute to optimizing the performance of human resources in a company (Pandita & Ray, 2018). For Makram, Sparrow & Greasley (2017) talent management is at the core of attracting, retaining and developing a unique group of people that are of particular importance to the company. Slavkovic, Babic & Stojanovic-Aleksic (2015) evidence that talent management has a positive impact on organizational performance associated with employees, resulting in their motivation and satisfaction. Pandita & Ray (2018) consider talent management to be one of the most effective tools to grow employee engagement and commitment to the business, which influences their decision to stay with the company in the long run.

Whelan, Collings & Donnellan (2010) find that the link between knowledge management and talent management is obvious, since successful generation, sharing and use of knowledge depends on the effective management of human talent. Also, these authors point out that only a small number of key employees have the power to initiate the flow of valuable knowledge transfer within the company, which determines the focus of the knowledge management process on talent selection. González-Masip, Martín-de Castro & Hernández (2019) emphasize that knowledge management depends on effective talent management, which encompasses a range of knowledge management practices and includes the development of a knowledge-based strategy, as well as the identification of knowledge gaps, succession planning, attraction, retaining and motivating talent. Talent management principles can serve to define the ideal profile of a knowledge activist; initiating approaches to identify individuals who fit this profile, implement individualized plans to optimize knowledge performance, and define employee career goals and direction (Whelan & Carcary, 2011).

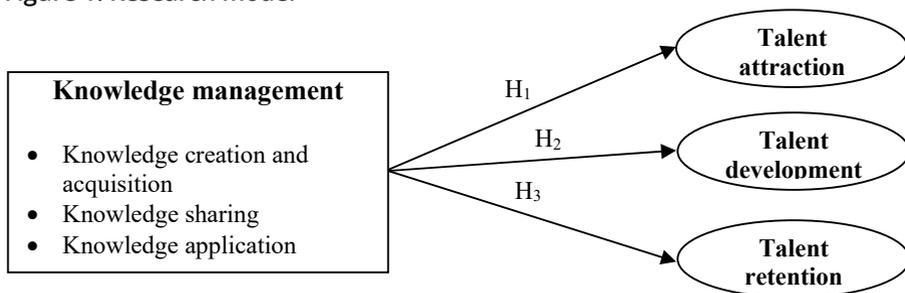
Research methodology

Testing the relationship between knowledge management and talent management involves forming a suitable sample from which to test the research hypotheses. Data were collected using a questionnaire (survey). The questionnaire consists of three parts: the first part covers general data on the observed companies, the second part contains the statements that measure the development of the knowledge management process, while the third part contains the items based on the talent management process. The variables were measured on a five-point Likert scale, ranging from 1 - "strongly disagree" to 5 - "strongly agree".

Managers of companies with more than 50 employees were surveyed. After the questionnaires were returned, the response rate was 39%. The sample consists of 78 companies operating in the Republic of Serbia and having over 50 employees. The sample consists of enterprises from the manufacturing sector (53%), the trade sector (17%) and the service sector (30%). The sample is dominated by enterprises with more than 250 employees (54%), while the rest (46%) consists of enterprises with 50 to 249 employees. Also, 58% of the sample contains enterprises in domestic privately ownership, while the rest (42%) is made up of companies in foreign privately ownership.

Analysis of the relationship between the observed variables, knowledge management and talent management, involves the application of correlation and regression analysis. The knowledge management variable in the research model is seen as an independent variable and comprises three subcomponents: knowledge creation and acquisition, knowledge sharing and knowledge application. The talent management variable in the research model is seen as a dependent variable that is measured by subvariables attracting talent, developing talent, and retaining talent. The knowledge management variable was measured based on 14 items drawn from the work of Gold, Malhotra & Segars (2001); Darroch (2003); López, Peón & Ordás (2004); Lloria (2007); Huang & Li (2009); Kuo (2011); Zhang & Begley (2011) and Wang & Ellinger (2011). The talent management variable comprises 10 statements, based on the work of Darroch (2003); Haines III & Lafleur (2008); Lopez-Cabrales, Pérez-Luño & Cabrera (2009); Kuo (2011); Sheehan (2012). A questionnaire with items is given in Annex 1. In order to examine the relationship between knowledge management and talent management, the following research hypotheses are outlined, shown in Figure 1:

Figure 1: Research model



H₁: There is a statistically significant influence of knowledge management on attracting talent in observed companies.

H₂: There is a statistically significant impact of knowledge management on talent development in observed companies.

H₃: There is a statistically significant impact of knowledge management on talent retention in observed companies.

Research results and discussion

Testing of the set research hypotheses is performed by means of correlation and multiple regression analysis with the support of the statistical package for social sciences IBM SPSS Statistics, Version 23. A confidence interval $\alpha = 0.05$ was used to determine statistical significance.

The characteristics of the observed sample are evaluated on the basis of the results of *descriptive statistics*, which include the representation of arithmetic mean, standard deviation, asymmetry and skewness of distribution for the observed variables. Looking at the components of knowledge management, the greatest value of the arithmetic mean is the *application of knowledge* (Mean = 3.93 / 5). In the case of the talent management variable, the highest value of the arithmetic mean is the subvariable *talent development* (Mean = 3.40 / 5). The greatest standard deviation from the arithmetic means was observed with the subvariable *retention of talents* (Std. Dev. = 1.34). Negative asymmetry values for all observed variables indicate that most of the obtained results are closer to larger values. Negative values for the observed variables were also observed in the case of a skewness distribution, which means that the distribution is flatter than normal.

Distribution normality testing is performed using the Kolmogorov-Smirnov test, since the sample contains more than 50 elemental units. The observed test value for all observed variables is $p < 0.05$, except in the case of variables the creation and acquisition of knowledge and the development of talents.

Reliability analysis is conducted to test the reliability and consistency of the statements in the questionnaire. For the observed sample, the Cronbach's alpha coefficient is 0.930, and is higher than the recommended minimum value of 0.70 (Nunnally, 1978), which indicates the high reliability and consistency of the items used. Looking at the individual variables, the Cronbach's alpha coefficient ranges from 0.902 (talent development) to 0.936 (talent retention).

Correlation analysis is performed to test the strength and direction of the relationship between the observed variables. By looking at the sub-variables of knowledge management and talent management (presented in Table 1), the strongest and statistically significant relationship was identified between *knowledge application* and *talent development* ($r = 0.752$; $p = 0.000$). Observing the correlation coefficient for the knowledge management variable, it can be concluded that the strongest, statistically significant and positive correlation was identified between the sub-variables of *knowledge application* and *knowledge creation and acquisition* ($r = 0.749$; $p = 0.000$). By observing the talent management variable, the strongest, statistically significant, and positive relationship is present between the sub-variables *attracting talent* and *developing talent* ($r = 0.829$; $p = 0.000$).

Table 1: Correlation analysis

Subvariables	Knowledge creation and acquisition	Knowledge sharing	Knowledge application	Talent attraction	Talent development	Talent retention
Knowledge creation and acquisition	1	0.746***	0.749***	0.679***	0.734***	0.636***
Knowledge sharing	0.746***	1	0.710***	0.655***	0.722***	0.613***
Knowledge application	0.749***	0.710***	1	0.652***	0.752***	0.605***
Talent attraction	0.679***	0.655***	0.652***	1	0.829***	0.605***
Talent development	0.734***	0.722***	0.752***	0.829***	1	0.790***
Talent retention	0.636***	0.613***	0.605***	0.605***	0.790***	1

Note: * - The correlation is significant at the level 0.1

** - The correlation is significant at the level 0.05;

*** - The correlation is significant at the level 0.01;

Source: Authors

In order to test the set research hypotheses, a multiple regression model is applied. Conducting a regression analysis involves meeting the right conditions when it comes to sample size. The sample size must satisfy the condition $50 + 8 \cdot k$, where k represents the number of independent variables in the model (Green, S.B., 1991). Following this formula, the sample size should be at least 74 companies, so this condition for conducting the regression analysis is fulfilled. Based on the data processed, Hypothesis **H₁ is confirmed**, ie there is a statistically significant influence of the knowledge management process on attracting talents in the observed companies, since the value of statistical significance is $p = 0.000$. The coefficient of determination is $R^2 = 0.571$ which means that 57% of the variability in attracting talent is explained by the regression model while the rest is influenced by other factors. The value of the F statistic is 32.87, while the value of the adjusted R square is 0.554. Based on the data presented in Table 2, it can be concluded that statistically significant influence on attracting talent has the sub-variables of *knowledge creation and acquisition* ($\beta = 0.313$; $t = 2.274$; $p = 0.026$) and *knowledge application* ($\beta = 0.267$; $t = 1.945$; $p = 0.056$).

Table 2: Results of regression analysis

Independent subvariables	Model 1: Knowledge management and Talent attraction			Model 2: Knowledge management and Talent development			Model 3: Knowledge management and Talent retention		
	B	t	p	β	t	p	B	t	p
Knowledge creation and acquisition	0.313	2.274	0.026**	0.269	2.286	0.025**	0.271	1.714	0.091*
Knowledge sharing	0.239	1.866	0.066*	0.202	1.854	0.068*	0.181	1.232	0.222
Knowledge application	0.267	1.945	0.056**	0.424	3.618	0.001***	0.261	1.653	0.102

Significance: $p \leq 0.01^{***}$; $p \leq 0.05^{**}$; $p \leq 0.1^*$

Source: Authors

The results of the regression analysis, when it comes to Model 2, indicate that there is a statistically significant influence of knowledge management on the development of talents in the observed companies, that is, hypothesis **H₂ is accepted**, since the value of statistical significance is $p = 0.000$. The coefficient of determination is $R^2 = 0.688$ which means that the model explains 69% of the variability of talent development while the rest is influenced by other factors. The F statistic is 54,417 while the correction coefficient value is 0.675. Table 2 presents the results of the regression analysis for Model 2. It can be concluded that the *application of knowledge* ($\beta = 0.424$; $t = 3.618$; $p = 0.001$) and the *creation and acquisition of knowledge* ($\beta = 0.269$; $t = 2.286$; $p = 0.025$).

Model 3 analyzes the impact of knowledge management on talent retention in observed companies. The coefficient of determination in this model is $R^2 = 0.434$ which means that 43% of the variability in talent retention is explained by the regression model while the rest is influenced by other factors. The F statistic is 18.934 while the value of the adjusted R square is 0.411. Based on the values shown in Table 2, it is concluded that a statistically significant effect on talent retention has the *creation and acquisition of knowledge*, for the confidence level $\alpha = 0.1$ ($\beta = 0.271$; $t = 1.714$; $p = 0.091$). Based on the obtained values of statistical significance ($p = 0.000$), it is concluded that hypothesis **H₃ is confirmed**, that is, the statistically significant influence of knowledge management on talent retention in the observed companies is proved.

Conclusion

The results of the research indicate the presence of statistically significant influence of the knowledge management process on attracting talents, developing talents and retaining talents in the observed companies in the Republic of Serbia. Also, there is a strong, positive and statistically

significant relationship between the observed knowledge management subvariables (knowledge creation and acquisition, knowledge sharing and application of knowledge) and talent management subvariables (attracting, developing and retaining talent).

Research limitations. The first limitation of the research is that the processes of knowledge management and talent management are observed at a time point rather than at several different time intervals. By observing these two processes over a longer period of time, it is possible to take a closer look at these processes and to monitor the factors under whose influence they change. Another limitation concerns the number of subvariables by which knowledge and talent management processes are observed. Observed variables are measured on the basis of six subvariables while individual authors (Liu & Tsai, 2007; Farooq, 2019; Wu, Yu & Spender, 2015; Whelan & Carcary, 2011; Pandita & Ray, 2018) recommend the inclusion of a larger number of subvariables. The third limitation concerns the sample size. The percentage share of 78 companies that make up the observed sample in the total population of enterprises in the Republic of Serbia with more than 50 employees is not large. The larger sample results in a more realistic picture of the impact of knowledge management processes on talent management.

These limitations of the research can serve as a basis for defining the directions of future research. Future research may be based on an analysis of the impact of knowledge management and talent management on companies' business results. It would also be convenient to make a comparative analysis of the impact of these processes on business performance in the manufacturing and service sectors. Future research could be based on an analysis of the factors that influence the success of knowledge management and talent management processes.

Practical implications. The proven impact of the knowledge management process on talent management leads enterprise management to view the two processes as interdependent and interconnected. If they want to attract talented individuals and ensure their development, the managers of observed businesses must work to create and adopt the knowledge of their employees and to intensify the application of knowledge. Retaining talent in observed companies requires additional investment in the creation and adoption of knowledge within the knowledge management process.

KONTEKST UPRAVLJANJA ZNANJEM ZA USPEŠNO UPRAVLJANJE TALENTIMA U ORGANIZACIJI

Marko Slavković

Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, Srbija

Jasmina Ignjanović

Fakultet za hotelijerstvo i turizam, Vrnjačka Banja, Univerzitet u Kragujevcu, Srbija

Marijana Simić

Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, Srbija

Sažetak

U savremenom poslovnom okruženju kompanije obavljanje svojih poslovnih aktivnosti zasnivaju na primeni znanja, pri čemu upravljanje znanjem postaje ključna aktivnost za uspostavljanje održive konkurentske prednosti. Uspešno sprovođenje prakse upravljanja znanjem zavisi od nadarenih i talentovanih pojedinaca odnosno uspešnost kreiranja, deljenja i primene znanja zavisi od efikasnog upravljanja ljudskim talentom. Cilj istraživanja jeste utvrditi da li kompanije koje imaju razvijene procese upravljanja znanjem (kreiranje i usvajanje znanja, deljenje znanja i primena znanja) uspešnije upravljaju talentovanim pojedincima (privlačne talenata, razvoj talenata i zadržavanje talenata). Testiranje postavljenih istraživačkih hipoteza vršeno je uz pomoć korelacione i regresione analize. Rezultati istraživanja pokazuju da upravljanje znanjem ima statistički značajan uticaj na privlačenje, razvijanje i zadržavanje talenata u posmatranim kompanijama.

Ključne reči: talenti, upravljanje talentima, upravljanje znanjem.

References

- Darroch, J. (2003). Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. *Journal of Knowledge Management*, 7/5, 41-54.
- Farooq, R. (2019). Developing a conceptual framework of knowledge management. *International Journal of Innovation Science*, 11/1, 139-160.
- Gold, A.H., Malhotra, A. & Segars, A.H. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18/1, 185-214.
- González-Masip, J., Martín-de Castro, G. & Hernández, A. (2019). Inter-organisational knowledge spillovers: attracting talent in science and technology parks and corporate social responsibility practices. *Journal of Knowledge Management*, 23/5, 975-997.
- Green, S.B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioural Research*, 26/3, 499-510.
- Haines III, V.Y. & Lafleur, G. (2008). Information technology usage and human resource roles and effectiveness. *Human Resource Management*, 47/3, 525-540.
- Huang, J-W. & Li, Y-H. (2009). The mediating effect of knowledge management on social interaction and innovation performance. *International Journal of Manpower*, 30/3, 285-301.
- Kuo, T-H. (2011). How to improve organizational performance through learning and knowledge? *International Journal of Manpower*, 32/5/6, 581-603.
- Liu, P. & Tsai, C. (2007). Research on the Effects of Knowledge Management Capabilities and Knowledge Sharing Mechanisms on New Product Development Performance in Taiwan's High-tech Industries. *The Asian Journal on Quality*, 8/2, 82-100.

- Lloria, M.B. (2007). Differentiation in knowledge-creating organizations. *International Journal of Manpower*, 28/8, 674-693.
- López, S.P., Peón, J.M.M. & Ordás, C.J.V. (2004). Managing knowledge: the link between culture and organizational learning. *Journal of Knowledge Management*, 8/6, 93-104.
- Lopez-Cabrera, A., Pérez-Luño, A. & Cabrera, R.V. (2009). Knowledge as a mediator between HRM practices and innovative activity. *Human Resource Management*, 48/4, 485- 503.
- Makram, H., Sparrow, Paul. & Greasley, K. (2017). How do strategic actors think about the value of talent management? Moving from talent practice to the practice of talent. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 4/4, 359-378.
- Nilsson, S. & Ellstrom, P. (2012). Employability and talent management: challenges for HRD practices. *European Journal of Training and Development*, 36/1, 26-45.
- Nunnally, J.C. (1978). *Introduction to Psychological Measurement*. McGraw-Hill, New York.
- Pandita, D. & Ray, S. (2018). Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention. *Industrial and Commercial Training*, 50/4, 185-199.
- Saifi, S.A.A. (2015). Positioning organisational culture in knowledge management research. *Journal of Knowledge Management*, 19/2, 164-189.
- Sheehan, M. (2012). Developing managerial talent: Exploring the link between management talent and perceived performance in multinational corporations (MNCs). *European Journal of Training and Development*, 36/1, 66-85.
- Shih, K., Chang, C. & Lin, B. (2010). Assessing knowledge creation and intellectual capital in banking industry. *Journal of Intellectual Capital*, 11/1, 74-89.
- Slavković, M., Babić, V. & Stojanović-Aleksić, V. (2015). Talent Management: Opportunities and limitations for Serbian organizations. *TEME*, XXXIX/2, 361-379.
- Wang, Y-L. & Ellinger, A.D. (2011). Organizational learning: Perception of external environment and innovation performance. *International Journal of Manpower*, 32/5/6, 512-536.
- Whelan, E. & Carcary, M. (2011). Integrating talent and knowledge management: where are the benefits? *Journal of Knowledge Management*, 15/4, 675-687.
- Whelan, E., Collings, D. & Donnellan, B. (2010). Managing talent in knowledge-intensive settings. *Journal of Knowledge Management*, 14/3, 486-504.
- Wu, W., Yu, B. & Spender, J. (2015). Domains and opportunities in knowledge and aerospace management in China An integrative perspective. *Chinese Management Studies*, 9/4, 473-481.
- Zhanga, Y. & Begley, T.M. (2011). Perceived organisational climate, knowledge transfer and innovation in China-based research and development companies. *International Journal of Human Resource Management*, 22/1, 34-56.

Annex 1

Knowledge management	Talent management
<i>Knowledge creation and acquisition</i>	<i>Talent attraction</i>
The organization encourages employees to formally and informally network with experts outside the organization	The organization implements various strategies to recruit talents
Employees are constantly experimenting with new ideas and approaches	The organization strives to engage people who have ability of creative thinking
Employees exchange information with professionals and experts in their fields	<i>Talent development</i>

The organization allows employees to become familiar with the work of other employees in the organization	The selection process in the organization is focused on selecting candidates who have the potential to develop
Employees in the organization continuously improving their professional competencies	Employees who are talented at getting the job done have good access to training to develop their potential
Knowledge sharing	Training activities are aimed at developing specific skills and knowledge required by the organization
Employees are committed to sharing best practices for getting work done with their colleagues	The organization in employee training enhances employee mentoring and coaching
Employees regularly exchange ideas with colleagues in a formal and informal way	In organization exists a set of talented employees that is in line with business development
The organization has formal mechanisms to ensure the sharing of best practice in executing work within different parts of the organization	In organization exists employee development programs with high potential in job performance
There are procedures in the organization to gather and distribute suggestions from employees, customers / clients and business partners	There are career development programs for talents throughout the organization
Employees share the knowledge and experience they have in communicating with each other	<i>Talent retention</i>
<i>Knowledge application</i>	The organization has developed programs to retain employees with high potential
The organization encourages people with similar interests to work together to solve problems	
Suggestions received from customers / clients are often applied to upgrade products / services	
The organization enables the application of knowledge and experience in improving work efficiency	
Knowledge of employees is used for practical purposes	

Adresa prvog autora:

Marko Slavković, Liceja Kneževine Srbije 2, 34000 Kragujevac

e-mail: mslavkovic@kg.ac.rs

UDC: 54:159.928.23-053.5
Originalni naučni rad
Original scientific paper

HOW GIFTED STUDENTS LEARN CHEMISTRY

Jasna Adamov, Stanislava Olić-Ninković

Department of Chemistry, Biochemistry and Environmental Protection, Faculty of Sciences, University of Novi Sad, Serbia

Abstract

Gifted students have different motivation and study habits in learning chemistry; therefore it is necessary for teachers to adapt to their needs and to significantly change their teaching activities, learning outcomes and evaluation methods. To be able to do this, it is necessary to determine how gifted students learn chemistry, what motivates them and how deep they are immersed in the essence of scientific phenomena. Therefore, the aim of this study was to examine the differences in learning styles, motivation and approaches to learning chemistry among the participants of the chemistry seminars at the Petnica Research Center (experimental group, 43 students) and gymnasium students (control group, 265 students). The research involved the following instruments: Kolb's Learning Styles Inventory; Questionnaire for determining students' motivation for learning chemistry (Olić, Ninković and Adamov), and ASSIST questionnaire (Tait, Entwistle and McCune). The obtained results indicate significant differences in the distribution of learning styles between the experimental and the control cohort. In the ISP group, the most widespread learning style is divergent. In the control cohort, the assimilating style prevails. Differences exist in the motivation for learning chemistry - secondary students are more interested in achieving good school results than gaining knowledge. PRS participants are more aware of the importance of chemistry as a science and its application in everyday life and apply the active learning strategies to the greater extent. Considering learning approaches, no PRS trainee approaches learning chemistry superficially. Moreover, almost the entire sample acquired a deep approach to learning chemical content (94%). This distribution differs greatly in the control group, where the most students applies surface approach. These results imply the need for training of chemistry educators to motivate gifted students and impose requirements of high cognitive complexity.

Key words: gifted, learning chemistry, learning style, motivation, learning approach

Introduction

The highly abstract but also practical character of chemistry requires theoretical considerations and logical reasoning, and the ability to plan experiments and interpret results, which is why chemistry teaching pro-

vides students with numerous ways to discover phenomena in the world around us. Gifted students have different motivations and habits in learning chemistry; it is therefore necessary for teachers to adapt to their needs and interests, and to significantly change their teaching activities and strategies, learning outcomes and evaluation methods. In order to do so, it is necessary to determine how gifted students learn chemistry, what motivates them, and how deeply they enter into the essence of scientific phenomena.

Motivation to learn

Academic motivation is crucial for academic success. The term *motivation* refers to the driving force, persistence and quality of behavior aimed at achieving a specific goal (Brophy, 2013). Intrinsic motivation arises from psychological needs, curiosity, aspirations to develop, and a sense of competence (Ryan & Deci, 2000). For internally motivated students, the reward is the activity itself, the retention of knowledge and the ability to apply it in different life situations. Extrinsic motivation is the tendency of an individual to engage in a particular activity because of a reward or punishment that is separate from the activity itself (Ryan & Deci, 2000).

According to Tuan, Chin, and Shyang (2005), students' motivation to study natural sciences includes:

- *perceived self-efficacy* - the level of students' confidence in their own ability to successfully complete tasks.
- *implementation of active learning strategies* - students are intensely involved in the educational process, which enable them to apply scientific knowledge in understanding the world around them.
- *science learning value* - critical thinking and appreciation and understanding the importance of science in everyday life.
- *performance goal* - learning is motivated by obtaining the desired grade, which leads to the application of superficial and short-term learning strategies and insufficient reflection on how to understand the material.
- *achievement goal* - learning is motivated by a desire to master the task and to understand the material.

Learning styles

Learning style is the way an individual learns and it comprises differences in the preferred way of perceiving, processing, organizing and understanding information (Prichard, 2009). Kolb's model of learning styles is based on the postulates of experiential learning theory (Kolb, 1984) and defines learning as the process of gaining and transforming experience. Depending on the form of experience gained (concrete experience or abstract conceptualization) and the form of experience transformation (reflective observation or active experimentation), students adopt one of four learning styles: a divergent, accommodating, convergent or assimilating style.

Approaches to learning

A learning approach is a method or way of coping with learning material. Three approaches to learning have been described in the literature:

Deep learning is characterized by personal engagement in learning and interest in the subject; students seek the importance of information and relate new content to their prior knowledge.

Surface learning stems from the intention to solve a task with minimal effort; students focus on remembering specific details and facts without understanding the whole.

Strategic learning - students use this approach when they want to achieve better grades in a subject. These students effectively organize their time and work space, choosing the right literature and assignments that will allow them to get the best grade. (Biggs and Tang, 2007).

Methodology

The aim of this paper is to examine the differences in learning styles, motivation and approaches to learning chemistry between chemistry-gifted students and students of grammar schools. The study sample consisted of two cohorts of students (aged 16-17): the experimental cohort included 43 students from Serbia attending the Petnica Research Station (PRS) chemistry program; the control group consisted of 265 students from 6 high schools in Vojvodina. The following instruments were used in the research:

- An adapted SMTSL questionnaire (Olić, Ninković & Adamov, 2016, according to Tuan, Chin & Shyang, 2005), was used to determine the motivation for learning chemistry. The questionnaire contained 29 items related to five aspects of motivation. The instrument is composed in the form of a five-point Likert-type scale (5 - complete agreement; 1 - complete disagreement).
- Kolb's Learning Styles Inventory, version 3.1 (Kolb, 2010) was used to determine the learning style. The questionnaire consists of 12 items to which the participants respond by ranking the offered answers (1 - the least relates to the respondent, 4 - the most relevant to the respondent).
- *Approaches and Study Skills Inventory for Students* (Tait, Entwistle & McCune, 1998) was used to evaluate the individual student learning approach. The questionnaire consists of 52 statements describing the traits and behaviors of students with an deep, surface and strategic approach to learning. The students expressed their agreement with the statements presented on a five-point Likert scale (5 - strongly agree; 1 - disagree).

Statistical data processing was performed using IBM SPSS software package, v.21.

Results

The research results indicate significant differences in the motivation for learning chemistry and in the distribution of learning styles and approaches to learning chemistry between students in the experimental and control cohorts.

Motivation toward learning chemistry

Table 1 shows the means of each subscale in the questionnaire *Student's motivation toward learning chemistry*.

Table 1. Differences between students of experimental and control cohort in five segments of motivation for learning chemistry

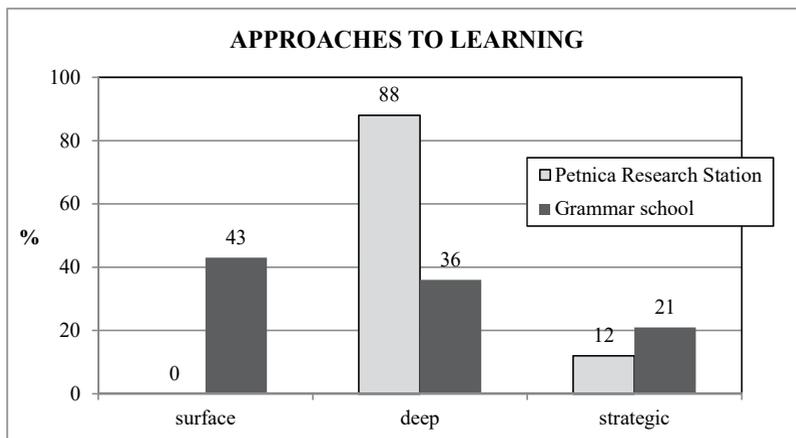
Segment of motivation	Control cohort (N=265)		Experimental cohort (N=43)		p
	M	SD	M	SD	
Self-efficacy	3.63	0.86	2.43	0.28	<0.0001
active learning strategies	3.91	0.67	4.59	0.33	<0.0001
science learning value	3.37	0.88	4.55	0.42	<0.0001
performance goal	3.71	0.71	1.49	0.51	<0.0001
achievement goal	4.29	0.68	4.35	0.74	0.5965

The differences between the motivation of the students of the two cohorts are statistically significant in all segments of motivation except the achievement goal. Students gifted for chemistry are less motivated by their ability to complete the assignment than other students, but their motivation is significantly influenced by the chance to apply active learning strategies in learning chemistry (4.59 versus 3.91 in the control group) and fact that they are more aware of the importance of chemistry in daily life (4.55) than their peers (3.37). The largest difference is observed in the segment "performance goal" - gifted students disagreed with the statement that they study chemistry to get a good grade, to be perceived by other students as smart or to attract their teacher's attention. Within this segment, they only partially agreed that they are motivated by achieving better results than other students (a score of 1.9 out of a possible 5 points). Control cohort students, on the other hand, learn chemistry guided by the desire for good grades and teacher's attention.

Learning styles

Figure 1 shows the distribution of learning styles among students in the control and experimental cohorts.

Fig. 1. Distribution of approaches to learning chemistry in control and experimental cohort

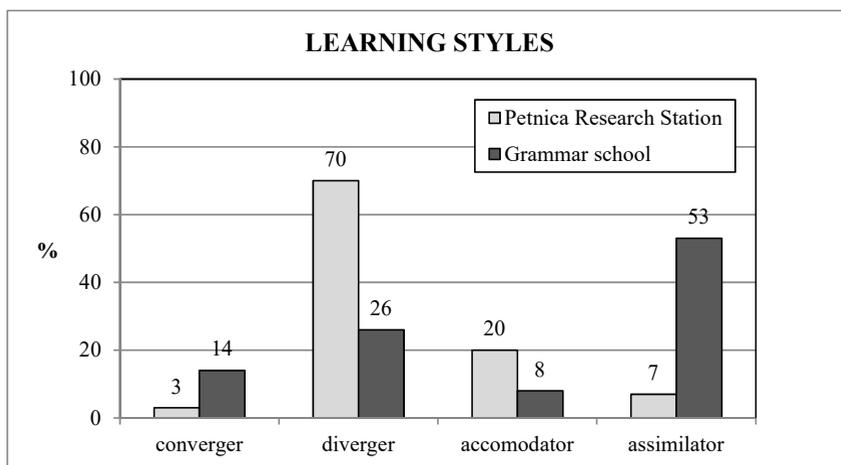


The majority (70%) of high school students gifted for chemistry prefer the divergent style, while the representation of other styles is significantly lower. In the control cohort, the distribution of learning styles is more similar to the one described in the literature - the assimilating style (53%) prevails, divergent style is second, followed by convergent and accommodating style.

Approaches to learning chemistry

Figure 2 illustrates the distribution of approaches to learning chemistry among the control and experimental group students.

Fig. 2. Distribution of learning styles in control and experimental cohort



From the graphs it is evident that the distribution of approaches among the control group students is relatively uniform. Among PRS students there are no students who approach chemistry learning superficially, there are few students with a strategic approach (6%), and the vast majority of respondents adopt an in-depth approach in chemistry learning.

Discussion

The results of the research indicate that the students of chemistry programs at PRS differ from most of their peers in the level of motivation for learning chemistry, ways of acquiring and processing information (learning style) and approaches to studying chemical educational content. They are much more motivated to acquire knowledge than to achieve good school results. They are more aware of the importance of chemistry as a science and its application in everyday life than their peers and are more active in implementing active learning strategies.

Almost three quarters of the sample of these students belong to a divergent learning style, and almost all of them approach chemistry in depth - they learn wider and deeper than the content presented in the textbook, are very interested in new ideas, seek their meaning and try to incorporate them into the existing knowledge system. In the PRS trainee group, the most widespread learning style is divergent, while in the control group, the representation of learning styles is more similar to the distribution described in the literature (Hargrove et al., 2008; Orhun, 2013) - in them the assimilating style prevails. When it comes to learning approaches, no ISP trainees exhibit surface learning approach. Moreover, almost the entire sample is characterized by an in-depth approach to the study of chemical content. This means that they have a high aspiration to understand, engage and study beyond the requirements of the subject, are dedicated to work and highly value chemistry as a science, actively seek to understand the material/subject, use evidence, research and evaluation, accept other people's ideas, and are motivated by interest and relate concepts to everyday experiences (Lublin, 2003).

The differences between students gifted for chemistry and their peers in high school impose upon chemistry teachers the need to make significant changes and adjust their activities in working with gifted students. All teachers should strive to develop students intrinsic motivation because students' benefit is long-term, as opposed to extrinsic motivation in which students expect immediate, short-term benefit from learning (Murayama, Perkon, Lichtenfeld, & vom Hofe, 2013).

The intrinsic motivation of students can be stimulated by way of presentation of content, intellectual stimulation of gifted students, objective assessment and creation of appropriate socio-emotional climate in the class. Teachers' behavior that encourages intrinsic motivation is providing choices, understanding students' perspectives, respecting students' interests, and providing realistic challenges. Also, the implementation of tasks that are challenging, meaningful and connected to daily life induces learning rather than achievement. (Reeve & Jang, 2006). The results have

shown that the application of educational software, i.e. performing virtual experiments, also contributes to higher achievement and greater motivation for learning chemistry (Tüysüz, 2010).

Given the high prevalence of a divergent learning style among chemistry-gifted students, teachers need to adapt their classroom or individual work activities to the needs of this style. Students who prefer a divergent learning style are imaginative and sensitive. Their approach to problem solving is not systematic, but it is more creative than other styles. Divergers are able to view situations from different perspectives, they enjoy situations where they can generate a wide range of ideas, and enjoy group work (Kolb & Kolb, 2010). To be effective in teaching these students, teachers need to function as facilitators and motivators (Felder & Brent, 2005). Activities suitable for divergers are: motivational stories, discussions, trying out their own ideas, role playing, simulations, group projects, stimulating thinking, giving enough time to think during the activity.

Students gifted for chemistry have an in-depth approach to learning chemistry. In order to meet the needs of these students, chemistry teachers should organize classes by building on what the students already know, encourage student activity (by posing questions and problems, not presenting information), and creating a positive atmosphere in which students can make mistakes and learn from them. The most important thing is to use teaching and assessment methods that emphasize the depth of learning, not the breadth of content.

Conclusion

The basic question arising from the problem of education and upbringing of gifted students is what are the appropriate forms of educational support that will encourage their development. How much a gifted student will progress in the class depends in part on his or her ability and effort, and in part on the alignment of the student's characteristics and the instructional strategies of the teacher.

Given that a gifted child learns faster and easier than the average child, he or she needs more challenges to be more active and develop their talents. If, along with providing up-to-date individualized curricula, gifted students are offered appropriate classroom teaching activities, their progression will be accelerated to the best of their ability. The results of the research described in this paper imply the need for chemistry teachers to be trained to motivate gifted students and to place demands of high cognitive complexity that foster a creative approach, the ability to generate ideas and view the situation from different perspectives.

Acknowledgement

The research described in this paper was funded by a research project of the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia (Project 179010, Quality of the Serbian Education System in the European Perspective - KOSSEP).

References

- Biggs J. & Tang C. (2007), *Teaching for quality learning an university: What the student does*, Maidenhead, UK: Society for research into higher education open, University Press.
- Brophy, J. (2013). *Motivating students to learn*. New Jersey: Routledge.
- Felder, R. M., & Brent, R. (2005). Understanding student differences. *JEE*, 94(1), 57-72.
- Hargrove, K. S., Wheatland, J. A., Ding, D., & Brown, C. M. (2008). The effect of individual learning styles on student GPA in engineering education at Morgan state university. *Journal of STEM education: innovations and research*, 9(3), 37-46.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, D. (2010). *Kolb learning style inventory (LSI workbook)*. Hay Group.
- Lublin, J. (2003). Deep, surface and strategic approaches to learning. *Centre for Teaching and Learning*. UCD Dublin, 806-825.
- Matić Lj.J., Matić I., Katalenić A., (2011), *Approaches to learning mathematics in engineering study program, Mathematics teaching for the future*, 186-195, Croatia Osijek.
- Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., & vom Hofe, R. (2013). Predicting long-term growth in students' mathematics achievement: the unique contributions of motivation and cognitive strategies. *Child development*, 84(4), 1475-1490.
- Olić, S., Ninković, S., Adamov, J. (2016). Adaptation and empirical evaluation of the questionnaire on students' motivation towards science learning. *Psihologija*, 49 (1), 51-66.
- Orhun, N. (2013). The effects of learning styles on high school students achievement on a mathematics course. *Educ. Res. Rev.*, 8(14), 1158-1165.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of learning: Learning theories and learning styles in the classroom*. London: Routledge.
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *J.Ed. Psychol.*, 98(1), 209-218.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemp. Educ.Psychol.*, 25(1), 54-67.
- Tait, H., Entwistle, N. J., & McCune, V. (1998). ASSIST: a reconceptualisation of the Approaches to Studying Inventory. In C. Rust (ed.) *Improving student learning: Improving students as learners*. Oxford: Oxford Brookes University, The Oxford Centre for Staff and Learning Development.
- Tuan, H. L., Chin, C. C., & Shyang, S. H. (2005). The development of a questionnaire to measure student's motivation towards science learning. *Int. J. Sci. Educ.*, 27(6), 639-654.
- Tüysüz, C. (2010). The effect of the virtual laboratory on students' achievement and attitude in chemistry. *IOJES*, 2(1), 37-53.

KAKO DAROVITI UČENICI UČE HEMIJU

Jasna Adamov, Stanislava Olić-Ninković

Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Daroviti učenici imaju drugačiju motivaciju i navike u učenju hemije; zato je neophodno da se nastavnici prilagode njihovim potrebama i interesovanjima i da svoje nastavne aktivnosti, strategije podučavanja, ishode učenja i metode evaluacije znanja značajno promene i prilagode. Da bi to bili u stanju, potrebno je ustanoviti na koji način daroviti učenici uče hemiju, šta ih motiviše za učenje i koliko duboko ulaze u suštinu naučnih fenomena. Zato je cilj ovog rada bio ispitivanje razlika u stilovima učenja, motivaciji i pristupima učenju hemije između polaznika semina- ra hemije u Istraživačkoj stanici Petnica (eksperimentalna grupa – 43 učenika) i učenika opšteg smera gimnazije (kontrolna grupa – 265 učenika). U istraživanju su primenjeni sledeći instrumenti: Kolbov *Inventar stilova učenja*; upitnik *Motivacija za učenje hemije* konstruisan od strane autora ovog rada, upitnik *Inventar pristupa učenju i veština učenja* Taita, Entwistlea i McCunea. Dobijeni rezultati ukazuju na značajne razlike u raspodeli stilova učenja između eksperimentalne i kontrolne grupe. U grupi polaznika ISP najrasprostranjeniji stil učenja je divergentni, a naj- manje je učenika sa konvergentnim stilom učenja. U kontrolnoj grupi preovlađuje asimilirajući stil. Razlike postoje i u motivaciji za učenje – gimnazijalce mnogo ma- nje od polaznika ISP zanima sticanje znanja od postizanja dobrih školskih rezulta- ta. Polaznici ISP u većoj meri uviđaju značaj hemije kao nauke i njenu primenu u svakodnevnom životu nego njihovi vršnjaci i u većoj meri primenjuju strategije ak- tivnog učenja. Kada su u pitanju pristupi učenju, nijedan polaznik ISP ne pristupa površinski učenju hemije. Gotovo ceo uzorak odlikuje dubinski pristup izučavanju hemijskih sadržaja (94%). Ova raspodela se veoma razlikuje u kontrolnoj grupi, u kojoj najveći udeo učenika ispoljava površinski pristup. Ovi rezultati impliciraju potrebu da se nastavnici hemije obuče da darovite učenike motivišu i pred njih postavljaju zahteve visoke kognitivne složenosti.

Ključne reči: daroviti, hemija, stilovi učenja, motivacija, pristupi učenju

Adresa prvog autora:
Jasna Adamov
Trg Dositeja Obradovića 3, 21000 Novi Sad, Serbia
jasna.adamov@dh.uns.ac.rs

UDC: 37-056.45
Originalni naučni rad
Original scientific paper

PROPOSAL OF A NEW BATTERY OF INSTRUMENTS AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF GIFTED ADULTS

Nebojša Carić

City and Municipal Government, Kragujevac, Serbia

Abstract

There is still no generally accepted battery of instruments or set of procedures for identifying gifted persons with defined norms or known standards. In the past decade, new instruments and procedures were developed and increased the scope, validity, and reliability of giftedness assessments. This paper focuses on two complementary goals - to improve the assessment of the giftedness and to evaluate person's tendency to share knowledge and to make contribution to community development. The survey sample was consisted of four different groups: directors, job candidates from renowned companies, city government officials and executives, and selected extraordinary students. Seven different instruments were used (PAEI, Brain Dominance, SD value system, profiles of emotional, social, creative and moral intelligence). Descriptive statistics, principal components analysis, cluster analysis, and correspondence factor analysis were used. Results are: (1) The relational personality structure refers that "productive-self" and "creative and entrepreneurial-self" regarding successful people are on average 6.7 times closer to each other than with less successful people. (2) Consistency of value attitudes of successful people is greater than 60%. (3) The "I - We" orientation of successful people is located in the diapason of 50% - 50% ± 20%. (4) The relative balance of different personality traits of successful ones is on average more than 70%. (5) Successful persons have greater congruence of PAEI and Brain Dominance profiles and profiles of creative and social intelligence components, measured by *Kendall's coefficient of concordance*.

Identification of giftedness and the propensity to transfer knowledge can be carried out by using a battery of instruments (that cover multiple intelligences), interviews and simulation of teamwork. Relational personality structure is more important indicator than the intensity of individual traits. Furthermore, people with a higher "I-me-mine" orientation (above 70%) are not willing to transfer knowledge and make contribution to the community. And above all, balance of personality traits is a special gift by itself.

Key words: identification of giftedness, general indicators of giftedness, relational personality structure, and dynamic intellectual capacity

Introduction

Gifted and talented people represent the greatest treasure of a community. Investing in quality people is the most profitable investment in both moral and economic terms. This simple statement, with which the vast majority of people agree, raises many questions that are not at all easy to give satisfactory answers. Identifying quality candidates, identifying their desirable traits and evaluating the profitability of investing in them are three key general questions. These questions directly introduce us to the methodological requirements to find appropriate ways in which we would be likely 90% ($p \geq 90\%$) to determine the traits of candidates necessary for making the valuable decisions.

Modern researchers (Sternberg et al, 2011, Subotnik et al, 2011, Lee S-Y, 2017, Tirri, 2017), advocate for more comprehensive, valid and reliable approaches to identification of giftedness, and their standpoints can be summarized as follows:

- Giftedness is not one thing and what constitutes giftedness can change over time.
- Giftedness does not inhere just in IQ, and there is no arbitrary percentage of the population that a priori constitutes the gifted segment of that population. "Giftedness" is a social construction, so it can vary from one time and place to another.
- There is no set of assessment procedures that everyone today or ever will unanimously agree upon as the "right" set for identification of the gifted. Further, there is no one test score that tells us all we need to know about giftedness; we need multiple criteria.
- There are various measures of creativity. Although none is perfect, they can give us at least some reading of individuals' creative skills.
- High-stakes tests are limited in what they measure and, taken alone, provide an inadequate assessment of the accomplishments of gifted learners.
- Gifted learners have their own special set of socio-emotional challenges.
- Gifted students' must develop their awareness of sharing talent with other people, perceived responsibility for the society, and involvement in the community, as future leaders.

In this paper, the term giftedness will mean a set of more or less recognizable traits that can be proven in practice. In this respect, gifted adults or children give evidence of:

- high achievement capability in areas such as intellectual, creative, artistic, or leadership capacity, or in specific academic fields.
- doing things earlier, faster, better, and perhaps differently from most others.
- advanced or accelerated development
- high level of awareness, a greater sensitivity and intensity
- greater depth of thinking and feeling
- greater ability to understand and transform perceptions into intellectual and emotional experiences.

- the ability to produce something, perform a play, or perform an above-average service

This paper focuses on two complementary goals – (1) to improve the assessment of the potential giftedness and (2) to evaluate person's tendency to share own knowledge to other people and to make contribution to community development.

The paper proposes a holistic, multidimensional approach that allows us to obtain several powerful synthetic indicators, on the basis of which we can predict with probability $p \geq 90\%$ success of an assessment (assuming that these persons will not be found in major family disasters, war whirlpools, terrorist attacks or any kind of hard traumatic events).

Methodology

The methodology of this research proposes a general model of human nature used in investigation. The first step was to set up a model (proposed by author) that covers most of human traits and abilities, and has the following 10 components:

1. Spiritual self – spiritual intelligence (Zohar & Marshall, 2002., Frankl, 2016., Giles, 2012., Holden, 2008);
2. Rational self – logical reasoning / logical intelligence (standardized IQ tests);
3. Creative self – creative intelligence (Rowe, 2004., Kaufman et al, 2012., Sternberg, 2003);
4. Productive self – practical (work) intelligence (Adizes, 2004., Reed & Stoltz, 2011);
5. Social self – social intelligence (Albrecht, 2006., Goleman, 2006);
6. Biological self – intelligence of the body (Amen, 2011);
7. Self identity – self intelligence (Erikson, 1980);
8. Emotional self – emotional intelligence (Goleman, 1999), (Daniel, 2000., Meyer et al, 2008, 2016);
9. Values and believes – general value system (Beck & Cowan, 2006);
10. Moral self – moral intelligence (Lennick et al, 2011).

The model has been developing during the period of 26 years, starting with Adizes' PAEI model and by comparing and crossing it with Herrmann's Brain Dominance model. Over the years, it has become clear that the model lacks a central part connected with the spiritual and bodily components of a human being, as well as identity, emotions, general value system, and moral orientation. The model is mostly covered with instruments (listed below), and the uncovered parts are filled with structured interviews, teamwork simulations and individual specific tasks. This model with its components and primary connections is shown in figures 1.

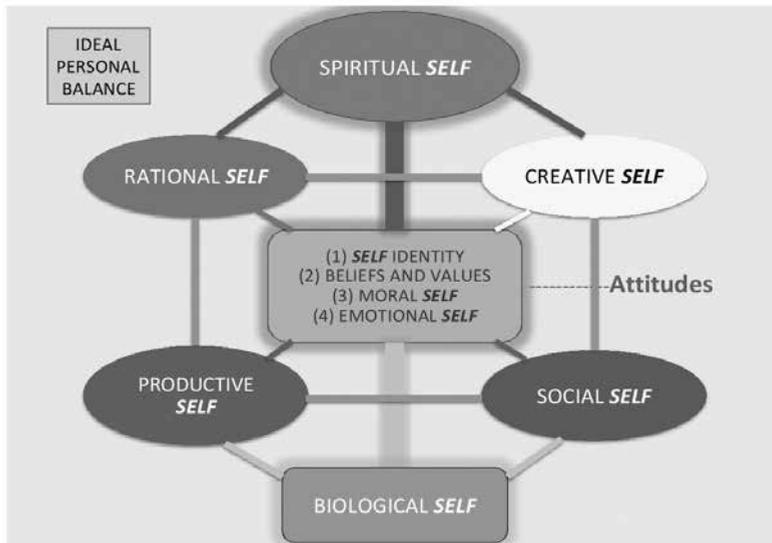


Figure 1. General model of human nature used in investigation

Compared to the two most complex models *Differentiated Model of Giftedness and Talent* (Gagne, 2009), and *The Munich Model of Giftedness* (Sternberg, Davidson, 2005), it can be said that proposed model is simpler, but does not contain an environmental and developmental process components. *Competencies* (Gagne) or *performance areas* (*The Munich Model*) may be linked to the components of the proposed model, but this requires a separate consideration and additional correspondence table.

Instruments

Seven different instruments were used (PAEI, Brain Dominance, SD value system, profiles of emotional, social, creative and moral intelligence).

PAEI-D and PAEI-M questionnaires. The PAEI-D questionnaire is based on an approach developed by Ichak Adizes (Adizes, 2004) and elaborated in detail in his books and his methodology for managing, organizing, and treating organizations. The instrument has 30 questions with 5 answers each. It generates personal profile in terms of: (P) task and achievement orientation, (A) meticulousness, systematicity, and discipline, (E) entrepreneurial orientation, (I) integrative abilities, and (D) tendency to passivity and indecisiveness. This instrument is specially adapted by the author and allows obtaining the relational PAEI structure of the candidate. PAEI-M is a managerial variant of the same questionnaire given to people with professional experience in the field. These instruments are associated with the 2nd, 3rd, 4th, and 5th components of the proposed model.

Brain Dominance (BD) Instrument. It is based on the research and works of the late Ned Herrmann (Herrmann, 1998) and HBDI™ instrument (The Ned Herrmann Group, Inc.). The BD model of the human brain is presented in 4 blocks:

- A. Left upper hemisphere - rational self
- B. Left lower hemisphere - organized self
- C. Right lower hemisphere - sensitive self
- D. Right upper hemisphere - experimental / visionary self

This instrument is associated with the 2nd, 3rd, 4th, 5th, and 8th components of the proposed model. It also provides synthetic insight into the general relationships of the left and right brain - *digital processing* and *analog processing* hemispheres. The instrument has 64 questions arranged in 3 blocks, with different scales introduced for the purpose to reduce filling monotony. The instrument has also been substantially simplified so that it can be applied not only to the academic population.

General Value System (GVS) Questionnaire. The GVS instrument is a complex tool based on the research and work of late Clare Graves and his successors Don Beck and Steven Cowan (Beck & Cowan, 2006). Proposed instrument is based on two sources: *The Values Test* (National Values Center, Denton, Texas, 1996), and *SDi Culture SCAN V2.1* (National Values Center, 2003). It allows identification of 8 general value levels, value conflicts, general "I-We" orientation and tendencies in changing the individual value system. The main value levels according to this model are:

- Instinctual self – instinctive thinking, protection, stays alive
- Animistic self / clannish us - kin spirits, tribal thinking, rites, rituals
- Egocentric self - exploitative thinking, action, impulsive, lives for now
- Sainly self / righteous us – authority, absolutistic thinking, discipline, traditions, morality, rules, lives for later
- Achiever self – entrepreneurial thinking, success, image, status, growth
- Sensitive self / communitarian us - human bonds, consensus thinking, egalitarian, sharing, caring, community, sociocentric
- Integrated self – ecological, systemic thinking, multiple realities, knowledge
- Holistic self / holistic us - whole view, holistic thinking, experiential thinking, higher level of spirituality, synthesis oriented

The instrument is composed of 4 blocks and has in total 54 questions. Three different types of scales have been inserted into this instrument. The instrument dominantly covers the 9th segment of the model.

Emotional Intelligence (EI) Profile. The EI instrument is predominantly based on the works of Daniel Goleman (Goleman, 1998) and other authors who have contributed to the development of the concept of Emotional Intelligence. The starting point was experimental application of Daniel's "Self-Scoring Emotional Intelligence Tests", recommended by Victor Serebriakoff, honorary international president, Mensa (Daniel, 2000). The structure of this instrument was more interesting and more complete than some other instruments (8 building blocks described below), and it has been retained to this day, with modifications of some questions, and scoring algorithm. This instrument determines the emotional profile of the personality but not a measure of ability. The EI profile contains 8 components whose names are given below:

- Management of own emotions
- Perception of own self-image

- Extrovert-introvert orientation
- Emotional dependence-independence
- Self-reliance and self-importance in terms of child-adult / insecurity – confidence continuum
- Follower-leader orientation
- Emotional capability to enjoy work
- Defense against negative emotions

The instrument has 96 questions with 3 offered answers and one bipolar scale by which the respondent assesses the degree of familiarity with the question. This instrument dominantly covers the 8th segment of the proposed model. Revision of the instrument could be done by studying and applying another approaches and works of Mayer, Salovey, and Caruso (Mayer et al, 2008, 2016).

Social Intelligence (Sol) Profile – Social Interaction Style. The Sol profile instrument detects 4 major patterns of social interaction, and it is based on the works of Karl Albrecht (Albrecht, 2006):

- A. Driver Pattern (correlates with E from PAEI model)
- B. Supporter Pattern (correlates with I from PAEI model)
- C. Diplomat Pattern (correlates with A from PAEI model)
- D. Loner Pattern (correlates with P from PAEI model)

The instrument consists of 10 situations, each containing 4 offered actions. The respondent also assesses each of the situations from the point of view of his or her level of familiarity with it. This instrument also enables the determination of the personal level of social energy and the degree of orientation to people and tasks. The results obtained by this instrument are complementary to the systematic observation of the candidate's behavior during the simulation of teamwork and during various interviews. The instrument dominantly covers the 5th segment of the proposed model.

Creative Intelligence (CI) Profile. The creative potential profile is composed of 4 components as defined by Alan Rowe (Rowe, 2004). Intensities of these components have a relatively high correlation with the PAEI components of the Adizes' model.

- Intuitive creativity (correlates with P)
- Innovative creativity (correlates with A)
- Imaginative creativity (correlates with E)
- Inspirational creativity (correlates with I)

The instrument has 30 questions with 4 related offered answers each. This profile is complemented by structured observations of the candidate's activities during the simulation of teamwork and with the assessment of the quality of the individual written assignment. It should be noted that this instrument does not measure "creative power" but only the relative relations of intuition, innovation, imagination and inspiration.

Moral Intelligence (Mol) Profile. Mol instrument is based on works of Doug Lennick and Fred Kiel (Lennick & Kiel, 2011). The instrument was expanded and enchanted with two additional blocks: a set of 24 questions for determining the general moral orientation profile and a block of 10 questions for determining the weighting factors of moral categories.

The modified instrument has a total of 74 questions and uses 3 types of scales: pair comparisons, significance assessment (five point scale), and assessment of occurrence frequency (five point scale). Building blocks are as follows:

A. Profile of basic moral values premises: utilitarian, moral rights, and justice

B. Relative importance of moral categories

C. Acting consistently with principles, values, and beliefs

D. Telling the truth

E. Standing up for what is right

F. Keeping promises

G. Taking responsibility for personal choices

H. Admitting mistakes and failures

I. Embracing responsibility for serving others

J. Actively caring about others

K. Ability to let go of one's own mistakes

L. Ability to let go of others' mistakes

"Moral intelligence" has not yet been empirically verified as a type of intelligence. For this reason, it is necessary to pay extra attention to these aspects of personality during interviews and teamwork simulations. This instrument is connected with 10th component of the proposed model.

Interviews

Interview Part 1 – oriented towards candidate interests, professional knowledge, skills and experience. In addition to the standard questions, this interview also contains highly structured questions, asked according to SPAOLL scheme (Situation, Problem, Actions, Outcomes, Lesson Learned).

Interview Part 2 - The purpose of a structured interview is to identify the relational structure of a particular person. The set of selected questions serves as a set of trigger points to provoke answers. By recording and recoding the answers and their components, strictly according to the order of response, it becomes possible to form the initial matrix of correspondence. Transforming data into frequencies by using Zipf's Law (Ward, 2008), we can obtain input matrix for correspondence factor analysis (Le Roux & Rouanet, 2004). This analysis can produce numeric and graphic presentation of relational personal structure, with the same components that are contained in the proposed model. For the selection of relevant links shown in the relational structure, the method of the adapted Pareto distance or similarity analysis was used (Carić et al, 1994).

Interview Part 3 – This interview is oriented toward candidate's personal history, current activities (in the last 6 months) and vision of his/her own future.

Teamwork Simulation - Simulating teamwork with a real-life task and additional individual assignment after simulation session is a great basis for completing findings about concrete person. Assessment of creative potentials and social interaction of candidate are additional useful information for evaluation of dynamic intellectual capacity.

Survey Sample

The survey sample was consisted of four parts: (1) directors from 156 small and medium-sized enterprises, (2) 30 candidates who applied for a job vacancy in renowned companies, (3) 20 city administration officials (4) 12 selected students who achieved exceptional results. Seven different instruments were used and were applied to the appropriate groups – not all instruments were applied to each group. A complete methodology was applied to group (2). Complete set of questionnaires were used in group (3), but without all three types of interviews. PAEI-D questionnaires and interviews were conducted with group (4), while only PAEI-M questionnaire was applied to group (1).

A special privilege was the opportunity to track the tested candidates from the City administration of Kragujevac. They have been monitored for a period of almost 3 years and their behaviour and contributions were tracked and compared with the results of the tests and interviews previously done. As suggested by Feldhusen, "It is more productive to focus on gifted behaviours, than to determine whether or not persons are gifted" (Feldhusen, 1989).

The results of research were integrated according to proposed model. Besides descriptive statistics, principal components analysis, cluster analysis and correspondence factor analysis were done. SPSS 24 software was used to process the data.

Ranking and separating candidates according to their success (performance)

Consideration of leaders' performance and their relationship with giftedness were based on the following assumptions:

- Leadership is one of recognized and respected construct of giftedness (Gagne, 2009), (Sternberg, Davidson, 2005), etc.
- No one can be expected to be successful without any trait of giftedness or virtue
- Leaders at the top of companies are directors (CEOs) or general managers
- Leaders' success is best measured by the success of their companies.
- The success of a company must be measured by more than one criterion, not just profit

For the ranking of directors and general managers according to the degree of their success (the success of their companies), six variables were used in terms of their growth in the last 3 years: (1) revenue growth, (2) profit growth, (3) employee growth, (4) increasing investment in employee development, (5) increasing investment in technology development, and (6) increasing the number of new products and services. The entire sample of 156 subjects was ranked according to the synthetic indicator **R**, which is described below. Comparisons were made with respect to two subgroups: 30 most successful and 30 least successful directors.

The general model for generating a synthetic rank indicator **R** is given in the form of a mathematical expression for parametric data obtained by application of ratio and interval scales (Carić, Čosić, Horvat, 1993):

$$R = x_1/\sigma_1 + (x_2/\sigma_2)(1-r_{12}) + (x_3/\sigma_3)(1-r_{13})(1-r_{23}) + (x_4/\sigma_4)(1-r_{14})(1-r_{24})(1-r_{34}) + (x_5/\sigma_5)(1-r_{15})(1-r_{25})(1-r_{35})(1-r_{45}) + (x_6/\sigma_6)(1-r_{16})(1-r_{26})(1-r_{36})\dots(1-r_{56})$$

In this case, the mathematical symbols represent:

- \mathbf{R} = normalized cumulative parametric multiple criteria rank indicator with eliminated information redundancy by using $(1 - r_{ij})$ multipliers
- x_j = value of variable "j" measured by ratio or interval scale
- σ_j = standard deviation of variable "j"
- r_{ij} = Pearson's correlation coefficient

Ranking candidates who have applied for jobs in reputable companies

All candidates have passed the tests and the entire professional selection process approximately one year before ranking. This set of candidates was ranked against the following criteria: Ranking of candidates by the degree of their success (assessed by their immediate managers), six variables were used: (1) learning speed, (2) taking over the job independently, (3) working with clients, (4) working with colleagues in the company, (5) working with the boss, and (6) being innovative. The entire sample of 30 subjects was ranked according to the nonparametric synthetic indicator \mathbf{R} , which is described below. Comparisons were made with respect to two subgroups: 6 most successful and 6 least successful employees.

Ranking of officials in city government

All candidates have passed the tests within the period of 2-3 years before ranking. The criteria were: (1) promotion over the last 3 years, (2) client collaboration, (3) collaboration with colleagues, (4) completing tasks on time, (5) self-improvement, and (6) training of junior associates.

Selected students who achieved exceptional results

Criteria for selection were: (1) school success, (2) winning awards at competitions, (3) other significant accomplishments, (4) artistic preferences, (5) reading preferences, (6) playing sports (7) participating in charitable activities. This group of successful students is compared to a group of average students who have no special preferences or recognizable exceptional successes.

For nonparametric data obtained by application of ordinal and binary scales we applied the following model (Carić, Horvat, 1993):

$$\mathbf{R} = \mathbf{x}_1/\Delta_1 + (\mathbf{x}_2/\Delta_2)(1-T_{12}) + (\mathbf{x}_3/\Delta_3)(1-T_{13})(1-T_{23}) + (\mathbf{x}_4/\Delta_4)(1-T_{14})(1-T_{24})(1-T_{34}) + (\mathbf{x}_5/\Delta_5)(1-T_{15})(1-T_{25})\dots(1-T_{45}) + (\mathbf{x}_6/\Delta_6)(1-T_{16})(1-T_{26})(1-T_{36})\dots(1-T_{56})$$

In the case of nonparametric data, the mathematical symbols represent:

- \mathbf{R} = normalized cumulative nonparametric multiple criteria rank indicator with eliminated information redundancy by using $(1 - T_{ij})$ multipliers
- \mathbf{x}_j = value of variable "j" measured by ordinal or binary scale; in the case of mixed scales, when some variables are measured by interval or ratio scales, they must first be transformed into ordinal scales, that is, into ordinal data
- Δ_j = average distance obtained by $(n/2)(n-1)$ paired comparisons of any two difference $|\mathbf{x}_{ij} - \mathbf{x}_{ij}|$ of variable \mathbf{x}_j expressed by chosen ordinal or binary distance function (n = number of candidates)
- T_{ij} = Kendall's tau rank correlation coefficient; in case of binary scales, T_{ij} is used in its modified form adapted for tied observation (ranking tied scores).

Results

This research was an attempt to determine the set of personality traits possessed by gifted persons so that these findings and instruments could later be used to recognize giftedness in other individuals. The first premise was that people reach above-average results or special achievements through giftedness that enables and supports such successes. The most important findings regarding the separation of successful and least successful candidates, as well as gifted, can be detected through the following indicators:

1. The degree of connection between “parts of personality” that refers to “productive-self” and “creative and entrepreneurial-self” in multi-dimensional factor space; for more successful leaders of the companies, this indicator is on average 6.7 times higher than the same characteristic of less successful directors and general managers. Regarding explored samples (level of significance was $\alpha = 0,01$). Success rates were assessed via a multiple criteria ranking method that included 6 variables. Previous univariate comparisons of P, A, E, and I variables (**t**-tests) did not produce statistically significant differences. When looking at the simultaneous relationship of these components in the factorial space, we can see a clear difference in the PAEI roles relationships in the Pattern Matrix. Follow-up tests (KMO and Bartlett) show the plausibility of these analyzes and the results obtained.
2. The level of consistency of personal values for successful people is approximately greater than 60% (obtained by General Value System instrument). The “I - We” orientation for successful people is located in the diapason of 50% - 50% \pm 20%. This is the most important synthetic indicator based on application of General Value System instrument. Briefly, this indicator is obtained by summing the weighted variables associated with the so-called “I-me-mine” (individual) values versus the variables, which describe “We-us-ours” (collective) values. The same indicator is a good hint of a person’s willingness to share his/her knowledge and help others progress. It correlates relatively highly with some components of “moral intelligence” (“embracing responsibility for serving others”, $r = 0.71$, and “actively caring about others”, $r = 0.84$)
3. The relative equilibrium of different personality traits in successful ones is such that there are no major lagging components - on average no less than 70% relative to other components. In other words, there are no “empty spaces” regarding components of profiles of used constructs.
4. Successful persons have greater congruence of the appropriate components of PAEI and Brain Dominance profiles and profiles of creative and social intelligence. Coefficient of concordance **W** (Siegel & Castellan, 1988, pp. 262 - 272) was used to assess the agreement among profiles of five general components of the model (PAEI, BD, creative intelligence profile, social intelligence profile and general value system profile). According to sample groups (2) and (3) united together, **W** = 0.63 with the significance level of $\alpha = 0.05$.

5. Identification of the candidate's personal relational structure through special interview (*Part 2*) by using correspondence factor analysis enables clear representation of personal internal relational structure. Components of the relational structure are mapped from the proposed model. Theoretically it is possible to detect 45 relations between 10 nodes of the model, but practically we can usually detect 5-15 "strong relations". Below (Figure 2) is an overview of the results of the relational structure of a multi-talented person (Xxxx Yyyy) who is 20 years old. The sizes of the circles (which represent components of personality) are proportional to the sum of corresponding frequencies of mentioned components during interview. Fourteen strong connections were detected which generate 4 strongly connected personal subsystems:

- a. *Productive self – Rational self – Moral self*
- b. *Rational self – General values – Moral self*
- c. *Creative self – Self identity – Emotional self*
- d. *Spiritual self – Biological (bodily) self – Self identity*

The biggest impacts on person's behaviour (as we can see on the plot) have three components: Creative self, Productive self and Rational self. It should be noted regarding this approach and diagram, that relational structure of unsuccessful persons usually does not contain all components of the model and all relationships between them. A few pages of commentaries could be written about this relational personality structure represented in the figure 2.

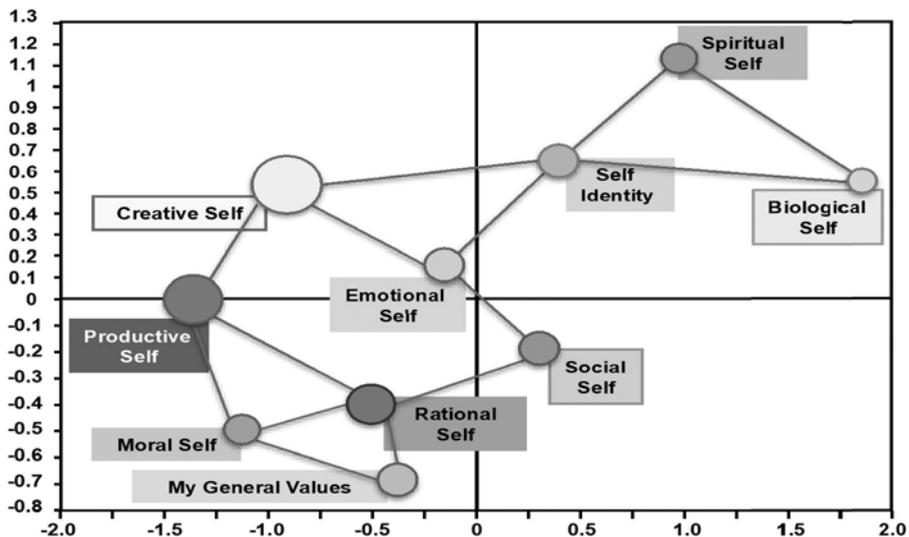


Figure 2. Internal Personal Relational Structure

Discussion

Leadership skills are now considered as one of the important constructs of giftedness. Directors of more successful private SMEs have not only a more pronounced P component in the PAEI factor form, but their P and E components are close to each other (“combined” or “coupled”) - this essentially means that they jointly vary and influence one another more. In managerial terms, this also means that CEOs of more successful businesses make decisions and act more in PE mode and less in AI mode. Their decision-and-action code would look like EPI-A. It should be kept in mind that the second factor that is joined by (A) code carries only 5.199% of the total variance. The CEOs of the least successful private SMEs have mutually “remote” PAEI components - as if each of them functions on its own. Their decision-and-action code would look like (E)I(P)(A). The second factor that is joined by the (A) code carries only 9.799% of the total variance. In other words, creative, practical, organizational and social skills have a dominant influence on the performance of directors, according to the degree of “collaboration” of these abilities. Precisely, the close “collaboration” of these roles has a crucial role.

Another important finding is that the value system and its general indicators play a significant role in identifying gifted individuals in terms of their leadership, managerial and interpersonal virtues. The value system consistency coefficient and general “I - We” orientation give clear criteria for “investing” in such people.

A third important general finding is that the relative balance of personality components (contained in the model) and their internal relational structure (the “mutual cooperation” of these components) are important factors in evaluating the successful expression of giftedness and its development into traits of talented person.

All this points lead us to *one important assumption*: those who are better balanced less conflicted, and whose ability to “cooperate” is more developed, they are destined for success more than those who do not possess mentioned qualities. This entails *the second important assumption*: the existence of different intelligences, their interconnectedness and the consistency of the value system, together represent the highest common factor, which enables recognition of giftedness and its easier expression, development and reaching full potentials.

Conclusions

Identifying giftedness potentials and the propensity to share knowledge and teach skills can be carried out by using a battery of instruments, interviews, and simulations of teamwork that cover several types of intelligences. The acquired profiles point to whether a person has indications of giftedness as well as guidelines for directing such persons toward higher levels of their development. Internal relational personality structure (“cooperation of different parts and personality traits”) is a more important indicator than the separated individual traits intensities. Furthermore, people with a higher “I-me-mine” orientation (above 70%) do not have a

developed sense of communion or a stable intention to share knowledge and experience to other people and make contribution to the community. Probably the most important findings are that: not all gifted persons are balanced (in terms of the components of the proposed model), but about 90% of the well-balanced persons have at least one characteristic of giftedness. *Balance of personality components could be interpreted as a special kind of giftedness.* Future research should be oriented towards “standardization” of key giftedness indicators, establishing norms, improvement of instruments, and their integration with most modern scientific methods and IT support. Particular attention should be paid to the development of a more comprehensive and more valid spiritual intelligence instrument.

References

- Adizes, K.I. (2004). *Management / Mismanagement Styles*, Santa Barbara: The Adizes Institute.
- Albrecht, K. (2006). *Social Intelligence – The New Science of Success*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Amen, G.D. (2011). *Change Your Brain Change Your Body*, London: Piatkus
- Bar-On, R. (2005). The Bar-On Model of Emotional-Social Intelligence, In P. Fernández-Berrocá and N. Extremera (Editors), *Special Issue on Emotional Intelligence*, *Psicothema*, 17, 2005, pp. 1-28.
- Beck, E.D., Cowan, C. C. (2006). *Spiral Dynamics – Mastering Values, Leadership, and Change*, London: Blackwell Publishing.
- Brackett, A.M., Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT), *Psicothema* 2006. Vol. 18, pp. 34-41
- Carić, N., Horvat, Z., Duđak, Lj. (1994). On Distance Function Generated by Graph Structure of Information Flows, *Statistička revija*, Beograd, 1994, No. 1-2, pp. 180-193.
- Carić, N., Horvat, Z. (1993). Generalized Nonparametric Variant of *l*-distance and Its Application in Multiple Criteria Ranking, *Statistička revija*, Beograd, 1993, No 3-4
- Carić, N., Ćosić, I., Horvat, Z. (1993), Multiple Criteria ABC Analysis, Proceedings of the XIIIth Jupiter Conference, Beograd, 1993, pp. 75 – 79.
- Dai, Y.D., Sternberg, J.R., Editors, (2004). *Motivation, Emotion, And Cognition - Integrative Perspectives on Intellectual Functioning and Development*, Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers
- Daniel, M. (2000). *Self-Scoring Emotional Intelligence Tests*, New York: Barnes & Noble Books
- Erikson, E.H. (1980). *Identity and the Lifecycle*, New York: W.W. Norton & Company, Inc. (In Serbian, Zavod za udžbenike, Beograd, 2008)
- Feldhusen, F.J. (1986). A Conception of Giftedness, In Heller, A.K., Feldhusen, F.J. (Editors), *Identifying and Nurturing the Gifted - An International Perspective*, Toronto: Hans Huber Publishers
- Feldhusen, F.J. (1989). *Synthesis of Research on Gifted Youth*, Educational Leadership, March 1989, pp. 6-11.
- Frankl, E.V. (2016). *The Will to Meaning* (in Serbian), Belgrade: IP Žarko Albulj.
- Gagné, F. (2009). Building gifts into talents: Detailed overview of the DMGT 2.0, In B. MacFarlane, & T. Stambaugh, (Eds.), *Leading change in gifted education: The festschrift of Dr. Joyce VanTassel-Baska*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Giles, A. (2012). *Spiritual Intelligence - Is It Relevant to Ethical Leadership Education at the Strategic Level of Defence?*, London: Defence Academy
- Goleman, D., (2006). *Social Intelligence – The New Science of Human Relationships*, New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1999). *Working with Emotional Intelligence*, New York: Bantam Books.
- Holden, R. (2008). *Success Intelligence*, Carlsbad, C.A.: Hay House, Inc.

- Hair, F.J., Black, C.W., Babin, J.B., Anderson, E.R. (2014). *Multivariate Data Analysis*, 7th Ed., Harlow: Pearson,
- Herrmann, N. (1998). *The Whole Brain Business Book – Unlocking the Power of Whole Brain Thinking in Organizations and Individuals*, McGraw-Hill
- Kaufman, C.J., Plucker, A.J., Russell, M.C. (2012). Identifying and Assessing Creativity as a Component of Giftedness, *Journal of Psycho-educational Assessment*, 30 (1), 60–73, 2012.
- Krogerus, M., Tschappeler, R. (2012). *The Question Book*, London: Profile Books Ltd.
- Lee, S-Y, (2017). Talent dissemination: A path leading into the future GT education, The 22nd Biennial World Conference of the WCGTC- Global Perspectives in Gifted Education, UNSW Sydney
- Lennick, D., Fred Kiel, F., Jordan, K. (2011). *Moral Intelligence 2.0 - Enhancing Business Performance and Leadership Success in Turbulent Times*, Prentice Hall, Upper Saddle River
- Le Roux, B., Rouanet, H. (2004). *Geometric Data Analysis – From Correspondence Analysis to Structured Data Analysis*, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers
- Mayer, D.J., Caruso, R.D., Salovey, P. (2016). The Ability Model of Emotional Intelligence: Principles and Updates, *Emotion Review*, August 2016, pp. 1–11.
- Mayer, D.J., Salovey, P., Caruso, R.D. (2008). Emotional Intelligence - *New Ability or Eclectic Traits?*, *American Psychologist*, September 2008, Vol. 63, No. 6, pp. 503–517.
- National Association for Gifted Children, (2013). *State Definitions of Giftedness*, Washington, DC
- Reed, J., Stoltz, G.P. (2011). *Put Your Mindset to Work*, London: Portfolio Penguin
- Renzulli S.J. (2011). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition Kappan, May 2011, kappanmagazine.org, pp. 81-88
- Rowe, J.A. (2004). *Creative Intelligence*, Pearson Education, Inc., New York,
- Salovey, P., Grewal, D. (2005). The Science of Emotional Intelligence, *Current Directions In Psychological Science*, Volume 14 - Number 6, 2005, American Psychological Society, pp. 281-285
- Siegel, S., Castella, N.J.Jr. (1988). *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*, 2nd Edition, New York: McGraw-Hill Book Co.
- Sternberg, J.R., Jarvin, L., Grigorenko, L.E. (2011). *Explorations in Giftedness*, New York: Cambridge University Press
- Sternberg, J.R., Davidson, E.J. (2005). *Conceptions of Giftedness*, 2nd Edition, New York, Cambridge University Press
- Sternberg, J.R. (2005). The Theory of Successful Intelligence, *Interamerican Journal of Psychology*, 2005, Vol. 39, Num. 2 pp. 189-202
- Sternberg, J.R. (2003). *Wisdom, Intelligence, and Creativity Synthesized*, Cambridge: Cambridge University Press
- Subotnik, F.R., Olszewski-Kubilius, P., Frank C.Worrell, C.F. (2011). *Rethinking Giftedness and Gifted Education: A Proposed Direction Forward Based on Psychological Science*, American Psychological Association, Washington, DC; *Psychological Science in the Public Interest* 12 (1) 3–54, 2011.
- Tirri, K. (2017). Holistic perspectives on gifted education for the 21st century, The 22nd Biennial World Conference of the WCGTC - Global Perspectives in Gifted Education, UNSW Sydney
- Tirri, K., Nokelainen, P. (2011). *Measuring Multiple Intelligences And Moral Sensitivities In Education*, Rotterdam: Sense Publishers
- Ward, M. (2008). *50 Essential Management Techniques*, Mumbai: Jaico Publishing House.
- Weiner, B.I., Greene, L.R. (2017). *Handbook of Personality Assessment*, 2nd Edition, Hoboken, N. J.: John Wiley & Sons, Inc.
- Zohar, D., Marshall, I. (2002). *SQ Spiritual Intelligence – The Ultimate Intelligence* (In Croatian), Zagreb: V.B.Z.

PREDLOG NOVE BATERIJE INSTRUMENATA I METODA ZA IDENTIFIKACIJU DAROVITIH ODRASLIH OSOBA

Nebojša Carić

Gradska i opštinska uprava, Kragujevac, Srbija

Sažetak

Danas još uvek ne postoji opšteprihvaćena baterija instrumenata ni set procedura za identifikaciju darovitosti sa definisanim normama. U protekloj deceniji, razvijeni su instrumenti i postupci koji mogu da podignu validnost i pouzdanost procena darovitosti.

Cilj rada: Rad je usmeren na dva komplementarna cilja – (1) poboljšati procenu darovitosti konkretnih osoba i (2) poboljšati procenu njihove sklonosti da dele znanje i da stave svoju nadarenost u službu razvoja zajednice. Uzorak istraživanja se sastojao iz četiri celine: (1) 156 direktora preduzeća, (2) 30 kandidata sa konkursa renomiranih firmi, (3) 20 službenika i načelnika Gradske uprave (4) 12 odabranih učenika i studenata. Korišćeno je 7 različitih instrumenata (PAEI, Brain Dominance, SD sistem vrednosti, profili emocionalne, socijalne, kreativne i moralne inteligencije). U istraživanju je korišćen model koji objedinjuje rezultate primene različitih instrumenata. Analiza je sprovedena pomoću deskriptivne statistike, analize glavnih komponenta, klaster analize i korespondentne faktorske analize. Dobijeni rezultati pokazuju da: najvažnije razlike uspešnih i potprosečnih se mogu detektovati preko indikatora: (1) Stepen povezanosti “delova ličnosti” koji se odnose na “produktivno Ja” i “kreativno-preduzetničko Ja”, kod uspešnih osoba je u proseku 6,7 puta veći nego kod manje uspešnih osoba. (2) Nivo konzistentnosti vrednosnih stavova kod uspešnih je veći od 60%. (3) “Ja – Mi” orijentacija kod uspešnih se kreće u dijapazonu 50% - 50% ± 20%. (4) Relativna uravnoteženost različitih osobina ličnosti kod uspešnih ne pada ispod 70%. (5) Kod uspešnih osoba postoji veći stepen asocijacije komponenta iz PAEI i Brain Dominance profila i profila kreativne i socijalne inteligencije.

Identifikacija darovitosti i sklonosti ka prenošenju znanja, može da se sprovede primenom baterije instrumenata koji pokrivaju nekoliko vrsta inteligencija. Dobljene razlike u profilima ličnosti ukazuju na darovitost. Relaciona struktura ličnosti značajniji je indikator od intenziteta pojedinih osobina. Osobe sa “Ja orijentacijom” iznad 70% nemaju razvijen osećaj za zajedništvo niti imaju sklonosti da prenose znanja i pomažu zajednici. I povrh svega, relativna uravnoteženost osobina ličnosti je veliki dar sam po sebi.

Ključne reči: identifikacija darovitih, indikatori darovitosti, relaciona struktura ličnosti, dinamički intelektualni kapacitet

Adresa prvog autora:
Nebojša Carić
Trg slobode 3, 34000 Kragujevac, Srbija
nebojsa.cacic2014@gmail.com

UDC: 37-056.45:373.3/4
Originalni naučni rad
Original scientific paper

UNAPREĐIVANJE RADA SA DAROVITIM UČENICIMA U OSNOVNOJ ŠKOLI

Nada Ostojić

OŠ „Kadinjača“, Loznica, Republika Srbija

Željko Nikolić

OŠ „Kadinjača“, Loznica, Republika Srbija

Sažetak

U OŠ „Kadinjača“ u Loznici, već duže vremena se darovitim učenicima poklanja pažnja. Rezultati koje su učenici ove škole postigli u poslednje dve godine dodatno obavezuju da se u područje rada sa darovitimima uvedu i određene promene. Rukovodstvo škole i saradnici su sproveli istraživanje koje je imalo za cilj da se utvrdi na koje načine je moguće unaprediti rad sa darovitim učenicima u školi. Uzorak je obuhvatio 61 ispitanika (98% ukupno zaposlenih u nastavi), od čega 19 učitelja (31.1%) i 42 nastavnika (69.9%). Zadaci istraživanja su bili da se ispita mišljenje učitelja i nastavnika o: 1) aktuelnim kompetencijama u radu sa darovitim učenicima 2) načinima podrške njihovom radu 3) preferiranim oblicima dodatne podrške darovitim učenicima 4) načinima promene dosadašnje prakse. Za potrebe istraživanja konstruisan je upitnik kombinovanog tipa. Rezultati su pokazali da se ispitani učitelji i nastavnici osećaju veoma kompetentni da prepoznaju darovitog učenika i domen darovitosti, kao i da prilagode prostor i uslove, metode rada i sadržaje učenja obrazovnim potrebama darovitih učenika. Niže su procenili svoje kompetencije za izradu pedagoškog profila darovitog učenika, za izradu instrumentata sistematskog praćenja darovitog ponašanja i postignuća učenika i za izradu IOP-a 3. Najveći broj ispitanika predlaže kao podršku svom radu sa darovitimima uključivanje stručnjaka u svojstvu mentora i dodatne edukacije. Dodatna nastava je i dalje neprikosnoveni oblik dodatne podrške, po mišljenju ispitanika, a značajan broj ističe potrebu da se podrška darovitim učenicima opredeli kroz mentorski rad. Promene dosadašnje prakse ispitanici vide u još bližoj saradnji sa stručnim saradnicima u školama ali i šire, i formiranju posebnih timova za rad sa darovitim učenicima. Predlažu i veću društvenu brigu o darovitimima kao i unapređivanje materijalnog položaja zaposlenih. Istraživački rad u području darovitosti predstavlja značajan korak ka uvođenju promena.

Ključne reči: daroviti učenici, kompetencije nastavnika, istraživanje prakse, unapređivanje rada

Uvod

U literaturi postoje brojne odrednice darovitosti i brojni pokušaji opisa darovite dece i pokazatelja darovitosti. Smatra se da većina darovite dece ima povišenu sklonost ka umnim radnjama i pozitivan emocionalni odgovor na svaki novi intelektualni izazov, kao i konstantnu potrebu da rešava sve teže intelektualne probleme. Sklona su da samostalno biraju aktivnosti, uporna su u svojim nastojanjima da dostignu postavljene ciljeve, i imaju povišenu radnu sposobnost. Kao bitne karakteristike darovitih osoba često se izdavaju i pozitivna samopercepcija, nezavisnost i jaka motivacija (Čudina-Obradović, 1990). Mnogi autori na različite načine prilaze pojmu definisanja „darovitosti“. Jedni ga tumače kao osobinu, potencijal, sposobnost saznanje komponente, dok je kod drugih to postignuće u određenim oblastima (Đorđević, 2005). Do sada, najprihvaćeniji model definisanja darovitosti dao je Renzuli ističući tri elementa: natprosečne sposobnosti, motivaciju i kreativnost (Altaras, 2006). Što je nivo preklapanja ova tri faktora veći to je i darovitost veća, a ukoliko ne dođe do njihove interakcije u tom slučaju se ne može govoriti o darovitosti. Sposobnost je najmanje podložna promenama dok su kreativnost i motivacija uslovljene mnoštvom faktora i mogu se menjati.

Obrazovanje darovitih u Republici Srbiji

Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji („Sl. glasnik RS“, 72/09, 52/11, 55/13, 35/15, 88/2017, 27/2018) i Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan (skr. IOP), njegovu primenu i vrednovanje („Sl. glasnik RS“, 76/10, 74/18), jasno predviđaju mere dodatne podrške u radu sa učenicima koji ostvaruju ishode obrazovanja i vaspitanja značajno iznad opštih i posebnih standarda u okviru predškolske ustanove i osnovne škole. S obzirom na to da je nastavni plan i program primeren radu sa prosečnim učenicima, osnovni problem je kako ga prilagoditi zahtevima i potrebama darovitih (Nikolić, Pavlović, Subotić, 2016). Postojeća praksa nudi tri modela rada sa darovitim decom i učenicima i to: homogeno grupisanje, akceleraciju i obogaćivanje (Grandić, Letić, 2009; Maksić, 1993). Homogeno grupisanje darovitih učenika prema sličnim ili istim interesovanjima podrazumeva odvojen rad u grupama po posebnom programu, ali je zbog mnoštva nedostataka prevaziđen. Akceleracija ili ubrzano obučavanje je učenicima omogućavalo brže napredovanje u školskom sistemu, ali se zanemarivao emocionalni i socijalni razvoj ličnosti deteta. Obogaćeni program za darovite učenike podrazumeva obogaćen i proširen program u okviru redovne nastave i najviše je zastupljen u radu u školi. U ovom modelu polazi se od izrade *pedagoškog profila*, koji predstavlja opis aktuelnog funkcionisanja deteta/učenika i treba da sadrži sve važne informacije o njegovim jakim stranama i interesovanjima, kao i potrebe za podrškom. Nakon izrade pedagoškog profila, prvi korak u pružanju dodatne podrške predstavlja *individualizovani pristup*, koji se ostvaruje putem prilagođavanja prostora i uslova u kojima se odvija nastava u školi. Takođe, vrši se i prilagođavanje metoda, nastavnih sredstava i didaktičkog materijala. Ako primenjene mere indivi-

dualizacije ne daju željene rezultate, pristupa se izradi IOP-a, koji može da se donese za deo ili oblast u okviru jednog nastavnog predmeta, za jedan predmet, grupu nastavnih predmeta ili sve sadržaje, kao i za vannastavne aktivnosti. Pravilnikom su propisani i formulari za izradu pedagoškog profila, mera individualizacije i samog IOP-a.

U istraživanju koje se bavilo ispitivanjem stavova vaspitača (Nikolić, Panić, & Opsenica-Kostić, 2017) i učitelja (Panić, Nikolić, Opsenica-Kostić, & Dedaj, 2016) o preferiranim oblicima obrazovanja darovitih, došlo se do saznanja da svega ¼ ispitanih vaspitača i učitelja preporučuju obogaćivanje kurikuluma i individualizaciju vaspitno-obrazovnog rada sa darovitim decom/učenicima, dok veći broj smatra da je homogeno i/ili delimično homogeno grupisanje poželjniji način rada sa darovitimima. Šta je razlog ovakvim stavovima? Vaspitači i učitelji procenjuju da nemaju dovoljne kompetencije za organizaciju rada sa darovitim decom, za planiranje aktivnosti, a naročito za izradu IOP-a i da im je u tom procesu neophodna podrška stručnjaka (psihologa i pedagoga), kao i stručnjaka za oblast u kojoj dete/učenik pokazuje darovitost (Nikolić i sar., 2016). Kada su u pitanju učenici koji već pokazuju izuzetna postignuća u oblasti matematike, fizike i informatike (programiranja) istraživanje koje je obavljeno u jednoj manjoj gradskoj sredini ukazuje na obrazovne potrebe ovih učenika, a to su, pre svega mentorski rad sa stručnjacima koji imaju kompetencije visokog nivoa iz oblasti, ili vršnjačkim edukatorima koji su imali iskustva u takmičenjima iz ovih disciplina (Nikolić, M., Nikolić, Ž, Katrina-Mitrović, 2018). Isto istraživanje ukazuje i na nedovoljan doprinos predmetnih nastavnika postignuću učenika, i na izuzetno angažovanje roditelja koji su većinom prosvetni radnici iz istih ili sličnih oblasti i imaju ulogu dodatnog podučavanja svoje dece ili povezivanja za mentorima. Roditelji i učenici preporučuju da se na lokalnom nivou posveti više pažnje darovitimima, školu prepoznaju kao značajan resurs u pružanju podrške koji treba osnažiti i unaprediti određene segmente rada.

Analiza stanja u osnovnoj školi “Kadinjača”

U OŠ „Kadinjača“ u Loznici, u poslednje dve godine je evidentiran značajan porast postignuća učenika pogotovo na republičkom nivou. U školskoj 2016/17. godini učenici su osvojili 4 republičke nagrade (3 druge i 1 treću), a u 2017/18. čak 9 republičkih nagrada (5 prvih, 2 druge i 2 treća). Jedan učenik je školske 2017/18. godine osvojio i 2. nagradu na SIO (srpska informatička olimpijada). U protekloj školskoj godini OŠ „Kadinjača“ je na nivou opštine škola sa najvećim brojem nagrada, a učenik 6. razreda ove škole je nosilac najvećeg broja nagrada na teritoriji opštine Loznica.

Rezultati postignuća učenika u OŠ „Kadinjača“ su prikazani u tabeli 1.

Tabela 1.

Školska Godina	Opštinsko			Okružno			Republičko		
	1. me-sto	2. me-sto	3. me-sto	1. me-sto	2. me-sto	3. me-sto	1. me-sto	2. me-sto	3. me-sto
2009/10	7	15	21	5	5	11	-	1	2
2010/11	12	6	23	9	3	3	-	-	-
2011/12	14	18	19	6	12	13	-	1	2
2012/13	17	28	32	11	10	20	2	-	-
2013/14	13	19	39	8	3	10	-	-	-
2014/15	10	20	38	3	7	13	-	-	-
2015/16	16	20	31	10	4	11	-	-	1
2016/17	15	22	38	13	12	11	-	3	1
2017/18	22	34	23	12	11	13	5	2	2

Prikazani podaci jasno pokazuju da u prethodnom periodu učenici postizu sve zapaženije rezultate na najvišim nivoima takmičenja i da je potrebno da se u školi uvedu određene promene u rad sa darovitim učenicima. Uzimajući u obzir rezultate istraživanja (Nikolić, M., Nikolić, Ž., Katrina-Mitrović, V., 2018) kojim su obuhvaćena i dva učenika OŠ „Kadinjača“ može se zaključiti da je, uz doprinos roditelja i mentora izvan školskog sistema potrebno obezbediti bolju podršku darovitim učenicima i unutar škole. Zbog toga je rukovodstvo škole sa svojim saradnicima sprovelo istraživanje sa ciljem da se utvrdi na koje načine je moguće unaprediti rad sa darovitim učenicima u školi. Zadaci istraživanja su bili da se ispita mišljenje učitelja i nastavnika o: 1) aktuelnim kompetencijama u radu sa darovitim učenicima 2) načinima podrške njihovom radu 3) preferiranim oblicima dodatne podrške darovitim učenicima 4) načinima promene dosadašnje prakse.

Metod

Uzorak i postupak istraživanja

Istraživanje je sprovedeno početkom školske 2018/19. na uzorku od 61 ispitanika (98% ukupno zaposlenih u nastavi), od čega 19 učitelja (31.1%) i 42 nastavnika (69.9%). Od ukupnog broja ispitanika višu školu ima 20% (32.8%), fakultet 36 ispitanika (59%), a 5 ispitanika master (8.2%). Većina zaposlenih u školi ima preko 20 godina radnog staža (54.1%), između 10 i 20 godina staža ima 26.2%, a manje od 10 godina 19.7%. Može se reći da strukturu zaposlenih karakteriše iskustvo u radu i dominantno visoko obrazovanje.

Učitelji i nastavnici su popunjavali namenski konstruisan upitnik kombinovanog tipa. Anketiranje je realizovano u prostorijama škole, u toku školskih odmora. Prosečno vreme popunjavanja upitnika je bilo 15 minuta, što govori u prilog njegove ekonomičnosti.

Korišćeni instrumenti

Upitnik za učitelje i nastavnike: kreiran je u skladu sa ciljem i zadacima istraživanja. Prvi deo upitnika koncipiran je u formi skale procene Likertovog tipa od *1-u potpunosti se ne slažem; 2 - delimično se ne slažem; 3 - neodlučan/na sam; 4 - uglavnom se slažem; 5 - u potpunosti se slažem*, a ispitanici su trebali da procene svoj stepen slaganja u vezi sa kompetencijama za rad sa darovitom decom. U drugom delu trebali su da čekiraju tvrdnje (jednu ili više njih) koje govore šta bi njima pomoglo u radu sa darovitima. Osim ponuđenih tvrdnji ispitanici su mogli da napišu i svoj stav (Nešto drugo...). U trećem delu ponovo su na Likertovoj petostepenoj skali trebali da procene značaj različitih oblika rada sa darovitom decom dok su u četvrtom delu trebali da čekiraju stavke koje su po njihovoj proceni značajne u polju promena u radu sa darovitima. I u okviru ovog dela ispitanici su mogli da iznesu svoj stav (Nešto drugo).

Analiza podataka

Podaci su analizirani metodama deskriptivne statistike (aritmetička sredina i standardna devijacija, frekvencije i procenti), a značajnost razlika između grupe učitelja i nastavnika utvrđena je metodom t-testa i hi-kvadrat testa.

Rezultati

Kompetencija učitelja i nastavnika za rad sa darovitim učenicima

U tabeli 2. prikazane su prosečne vrednosti koje su učitelji i nastavnici iskazali na različitim tvrdnjama u postupku samoprocene kompetencija.

Tabela 2. Prosečne vrednosti i značajnost razlika u kompetencijama za rad sa darovitim učenicima učitelja i nastavnika

	Zanimanje	N	AS	SD	t-test	Df	p																																																																																
Prepoznavanje	Učitelj	19	4.95	.229	1.069	59	.289																																																																																
	Nastavnik	42	4.83	.437				Vrste darovitosti	Učitelj	19	4.68	.478	.614	59	.542	Nastavnik	42	4.60	.544	Instrumenti	Učitelj	19	2.89	1.875	-.050	59	.961	Nastavnik	42	2.90	1.656	Pedagoški profil	Učitelj	19	3.03	1.464	-1.617	59	.111	Nastavnik	42	3.38	1.605	Prostor i uslovi	Učitelj	19	4.11	.658	-.976	59	.333	Nastavnik	42	4.29	.673	Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.618	Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046
Vrste darovitosti	Učitelj	19	4.68	.478	.614	59	.542																																																																																
	Nastavnik	42	4.60	.544				Instrumenti	Učitelj	19	2.89	1.875	-.050	59	.961	Nastavnik	42	2.90	1.656	Pedagoški profil	Učitelj	19	3.03	1.464	-1.617	59	.111	Nastavnik	42	3.38	1.605	Prostor i uslovi	Učitelj	19	4.11	.658	-.976	59	.333	Nastavnik	42	4.29	.673	Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.618	Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071								
Instrumenti	Učitelj	19	2.89	1.875	-.050	59	.961																																																																																
	Nastavnik	42	2.90	1.656				Pedagoški profil	Učitelj	19	3.03	1.464	-1.617	59	.111	Nastavnik	42	3.38	1.605	Prostor i uslovi	Učitelj	19	4.11	.658	-.976	59	.333	Nastavnik	42	4.29	.673	Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.618	Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071																				
Pedagoški profil	Učitelj	19	3.03	1.464	-1.617	59	.111																																																																																
	Nastavnik	42	3.38	1.605				Prostor i uslovi	Učitelj	19	4.11	.658	-.976	59	.333	Nastavnik	42	4.29	.673	Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.618	Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071																																
Prostor i uslovi	Učitelj	19	4.11	.658	-.976	59	.333																																																																																
	Nastavnik	42	4.29	.673				Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.618	Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071																																												
Metode rada	Učitelj	19	4.11	.658	-1.446	59	.154																																																																																
	Nastavnik	42	4.36	.618				Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154	Nastavnik	42	4.36	.577	IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071																																																								
Sadržaji učenja	Učitelj	19	4.11	.737	-1.446	59	.154																																																																																
	Nastavnik	42	4.36	.577				IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046	Nastavnik	42	2.74	1.071																																																																				
IOP 3	Učitelj	19	2.26	2.098	-2.041	59	.046																																																																																
	Nastavnik	42	2.74	1.071																																																																																			

Ispitani učitelji i nastavnici osećaju se veoma kompetentni da prepoznaju darovitog učenika, i još specifičnije, da prepoznaju domen darovitosti, zatim da prilagode prostor i uslove, metode rada i sadržaje učenja obrazovnim potrebama darovitih učenika (individualizacija obrazovno-vaspitnog rada). Učitelji su niže procenili svoje kompetencije za izradu pedagoškog profila darovitog učenika, kao i nastavnici, a još niže kompetencije za izradu instrumenata sistematskog praćenja darovitog ponašanja i postignuća učenika (ček liste, skale procene...). Najniže prosečne vrednosti iskazane su u pogledu sposobnosti za izradu IOP-a 3. Učitelji procenjuju kompetencije za izradu IOP-a 3 značajno nižim u odnosu na nastavnike ($t\text{-test}=-2.041$ ($df=59$); $p=0.046$). Na ostalim tvrdnjama nisu utvrđene statistički značajne razlike.

Oblici podrške učiteljima i nastavnicima u radu sa darovitim učenicima

U daljem radu namera je bila da se utvrdi koje načine podrške u radu sa darovitim učenicima učitelji i nastavnici prepoznaju kao važne. Rezultati njihovih procena dati su u tabeli 3.

Tabela 3. Načini podrške učiteljima i nastavnicima u radu sa darovitim učenicima

Oblici podrške	Učitelji		Nastavnici		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
Prilagođen program rada za darovite učenike, koji će biti kreiran uz pomoć stručnih saradnika	13	68.4	36	85.7	49	80.3
Povremeno uključivanje stručnjaka iz oblasti u kojoj je učenik darovit u svojstvu mentora	15	78.9	32	76.2	47	77.0
Dodatne edukacije za rad sa darovitim učenicima	11	57.9	22	52.4	33	53.1
Podrška i pomoć kolektiva za dodatni izazov u poslu	7	36.8	17	40.5	24	39.3
Dobra saradnja sa roditeljima darovitog učenika	10	52.6	21	50.0	31	50.8

Najveći broj nastavnika (80.3%) predlaže kao podršku svom radu sa darovitim uključivanje stručnih saradnika koji bi pomogli izradu prilagođenih programa rada. Značajan je i broj učitelja (68.4%) koji prepoznaje ovu potrebu. Blizu 80% učitelja iskazuje potrebu da se u rad sa učenikom koji je darovit u određenoj oblasti uključi stručnjak u svojstvu mentora. To bi moglo da znači da bi, na primer, za učenike koji su daroviti iz oblasti matematike (pod uslovom da učitelji to prepoznaju od ranog školskog uzrasta) u rad mogao da se uključi nastavnik matematike iz škole. Sa druge strane, i nastavnici iskazuju potrebu za uključivanjem mentora u rad sa darovitim učenicima. Pretpostavka je da u određenim oblastima zahtevi a i sposobnosti nekih učenika zahtevaju angažovanje i spoljnih saradnika (u svojstvu

mentora) koji bi dodatno radili sa učenicima. Više od polovine ispitanih učitelja i nastavnika prepoznaju i potrebu za dodatnim edukacijama, kao i saradnju sa roditeljima, kao faktore podrške svom radu sa darovitim učenicima. Pomalo iznenađuje rezultat da manji broj nastavnika, a pogotovo učitelja prepoznaju podršku kolektiva kao važnu u njihovom radu sa darovitim učenicima. Može se pretpostaviti da ispitanici učitelji i nastavnici smatraju da je briga o darovitim učenicima njihova lična stvar, pa zbog toga smatraju da ne treba da je dele sa kolegama. Ovo je segment koji definitivno treba ojačati u području rada sa darovitim učenicima. Nekoliko nastavnika je dalo preporuku van ponuđenih opcija koja je usmerena na podršku mentora iz drugih osnovnih škola ili srednjih škola, odnosno svih raspoloživih stručnih resursa radu sa izrazito darovitim učenicima. Nastavnici preporučuju da se Regionalni centar za talente koji postoji dugi niz godina prepozna kao institucija koja bi okupila najkvalitetnije stručnjake za rad sa decom. Nastavnici upozoravaju i na značaj materijalne stimulacije za ovaj rad.

Nisu utvrđene statistički značajne razlike između učitelja i nastavnika u proceni potrebe za podrškom njihovom radu sa darovitim učenicima.

Načini rada sa darovitim učenicima

U daljem toku prikazano je koje načine rada sa darovitim učenicima učitelji i nastavnici procenjuju kao poželjne (tabela 4).

Tabela 4. Prosečne vrednosti i značajnost razlika u stavovima učitelja i nastavnika o načinima rada sa darovitim učenicima

	Zanimanje	N	AS	SD	t-test	df	P
Redovna nastava	Učitelj	19	4.11	1.150	.998	59	.844
	Nastavnik	42	4.05	1.011			
Dodatna nastava	Učitelj	19	4.74	.452	.992	59	.325
	Nastavnik	42	4.55	.772			
Projektna nastava	Učitelj	19	4.21	.855	.394	59	.695
	Nastavnik	42	4.12	.832			
Fakultativni predmeti	Učitelj	19	4.21	.787	.985	59	.329
	Nastavnik	42	3.95	1.011			
Sekcije	Učitelj	19	4.37	.831	1.537	59	.130
	Nastavnik	42	3.93	1.113			
Mentorski rad	Učitelj	19	4.63	.496	-.593	59	.555
	Nastavnik	42	4.71	.508			

Učitelji i nastavnici su mišljenja da je rad u okviru časova dodatne nastave i mentorski rad najpoželjniji oblik dodatne podrške darovitim učenicima. Učitelji nešto značajnijom procenjuju dodatnu nastavu u odnosu na nastavnike, dok nastavnici daju blagu prednost mentorskom radu u odnosu na učitelje. Ove tendencije su verovatno posledica razlika u uzra-

stu učenika sa kojim rade učitelji, a nastavnici. Najniže vrednosti utvrđene su za rad u okviru sekcija i fakultativnih predmeta a dali su ih nastavnici. Sa druge strane učitelji su bolje ocenili značaj rada u sekcijama i u okviru fakultativnih predmeta. Projektna nastava je po proceni značaja za rad sa darovitim učenicima u rangu redovne nastave. To ukazuje da učitelji i nastavnici još uvek ne prepoznaju projektnu nastavu u kojoj bi na zajedničkom projektu radili učenici srodnih sposobnosti, kao mogući način rada sa darovitim učenicima, i da im u tom području treba pružiti dodatna znanja. Nisu utvrđene statistički značajne razlike u stavovima između učitelja i nastavnika.

Promene u obrazovno-vaspitolnom radu sa darovitim učenicima

Ispitanici su na kraju pitani da li je u područje rada sa darovitim učenicima potrebno uvesti neke promene. Čak 96.4% se izjasnilo da je potrebno. U sledećem koraku, ispitanici koji su afirmativno odgovorili čekirali su tvrdnje za koje su smatrali da ukazuju na važne promene u polju rada sa darovitimima. Odgovori su prikazani u tabeli 5.

Tabela 5. Promene koje treba uvesti u radu sa darovitim učenicima

Vrsta promene	Učitelji		Nastavnici		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
Plan i program	12	63.2	30	71.4	42	68.9
Edukacija svih (učitelja, roditelja, menadžmenta)	11	57.9	31	73.8	42	68.9
Bliža saradnja sa stručnjacima (psiholozima, pedagogima)	15	78.9	26	61.9	41	67.2
Formiranje posebnih timova za rad sa darovitim učenicima	14	73.7	28	66.7	42	68.9
Dodatno nagrađivanje rukovodstva škole	9	47.4	13	31.0	22	36.1
Manji broj dece u razredu	11	57.9	25	59.5	36	59.0
Bolja materijalna stimulacija za rad sa darovitim učenicima	12	63.2	28	66.7	40	65.6

Na osnovu rezultata u tabeli 4 može se videti da promene koje se mogu realizovati u okviru škole, a to su bliža saradnja sa pedagogima i psiholozima, dodatna edukacija i formiranje posebnih timova za rad sa darovitim decom značajan broj (preko 60% - 80%) ispitanih procenjuje kao važan. Promene koje su u nadležnosti Ministarstva prosvete ili nekih drugih instanci (kada su finansije u pitanju) takođe kao važne procenjuje

značajan broj učitelja i nastavnika. Oko 60% se zalaže za manji broj dece u razredima (verovatno kako bi se veća pažnja mogla posvetiti darovitim učenicima), oko 65% za bolju materijalnu stimulaciju zaposlenih (verovatno u cilju veće motivacije za rad), a preko 60% učitelja, i čak 70% nastavnika predlaže izmene u planu i programu u skladu sa potrebama darovitih učenika. Očigledno je da bi učiteljima i nastavnicima više odgovaralo da imaju propisane programe po kojima bi radili sa darovitim učenicima, umesto da se bave individualizacijom rada, i uvođenjem izmenjenih sadržaja u okviru individualno-obrazovnog plana za darovite učenike. Takvi programi postoje u specijalizovanim Gimnazijama (matematičkim) od VII razreda, pa bi nastavnicima matematike, fizike, informatike, mogli poslužiti za individualni rad sa izrazito darovitim učenicima za ove oblasti. Osim ponuđenih odgovora, ispitanici su dopisali pod opcijom Nešto drugo, nekoliko preporuka koje se mogu svesti na sledeće: predlažu veću društvenu brigu o darovitim, odnosno da se više pažnje na lokalnom, a i širem društvenom planu posveti ovim učenicima. Takođe predlažu da se stimulišu nastavnici koji rade sa ovim učenicima, ali ne samo na nivou škole (u školi već više od deset godina postoji Pravilnik o nagrađivanju učenika i zaposlenih kojim se predviđa da učenici koji osvoje republičke nagrade dobijaju, na primer, besplatnu ekskurziju, učenici koji osvoje okružne nagrade imaju takođe prikladne poklone, dok nastavnici čiji su učenici osvojili jednu od republičkih nagrada bivaju nagrađeni vaučerima), zatim da se obezbedi nastavnicima da bez materijalnih poteškoća decu izvode na razna takmičenja, smotre, da ih odvede u istraživačke centre, nastavne baze i sl. Nisu utvrđene statistički značajne razlike između učitelja i nastavnika u području potrebe za promenom u radu sa darovitim učenicima.

Diskusija rezultata

Na osnovu rezultata sprovedenog istraživanja u polju unapređivanja rada sa darovitim učenicima u školi utvrđeno je da učitelji i nastavnici imaju dovoljne kompetencije da prepoznaju darovite učenike i razlikuju domen darovitosti, ali im treba dodatna podrška (i obuka) u kreiranju tehnika i instrumenata u radu sa darovitimima, a posebno individualno obrazovnog plana. Rezultati u oblasti samoprocene kompetencija učitelja i nastavnika su potpuno u skladu sa rezultatima istraživanja na populaciji vaspitača i učitelja (Nikolić, Panić, & Opsenica-Kostić, 2017; Panić, Nikolić, Opsenica-Kostić, & Dedaj, 2014). Može se, dakle, zaključiti da su učiteljima i nastavnicima potrebna dodatna znanja u području rada sa darovitimima, nakon što prepoznaju takve učenike. U tom smislu očekuju podršku stručnih saradnika (psihologa i pedagoga), a u domenu prilagođavanja sadržaja potrebama darovitih učenika i angažovanje mentora van ustanove. Voleli bi da imaju gotove programe po kojima bi radili sa darovitim učenicima, ili da im u kreiranju takvih programa pomognu stručna lica. Prepoznaju, osim dodatne nastave, kao starog dobrog načina rada sa darovitimima, i mentorski rad čije ostaviranje vide kroz reafirmaciju Regionalnog centra za talente. Poznato je da mentorski rad predstavlja optimalnu strategiju podrške darovitim učenicima (Alibabić, 2004).

Stavovi i mišljenja učitelja i nastavnika se ne razlikuju značajno, pa se može zaključiti da postoji jednaka potreba za određenom podrškom zaposlenima u daljem radu sa darovitim učenicima. Takođe, međusobna podrška zaposlenih, povezivanje učitelja i nastavnika predstavljaju važne faktore osnaživanja kadra za rad u ovom području.

Rezultati ukazuju na mere i aktivnosti koje bi trebalo preduzeti u cilju unapređivanja rada sa darovitim učenicima u školi. Pre svega, potrebno je formirati poseban tim za rad sa darovitim učenicima u školi (ne u okviru stručnog tima za inkluzivno obrazovanje) već u skladu sa afinitetima zaposlenih za dodatno bavljenje populacijom darovitih učenika. Tim treba da čine pedagog i psiholog, nekoliko učitelja i nastavnika koji su osećaju kompetentni i koji imaju afiniteta za rad sa darovitimima. U tim, kao spoljni saradnici u pružanju dodatne podrške mogu povremeno da budu uključeni i stručnjaci van škole. Potrebno je sprovesti edukacije za učitelje i nastavnike u polju osnaživanja kompetencija za kreiranje i primenu tehnika i instrumenata i izradu IOP-a za darovite učenike, ali i edukacije za druge interesne grupe (pre svega roditelje). Pojačano uključivanje stručnih saradnika u polje rada sa darovitim učenicima i nastavnicima u vidu podrške i pomoći u kreiranju mera individualizacije i IOP-a 3, vođenju pedagoške dokumentacije (portfolija darovitog učenika) je nužna.

Potrebno je i horizontalno i vertikalno povezivanje učitelja i nastavnika-da se npr. različiti učitelji rotiraju i drže dodatnu nastavu iz oblasti u kojima su najviše kompetentni, ili da nastavnici, na primer matematike povremeno drže dodatnu nastavu u mlađim razredima...Potrebno je, pogotovo u predmetima kao što su matematika, fizika, programiranje, a u cilju podsticanja izrazito darovitih učenika i postizanja vrhunskih rezultata angažovanje mentora van ustanove kroz povezivanje sa stručnim resursima na nivou grada. Kao poželjan način povezivanja prepoznaje se Regionalni centar za talente, kao jedan od 14 Regionalnih centara koji postoji, ali posluje uz određene poteškoće (Marković, Nikolić, Katrina-Mitrović, 2015). S obzirom da su roditelji veoma značajan faktor u pružanju dodatne podrške darovitoj deci/učenicima (Grandić, Letić, 2009), a nisu bili ciljna grupa ovog istraživanja, potrebno je veće uključivanje roditelja u partnerstvo sa školom, i donošenje plana saradnje u polju darovitosti. Dalji istraživački rad kroz eksplorativna, akciona i druga istraživanja je takođe važan.

Zaključak

Prepoznavanje darovitih učenika, zatim identifikacija i planiranje mera dodatne podrške predstavljaju važne zadatke obrazovnog sistema. Daroviti, do sada marginalizovani na obrazovnom, ali i širem društvenom planu, treba da postanu vidljivi i podržani. Za to je potrebno razviti kompetencije svih relevantnih pojedinaca, ostvariti povezivanje ljudskih i institucionalnih resursa, a pre svega pokazati interesovanje da ova populacija učenika bude u fokusu pažnje onih koji kreiraju obrazovni sistem. Sprovedeno istraživanje, njegove zaključke i implikacije treba shvatiti kao priliku da škola, kroz kooperativni rad svih zaposlenih, partnerstvo sa roditeljima, resursima lokalne zajednice i šire društvene sredine izgradi adekvatan sistem dodatne podrške darovitimima.

Literatura

- Alibabić, Š. (2004). Mentorstvo – strategija razvoja darovitih. Rad prezentovan na 10. okruglom stolu, *Strategije podsticanja darovitosti*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Altaras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. Beograd, RS: Centar za primenjenu psihologiju.
- Čudina-Obradović, M. (1990). *Nadarenost, razumijevanje, prepoznavanje, razvijanje*, Zagreb: Školska knjiga.
- Đorđević, B. (2005). *Darovitost i kreativnost kod dece i mladih*, Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Grandić, R., Letić, M. (2009). *Roditelji i nastavnici o darovitoj deci i mladima*. Novi Sad, RS: Savez pedagoških društava Vojvodine.
- Maksić, S. (1993). *Kako prepoznati darovitog učenika*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Nikolić, M., Nikolić, Ž., Katrina-Mitrović, V. (2018). Identification of Educational Needs of Gifted Students from Smaller Communities, In Marinković, L., Španović, M (Eds) (pp 87-104). *International Thematic Collection of papers Giftedness, Education & Development*, MENSA.
- Nikolić, M., Panić, T., Opsenica-Kostić, J. (2017). Mišljenje vaspitača o darovitosti na predškolskom uzrastu, *Vaspitanje i obrazovanje*, XLII, 1-2, 99-109.
- Nikolić, M., Subotić, S., Pavlović, R. (2016). Individualni obrazovni plan za darovito dete iz oblasti matematike, *Pedagoška stvarnost*, 62 (1), 79-98.
- Nikolić, Ž., Marković, G., Katrina-Mitrović, V. (2015). Regionalni centri za talente, šansa i mogućnost u inkluzivnom sistemu obrazovanja, *Zbornik rezimea Međunarodne konferencije «Izazovi unapređivanja inkluzivne prakse»*, Sremska Mitrovica: Visoka škola strukovnih studija za vaspitače i poslovne informatičare-Sirmijum, Institut za pedagoška istraživanja.
- Panić T., Nikolić M., Dedaj M., Opsenica Kostić J. (2016). Talent and talented children as perceived by teachers. In Marković Z., Đurišić Bojanović M., Đigić G. (Eds) (pp 321-329). *International Thematic Preceedia Individual and enviroment*. Niš: University of Niš.
- Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje* („Sl. glasnik RS”, 76/10; 74/18).
- Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja*. („Sl. glasnik RS”, 72/09, 52/11, 55/13, 35/15, 88/2017, 27/2018).

IMPROVING THE WORK WITH GIFTED PUPILS IN PRIMARY SCHOOL

Nada Ostojić and Željko Nikolić
Primary school "Kadinjača", Loznica, Serbia

Abstract

In primary school 'Kadinjača' gifted pupils have been given certain attention for a long time. The results they have achieved during the past two years give us additional obligation to introduce certain changes in the domain of work with gifted pupils. The management of school and its associates conducted research with the aim to determine ways to improve work with gifted pupils at school. The

sample covered 61 respondents (98% of total teaching staff), of which 19 teachers (31.1%) and 42 teachers (69.9%). The tasks of the research were to examine the teachers 'and teachers' opinions about: 1) current competences in working with gifted students, 2) ways of supporting their work, 3) preferred forms of additional support to gifted students, 4) ways of changing past practice. For the needs of the research, a questionnaire of the combined type was constructed. The results have shown that the examined teachers and teachers feel very competent to recognize the gifted student and the domain of giftedness, as well as to adapt the space and conditions, methods of work and learning content to the educational needs of gifted students. They assessed the competences for creating a pedagogical profile for a gifted student, for the development of tools for systematic monitoring of gifted behavior and student achievement, and for the development of IOP 3. The majority of respondents propose to support their work with gifted involvement of experts as a mentor and additional education. Additional teaching is still an inseparable form of additional support, in the opinion of the respondents, and a significant number emphasizes the need to define gifted support through mentoring. The respondents see changes in the practice so far in closer cooperation with professional associates in schools and beyond, and the formation of special teams for working with gifted students. They also offer greater social care for gifted people as well as improving the material position of their employees. Research work in the domain of giftedness presents significant step to introducing the changes.

Key words: Gifted pupils, teacher competencies, practice research, work promotion.

UDC: 376.1-056.26/.36-056.45

*Originalni naučni rad**Original scientific paper*

DVOSTRUKO POSEBNI¹ U INKLUZIJU

Otilia Velišek-Braško i Marija Svilar

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad, Srbija

Sažetak

Deca sa smetnjama u razvoju ili invaliditetom mogu biti i darovita u određenoj oblasti, pa su time oni dvostruko posebni, imaju dvostruko obeležje. Pored svoje izuzetne sposobnost u određenom domenu, ujedno imaju probleme u određenoj oblasti razvoja. Drugi ih primećuju najčešće zbog tih problema, a ne po izuzetnoj sposobnosti. U obrazovanju dvostruko posebne dece potrebno je realizovati „dvostruko inkluzivno obrazovanje“. Oni imaju pravo na svoje individualne obrazovne planove po dve osnove. Udruženo se javlja izazov za pružanje dodatne podrške zbog problema koje dete ima, a ujedno i bogaćenje programa u skladu sa izuzetnim sposobnostima, što obrazovni sistem i pedagoški kadar stavlja pred dvostruki izazov. Rad predstavlja višestruku studiju slučaja tri primera inkluzije dvostruko posebne dece. Cilj studije je bio da se uoče ključni elementi i faktori u primerima dobre inkluzivne prakse dvostruko posebne dece. Obuhvaćeno je dvoje dece osnovnoškolskog uzrasta i jedno srednjoškolskog uzrasta. Izvori informacija za studiju bili su raznovrsni: roditelji, stručnjaci, vršnjaci, a i samo dete. Rezultati ukazuju na dobrobiti dvostruko posebnih u inkluzivnom obrazovanju, a i na teškoće i izazove u tom procesu.

Ključne reči: daroviti, dvostruko posebnih, inkluzivno obrazovanje, IOP

Uvod

Obrazovni sistem u Srbiji mora da obezbedi obrazovanje visokog kvaliteta za svako dete, što je još 2009. godine definisano *Zakonom o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (Sl. glasnik RS, 72/0)*. Ovaj koncept omogućava kvalitetno obrazovanje deci iz osetljivih grupa kojoj je potreb-

¹ Izraz „dvostruko izuzetan“ koji se koristi u engleskom, ne može da se koristi ovde, jer nije odgovarajući kontekst (*izuzetan* znači i da je izvanredan (Rečnik srpskog književnog i narodnog jezika, 1959-:675) i ne upućuje na detetov problem, smetnju u razvoju/invaliditet, već samo na darovitost.. Za potrebe ovog rada korišćen je izraz „dvostruko posebni“, ali u internacionalnim i nacionalnim izvorima i stručnoj literaturi sreće se izraz „drugačiji“ za decu iz osetljivih grupa (Grandin, 2005; Attwood, 2008; Jensen, 2010; Velišek-Braško i Miražić-Nemet, 2018; Dabić, 2019). *Drugčiji* znači različit, koji se ne podudara sa onim čim se upoređuje (Rečnik srpskog književnog i narodnog jezika, 1959-:772). Ovaj izraz ne etiketira osobe iz osetljive grupe, samo ukazuje na to da osoba po nečemu nije tipična, a ne postoji ni opozit koji bi bio etiketirajući u odnosu na decu tipičnog razvoja. Stoga i za darovitu decu koja imaju neke probleme u učenju, razvoju ili invaliditet, prihvatljiv je izraz „dvostruko drugačija“.

na dodatna podrška (Velišek-Braško i Miražić-Nemet, 2018), a kvalitet u obrazovanju im se obezbeđuje putem individualno obrazovnog plana (IOP). *Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, Sl. glasnik RS, broj 74/2018*, Član 7. definiše različite vrste IOP-a: po *prilagođenom programu* (IOP1), po *izmenjenom programu* (IOP2), po *proširenom i produbljenom programu* (IOP3) koji se primenjuje za decu sa izuzetnim sposobnostima.

Dete koji postiže rezultate koji prevazilaze očekivani nivo obrazovnih postignuća ima pravo na kvalitetno obrazovanje u skladu sa svojim sposobnostima i interesovanjima. Daroviti imaju specifične obrazovne potrebe (Altaras Dimitrijević i Tatić Janevski, 2016), ili čak „specijalizovane obrazovane potrebe“. Obrazovni sistem u Srbiji nudi tri mere obrazovne podrške za darovitu decu (Đorđević i Maksić, 2005; Velišek-Braško i Miražić-Nemet, 2018): *grupisanje po sposobnostima*, odnosno segregacija (specijalizovane grupe/oddeljenja ili škole); *akceleracija* (polazak u školu, „prekakanje“ razreda); i *obogaćivanje programa* je mera koja je u skladu sa konceptom inkluzivnog obrazovanja, s obzirom da dete uči u vršnjačkoj heterogenoj grupi, uz proširivanje i produblivanje programa.

„Među darovitim ima i onih sa različitim teškoćama i problemima u učenju, komunikaciji, ponašanju i emocionalnoj sferi“ (Đorđević i Maksić, 2005:14), pa i invaliditetom. To je *dvostruko poseban*² tip darovitog, to je osoba koja pored darovitosti ima i neku teškoću, smetnju u razvoju ili invaliditet zbog kojeg ga drugi češće opažaju, nego po izuzetnim sposobnostima. U inkluzivnom obrazovanju dvostruko posebna deca imaju pravo na svoje IOP-e po dva osnova. Udruženo se javlja izazov za pružanje dodatne podrške u vidu prilagođavanja organizacije fizičke i socijalne sredine, načina i strategije učenja i podučavanja zbog teškoća koje dete ima, dok je ujedno potrebno bogaćenje programa u skladu sa izuzetnim sposobnostima, što obrazovni sistem i pedagoški kadar stavlja pred dvostruki izazov.

Ne postoji jedan apsolutni metod identifikacije dvostruko posebne dece. Predlaže se korišćenje testova inteligencije i testova postignuća zajedno sa ostalim informacijama. Prikupljene informacije mogu sadržati kontrolne testove nastavnika, testove kreativnosti, vršnjačku i samoevaluaciju ili portfolio deteta, kao i mišljenje roditelja (Beckley, 1998).

Nekoliko zajedničkih elemenata se pojavljuju kroz većinu literature (Foley-Nicpon et al., 2011, prema: Cain, Kaboski & Gilger, 2019) o dvostruko posebnoj deci: problematika neprepoznavanja, kognitivni profil dvostruko posebnih, nedostatak efektivnih strategija za podsticanje učenja i razvoja, kao i nedostatak edukovanog osoblja da ispuni jedinstvene obrazovne potrebe dvostruko posebne dece i moguće negativne posledice nedobijanja odgovarajuće podrške. Nažalost, većina nastavnika i profesionalaca u ovom polju imaju nedovoljna znanja i edukacije za rad sa dvostruko posebnom decom. To potvrđuju i rezultati istraživanja (Cain, Kaboski & Gilger, 2019) da mnoga dvostruko posebna deca ne dobijaju odgovarajuću ili dovoljnu podršku u obrazovanju koja im je potrebna da bi postigla svoj

² Projekat kompanije Color Media Communications *Osobe sa invaliditetom koje su menjale svet* (2019) organizator je izložbe *osobe sa invaliditetom koje su se ostvarile na različitim poljima* (Stiven Hoking, Frida Kalo, Rej Čarls, Templ Grandin, Nik Vujičić, Stiven Spilberg i mnogi drugi), sa ciljem informisanja i edukacije šire društvene zajednice o osobama koje su dvostruko posebne i važnosti njihove inkluzije.

pun kognitivni potencijal i uspela u školi. Kako ima sve više istraživanja u ovoj oblasti, više profesionalaca će imati pristup informacijama koje su im potrebe da bi razvili naučno zasnovane obrazovne strategije i intervencije usmerene da ispune jedinstvene potrebe populacije dvostruko posebnih.

Dvostruko posebna deca nisu specifična samo po sniženim akademskim postignućima, nego i po ličnim i problemima u ponašanju. Pored obrazovne jako je važno da im se obezbedi i neophodna emotivna podrška da mogu bolje da se nose sa svojim neusaglašenim sposobnostima. Ipak, nadarenost dvostruko posebne dece često ostaje nevidljiva nastavnicima, a ponekad i roditeljima (Beckley, 1998).

Kada se planira podrška za obrazovne potrebe dvostruko posebne dece važno je fokusirati se na razvoj izuzetnih sposobnosti, jakih strana, interesovanja i viših intelektualnih kapaciteta. Pošto su smetnje u učenju najčešće trajne (kao što su disleksija, disgrafija, disklakulija, autizam ili invaliditet), važno je da pedagoški kadar nauči i ohrabri decu da se koriste kompenzatornim strategijama (Beckley, 1998).

Metodološki okvir istraživanja

U istraživanju smo koristili metod višestruke studije slučaja, zbog pogodnosti da se dubinski analizira proces inkluzivnog obrazovanja dvostruko posebne dece. Cilj studije je bio da se uoče ključni elementi i faktori u primerima dobre inkluzivne prakse dvostruko posebne dece. Obuhvaćeno je tri deteta, dvoje su osnovnoškolskog uzrasta, a jedno srednjoškolskog uzrasta. Izvori informacija za studiju su bili raznovrsni: roditelji, pedagoški kadar, vršnjaci, kao i samo dete. Korišćen je polustrukturirani intervjui za prikupljanje podataka, jer omogućava da od učesnika dobijemo i informaciju o ličnom doživljaju o tome šta je sve važno da bi se postiglo adekvatno obrazovanje dvostruko posebne dece (Wormald, Rogers & Vialle, 2015).

Prikaz studija slučaja

Prva studija slučaja je dečak koji ide u redovnu osnovnu školu. Nije progovorio sa dve i po godine, majka je bila zabrinuta iako je pedijatar govorio da je to sve u redu, samoinicijativno ga je odvela kod psihologa. On ih je uputio na dalja testiranja, gde je dečak dobio dijagnozu disfazije (specifični jezički poremećaj). Ubrzo se porodica preselila u veliki grad, zbog intenzivnih logopedskih tretmana koji su bili neophodni da bi dečak napredovao. Progovorio je sa četiri godine, a počeo da piše sa osam godina. U školu ide po IOP-u 1, u oblasti učenja podrška se pruža prilagođavanjem metoda, materijala i učila, a IOP2 koji obuhvata izmenu sadržaja nastavnih predmeta je imao u nižim razredima samo iz matematike. U školi ima podršku ličnog pratioca koji mu pruža podršku u oblastima komunikacije i socijalizacije, kao i u odlasku i dolasku iz škole. Majka ga je upisala u privatnu muzičku školu sa četiri godine, dete koje je tek progovorilo vodila je na hor. Prvu godinu je čitao na horu, ali je druge počeo da peva. Majka navodi da ne zna da li je to bila njena dobra intuicija, ali je želela da on ima

priliku za socijalizacijom sa drugom decom, da ima kvalitetno ispunjeno vreme, osim intenzivnih individualnih tretmana u koje je bio uključen od treće godine. Nastavio je sa muzičkom školom i pre tri godine je počeo da svira klavir. Prošle godine, njegov nastavnik klavira rekao je roditeljima da je on nadaren za muzičku harmoniju i da ozbiljno razmisle o njegovom daljem školovanju i usmerenju na muziku. Nastavnik klavira navodi da kada su počeli rad na instrumentu, dečak nije umeo da pozicionira ruke na dirke, a sada svira sa obe ruke. Predložio je roditeljima da kupe uređaj koji povezuje klavir i računar i koji beleži sve što se svira na klaviru, jer u ovom periodu dečak improvizuje, istražuje i igra se sa muzikom, a ovaj uređaj beleži svega što on svira, pa on tako imao mogućnost da komponuje dok svira. Majka smatra da je upornost bila ključ za pronalazak onoga u čemu je dečak dobar i u čemu uživa. Sada posle škole, on jedva čeka da dođe kući i svira, često na internetu pretražuje muziku, sluša je i onda pokušava da je reprodukuje.

Druga studija slučaja je sada već momak, učenik srednje umetničke škole. Kod njega je dijagnoza razvojne disfazije i hiperaktivnosti uspostavljena sa tri godine. Tokom školovanja, učenje nastavnih sadržaja savladava uz mere individualizacije. Momak je gradivo uvek usvajao brzo, ono što ga ne interesuje i ono što je apstraktno uči napamet, ali nešto što ga zanima kao što je istorija ili kasnije istorija umetnosti uči i sam istražuje. Darovitost u oblasti likovnog stvaralaštva kod deteta prvo su uočili roditelji pa su krenuli i da je neguju, tako da se javila želja za upisivanje odgovarajuće srednje škole. U osnovnu i srednju školu išao je sa ličnim pratiocem. Što se tiče slikanja i crtanja on je samostalan, podrška mu je bila potrebna kako bi ispunio sve kriterijume određene tehnike crtanja. Iako ima fotografsko pamćenje mnogo mu je lakši rad po predlošku nego po sećanju. Potrebna mu je podrška u socijalizaciji, ima želju za druženjem sa vršnjacima, prilikom druženja sa njima zna da odgovori na postavljeno pitanje i snađe se u situaciji, ali mu je teško da se seti šta bi on pitao nekog drugog. Izuzetno je samostalan, zna da vodi računa o sebi, o svojim stvarima, o ličnoj higijeni. Slikarka koja sedam godina radi sa njim privatno, nije upoznata sa terminom dvostruko posebni. Kod ovog momka smatra da može da prepozna jake strane, kao i potrebe za podrškom. Smatra da škola kao ustanova doprinosi razvoju darovitosti s obzirom da je to umetnička škola. Porodica je u najvećoj meri doprinela u razvoju njegovih sposobnosti i dala podstrek: privatni časovi sa akademskim slikarkom, privatni tretmani defektologa i logopeda, kao i u pružanju podrške u učenju i razvijanju darovitosti. On voli i da fotografiše, kasnije slike prenositi na računar, papir, platno. Voli i muziku, preslušava određene kompozicije i može da ih svira, iako ne zna note. On sam doprinosi razvoju svoje darovitosti time što radi i sluša predavače.

Treća studija slučaja je devojčica koja je rođena slepa tako da od najranijeg uzrasta ima potrebu za dodatnom podrškom. Izuzetne sposobnosti u oblasti muzike roditelji su identifikovali još od druge godine, izuzetno je uživala u muzici, dečijim pesmama, a na sintisajzeru je ponavljala zvukove koje čuje u okolini. Izuzetna sposobnost je potvrđena polaskom u muzičku školu. Pohađa redovnu osnovnu školu, čita i piše na Brajevom pismu, koristi laptop sa zvučnim udžbenicima i za rad na zadacima. Pohađa muzičku

školu, ima apsolutni sluh, svira klavir i samostalno komponuje. Uspešno savladava predviđene sadržaje iz nastavnih predmeta uz potrebna prilagođavanja (IOP1) kako u pogledu načina učenja tako i u pogledu sadržaja pojedinih predmeta, izmenjene sadržaje uči iz oblasti geometrije iz matematike (IOP2). U oblasti socijalnih veština podrška se pruža uključivanjem u vršnjački kolektiv, u zajedničke aktivnosti sa vršnjacima. U muzičkoj školi se podstiče njen talenat, učestvuje na različitim takmičenjima, kao i koncertima i drugim muzičkim manifestacijama, dok se u osnovnoj školi podrška pruža promovisanjem talenta učenice, kao i bogaćenjem sadržaja iz muzičke kulture. Roditelji su bili ti koji su prepoznali i podsticali darovitost još u najranijem periodu, a potom su tragali za školama koje će na najbolji mogući način podržati razvoj darovitosti sa jedne, kao i podršku što samostalnijem životu, sa druge strane. Usled toga, porodica je promenila mesto stanovanja preselivši se u veći grad koji ima dobru muzičku školu, kvalitetan defektološki kadar koji će pružati podršku dete zbog smetnji ima i redovnu osnovnu školu koja na adekvatan način izlazi u susret potrebama sve dece. Devojčica izuzetno uživa u svojoj darovitosti, puno nastupa i izvodi različite kompozicije među kojima su i njene autorske.

Diskusija

Prema rezultatima prikazane višestruke studije slučaja, uočljivo je da je izuzetno važna uloga porodice u pružanju dodatne podrške detetu i njegovom razvoju, kao i podsticaju i negovanju darovitosti deteta. Ono što je specifično u prikazanim studijama slučaja je da je prvo fokus porodice, uz podršku stručnjaka, najintenzivniji podsticaj detetovog razvoja bio vezan za detetovu smetnju ili invaliditet, za njeno prevazilaženje, otklanjanje barijera i poboljšanje svakodnevnog funkcionisanja i to u ranom razvoju. Detetova darovitost se nešto kasnije ispoljila, prepoznala i podsticala, te se može zaključiti da su deca prvo identifikovana kao osobe sa smetnjama u razvoju ili invaliditetom, a naknadno kao darovite osobe. U redovnoj školi se dvostruko posebnoj deci pruža dodatna podrška u vidu mera individualizacije učenja. IOP1 ili IOP2, socijalizacije i komunikacije, a što se tiče podsticaja razvoja darovitosti, prepoznaje se njegovo podsticanje i promovisanje, a negovanje i razvoj darovitosti deteta se dešava u drugoj specijalizovanoj školi uz izuzetnu posvećenost roditelja. Iz prikazanih studija slučajeva o inkluziji dvostuko posebnih, možemo reći da u praksi postoje uspešni primeri podrške dvostruko posebnoj deci, ali da je potrebno osveščivanje i osnaživanje kadra u redovnim školama za „dvostruku inkluziju“ za izradu i IOP3, odnosno IOP-a po dve osnove kod dvostruke posebne dece.

Zaključak i implikacije

Već je istaknuto za dvostruko posebnu decu da je manje verovatno da će biti prepoznati za jednu od dve različitosti. Darovitost često može prikriti invaliditet ili invaliditet može prikriti darovitost, što čini identifi-

ciju (prepoznavanje) dvostruko posebnih veoma teško. Većina nastavnika nema dovoljno znanja i edukacija koje su potrebne da bi tačno identifikovali ovu decu i da bi radili tako da se njihova darovitost razvila dok dobijaju odgovarajuću podršku u oblasti u kojima im je ona potrebna. Kada je pedagoški kadar nesvestan da je kombinacija darovitosti i smetnji u razvoju uopšte moguća, često se darovitost ove dece previdi ili se njihova ponašanja ne razumeju (Cain, Kaboski & Gilger, 2019). Smatramo da pedagoški kadar treba da ima dodatne edukacije o načinima prepoznavanju ove dece, metodama, kao i stilovima učenja dvostruko posebnih kako bi umeli da odgovore na njihove dvostruke obrazovne potrebe. Prepoznaje se potreba i za senzibilizacijom nastavnika prema dvostruko posebnoj deci kroz edukaciju o njihovim sposobnostima i poteškoćama, o tome kako te posebnosti utiču na njihovo učenje, kao i razumevanju metoda kompenzacije i strategija modifikacije IOP-a. Nadalje, potrebno je osnažiti kadar za savetovanje ove dece u njihovim interakcijama sa vršnjacima (Karnes, Shaunessy & Bisland, 2004).

Literatura

- Altaras Dimitrijević, A. i Tatić Janevski, S. (2016). *Obrazovanje učenika izuzetnih sposobnosti: Naučne osnove i smernice za školsku praksu*. Beograd: Zavod za unapređenje obrazovanja i vaspitanja.
- Attwood, T. (2008). *Különös gyerekek*. Kalauz az Asperger szindrómáról szülőknek és nevelőknek. (J. Simó fordította). Budapest: Animus Kiadó.
- Beckley, D. (1998). Gifted and Learning Disabled: Twice Exceptional Students. *National Research Center on the Gifted and Talented*. University of Connecticut.
- Cain, M. K., Kaboski, J. R. & Gilger, J.W. (2019). Profiles and academic trajectories of cognitively gifted children with autism spectrum disorder. *Autism: the international journal of research and practice*, 1-12. 1362361318804019
- Dabić, V. (2019). Specifičnosti osoba u autističnom spektru. Društvo za podršku osobama sa autizmom grada Novog sada, Konferencija Letnja predavanja. Novi Sad, 18.06.2019. Novi Sad: DPOSA.
- Đorđević, B. i Maksić, S. (2005). Podsticanje talenata i kreativnosti mladih – izazov savremenom svetu. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 37 (1), 125-147.
- Grandin, T. (2006). *Képekben gondolkodom – Életem az autizmussal*. Budapest. Park Könyvkiadó.
- Jensen, E. (2010). *Different Brains, Different Learners: How to Reach the Hard to Reach*. Second Edition. Corwin Press, California, USA.
- Karnes, F. A., Shaunessy, E., & Bisland A. (2004). Gifted Students With Disabilities, Are We Finding Them. *Gifted Child Today*, 27 (4), 16-21.
- Osobe sa invaliditetom koje su menjale svet*. (2019). Izložba kompanije Color Media Communications . Novi Sad: Posećeno 05.07.2019. <http://communications.rs/otvorena-izlozba-osobe-sa-invaliditetom-koje-su-menjale-svet/>
- Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje (2018). *Službeni glasnik RS, br.74/2018*.
- Rečnik srpskog književnog i narodnog jezika*. (1959-). Beograd: Srpska akademija nauka i umetnosti.
- Velišek-Braško, O. i Miražić-Nemet, D. (2018). *Metodika inkluzivnog vaspitanja i obrazovanja*. Novi Sad: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.
- Wormald, C., Rogers, K. B., & Vialle W. (2015). A Case Study of Giftedness and Specific Learning Disabilities: Bridging the Two Exceptionalities. *Roeper Review*, 37 (3), 124-138.
- Zakonom o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja Republike Srbije (2009). *Službeni glasnik RS, br. 72/09*.

SPECIALS ON TWO BASIS IN INCLUSION

Otilia Velišek-Braško and Marija Svilar

Preschool Teacher Training College in Novi Sad, Serbia

Abstract

Children with developmental disabilities can be gifted in specific area, so they are special on two basis. Beside their unique ability in specific area, they also have problems in other area of development. Others most often notice them because of their difficulties in learning, development or functioning and not by their special ability. In education of the specials on two basis children, there is a need of realization "double inclusive education" ie individualization. They have right on their IEP on two grounds. Jointly there is challenge for providing additional support because of specific difficulties which child has, at the same time enrichment program in accordance with special abilities, which place educational system and people who work in it in double challenge. Through multiple case studies this paper represents three examples of children who are special on two basis in inclusion. The goal of the study was to determine key elements and factors in examples of good inclusive practice of these children. Study includes two children primary school age and one child high school age. Source of information for studies were diverse: parents, experts, peers and children themselves. The result indicates benefits of inclusive education of these children, as well as difficulty and challenges in that process.

Key words: gifted, specials on two basis, inclusive education, IEP

Adresa prvog autora:

Dr Otilia Velišek- Braško, profesor strukovnih studija iz oblasti pedagoških nauka
Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu, Novi Sad, Petra
Drapšina 8. Srbija
otilia.velisek@gmail.com

UDC: 37-056.45
Originalni naučni rad
Original scientific paper

AUTENTIČNOST ODRASLOG I OBRAZOVANJE DAROVITOG DETETA

Lada Marinković

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad

Sažetak

Poznavati sebe, može biti sagledano iz ugla moralnog imperativa za stručnjake u oblasti obrazovanja. Obrazovanje i podsticanje razvoja mladih, kroz kontekst učenja u institucijama koje treba da pruže osnovne podsticaje za saznavanje sveta oko sebe i lični razvoj, predstavlja komunikacijski i interaktivan kontekst u kojem odrasli u velikoj meri oblikuje kognitivni i socio-emocionalni razvoj dece i mladih. Zato, autentičnost vaspitača, učitelja, nastavnika, profesora, treba da bude najvažniji reprezent profesionalne kompetencije. U psihološkoj literaturi autentičnost je blisko povezana sa mentalnim zdravljem i dobrostanjem. Pod terminom autentična osoba smatra se ona koja je kongruentna (usklađena) u svom mišljenju, izražavanju emocija i ponašanju. U istraživanjima o poželjnim osobinama nastavnika, ovakva autentičnost prepoznaje se kroz učeničko visoko vrednovanje doslednosti nastavnika u ponašanju, stavovima, komunikaciji. Odrasli koji ima jasne vrednosti koje direktno eksponira u svom ponašanju i komunikaciji, uz otvorenost za emocionalnu razmenu bez straha od ugrožavanja odnosa usled razmene mišljenja sa učenicom, percipira se kao poželjan u procesu učenja, koje je krajnji produkt jasne i dobre komunikacije sa učenicom. U istraživanjima o poželjnim osobinama nastavnika darovitih, dodatno se ističe visoka sposobnost učitelja za bavljenje apstraktnim temama i konceptima, entuzijazam, otvorenost, fleksibilnost, sposobnost za logički utemeljeno analiziranje problema, kao i objektivnost. Ove osobine nalazimo kod osoba koje se ne plaše grešaka, eksperimentisanja, novog i nepoznatog, što su odlike autentične ličnosti. Pored raspolaganja znanjem iz svog osnovnog polja interesovanja, odrasli koji je u interakciji sa darovitim detetom potrebno je da dodatno usavršava svoju ličnost, u pravcu izgradnje stabilnog identiteta, samopouzdanja, samopoštovanja. Stabilan odrasli predstavlja najbolji model u izazovnom radu sa darovitim decom. Autentični odrasli pruža mogućnost za komunikaciju i prepoznavanje detetovih aktuelnih potreba zasnovanu na zdravom autoritetu. Autentični vaspitač, nastavnik, učitelj, profesor, pruža darovitom učeniku najbolji model za izgradnju sopstvene ličnosti.

Ovaj rad ima za cilj da istakne ključne dimenzije autentične ličnosti, ukaže na pokazatelje kongruentnosti na bihevioralnom planu i podstakne stručnjake u obrazovanju da razvijaju svoje lične kapacitete u pravcu dostizanja zdrave, auten-

tične ličnosti u funkciji medijatora dobrog odnosa i podsticaja razvoja darovitog deteta, kao i ličnog zadovoljstva svojom profesionalnom ulogom.

Ključne reči: autentična ličnost, kompetencije u obrazovanju, obrazovanje darovitih, profesionalni razvoj.

Uvod

“Učenje je naša primarna aktivnost, osnovni adaptivni proces ljudskog bića” (Kolb, 1984: 32, prema Newton, 2016). Govoreći o obrazovanju darovitih, ovim radom želimo da istaknemo neophodnost učenja svih aktera tog procesa i pravac u kojem ono treba da ide. Posebno pravac u kojem je potrebno da se razvija sam učitelj koji je u procesu učenja sa decom visokih sposobnosti, darovitom decom. Cilj nam je da istaknemo ključne dimenzije autentične ličnosti, ukažemo na pokazatelje kongruentnosti na bihevioralnom planu i podstaknemo stručnjake u obrazovanju da razvijaju svoje lične kapacitete u pravcu dostizanja zdrave, autentične ličnosti. Autentičnost učitelja, smatramo da može imati funkciju medijatora u odnosu i u toku procesa podučavanja darovitog deteta, kao i u ličnom zadovoljstvu učitelja svojom profesionalnom ulogom.

Poznavati sebe, može se sagledati i iz ugla moralnog imperativa za stručnjake u oblasti obrazovanja. Jer, obrazovanje i podsticanje razvoja mladih, kroz kontekst učenja u institucijama koje treba da pruže osnovne podsticaje za saznavanje sveta oko sebe i lični razvoj, predstavlja komunikacijski i interaktivan prostor u kojem odrasli u velikoj meri oblikuju kognitivni i socio-emocionalni razvoj dece i mladih. Zato, autentičnost vaspitača, učitelja, nastavnika, profesora, treba da bude najvažniji reprezent profesionalne kompetencije.

O autentičnosti – ključne dimenzije

U psihološkoj literaturi autentičnost je blisko povezana sa mentalnim zdravljem i dobrostanjem (May, 1981., Rogers, 1959, 1964, 1980; Yalom, 1980., prema Wood, et al 2008). Pojavom pozitivne psihologije pojačano je interesovanje za istraživanje autentičnosti (Linley, Joseph, Harrington, & Wood, 2006., prema Wood, et al. 2008) kao jednom od osnovnih čovekovih snaga (Park, et.al., 2004). Pod terminom autentična osoba najčešće se smatra ona koja je usklađena u svom mišljenju, izražavanju emocija i ponašanju. Prema Rodžersovom humanističkom modelu usmerenom na ličnost (Rodgers, 1964), usklađenost je samo jedna od komponenti autentičnosti, pored svesnosti o aktuelnom iskustvu nasuprot samootuđenju i stepena u kojem osoba prihvata uticaje drugih, odnosno, konformira se očekivanju okoline (Wood, et al., 2008).

Autentičnost se, prema Rodžersu, nalazi u ličnosti kao dinamički proces (Rodgers, 1961, prema Grijak, 2019). U tom procesu učestvuju lični potencijali osobe, njegovi motivi i osećanja. Trodelni model autentičnosti u humanističkoj psihologiji suprotstavlja je samootuđenju i nesvesnosti o trenutnim doživljavanjima i akcijama. Autentična osoba je iskrena prema sebi, usklađena sa sopstvenim vrednostima, svesna svojih emocija i misli. Spoljašnje uticaje prihvata ali ne bezgranično, već uzimajući u obzir očekivanja socijalne sredine. Vidljiva je kroz adaptivno ponašanje

individue u interpersonalnim odnosima, uključuje strategije za rešavanje problema, pažnju, pozitivno funkcionisanje u ulogama (Kernis i Goldman, 2005). U različitim ulogama u zavisnosti od vrste odnosa sa drugima (stepena bliskosti i emocionalnog investiranja), autentičnost osobe može biti različitog stepena. Ovo ukazuje da autentičnost treba posmatrati kao relacioni konstrukt, u jedinstvenom iskustvu sa drugom osobom, a ne kao stabilnu karakteristiku ličnosti. Ovakav pristup autentičnosti omogućava saznavanju uslova, procesa i načina na koje se autentično ponašanje može podsticati i razvijati.

U domaćoj psihološkoj literaturi, malo je istraživanja na ovu temu. Grijak (Grijak, 2019) potvrđuje pozitivnu povezanost autentičnosti sa mentalnim zdravljem. Proveravajući merni instrument za procenu autentičnosti u partnerskim odnosima na domaćem uzorku, ona potvrđuje da je dimenzija Autentični život pozitivno povezana sa samopoštovanjem i pozitivnim afektivitetom, dok su dimenzije Samootuđenje i Prihvatanje spoljašnjih uticaja povezane sa psihološkim distresom (Grijak, 2019).

Sve tri navedene komponente autentičnosti, od značaja su za razvoj darovitih. Naime, prema Rodžersu (1959, Wood, et al., 2008), autentičnost je prirodna u ranom uzrastu, te je važno preduprediti njeno umanjeње tokom daljeg razvoja. Ukoliko je osoba prihvaćena u svojoj sredini takva kakva je, veća je verovatnoća da ostane autentična (Neff & Harter, 2002, prema Wood, et al., 2008). U tom smislu, otvorenost za različitosti i prihvatanje, takođe predstavljaju sastavne karakteristike autentične osobe.

U istraživanjima o poželjnim osobinama nastavnika ističe se kombinacija intelektualnih i personalnih karakteristika ličnosti (Bishop, 1976., prema Woods, 2004). Daroviti učenici visoko vrednuju upravo personalne karakteristike nastavnika, a autentičnost se može prepoznati kroz njihovo visoko vrednovanje doslednosti nastavnika u ponašanju, stavovima i komunikaciji, otvorenom i zainteresovanom stavu prema učeniku, okrenutošću rastu i napredovanju, poštenju, strpljenju (Lewis, 1982., prema Woods, 2004). Odrasli koji ima jasne vrednosti koje direktno eksponira u svom ponašanju i komunikaciji, uz otvorenost za emocionalnu razmenu bez straha od ugrožavanja odnosa usled razmene mišljenja sa učenikom, percipira se kao poželjan u procesu učenja, koje je krajnji produkt jasne i dobre komunikacije sa učenikom. U istraživanjima o poželjnim osobinama nastavnika darovitih učenika, dodatno se ističe visoka sposobnost učitelja za bavljenje apstraktnim temama i konceptima, entuzijazam, otvorenost, fleksibilnost, sposobnost za logički utemeljeno analiziranje problema, kao i objektivnost (George, 1997., prema Woods, 2004). Ove osobine nalazimo kod osoba koje se ne plaše grešaka, eksperimentisanja, novog i nepoznatog, što su odlike autentične ličnosti. Pored raspolaganja znanjem iz svog osnovnog polja interesovanja, odrasli koji je u interakciji sa darovitim detetom potrebno je da dodatno usavršava svoju ličnost, u pravcu izgradnje stabilnog identiteta, samopouzdanja, samopoštovanja. Stabilan odrasli predstavlja najbolji model u izazovnom radu sa darovitim decom. Autentični odrasli pruža mogućnost za komunikaciju i prepoznavanje detetovih aktuelnih potreba zasnovanu na zdravom autoritetu. Autentični vaspitač, nastavnik, učitelj, profesor, pruža darovitom učeniku najbolji model za izgradnju sopstvene ličnosti.

Postajanje autentičnim – bihevioralni pokazatelji

Termin autentičnost, istorijski se može sagledati kroz radove brojnih filozofa, od perioda renesanse, moderne, egzistencijalizma (Ruso, Sartr, Haideger, Adorno, itd), no u kontekstu obrazovanja i podučavanja, potrebno nam je da razumemo šta autentičnost znači i kako se može graditi i prepoznati u ponašanju i delovanju učitelja. Kreber, MekKuen i Klamfleitner (Kreber, McCuen & Klamfleitner, 2010) su kao rezultat analize brojnih originalnih naučnih radova definisali postojanje trinaest karakteristika autentičnosti i grupisali ih u šest opštih dimenzija. One se većinom odnose na istinitost, iskrenost odnosa prema sebi, brigu o drugom, samoodrživost kroz samorefleksiju i preispitivanje osnovnih uverenja.

Autori koji nam dalje olakšavaju razumevanje autentičnosti učitelja su Kranton i Karuset (Cranton & Carusetta, 2005), koji definišu četiri njene komponente. Ponovo nailazimo na isticanje istinitosti, zatim doslednosti u postupcima i osnovnim vrednostima, podsticanja drugih da kod sebe razvijaju autentičnost i negovanje samorefleksije.

Jedan od primenljivih načina da razumemo autentičnost u kontekstu obrazovnog procesa i kod njegovih aktera, učitelja, pruža nam koncept Funkcionalne fluentnosti (Temple, 1999; 2004) i teorijski okvir Transakcione analize iz kojeg je koncept nastao. On nas upućuje na jednostavnu terminologiju strukture ličnosti koja se sastoji od tri osnovna Ego stanja (Berne, 1961), Roditelj, Odrasli i Dete. Model Funkcionalne fluentnosti odnosi se na sposobnost i veštinu učitelja da fleksibilno upotrebljava sva svoja Ego stanja. A učitelj koji je svestan svoje komunikacije (transakcija) sa učenikom, postiže bolje rezultate (Tigchelaar, 2016). Moć ovog modela leži upravo u njegovoj praktičnoj upotrebljivosti. Naime, pored osnovne strukture od tri Ego stanja, Templ razrađuje Bernov model funkcionalnih ego stanja i opisuje obrasce ponašanja koji se zasnivaju na odgovornosti za sopstveno ponašanje u komunikaciji sa drugima, uvidu u zbivanja u sebi i u svojoj okolini, emocionalnoj pismenosti. Prema navedenom, upravo te karakteristike i veštine opisuju autentičnu osobu, onu koja je uvremenjena, svesna sebe i drugih i sposobna da reaguje spontano i otvoreno i da autentično ispoljava svoja osećanja. Koncept takvog Integrisanog Odraslog prepoznaje se u ponašanjima koja pokazuju da je osoba sposobna da bude pravedna u procenama i davanju povratne informacije (samorefleksivnost i sposobnost da se drugome uputi konstruktivna kritika ili pohvala) i sposobna da reaguje spontano i slobodno. Templ naglašava da je za učitelja važno pre svega kakva je ličnost i da je važno da je fleksibilan, da se ponaša adekvatno situaciji i u skladu sa individualnim potrebama učenika. Naglašava značaj odnosa. Autentična osoba, integrisana, kongruentna u svom ponašanju i mišljenju može se prepoznati i na nivou neverbalne komunikacije osobe, kao i kroz analizu njenih verbalizacija. Tako, autentična osoba najčešće se prepoznaje kroz usaglašenost onoga što misli i onoga što pokazuje u ponašanju, sa uvidom (svesnošću) o svojim unutrašnjim zbivanjima, osećanjima, potrebama, motivima. Takva osoba govori glasno, jasno, bez nepotrebnih digresija, umerenog tempa i tona glasa, bez suviše gestikulacije, spontano reaguje i iskazuje emocije koje su odgovarajuće situaciji i kontekstu, ume da uputi drugome realnu pohvalu za neko po-

našanje, konstruktivnu kritiku, bude osetljiva za potrebe drugog i različito mišljenje, otvorena za drugačije stavove i pristupe, spremna da razmisli i donese svoj zaključak uz otvorenost za dalji dijalog. Prema Templ, dobar edukator se oslanja na pet oblika (setova) ponašanja kojei lako, fleksibilno i fluentno koristi, prilagođavajući se potrebama učenika i procesu učenja. Te oblike imenuje¹ kao: Struktura (Pozitivni Kritikujući Roditelj: inspiriše, daje direkcije, čvrst je); Negovanje (Pozitivni Negujući Roditelj: nagrađuje, pruža razumevanje, saoseća, empatsko razumevanje); Sadašnjost (Odrasli: upozorava, osvešćuje, uzemljuje, racionalno misli); Kooperativnost (Pozitivno Adaptirano Dete: socijalno prihvatanje, asertivno, obzirno); Spontano (Slobodno Dete: kreativno, izražajno, zanosno, začudno). Nasuprot ovim obrascima ponašanja stoje Dominantnost (Negativni Kritikujući Roditelj: Negativni Negujući Roditelj (prezaštićujući, nekonzistentan), U otporu (Negativno Adaptirano Dete: anksiozno, submisivno reagovanje), Nezrelost (Negativno Slobodno Dete: egocentrično, nepromišljeno, sebično) (Templ, 2004). Svesnost o ovim mogućim oblicima (setovima) ponašanja, omogućavaju učitelju da prepozna i izabere onaj obrazac ponašanja koji je u skladu sa njegovom ulogom i kontekstom u odnosu na potrebe učenika. Osoba koja je svesna, uvremenjena, poseduje stabilan identitet, samopoštovanje i samopouzdanje, lako će uočiti i prilagoditi svoj set ponašanja i svoju autentičnost izraziti kroz adaptivno autentično ponašanje.

Celoživotno učenje i kontinuiran rad na sebi, razvoj sopstvenih personalnih i profesionalnih kvaliteta i kompetentnosti, predstavljaju pravac i način za razvoj sopstvene autentičnosti. Brojni su oblici i metode danas dostupni za rad na sebi. Ono što primarno omogućava osobi da razvija svoju autentičnost je intrinzična motivacija za kontinuiranim razvojem i učenjem i doživljaju zadovoljstva svojom profesionalnom ulogom.

Autentičan učitelj u interakciji sa darovitim učenicom

Šta nastaje u interakciji autentičnog učitelja i darovitog učenika? Lako bi mogli dati odgovor da je to mlada osoba koja uz svog učitelja gradi sopstvenu autentičnost. Ali ono što ovde želimo da analiziramo je interakcija. U tom međusobnom odnosu ne postoji samo potencijal za razvoj autentične mlade osobe, već ona doprinosi razvoju oba aktera, utiče na grupu, atmosferu celog razreda i kao produkt može nastati pozitivan uticaj i na okolinu. Kada govorimo o darovitima onda ovde zapravo mislimo na mogućnost da darovitost bude ispoljena na dobrobit čitave zajednice i društva. Dakle, kada je reč o darovitoj i kreativnoj deci, ako razmotrimo neke od njihovih čestih karakteristika, kao što su izražena svesnost o svojoj posebnosti, snažna motivacija za učenjem i saznanjem, visoko razvijen osećaj za pravdu, empatičnost, tendencija ka liderstvu, onda negovanje otvorenosti za nova iskustva, fleksibilnost, iskrenost, realan odnos prema sebi

1 U originalu: *Structuring mode, Nurturing mode, Accounting mode, Cooperative mode, Spontaneous mode*; a negativni setovi ponašanja: *Dominating mode, Marshmallowing mode, Compliant/resistant mode, Immature mode*. Ovde smo pokušali da prevedemo što bliže originalnim nazivima uz korišćenje prihvaćene terminologije koju koristi TA zajednica u našoj zemlji (prim. aut).

i samokritičnost u odnosu na sopstveni rad i učinak, predstavljaju nužan uslov za podržavanje darovitosti i kreativnosti. U tom smislu autentičan učitelj predstavlja odličan model za učenje neakademske veštine u akademskom kontekstu, pružajući pri tom podsticajno i sigurno okruženje.

Kakav to značaj ima za darovitog učenika? Iako je već pomenuto da je odnos od primarnog značaja za napredovanje i učenje svakog deteta, za darovitog učenika učitelj koji iskazuje autentičnost u svom ponašanju predstavlja stabilan oslonac i osobu koja mu može dati konstruktivnu podršku zasnovanu na realnosti. Ovo je od značaja upravo za one darovite koji se ne osećaju dobro sa sobom i svojom izuzetnošću. U slučaju perfekcionističkih zahteva ili u slučaju minimiziranja i poricanja svojih visoko izraženih sposobnosti, autentičan odrasli će, pre svega biti u stanju da bolje prepozna ovakve učenike i njihove dileme a zatim i da pruži adekvatnu podršku. Naime, osoba koja je u dobrom kontaktu sa samom sobom, može lakše stvoriti atmosferu za otvorenu komunikaciju. Takođe, može biti fleksibilnija u traženju načina na koji određeni učenik može da uči, otvorenija za saradnju sa učenikom u cilju njegovog maksimalnog razvoja. Pored navedenog, pokazujući da greši i prepoznaje svoje greške, ispravlja ih i nastavlja sa dobrim osećanjem i mišljenjem o sebi, pruža model za oblikovanje ponašanja samog učenika.

Empirijski opisane osobine efikasnog učitelja darovite dece kao što su entuzijazam, fleksibilnost, ekspertski nivo znanja u svojoj oblasti, ne uključuju toliko personalne karakteristike i kognitivni stil učitelja, iako u fleksibilnosti možemo prepoznati odliku autentičnosti. Iz navedenog proizilazi da je za obrazovanje darovitih važan odabir učitelja koji će umeti da odgovori na različite potrebe darovitog učenika. Bilo da je to plan učenikovog kognitivnog potencijala, njegove motivacije, osećanja, vrednosnog sistema i razvojno očekivanih potreba za podrškom ili slobodom da samostalno istražuje i napreduje. Upravo personalne karakteristike učitelja mogu odgovoriti na ove zahteve odnosa sa učenikom. Autentičnost je i sama dinamička, podložna promenama tokom životnog ciklusa, relaciona i zavisna od vrste socijalnog odnosa, uloga aktera u interakciji i socijalnog okruženja. U kontekstu inkluzivnog obrazovanja bliska vrednostima humanističkih postavki i pogleda na razvoj individue.

Zaključak

U ovom radu želeli smo da istaknemo ključne dimenzije autentične ličnosti, ukažemo na pokazatelje autentičnosti na bihevioralnom planu, istaknemo značaj i moguće ishode interakcije autentičnog učitelja i darovitog učenika. Obraćanje pažnje na razvoj ličnosti učitelja, podjednako je važno kao i razvoj kompetencija u uže profesionalnom smislu. Kao što je istaknuto, profesionalne i intelektualne karakteristike učitelja mnogim učenicima su manje važne od personalnih karakteristika. U slučaju darovite dece sve ove osobine je važno da budu više razvijene kod njihovih učitelja, s obzirom da ona traže više, zapažuju više i imaju veću "glad" za saznanjem i razvojem od svojih "prosečnih" vršnjaka. Istovremeno, želeli smo da istaknemo da je autentičnost poželjna karakteristika svakog uči-

telja, jer doprinosi kvalitetnijem obrazovnom procesu i ličnom profesionalnom zadovoljstvu i vice versa. Ova tema zaslužuje empirijske provjere u domaćem obrazovnom kontekstu, uz jasnu operacionalizaciju osnovnih pojmova i adekvatne merne instrumente kojim bi se mogla proveriti hipoteza o medijatorskom udelu autentične ličnosti učitelja na efekte obrazovanja darovitih učenika.

Literatura

- Berne, E. (1961). *Transactional Analysis in Psychotherapy: A Systemic and Social Psychiatry*. New York: Grove.
- Carusetta, E., & Cranton, P. (2005). Nurturing authenticity: a conversation with teachers. *Teaching in Higher Education*, 10 (3), 285-297.
- Grijak, Đ. (2019). Authenticity and Its Adaptive and Maladaptive Relations, *Psychology and Behavioral Sciences*. Vol. 8, No. 2, pp. 33-37. doi: 10.11648/j.pbs.20190802.11
- Kernis, M. H., Goldman, B. M. (2005). From thought and experience to behavior and interpersonal relationships: A multicomponent conceptualization of authenticity. U: A. Tesser, J.V. Wood, & D. Stapel (Ed.). *On building, defending, and regulating the self: A psychological perspective*. New York: Psychology Press.
- Kreber, C., McCune, V., & Klampfleitner, M. (2010). Formal and implicit conceptions of authenticity in teaching. *Teaching in Higher Education*, 15(4), 383-397.
- Newton, T. (2016). Turning to resilience and power: Metaphor and Meaning in Relational Learning U: Giles Barrow & Trudy Newton (Ed), *Educational Transactional analysis*. str. 29-39
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 603-619.
- Rogers, C. R. (1964). Toward a modern approach to values: The valuing process in the mature person. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68, 160-167.
- Temple, S. (1999). Functional Fluency for Educational Transactional Analysts. *Transactional Analysis Journal* Vol. 29:164-174.
- Temple, S. (2004). Update on the Functional Fluency Model in Education. *Transactional Analysis Journal*: 34: 224-232.
- Tigchelaar, H. (2016). The Teacher Makes the Difference. U: Giles Barrow & Trudy Newton (Ed), *Educational Transactional analysis*. Str.61-68.
- Wood, A.M., Linley, P.A., Maltby, J., Baliousis, M., & Joseph, S. (2008). The authentic personality: A theoretical and empirical conceptualization and the development of the authenticity scale. *Journal of Counseling Psychology*, 55(3), 385-399.
- Woods, J. W. (2004). *The Characteristics of Successful and Effective Teachers of the Gifted*. (PhD diss., University of Tennessee). https://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/4578 (Pristupljeno 12.07.2019).

THE AUTHENTICITY OF THE ADULT AND THE EDUCATION OF THE GIFTED CHILD

Lada Marinković

Preschool Teacher Training College in Novi Sad, Novi Sad, Serbia

Abstract

Knowing yourself, can be seen from the angle of moral imperative for professionals in education. Education and encouraging the development of young people, through the context of learning in institutions that provide basic incentives for discovering the world around and personal development, is a communicative and interactive context in which adults form a great impact on cognitive and socio-emotional development of children and young people. Therefore, the authenticity of educators, teachers, professors, should be the most important professional competence. In psychological literature, authenticity is closely related to mental health and well-being. By the term, an authentic person is considered to be congruent in his / her opinion, expressing emotions and behavior. In research on the desirable qualities of teachers, such authenticity is recognized through a student's high evaluation of the consistency of teachers in behavior, attitudes, communication. Adults with clear values that directly expose themselves in their behavior and communication, with openness for emotional exchange, without fear of compromising relationships due to exchange of opinions with students, are perceived as desirable in the learning process, which is the ultimate product of clear and good communication with the student. In research on the desirable characteristics of gifted teachers, it is further emphasized the high ability of teachers to deal with abstract topics and concepts, enthusiasm, openness, flexibility, the ability to logically analyze the problem as well as objectivity. These traits are found in people who are not afraid of mistakes, experiments, new and unknown, which are characteristics of an authentic personality. Apart from disposing of knowledge from its basic field of interest, adults who interact with a gifted child need to further improve their personality in order to build a stable identity, self-confidence, self-esteem. Stable adults represent the best model in challenging work with gifted children. Authentic adults provide the ability to communicate and identify the child's current needs based on a healthy authority. An authentic educator, teacher, professor, gives a gifted student the best model for building one's own personality.

This paper aims to highlight the key dimensions of the authentic personality, point the indicators of congruence on the behavioral plan, and encourage educators to develop their own personal capacities in order to reach a healthy, authentic personality in the function of a mediator of a good relationship and to encourage the development of a gifted child, as well as a personal satisfaction with their professional role.

Keywords: authentic personality, competencies in education, gifted education, professional development.

Adresa autora:

Dr Lada Marinković,

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu, Srbija

lada.marinkovic@gmail.com

STRUČNI RADOVI

PROFESSIONAL PAPERS

UDC: 159.9.072.42-056.45(497.11)

*Stručni rad**Professional paper*

EPOC TEST – POČETNA ISKUSTVA IZ SRBIJE

Lada Marinković, Dušanka Mudrinić, Ivana Manasijević

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Novi Sad;

PU "Maštolend", Novi Sad;

OŠ "Bora Stanković", Karavukovo

Sažetak

Prepoznavanje darovitih i kreativnih a zatim i njihova identifikacija, predstavlja osnovu za pružanje adekvatnog daljeg podsticajnog obrazovnog okruženja u kojem će moći da razvijaju i nadograđuju svoja interesovanja i sposobnosti. Identifikacija potencijala za kreativnost u različitim domenima delovanja, pruža osnovu za planiranje obrazovnih aktivnosti sa svakim detetom u skladu sa njegovim karakteristikama i potrebama. EpoC test je instrument koji je 2011. godine promovisan od strane grupe naučnika iz Francuske (Lubart, Besançon, Barbot) i koji se primenjuje u preko 11 zemalja sveta. U novembru 2018. sertifikovana je prva grupa od 30 stručnjaka iz oblasti obrazovanja u R. Srbiji koja je oformila EPoK tim Srbije u cilju provere i primene ovog testa na domaćoj populaciji dece i mladih. Test je namenjen proceni potencijalne kreativnosti u grafičkom i literarnom domenu za uzrast od 5 do 18 godina. Rezultati, u ovoj fazi primene testa, pružaju podatak o potencijalnoj kreativnosti ispitanika samo na individualnom nivou, dok je za formiranje dinamičnih normi za populaciju naše zemlje i pozicioniranje ispitanika u odnosu na svoju vršnjačku grupu tek u postupku formiranja reprezentativnog uzorka. U ovom radu biće izložene osnovne postavke na kojima se zasnivaju formulisani zadaci ovog testa i prva iskustva u njegovoj primeni na prigodnom uzorku dece predškolskog i rano školskog uzrasta. Posebno će biti istaknuta iskustva proizašla iz praktične primene testa i pravila zadavanja instrukcija za određene zadatke, kako bi se dobili rezultati koji na objektivan način doprinose konačnim rezultatima o kreativnim potencijalima deteta. Biće diskutovane prve impresije istraživača o tome na koji način ispitanici reaguju na predviđene instrukcije samog testa, razvojne karakteristike koje mogu biti od uticaja na performanse u test situaciji kao i moguće ometajuće faktore koji su rezultat subjektivnosti ispitivača (s obzirom da test mogu da primenjuju vaspitači, učitelji, profesionalci koji nemaju profesionalnog iskustva u zadavanju ovakve vrste testovnih materijala a ne samo psiholozi).

Ključne reči: EpoC test, potencijalna kreativnost, predškolsko dete, rani razvoj potencijala.

Uvod

U 21. veku kreativnost postaje kvalitet za kojim se traga, koji se želi podsticati, negovati i razvijati. Opredeljenost za ovu veštinu kao vrednost, na globalnom planu, potvrđuje najava OEBS-a da će u PISA testiranju 2021. godine biti ponuđeno testiranje inovativnog domena a to je „kreativno mišljenje“ (Lončarić, 2018., Lucas, 2017). Iz tog razloga obrazovni sistemi u brojnim zemljama pripremaju se i usklađuju sa kompetencijom koja je već visoko tražena u svetu rada.

Iako skorijeg datuma interesovanja u naučnim krugovima, kreativnost je oduvek bila pokretač civilizacija. Kao multidimenzionalni konstrukt, bilo da o kreativnosti mislimo kao osobini, sposobnosti ili veštini, danas govorimo o kreativnosti ne samo kao potvrđenom produktu, već i kao potencijalu koji želimo uočiti i razvijati tokom razvoja deteta kroz proces njevog obrazovanja. Uprkos nepostojanja jasnog koncenzusa o tome šta je kreativnost, merenje kreativnih potencijala predstavlja temelj za identifikaciju kreativnih i osmišljavanje strategija i metoda za razvoj veština i sposobnosti koje se prepoznaju u njenoj osnovi. Pre svega to su kognitivne sposobnosti (divergentnog i konvergentnog mišljenja) i ne manje značajna konativna komponenta, koja značajno utiče da se kognitivni kapaciteti ispolje i održe tokom života.

Prema Sternbergovoj investicijskoj teoriji (Lubart, Sternberg, 1991) postoji šest elemenata kreativnosti. To su intelektualni procesi, znanje, intelektualni stil, ličnost, motivacija i kontekst okoline. Produkt kreativnosti je rezultat spajanja ovih elemenata.

O evaluaciji potencijalne kreativnosti putem EPoCa

Autori novog testa potencijalne kreativnosti (Todd Lubart, Maud Besançon i Baptiste Barbot) kreativnost definišu kao sposobnost da se proizvede originalna ideja koja odgovara određenom kontekstu i okvirima zadatka (Sternberg, Lubart, 1995). Kreativnost se ogleda u sposobnosti da se generišu, do tada nepoznate ideje i rešenja za postojeće probleme, ili da se poznatim situacijama ili problemima pristupa na nove načine (Lubart, 2013).

Todd Lubart i saradnici promovišu test potencijalne kreativnosti 2011. godine, a u saradnji sa ICIE (Međunarodni centar za inovacije u obrazovanju iz Ulma, Nemačka) razvijaju primenu testa u drugim zemljama i kontinentima. Nastao u Francuskoj 2011. godine, EPoC test je do sada primenjen u 11 zemalja i preveden na brojne druge jezike (između ostalih na hrvatski, slovenački.) a tokom 2015. i 2016. godine primenjen kao evaluacijski instrument u okviru projekta *Procena napredovanja u razvoju veština kreativnog i kritičkog mišljenja* (Lončarić, 2018).

Test je kreiran za potrebe merenja potencijalne kreativnosti dece i mladih od 5 do 18 godina. Postoji i verzija za odrasle koja je dostupna u elektronskoj formi a rezultat koji se dobija je Profil kreativnosti (Creative profiler- kreativni profajler), (Lubart, et.al 2013).

Test potencijalne kreativnosti (EpoC je skraćenica od *Evaluation of Potential Creativity*) meri divergentno-eksplorativno kreativno mišljenje i konvergentno-integrativno kreativno mišljenje u nekoliko domena kreativnih

aktivnosti (Lubart, prema Jurišević, 2014). Domeni su likovno-grafički, verbalno-literarni, ali postoje i socijalni, naučni, matematički, muzički, telesni i drugi koji su u procesu razvoja i istraživanja. Socijalni, naučni i matematički domen su u zreloj istraživačkoj fazi i mogu se koristiti uz potpisan ugovor o saradnji sa autorom testa. Muzički i telesno-kinestetski domen su u ranoj fazi razvoja i za sada nisu dostupni širem krugu istraživača i praktičara.

Ono što EpoC test razlikuje od ostalih postojećih instrumenata za merenje kreativnosti je što se oni uglavnom fokusiraju na jedan od aspekata kreativnog mišljenja (kao npr. divergentno mišljenje), ili samo jedan domen potencijalne kreativnosti (najčešće, likovni). EpoC donosi neke inovacije i u ocenjivanju, tako da je veoma laka procedura za skorovanje urađenog u zadatku, uzimajući u obzir specifičan kulturni kontekst i značenja (Lubart prema Jurišević, 2014). Prema autorima testa, kreativni potencijal sagledava se kao dinamički entitet, koji uključuje dva procesa (divergentno-eksplorativni i konvergentno-integrativni). Kako se dete (ili adolescent) uključuje u EpoC zadatke, kognitivni i konativni resursi pojedinca (sposobnost razmišljanja, ličnost i motivacija) se aktiviraju. Merilo kreativnog potencijala pojedinca procenjuje se od strane ispitivača i daljom obradom sirovih rezultata u odnosu na uradak dece istog uzrasta iz istog kulturnog konteksta.

EpoC se sastoji od 4 zadatka za svaki od domena kreativnog delanja. Dva zadatka mere divergentno-eksplorativno mišljenje a dva zadatka mere konvergentno-integrativno mišljenje. Na taj način dobijaju se dve mere za svaki domen. (Lubart, 2013. str. 43)

Divergentno-istraživački način razmišljanja odnosi se na proces širokog raspona rešenja u kreativnom rešavanju problema, a uključuje fleksibilnost, otvorenost i motivisanost. Konvergentno-integrativni način razmišljanja odnosi se na aktivnost kombinovanja, integrisanja ili sintetisanja elemenata na nove načine, što je još jedna temeljna komponenta kreativnog rada (Barbot, 2016).

Kada govorimo o EpoC testu, važno je naglasiti kreativni potencijal, a ne kreativno postignuće, jer je proizvedeni rad na zadatku reakcija na zadatu instrukciju kako bi se videlo što neko može da uradi u poređenju sa drugima u istoj situaciji i u odnosu na isti zahtev za isti određeni uzorak vremena. EpoC-om se dobija profil za svakog pojedinca koji ukazuje na uključenost divergentno-eksplorativnog i konvergentno-integrativnog mišljenja prema domenu kreativnosti (Jurišević, 2014). Dobija se identifikacija potencijalne kreativnosti u određenom domenu i implikacije za razvoj na temelju profila pojedinca (Jurišević, 2014). Takva informacija može biti od koristi u planiranju konkretnih obrazovnih aktivnosti za pojedinca (Lubart et. al., 2013).

Merenje kreativnog potencijala vodi ka mogućnosti da pomognemo pojedincu da otkrije one domene i zadatke u kojima poseduje najveći kreativni potencijal. Test omogućava da se detetov kreativni potencijal uporedi sa drugom decom istog uzrasta i iz iste sredine. Pri merenju kreativnog potencijala poseban naglasak je stavljen na razlikovanje i nezavisno bodovanje divergentno-eksplorativnog i konvergentno-integrativnog procesa kreativnog mišljenja na apstraktnim i konkretnim zadacima. Takođe, rezultat omogućava uvid u unutar individualne razlike u potencijalima. Ova

unutar individualna varijabilnost je značajna da bude ispitana, jer postoji velika verovatnoća da unutar jednog istog domena dete pokazuje različite potencijale za različito ispoljavanje kreativnosti kao produkta. Na primer, dete može biti izuzetno u divergentno-eksplorativnom mišljenju a realtivno slabo u konvergentno-integrativnom mišljenju. Ovo, dalje zahteva intervenciju u obrazovnom kontekstu ili u pravcu razvoja onih slabijih potencijala ili u pravcu kreiranja prilika da dete izrazi i razvije svoj visoko izraženi kreativni potencijal. Dakle, na osnovu rezultata testiranja mogu se kreirati aktivnosti za podsticanje postojećih jakih domena kod deteta ili kreirati podsticaje za razvoj novih domena u kojima dete nije imalo prilike da se izrazi a pokazuje kreativni potencijal.

Procedura zadavanja testa nalaže da se test zadaje u dva navrata sa razmakom od nedelju dana. U prvom merenju zadaju se zadaci sa apstraktnim stimulusima (u grafičko-likovnom domenu), a u drugom zadaci sa konkretnim stimulusima. Za literarni domen zadaci su takođe različiti u prvom i drugom merenju. Oba merenja sadrže po četiri zadatka. Vreme izrade svakog od zadataka je ograničeno u instrukcijama za zadavanje i iznosi po zadatku između 10 i 15 minuta. Celokupno testiranje sa 4 zadatka traje oko sat vremena. Test je namenjen individualnom zadavanju ali se za adolescente dozvoljava i grupno testiranje. Pojedini zadaci zahtevaju audio snimanje, kako bi se odgovori kasnije analizirali i skorovali, dok zadaci u grafičko-likovnom domenu zahtevaju prethodnu pripremu materijala za rad (olovke, flomasteri, gumica, papir različitog formata).

U zadacima grafičko-likovnog domena, ispitaniku se zadaje jednostavna grafička forma a od njega se traži da napravi što više crteža u kojima će iskoristiti početno zadati jednostavni oblik. Na taj način se ispituje divergentno-eksplorativno mišljenje. U zadacima konvergentno integrativnog mišljenja pred ispitanika se postavljaju fotografije niza predmeta, a od njega se traži da osmisli jedan crtež u kojem će iskoristiti najmanje četiri od zadatih elemenata. U oba domena koristi se slična struktura zadatka (za divergentno-eksplorativno mišljenje zadatak je generisati što više krajeva priče a za konvergentno-integrativno mišljenje potrebno je generisati kompletnu celovitu priču koristeći zadate elemente iz instrukcije).

Bodovanje sirovih rezultata se vrši na takav način da se za zadatke divergentno eksplorativnog mišljenja sabiraju svi odgovori dobijeni na početni podsticaj i instrukciju. Kod podsticaja i zadataka konvergentno integrativne produkcije, bodovanje se zasniva na sedmostepenoj skali (od 1 do 7), pri čemu najveći broj ukazuje na najbolje rezultate odn. nadprosečan rezultat. Ovaj način bodovanja rezultata zahteva iskustvo i stručnost procenjivača i preporuka je da ga sprovede minimalno dve osobe, prvo nezavisno a zatim da se izvrši usaglašavanje (konsenzusom) ukoliko procenjivači imaju različite procene.

EpoK tim Srbije

Novembra 2018. godine u Novom Sadu je održana prva edukacija stručnjaka iz oblasti obrazovanja o primeni EpoC testa. Edukaciju su u partnerstvu organizovali Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje

vaspitača u Novom Sadu, Mensa Srbije, Udruženje vaspitača Vojvodine i Nacionalni centar za talente. Edukaciju je pohađalo i završilo 30 učesnika. Edukaciju o teorijskoj osnovi, zadavanju i skorovanju EpoC testa održao je prof. dr Taisir Subhi Yamin, direktor ICIE (Međunarodni centar za inovacije u obrazovanju, Ulm, Nemačka) a svoja iskustva sa primenom testa tom prilikom su sa učesnicima edukacije podelili prof. dr Jasna Arigoni i prof. dr Darko Lončarić sa Učiteljskog fakulteta u Rijeci.

Struktura učesnika edukativnog seminara je obuhvatila vaspitače dece predškolskog uzrasta, defektologe, učitelje, nastavnike u osnovnim i srednjim školama i profesore na institucijama visokog obrazovanja, defektologe, psihologe, pedagoge. Poseban kvalitet predstavlja i činjenica da su učesnici edukacije iz različitih gradova Srbije, tako da iako je najveći broj učesnika iz Beograda i Novog Sada, edukovani i sertifikovani primenjivači EpoC testa sad postoje u Nišu, Šapcu, Paraćinu, Somboru, Bačkom Petrovcu, Bačkoj Topoli, Odžacima.

Nakon održane edukacije, već u decembru 2018. godine formiran je EpoK tim Srbije², sa idejom da edukovani stručnjaci ostanu podrška jedni drugima u razmeni iskustava, primeni EpoC testa i planiranju i formiranju baze ispitanika koja će poslužiti za određivanje dinamičkih normi za populaciju dece i adolescenata u našoj zemlji, kada je u pitanju test potencijalne kreativnosti.

Početak 2019., pripremljen je prevod instrukcija za zadatke iz forme A za oba domena (grafički i literarni) i pripremljen je materijal za zadavanje zadataka u grafičkom domenu (jednostavna grafička forma i fotografije predmeta za potrebe zadataka iz druge serije, konkretni stimuli). Prevedene su instrukcije za zadavanje zadataka, neophodne informacije za potrebe ispitivača u vezi sa neposrednom pripremom za test situaciju i uputstva za skorovanje testovnih zadataka. Posebno su prevedene instrukcije za skorovanje zadataka konvergentno-integrativnog mišljenja, s obzirom da je za njihovo skorovanje potrebno postići konsenzus više procenjivača, kao i usaglašenost u kriterijumima kojima će se voditi u tom procesu. Svi prevodi urađeni su na osnovu dobijenih materijala tokom edukacije koja je prethodno održana u Novom Sadu od strane prof. dr Yamina iz ICIE centra. Definisane su procedure za zadavanje, skorovanje i prosleđivanje rezultata testiranja na dalju obradu, procedure formiranja domaće baze podataka za istraživačke potrebe članova EpoK tima Srbije. Definisani su etički standardi koji se odnose na pitanja čuvanja podataka o ispitanicima i procedure prosleđivanja dobijenih rezultata osobama koje su navedene i za koje je dobijena pisana saglasnost da mogu biti njihovi korisnici, u svrhu daljeg planiranja podsticaja u obrazovnom kontekstu.

Prva testiranja započeta su sredinom 2019. godine. U daljem tekstu opisaćemo prva iskustva u primeni testa na uzorku dece predškolskog uzrasta (N 20) i iskustva iz grupnog testiranja dece osnovnoškolskog uzrasta (N 49).

2 Više informacija o samom timu i njegovim članovima može se videti putem <https://epokimsrbije.rs/>

Iskustva u primeni testa sa decom predškolskog uzrasta

Ovde ćemo izneti iskustva ispitivača iz neposrednog kontakta i sprovedenog postupka testiranja dece predškolskog uzrasta zadacima iz grafičko-likovnog i verbalno-grafičkog domena.

Deca predškolskog uzrasta su ispitivana individualno u prostorijama vrtića. Testiranja su vršena u razmaku od nedelju dana (forma A), u prepodnevnom časovima. Trajanje individualnog testiranja bilo je maksimalno jedan sat. Testiranje je primenjeno na deci predškolskog uzrasta, odnosno deci starosti 5 i 6 godina. Zapažanja ispitivača zasnovana su na beleškama i diskusijama nakon završenog testiranja. Sami ispitivači imali su potrebu da razmene svoja iskustva i zapažanja u cilju što ujednačenijeg postupka zadavanja zadataka i njihovog kasnijeg skorovanja.

Zadacima iz grafičko likovnog domena deca rado i motivisano pristupaju, jer im je ovakav način izražavanja poznat i prislan. Neka deca imaju potrebu da koriste gumicu, ne bi li ispoštovali instrukciju. Ispitivač je potrebno da dete uputi na instrukciju da je potrebno uraditi što više različitih crteža (ovu instrukciju je potrebno ponovljati ukoliko dete traži da se jednim crtežom detaljno bavi) i dozirano korigovati perfekcionističke karakteristike u ponašanju. Ovo je češće izraženo kod dece koja su neposredno pred upis u osnovnu školu. Neko deci od 5 i 6 godina je teško da precizno grafički predstave svoje ideje. To se moglo primetiti u zadacima koji zahtevaju divergentno mišljenje u kojima dete dobija jedan apstraktni stimulus sa instrukcijom da napravi što više crteža koristeći taj apstraktni oblik. Crteži su kod neke dece bili skoro identični ali su im deca davala različite nazive. U ovakvim situacijama kada za ishod dobijemo slične crteže ispitivač mora da proceni da li je dete slabije u likovno-grafičkim zadacima koji zahtevaju divergentno mišljenje ili je to posledica slabije razvijenosti grafomotoričkih sposobnosti.

U zadacima koji dozvoljavaju upotrebu različitih boja (bojanje), takođe je važno dozvoliti detetu da se izrazi i na taj način, pri čemu se može koristiti vreme da dete opisuje svoj crtež rečima (u zadacima koji zahtevaju konvergentno-integrativno mišljenje). Od velike važnosti je zabeležiti naslov crteža koji daje samo dete i voditi detaljne beleške o detetovom opisu elemenata i njihovog povezivanja i kombinovanja, da bi u potpunosti razumeli ideju koje je imalo. Ovo je od značaja za kasnije bodovanje uradka.

Zadaci iz verbalno-literarnog domena, po impresijama većine dece su bili teži. Instrukcije je potrebno ponoviti i proveriti njihovo razumevanje kroz pitanje detetu kako je razumelo šta se od njega traži. Kod oba oblika mišljenja (i divergentnog i konvergentnog) primetno je da je deci teže da održe pažnju i fokus na zadatak, jer su je često vizuelni stimulusi u okruženju deteta ili spoljašnji zvuci ometali. Neko deci bilo je izuzetno teško da dok verbalizuju svoje odgovore sede pored ispitivača, te su tek na mogućnost da se kreću po prostoriji ili u kombinaciji sa slobodnim kretanjem ispoljavali čak izuzetna rešenja. Ovaj podatak smatramo da može biti značajan za omogućavanje različitih pristupa učenju u školskom okruženju. Pri bodovanju dobijenih rezultata u okviru ovog domena, potrebno je dobro razumevanje osnovnih instrukcija, kako bi se izbeglo ocenjivanje istih rešenja za razliku od sabiranja kreativnih (drugačijih) rešenja (kod di-

vergentne produkcije). U zadacima u kojima se ocenjuje konvergentno-integrativno mišljenje, takođe je potrebno bodovati zadatak uz konsultaciju sa kolegama, naročito u ovim početnim fazama primene testa kada postoji nedostatak iskustva u proceni. U tom smislu, preporuka je rad u timu i konsultacije, kako bi se subjektivnost procenjivača svela na minimum (bilo da se radi o sklonosti ka blagom ili preoštrom procenjivanju).

U odnosu na uzrast dece, primetno je da je mlađoj deci (uzrasta 5 godina) potrebno više kontinuiranog podsticaja kako bi razumeli instrukcije a zatim postupili prema njima. Za decu uzrasta 6 godina, bilo je potrebno nešto manje podsticaja. Ispitivač pri tome treba da se drži originalne instrukcije u što većoj meri i da proveriti na koji način je dete razumelo instrukciju, šta je zapamtilo i čemu je dalo prioritet. Zapaženo je da deca nakon prvih nekoliko rešenja u zadacima koji zahtevaju divergentnu produkciju, imaju sklonost da kažu da su završila i u tom slučaju je od izuzetne važnosti da ispitivač motiviše dete da iskoristi svo vreme koje mu stoji na raspolaganju za taj zadatak. Naime, često se dešava da dete posle kraćeg vremena tišine (u kojoj se očigledno odvija i dalje proces mišljenja) produkuje veliki broj novih i originalnih rešenja. U slučaju da dete u zadatom vremenu ne daje više rešenja, ispitivač može biti sigurniji pri skorovanju samog uradka, da je dobijeni rezultat u zadatom uzorku vremena, zaista detetovo postignuće.

Opšti utisak u odnosu na primenu EPoCa testa za evaluaciju potencijalne kreativnosti dece od 5 i 6 godina jeste da je lako primenljiv na ovom uzrastu jer su sva testirana deca bila motivisana i pokazivala zadovoljstvo prilikom rešavanja zadataka. Bilo je potrebno više puta ponavljati instrukcije i proveravati da li su ih ispitanici dobro razumeli. Problem kod dece od 5 i 6 godina je što teško mogu da održe pažnju 60 minuta koliko je potrebno za rešavanje zadataka. Stoga je preporučljivo da imaju slobodu kretanja tokom testiranja, da ustanu, prošetaju, razmišljaju u pokretu, naprave kraće pauze, i sl. Takođe, postoji teškoća u zadacima verbalno-literarnog domena, jer predškolska deca nisu opismenjena pa je njihove iskaze potrebno snimati. Sama činjenica da će biti snimana doprinela je kod neke dece slabijem ishodu. Naime, deca su imala mnogo bolja postignuća kada ispitivač nije koristio diktafon. Potrebna je uvežbanost i iskustvo ispitivača da postupak snimanja i vođenja beleški bude minimalno ometajući za ispitanike.

Za testiranje jednog deteta predškolskog uzrasta i obradu podataka potrebno je oko 2-3 sata. što ovaj test čini dosta zahtevnim za primenu u dečjim vrtićima.

Dalja promišljanja išla bi u pravcu procene značaja rezultata dobijenih EPoCa testom za evaluaciju potencijalne kreativnosti dece i stvaranje uslova za njenu dalju podršku.

Iskustva u primeni testa sa decom osnovnoškolskog uzrasta

Iskustva ispitivača iz neposrednog kontakta i sprovedenog postupka testiranja dece osnovnoškolskog uzrasta zadacima iz grafičko-likovnog i verbalno-grafičkog domena se umnogome nadovezuju na već pomenuta iskustva ispitivača koji su testiranje sprovedeli na deci predškolskog uzrasta.

Deca osnovnoškolskog uzrasta su ispitivana grupno (15 učenika po grupi) u prostorijama škole. Testiranja su, kao i kod predškolske dece, vršena u razmaku od nedelju dana (forma A), u prepodnevnom časovima. Trajanje grupnog testiranja bilo je maksimalno jedan sat (15 minuta popunjavanje obrazaca i uvodne napomene, dok je 45 minuta trajalo testiranje). Testiranje je primenjeno na deci uzrasta od 10 do 15 godina. Ispitivanje je sprovedeno u maju 2019. godine. Zapažanja ispitivača zasnovana su na beleškama nakon završenog testiranja.

Testiranje je sprovedeno nakon što je ispitivač obezbedio sve potrebne materijalno – tehničke uslove za adekvatnu primenu testa. Učenici su bili raspoređeni tako da nije bilo prilike da “prepisuju” ili ometaju jedni druge. Svaki učenik je dobio komplet bojica, flomastera, olovku i papire odgovarajuće veličine. Pre samog testiranja učenicima je objašnjeno zašto se sprovodi testiranje i šta se od njih očekuje. Da bi svi učenici istovremeno radili iste zadatke, ispitivač je svaki zadatak prikazao putem projektor.

Kao i predškolska deca, osnovnoškolska deca rado i motivisano pristupaju zadacima iz grafičko likovnog domena. Uprkos jasnoj instrukciji da je potrebno uraditi što više različitih crteža, mnogi učenici su se trudili da urade malo, ali precizno. Problem grupnog testiranja se ogleda u tome da ispitivač ne može da isprati postupak rešavanja zadataka svakog člana grupe. Samim tim, ispitivač je ograničen da uputi dodatnu instrukciju, ukoliko je potrebno, jer to ometa ostale učesnike grupe.

Osnovnoškolska deca su uživala u zadacima iz verbalno-literarnog domena. Primećeno je da svi učenici, kada se spomene pisanje priče, automatski pomisle da je potrebno napisati klasičan sastav, kao na času srpskog jezika, kao i to da su pojedini učenici skloni da u tim pričama opišu svoje trenutne probleme. Kod nekoliko učenika, na osnovu priče, ispitivač je zaključio da učenici trpe ismevanje i odbacivanje vršnjaka, pa je u skladu sa svojim obavezama i pravima mogao da reaguje.

Opšti utisak ispitivača je da se prednost grupnog testiranja ogleda u mogućnosti sprovođenja testa na većem uzorku ispitivanja za kraće vreme, ali pri tom se umanjuje mogućnost zaeventualno potrebnu individualnu podršku u razumevanju instrukcija i izradi samih zadataka. Ova teškoća može uticati na rezultat, performansu ispitivanja u test situaciji, ali smatramo da je ova teškoća zajednička u svim grupnim testiranjima i da se mogu umanjiti kada ispitivač ima dovoljno iskustva da može da predupredi potencijalne situacije koje mogu uticati na tok testiranja (smeh ispitivanja, komentarisane zadatke dok traje testiranje i slične situacije).

Završna razmatranja i preporuke

U ovom trenutku, početna iskustva u primeni EpoC testa u Srbiji odnose se na zapažene utiske ispitivača o toku procedure zadavanje testovnih instrukcija deci različitog uzrasta i u različitim uslovima testiranja (individualno i grupno testiranje). Ova iskustva značajna su za usaglašavanje postupka zadavanja testa svim do sada i u buduće edukovanim stručnjacima koji žele da putem ovog instrumenta potvrde ili utvrde kreativne potencijale dece uzrasta pet do 18 godina. Jednoobraznost i pridržavanje pravila zadavanja instrukcija, dalje obezbeđuje dobijanje valjanih rezultata koje će ispitivači u narednom koraku skorovati, radi potrebe daljih postupaka izračunavanja individualnog profila kreativnih potencijala. Ta-

kođe, zapažene uzrasne karakteristike uočene pri testiranju, mogu dati kvalitativne uvide u načine na koje se kreativnost kod dece ispoljava. Po- mažu i u jasnijem razumevanju fenomena kreativnosti s obzirom da se individualno posmatrani odgovori ponekad mogu učiniti kreativnima, ali se u poređenju sa odgovorima druge dece istog uzrasta u istoj sredini, za- pravo mogu označiti kao prosečni i očekivani. Na taj način i sami praktičari razvijaju osetljivost za prepoznavanje kreativnosti kod dece i mogu početi da u obrazovnom procesu i podsticanju razvoja dece više koriste njihove sposobnosti za divergentnu produkciju i konvergentno-integrativne ideje.

U daljem radu očekujemo da formiramo nacionalni uzorak u odnosu na kojeg će biti moguće dobiti dinamičke standarde za konačno pozicioni- ranje pojedinačnog ispitanika u odnosu na meru potencijalne kreativnosti u zadacima grafičkog i literarnog domena.

Literatura:

- Barbot, B., Besançon, M., Lubart T.I. (2011). Assessing creativity in the classroom. *The Open Education, Journal*, 4(2), 58-66.
- Barbot, B., Besançon, M., Lubart, T. (2016). The generality-specificity of creativity: Exploring the structure of creative potential with EPoC. *Learning and Individual Differences*, Elsevier .
- Jurišević, M. (2014). Creativity: An interview with Prof. Todd Lubart on the multivariate ap- proach to creativity. *Horizons of Psychology*, 23, 168–170.
- Lončarić, D. (2018). Osnovne informacije o prilagodbi i primjeni EPoC testa potencijalne kreativnosti u Hrvatskoj. *Poučavanje za darovitost, inovativnost i kreativnost*. (pozvano predavanje, neobjavljeni rad) <https://www.bib.irb.hr/925010?rad=925010> (Pristuplje- no 13.09.2019.)
- Lubart, T. , Sternberg, R. (1991). An Investment Theory of Creativity and Its Development. *Human Development*. 34:1–31 <https://doi.org/10.1159/000277029> (Pristupljeno 10.09.2019)
- Lubart, T.I., Besançon, M., & Barbot, B. (2011). Evaluation du Potentiel Créatif (EPoC). (Test psychologique et Manuel). Paris : Editions Hogrefe France. (English Version : Evalua- tion of creative potential : Test and Manual)
- Lubart, T. I., Zenasni, F., Barbot, B. (2013). Creative potential and its measurement. *Internati- onal Journal of Talent Development and Creativity*, 1(2), 41-51.
- Lucas, B. (2017). Why PISA is moving towards creativity. *Education Review*. <https://www.educationreview.com.au/2017/11/why-pisa-is-moving-towards-creativity/>(Pristuplje- no 12.09.2019.)
- Sternberg, R. J. (2012). The Assessment of Creativity: An Investment-Based Approach, *Creati- vity Research Journal*, 24:1, 3-12, DOI: 10.1080/10400419.2012.652925
- Sternberg, R. J. (2006) The Nature of Creativity, *Creativity Research Journal*, 18:1, 87-98, DOI: 10.1207/s15326934crj1801_10
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1995). *Defying the crowd: Cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.

EPOC TEST – EARLY EXPERIENCES FROM SERBIA

Lada Marinković, Dušanka Mudrinić, Ivana Manasijević

Preschool Teacher Training College in Novi Sad, Serbia

Kindergarten "Maštolenđ", Novi Sad, Serbia

Primary school "Bora Stanković", Karavukovo, Serbia

Abstract

Recognizing gifted and creative, and their identification, provide the basis for providing an adequate, further stimulating educational environment in which they will be able to develop and upgrade their own interests and abilities. The ability to identify creativity potentials in different domains of action provides a basis for planning educational activities with each child in accordance with its characteristics. The EpoC test is an instrument developed by a group of scientists from France (Lubart, Besançon, Barbot, 2011) and is applied in over 11 countries of the world. In November 2018, the group of 30 experts from the field of education in the Republic of Serbia was established, and formed EPOK team Serbia, in order to check and apply this test to the domestic population of children and youth. The test is intended to assess the potential creativity in the graphic and literary domain for the age of 5 to 18 years. The results, at this stage of the application of the test, provide information on the potential creativity of the respondents only at the individual level, while for the formation of dynamic norms for the population of our country and positioning of respondents in relation to their peer group is in the process of forming representative sample. In this paper, the basic settings of the formulated tasks of this test and the first experience in its application on a suitable sample of pre-school and early school children will be discussed. Especially prominent will be the experiences arising from the practical application of the test and instructional rules for specific tasks, in order to obtain results that contribute objectively to the real final results on the creative potentials of the child. The first impressions of the researchers will be discussed as to how children of pre-school age respond to the predicted instructions of the test itself, the developmental characteristics that can influence the performance in the test situation as well as the possible disruptive factors that result from the subjectivity of the examiners (since the test can be applied by educators, teachers, professionals who do not have experience in assigning this type of test materials, and are not psychologists).

Keywords: EpoC test, potential creativity, pre-school child, early development of potential.

Adresa prvog autora:

Dr Lada Marinković

Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija

lada.marinković@gmail.com

UDC: 37-056.45:061(497.11)

Stručni rad
Professional paper

THE CONTEMPORARY NEEDS OF IDENTIFICATION AND EDUCATION OF GIFTED CHILDREN AND YOUTH

Ivona Ninkov, Kosa Protić Jovana Vajdić
Association "Rights4All", Novi Sad, Serbia
Association "Rights4All", Balzakova 17, Novi Sad, Serbia

Abstract

Over the past few decades, more than a million NGOs co-exist around the world. Widely speaking, they all have a similar organizational structure adapted to a specific environment. Certainly, it is necessary to respond to the contemporary needs of identification and education of gifted, where undoubtedly an extremely important role lies upon organizations and associations whose focus is on empowering the identification and education of gifted. Objective: The aim of this paper is to provide an overview of the organizational structure in non-governmental organizations dealing with the identification and education of gifted, as well as the presentation of certain incentive programs in identifying and promoting gifted children and young people. In order to achieve the goal, the existing non-governmental organizations, their structure and financing are considered. In order to explain the main organizational characteristics of NGOs, including organizational culture, a descriptive method was used in this paper. In addition, during the study of the role of non-governmental organizations in recognition and approaches to work with gifted, a descriptive method was used, focusing on models of non-governmental organizations in the Republic of Serbia and the Republic of Germany. Using the principles of NGOs, a new association entitled "Rights4All" was established in the Republic of Serbia. The system of organizational culture was adopted as the basic principle of the work of the association. Also, while composing the paper, we have come to the conclusion that the role of organizations, associations and foundations outside the school system is of the key importance in identifying and educating the gifted.

Key words: Organizational structure of NGOs, organizational culture, incentive programs, identification of gifted

Introduction

The aim of this study is to give an overview on organization structures of NGOs and their activities towards identification, promotion and educa-

tion of gifted. The term “gifted children” is used as it applies to particular countries. The history of development of NGO’s and financing of NGO’s are presented. Based on the suggested organization structure and activities, the organization, financing and actions of the NGOs in the Republic of Germany and the Republic of Serbia that focus on gifted are reported.

The paper is divided into 4 parts. In the Second part the non-government organizations (NGOs) are described. In the Third part, the improved structure of NGO, using the patterns of the organizational culture is considered. In the Fourth part, the organization of a NGO ‘Rights 4 All’, founded in the Republic of Serbia and various German organizations are reported.

There are different theoretical perceptions and doubts on the term and concept itself. Namely, Terman, as one of the pioneers in this field, considers students who rank within the top 1% on standard intelligence tests to fall under the “gifted” category (Omeroglu, Sarikaya, Daglioglu, Kilic, & Cakmak, 2017). According to Woods (2016), gifted and talented children are distinguished from their peers by their general and/or special abilities.

Work Methodology

In order to achieve the goal, the existing non-governmental organizations, their structure and financing are considered. In order to explain the main organizational characteristics of NGOs, including organizational culture, a descriptive method was used in this paper. In addition, during the study of the role of non-governmental organizations in recognition and approaches to work with gifted, a descriptive method was used, focusing on models of non-governmental organizations in the Republic of Serbia and the Republic of Germany.

Definition and history of NGO

Among various definitions of the term NGO, Toulmin (1994) states that NGO ‘defines groups by what they are not, rather than what they are’. Accordingly, the term can be used extremely loose to describe different associations of people, from youth associations or rural-agricultural associations, to the globally recognized NGOs as UNICEF, Save the Children SC, USAID, Médecins Sans Frontiers MSF, World Vision International and many others. Virtually all types of private bodies can be recognized as NGOs.

NGOs have a very long history. Save the Children Fund (SC) was founded by Eglantyne Jebb in 1919 after the WWI. Oxfam (Oxford Committee against the Famine), was established in 1942 in order to provide famine relief to victims of the Greek Civil War. CARE began its life sending US food packages to Europe in 1946 after the WWII. NGOs have been active internationally since the 18th century in Western countries, when national level organizations focused on the abolition of the slave trade and movements for peace. By the start of the 20th century, there were NGOs associations promoting their agendas nationally and internationally. NGOs rise to high

prominence in international development and increased their numbers dramatically in the 1980s and 1990s. The United Nations estimates that there were about 35,000 large established NGOs in 2000 (Lewis 2009). Nowadays, there is a wide diversity of NGOs (Ossewaarde 2008) that operate on various levels (international, national, community based) and have various orientations (welfare, development, education). The impact and role of NGOs have increased significantly. The whole civil sector lays on the desire of people to be involved in the management of their affairs and active in areas where government is unable or unwilling to act. NGOs are also components of social movements within a civil society (Mostashari 2009). We have witnessed the increased interest in NGOs as a part of response to growing awareness of the limitations of the state as an agent of development (Brown and Kalegaonkar 2002).

Organizational structure

It is not easy to create a generic outline of an organizational structure due to the wide variety and complexity of NGOs. At the top of the typical NGO is the Board, the highest managing organ responsible for legality of the organization. Director (Executive Director, CEO) manages the day to day NGO activities. The Board and the Director can be assisted by advisors. In some cases, a General Assembly may be set up at this level, as a group of all members in the NGO. Further, there are Staff members (program manager, account manager and administrative officer) responsible for the day to day functioning and implementing NGO's program and projects and they report to the Director. For each project there are special coordinators, which may be assisted by other staff members or external consultants. In some cases, usually when the NGO is just developing, it is common that one staff member handles more than one responsibility (Hari 2015).

Financial support of NGOs and organization

In general, NGOs can be distinguished into two major groups: operational and advocacy NGOs. Operational NGOs have to mobilize resources (financial donations, materials or volunteer labor) in order to sustain their projects and programs. On the other side, in advocacy NGOs fund-raising is still necessary, yet on a smaller scale. In reality, the distinctions are not as sharp as the labels suggest. Operational NGOs often become advocacy when projects regularly face similar problems and the impact of the projects seems to be insufficient. The main issue for NGOs is to be financially stable. There is no agreed definition of what financial sustainability is, but an organization is financially sustainable if its core work will not collapse, even if external donor funding is withdrawn. There are many different local and international sources, memberships, private donations (Brown and Kalegaonkar 2002), UN agencies (UNDP, , UNICEF,WHO) and Multilateral developments banks (World Bank, European Investment Bank), and international foundations which are established for instance through endowments (Rockefeller foundation ("Our History", 2019), Open Society Foundation,).

Organizational culture

One of the most commonly used definition of the organizational culture is 'a system where members of the same culture have a common way of viewing events and objects, and, therefore, are likely to interpret and evaluate situations and management practices in a consistent fashion' (Shiva and Suar 2012). Hilhorst and Schmiemann (2002) state that people working in the association must have similar set of values as that of the leader. All the employees and members of the association have to be team-work oriented and molded in the direction of organizational demands. Thus, the new members of the team have to be incorporated and adopted into the existing one.

NGO Rights4All in the Republic of Serbia and its effectiveness

The Republic of Serbia is a democratic state with great potential, yet very turbulent past. To speed up the process of democratic development in Serbia, the main attention has to be directed toward protection and promotion of human rights. The most important group of every society is children, who obtain their education in the area of human rights in their family, school and community. Analyzing the situation in Serbia it was found that there is a lack of child-friendly material in the field of human rights. It was the main cause of the establishment of the NGO Rights4All specially oriented to prepare and publish various types of publications (books, brochure, posters, and videos) in different languages. Rights4All is registered as a non-profit, non-governmental organization is focused on promotion and protection of fundamental human rights ("Statut", 2019) However, the main interest of the Rights4All is the education of the youngest members of society in Serbia (children of age 6-12). It has a simple but typical organizational structure. The employees form the Board, while all members represent the General Assembly. One of the employees, elected from the Board, is the CEO. The Board prepares the policy of work, programs, plans for future projects, budget, funds, etc. CEO is responsible for activities and financial issues. As this NGO is a young association and still developing, its members handle more than one responsibility. For e.g., one employee manages all organization activities on social media, organizes fund-raising activities and team-buildings.

One of the widely disseminated results of the Rights4All activity is the printed publication for children on human rights (Ninkov 2018). The book contains short stories and selected children's drawings on the topic. These free printed publications are now distributed to libraries, schools and educational centers in Serbia and serve for dissemination of the knowledge in this area for all children using Serb language. In order to follow international trends, and meet children demands for multimedia content, the publication is transformed into electronic form. It is very important to emphasize that the organization invited the gifted children to contribute to the development of the book. Firstly, gifted children were selected to attend workshops on the rights of the child. Almost 300 highly gifted and talented children sent their drawings and 20 of them were chosen for the printed publication. Now, e-book of this publication is made in order to

provide an unlimited access to all users. Future activity of the organization is to create an animation based on the most interesting short stories.

Results and Discussion

While doing the research and composing this paper, authors looked up to the Federal Republic of Germany and its model of identifying, promoting and educating gifted children, which were considered by officials as capable of handling the learning process with an ease and not in a need of additional support (Fischer, & Muller, 2014). Namely, as already mentioned, the pioneers of gifted inclusion in Germany were associations and foundations. Here are some of the most important associations:

Bildung & Begabung is a non-profit organization based in Bonn, founded in 1985 and is largely funded by the Federal Ministry of Education and Research. It is a talent promotion center of the federal and state governments which offers various extracurricular funding formats for young people. The one that stands out is the selection competition for the International Mathematical Olympiad ("Unser Leitbild", 2019).

The Bavarian Centre for Gifted and Talented Children (Begabungszentrum Bayern GbR) was founded in November 2008 and is located in Friesing. When it comes to the organizational structure, besides the Founder and Director, it is important to mention the Advisory Board of six, drawn from Austria, England, Germany and the USA, two psychologists and an intern. The main idea in this NGO is to identify gifted children and fortify their talents and development by offering various services. To illustrate, the Centre focuses on identification and testing gifted children; counseling and coaching children, their parents and educators; and variety of events and activities for gifted learners ("Germany – The Bavarian Centre for Gifted and Talented Children", 2019).

German Association for the gifted Child (DGhK) is a nationwide, non-profit association that promotes the needs of gifted children by working with parents, teachers, psychologists and other interested persons. The DGhK organizes many activities and options both for children (workshops, places and activities for meeting peers, camps) and their parents (discussion groups, seminars, weekends for families), as well as for teachers in kindergarten and school (counseling and support, in-service training) ("German Association for the gifted Child (DGhK)", 2019).

Karg-Stiftung für Hochbegabtenförderung - Karg (Foundation for Gifted Education) was founded in 1989 by Adelheid and Hans-Georg Karg, to specifically promote the development of skills and abilities of gifted children and adolescents. The target group of the foundation is gifted children and adolescents of preschool and school age. The foundation promotes these children through projects and institutions that focus on holistic giftedness in order to develop the entire personality of the beneficiaries. It serves to support outstanding initiatives for gifted students ("The Karg foundation", 2019).

One of the most important foundations is the 'Deutsches Schülerstipendium' (German Student Scholarship) which supports highly talented students at all participating universities in Germany. The scholarship is

awarded without consideration of personal or parent income and one's nationality is not material to award either, it even supports highly capable students from poor families ("The Deutschlandstipendium: Best of both worlds for students", 2019).

When it comes to NGOs in the Republic of Serbia, Mensa is a voluntary, non-governmental, non-political and non-profit association, funded through membership fees, intelligence testing fees, etc. Some of the activities are work on the identification and development of human intelligence, exchange of experience and knowledge among members, monitoring of scientific and professional achievements. The organizational structure of Mensa comprises the Assembly, Presidency and President, Ombudsman and Election Commission ("O Mensi", 2019).

In addition to Mensa, the Special Interest Group Nikola Tesla Center, which was founded in 2001, plays a major role in dealing with the gifted through numerous activities such as: organizing trainings for teachers to acquire special skills needed to work with gifted students, seminars for parents focusing on the responsibility in expressing their child's potential, and children's workshops designed in an interesting way, adapted to different children's ages, all with the aim of developing brain and cognitive abilities in children (Rajovic, Debeljuh, Ruzic Baf (2018).

Conclusion

Based on extensive research and all aforementioned in this paper, the authors conclude that aforementioned NGOs have a similar organizational structure adapted to political and social requirements. The authors believe that it is necessary to respond to the contemporary needs of identification and education of gifted, and that the extremely important role lays upon organizations and associations whose focus is on empowering the identification and education of gifted. This is crucial in order to ensure further actions towards promotion of gifted children and young people and providing them with directly applicable knowledge and skills when it comes to their further development.

Since the NGO system in the Republic of Germany has been thoroughly examined and presented in this paper, it can be concluded that this system is the most developed in the area of identification, promotion and education of gifted. We believe the focus of NGOs in the Republic of Serbia can also be extended to the category of the gifted. The numerous measures and action plans from a German model can also serve as a model for both the Serbian Government and NGO sector.

References

Journal Articles

- Brown, L. D., & Kalegaonkar, A. (2002). Support Organizations and the Evolution of the NGO Sector. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 31(2), 231-258.
- Fischer, C., & Müller, K. (2014). Gifted education and talent support in Germany, *CEPS Journal* 3(4), 31-54

- Hari S., "Organizational Structure of an NGO". GDRC Research Output E-104. Kobe, Japan: Global Development Research Center
- Hilhorst, D. and N. Schmiemann (2002) Humanitarian principles and organizational culture: everyday practice in Medecins Sans Frontieres-Holland. *Development in Practice*, 12(4), 490-500.
- Mostashari, A. (2005). Studies group at MIT: An introduction to non-governmental organizations (NGO) management, June 2005
- Omeroglu, E., Sarikaya, R., Daglioglu, H. E., Kilic Cakmak, E., Karatas, S., Arici Bulut, S., & Basit, O. (2017). The terms used in gifted and talented education in Turkey, relevant legal framework and educational practices. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 1-30. doi:10.20489/intjecse.329697
- Ossewaarde, R., A. Nijhof, and L. Heyse (2008). Dynamics of NGO legitimacy: How organizing betrays core missions of INGOs, *Public Admin. Dev.* 28, 42–53. *Public administration and development*
- Rajović R., Debeljuh A., M. Ružić Baf (2018). NTC Learning System and ICT for Kids Analysis of a Contemporary Innovative Learning Methodology, *TEM Journal*. Volume 7, Issue 4, Pages 886-891, ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM74-29, November 2018.
- Shiva, M.S.A.M. and Suar, D. (2012). Transformational Leadership, Organizational Culture, Organizational Effectiveness, and Programme Outcomes in Non-Governmental Organizations, *ISTR International Society for Third-Sector Research*, *Voluntas* 23, 684–710, DOI 10.1007/s11266-011-9230-4
- Toulmin S., *The Role of Transnational NGOs in Global Affairs*, paper presented to the conference on The UN and Japan in an Age of Globalization, Peace Research Institute, International Christian University, Tokyo, November 1994, p. 8.
- Woods, J. (2016). *State and Federal Policy: Gifted and talented youth*. Retrieved on november 2016, from <https://www.ecs.org/wp-content/uploads/State-and-Federal-Policy-for-Gifted-and-Talented-Youth.pdf>

Books

- Lewis D, *Nongovernmental Organizations, Definition and History*, London School of Economics and Political Science, September 2009, DOI: 10.1007/978-0-387-93996-4_3, In book: *International Encyclopedia of Civil Society*, pp.1056-1062
- Ninkov I., Milicevic K., Vajdic (2018) *J. I ja imam pravo. Rights 4 All*, Novi Sad

Web

- About Amnesty international organization (2019, September 13). Retrieved from <https://www.amnesty.org/en/countries/europe-and-central-asia/serbia/report-serbia/>
- Unser Leitbild (2019, September 9). Retrieved from <https://www.bildung-und-begabung.de/ueber-bildung-und-begabung/leitbild-b-b>
- The Deutschlandstipendium: Best of both worlds for students (2019, September 9). Retrieved from <https://www.deutschlandstipendium.de/de/english-1700.html>
- German Association for the gifted Child (DGhK) (2019, September 9). Retrieved from <https://www.dghk.de/dghk/about-us/>
- The Report of the Commission on Global Governance (2019, September 13). Retrieved from <http://www.gdrc.org/u-gov/global-neighbourhood/>
- Germany – The Bavarian Centre for Gifted and Talented Children (2019, September 9). Retrieved from <https://giftedphoenix.wordpress.com/directory-of-major-gifted-education-centresworldwide/germany-the-bavarian-centre-for-gifted-and-talented-children/>
- O Mensi (2019, September 9). Retrieved from <https://www.mensa.rs/>
- About Medecins sans frontieres (2019, September 13). Retrieved from <https://www.msf.fr/>
- O NTC programu (2019, September 13). Retrieved from <https://ntcucenje.com/sta-je-ntc-program/>
- About Open society foundations (2019, September 13). Retrieved from <https://www.opensocietyfoundations.org/>

Statut (2019, September 9). Retrieved from <https://rights4all.rs/statut/>
Our History (2019, September 9). Retrieved from <https://www.rockefellerfoundation.org/about-us/our-history/>
About Save the children organization (2019, September 13). Retrieved from <https://www.savethechildren.org/>
About United nations development programme (2019, September 13). Retrieved from <https://www.undp.org/content/undp/en/home.html>
About United nations environment programme (2019, September 13). Retrieved from <https://www.unenvironment.org/>
About USAID (2019, September 13). Retrieved from <https://www.usaid.gov/>
About World vision organization (2019, September 13). Retrieved from <https://www.wvi.org/>

SAVREMENE POTREBE U PREPOZNAVANJU I OBRAZOVANJU DAROVITE DECE I MLADIH

Ivona Ninkov, Kosa Protić i Jovana Vajdić

NVO Udruženje "Rights4All", Novi Sad, Srbija

Sažetak

U poslednjih nekoliko decenija, više od milion nevladinih organizacija (NVO) egzistiraju širom sveta. Široko govoreći, svi oni imaju sličnu organizacionu strukturu prilagođenu specifičnom okruženju. Svakako, potrebno je odgovoriti savremenim potrebama prepoznavanja i obrazovanja darovitih, u čemu neospornu i izuzetno važnu ulogu imaju organizacije i udruženja čiji je fokus na osnaživanju prepoznavanja i obrazovanja darovitih. Cilj ovog rada je da pruži pregled organizacione strukture u nevladinim organizacijama koje se bave prepoznavanjem i obrazovanjem darovitih, kao i prikaza odredjenih stimulativnih programa u prepoznavanju i promociji darovite dece i mladih. Da bi se postigao cilj, razmatraju se postojeće nevladine organizacije, njihova struktura i finansiranje. Da bi se objasnile glavne organizacione karakteristike NVO-a, uključujući i organizacionu kulturu, u ovom radu primijenjena je deskriptivna metoda. Takođe, u toku izučavanja uloge nevladinih organizacija u prepoznavanju i pristupima u radu sa darovitima, korišćen je deskriptivni metod pri čemu smo se fokusirali na modele nevladinih organizacija u Republici Srbiji i Republici Nemačkoj. Koristeći principe NVO-a, u Republici Srbiji je osnovano novo udruženje pod nazivom "Rights4All". Sistem organizacione kulture usvojen je kao osnovni princip rada udruženja. Takođe, pri izradi rada došli smo do zaključka da je uloga organizacija, udruženja i fondacija izvan školskog sistema od ključne uloge u prepoznavanju i obrazovanju darovitih.

Ključne reči: Organizaciona struktura NVO, organizaciona kultura, stimulativni programi, prepoznavanje darovitih

Adresa prvog autora:

Ivona Ninkov, NVO Udruženje "Rights4All", Novi Sad, Srbija

ivonakakas@yahoo.com

UDC: 37-056.45:004
Stručni rad
Professional paper

IDENTIFIKACIJA DAROVITIH U ERI PRIMENE INFORMACIONIH TEHNOLOGIJA U OBRAZOVANJU

Zdenka Dudić

OŠ "Jan Čajak" Bački Petrovac, Srbija

Sažetak

Procena kreativnosti i darovitosti dece sve više dobija na značaju, ali i podsticanje digitalizacije u obrazovanju: podsticanje naprednih digitalnih veština i širenju upotrebe digitalnih tehnologija u školama. Sprovedenjem istraživanja putem ankete u jednoj osnovnoj školi na teritoriji Republike Srbije treba da se prikaže trenutna situacija i cilj ovog rada koliko su digitalne tehnologije zastupljene u nastavi, koliko ih koriste nastavnici ali i učenici. Prepoznavanje kreativnosti kod dece u ranim fazama je jako značajno. Podsticanje nastavnika da veću pažnju posvete darovitoj deci i prilagode im nastavni program je veoma važno. Pružanje daljih smernica, navodjenje prednosti i nedostatka je jako značajno za dalje pravce istraživanja u ovoj oblasti.

Ključne reči: darovita deca, digitalno obrazovanje, informacione tehnologije

Uvod

Ubrzano tempo života, potreba da se više stvari obavlja u isto vreme, ali i sam razvoj informacionih tehnologija zahteva promene u obrazovanju. Obrada raznih informacija i komunikacija putem računara sve više je zastupljena u svetu. Primena informacionih tehnologija menja klasičan pristup učenja i otvara nova pitanja, jer sa inovacijama dolaze i otpori prema promenama, nove prepreke. Digitalizacija koja je novina u obrazovanju u Republici Srbiji u prvoj fazi treba da bude dopuna ili dodatak dosadašnjoj klasičnoj nastavi, uvođenje digitalnih nastavnih sadržaja koji neće zameniti štampane udžbenike već će biti njihova dopuna, opremanje škola računarskom opremom i uvođenje e-dnevnika. Svakodnevno se pojavljuju nove reklame o novim e-školama, e-fakultetima, e-nastavi. Prednosti koje donosi digitalizacija su razne. Takođe, pitanja o bezbednosti i nestanku informacija koje su moguće i koje može da prouzrokuje povezivanje putem interneta sve više dobijaju na značaju. Da ovaj način obrazovanja

funkcioniše i u praksi, neophodno je da postoji dobro uređena zakonska regulativa. Najvažniji uslov za primenu digitalizacije u obrazovanju je na prvom mestu dobra oprema, umreženost, dobar internet ali pre svega osposobljeni nastavni kadar za ovakav vid nastave da bi se u budućnosti efektivno kombinovala klasična i digitalna nastava. Cilj ovog rada je da se prikaže trenutna situacija u jednoj osnovnoj školi na teritoriji Autonomne pokrajine Vojvodine po pitanju primene digitalnih tehnologija u nastavi i primene proširivanja i produbljivanja sadržaja obrazovno-vaspitnog rada za učenika sa izuzetnim sposobnostima.

Informacione tehnologije i njihova primena

Svakodnevno se na tržištu pojavljuju novi uređaji, informacije se šire velikom brzinom sa kontinenta na kontinent. Društvene mreže kao što su Facebook, Twitter, Linkendin, Youtube, Instagram, Viber i razni drugi nude ogromne mogućnosti za komunikaciju, saradnju i razmenu podataka. Nužnost primene Interneta ali i navika, sada sve više pobuđuju i zavisnost pojedinaca kojima u realnom vremenu kreira poteškoće kada ostanu bez interneta otežava im dnevno snalaženje. Autori Kondakov, Bazlevič, Osecki i Tatomur (Kondakov, 2016, Bazylevych, Osetskyi, Tatomur, 2019) u svom radu navode prikaz promene obrazovanja kroz četiri faze tokom vremena.

Tabela1. Promene u obrazovanju tokom vremena i evolucija učenika u 21. veku

Obrazovanje 1.0 Klasično	Obrazovanje 2.0 Tehnološko	Obrazovanje 3.0 Inovativno	Obrazovanje 4.0 Budućnost
Način na koje se stiče znanje			
Samo u obrazovnim institucijama	U institucijama ili online	Sa pojavom mobilnih uređaja - svugde	U globalnim digitalnim učionicama i virtuelnim laboratorijama
Primena mobilnih uređaja u obrazovnom procesu			
Nema korišćenja mobilnih uređaja u učionicama	Oprezna primena mobilnih uređaja	Aktivno se koriste kao motivatori i sredstva za sticanje znanja stambeno	Stalne modifikacije od strane studenata služe kao izvor inovacija i tehnološkog razvoja
Softver i hardver			
Izvor informacija su biblioteke, nema softvera i hardvera	Interakcija korisnika i saržaja, uz mogućnost modifikacije obrazovnog sadržaja	Pristupačno svima i omogućava kreiranje novih znanja, uz primenu modifikacija u tehnologiji	Promene su na dnevnom nivou, digitalne mogućnosti, dostupnost raznih sadržaja i informacija.

Izvor: (Kondakov, 2016, Bazylevych, Osetskyi, Tatomur, 2019)

Tabela 1. daje prikaz kako se nove generacije učenika od osnovne škole sjedinjavaju sa tehnologijama i prate tehnološki napredak i jako dobro ovladavaju novim trendovima. Ova generacija mladih ljudi su korisnici modernih tehnologija, i samim tim se nastava u budućnosti mora menjati u tom pravcu. Informacije koje su dobijali iz klasičnih knjiga nisu zanimljive ovim mladim ljudima, njima je sve dostupno na internetu i radije istražuju na taj način. Američki autori su prvi pisali o mladim ljudima koji su vešti sa digitalnim tehnologijama (Kelly, i sar. 2009, Tapscott, 2009, Krivunja, 2014). Ovi mladi ljudi su sposobni sa svojim veštinama nadmaše odrasle, kao da su rođeni sa mobilnim uređajima jer dobro ovladaju digitalnim tehnologijama, nekad bolje i od svojih roditelja. Autori Bazlevič, Osecki i Tatomur (Bazylevych, Osetskyi, Tatomur, 2019) su naveli faze generacija, kako su se tokom perioda razvijali učenici primenom novih digitalnih tehnologija.

Tabela 2. Evolucija generacija učenika 21. veka

Period	Oznake generacije	Naziv	Vrste
1923 - 1943		Nemi, ćutljivi (engl. Silent)	
1943 - 1963	B	Rodjeni posle drugog dvetskog rata ili engl. Baby-boomers Generation	
1963 - 1983	X	Digitalni imigranti (engl. Digital Immigrants)	Nezavisni pojedinci
1983 - 2005	Y		Milenijalci
2005 - 2023	Z	Digitalni domorodci (engl. Digital natives)	Digitalni kauboji
			Digitalni nomadi

Izvor: Bazlevič, Osecki i Tatomur (Bazylevych, Osetskyi, Tatomur, 2019)

Tabela 2. prikazuje da su Internet i digitalne mreže u potpunosti nešto što karakteriše najnoviju generaciju učenika: brzina kojom dobijaju informacije, prilagodljivost, neprestano usavršavanje i sticanje novih veština. Novi trendovi i tržište kreiraju i nova zanimanja koja u prošlosti nisu postojala. Generaciju digitalnih domorodaca ne zanimaju stari načini učenja, nego više istražuju nove metode i nove načine učenja o stvarima koje njih zanimaju, što ima za posledicu da nastavnici moraju kontinuirano da se usavršavaju i napreduju sa razvojem tehnologije i tržišta, jer digitalna era pruža informacije učenicima brže od nastavnika, stoga otvorenost i sloboda učenika da otkrivaju nove stvari je ogromna. Generacija Y se oseća manje prijatno u virtualnom svetu, eri tehnologije nego generacija Z, opredeljuju se za samostalan rad umesto timskog, obavljaju samo jedan zadatak, poštuju nastavnike i tradicionalne institucije kao izvore znanja, dok generacija Z radi tako da uživa u poslu, oni su skloni dobrom multita-

skingu, odlučuju se za Internet a ne za knjige, neprestano se usavršavaju i prioritet im je brzina dobijanja informacija. Neki autori (Carter, 2018, Totell, 2014, Guglielmo, 2018) navode drugačiju podjelu generacija i to na Bejbi-bumere (period do 1965. godine), X generaciju (period od 1965. do 1976. godine), Y generaciju (period od 1977. do 1994. godine), Z generaciju (period od 1990. do 2010. godine), i Alfa generaciju (period od 2010. godine do danas).

Rezultati istraživanja sprovedenog u Kini prikazuju da je čitanje važan faktor za postizanje dobrog uspeha u školi. Čitanje kao i razumevanje pročitanog sadržaja u velikoj meri doprinosi postignućima, primena digitalnih tehnologija menja klasičan način učenja (Tan, Xu, Chang, Siok, 2013). Odsustvo roditelja dok su na poslu omogućavaju deci da svoje slobodno vreme provode igrajući razne igrice, koje imaju za posledicu više negativnijih nego pozitivnih karakteristika. Odgovornost odraslih koji se brinu o deci igra najvažniju ulogu u upotrebi digitalnih igara (Toran, i sar., 2016). Najviše moždanih ćelija se razvija do pete i šeste godine što implicira da su roditelji detetovi najveći učitelji.

Zanimljivu tezu je dao autor Poter, koji navodi da ako je čovek više medijski pismen, moći će da kreira svoj život onako kako želi a ne da dozvoli medijima da ga kreiraju onako kako oni žele (Potter, 2012). Kvalitet života se definiše kao način na koji pojedinac sagledava svoju situaciju unutar sistema kulture i vrednosti, to uključuje i fizičko zdravlje, mentalno zdravlje, nivo nezavisnosti, društvene odnose, ekološke faktore kao i lična uverenja pojedinca (Spilker, 1996). Rezultati istraživanja sprovedenog u Republici Slovačkoj su prikazali da deca uzrasta od 7 do 11. godina u proseku dnevno provedu 5 sati gledajući u ekran, čitaju samo 80 minuta dnevno i to samo 87% se fokusira na tekst a 13% gledaju samo slike, dok deca uzrasta od 11 do 14 godina 7 sati dnevno prate televiziju i čitaju samo 60 minuta i to 78% fokusiraju se na tekst dok 22% gledaju samo slike a više koriste internet deca čiji roditelji su previše online. Mladi najčešće na internetu trže informacije, koriste ga za komunikaciju i poruke, preuzimaju muziku, slike, filmove, igraju igrice i traže zabavu (Šupšáková, 2010, 2014). Nadareni učenici informacije o tome šta ih zanima traže iz različitih izvora (Havigerová, 2015).

Literatura o darovitim učenicima

Istraživanja o identifikaciji i podršci darovitim učenicima još su nedovoljno zastupljena. Različiti autori različito navode kako ta podrška treba da izgleda i šta ona podrazumeva. Darovita deca se u većini slučajeva ne razlikuju drastično od ostale dece, imaju slična interesovanja kao i druga deca s tom razlikom da će se izdvajati lakoćom, posvećenošću i brzinom ovladavanja kompetencija. Međutim, autori koji su u prošlom veku istraživali darovitost kod dece u svojim radovima navode da darovitost je već u samom pojedincu, da na nju ne može da utiče okolina i spoljašnji uticaji i da je to urođena sposobnost pojedinca (Galton, 1892). Međutim, istraživanja kongitivnih, motivacionih i drugih karakteristika darovitih osoba tokom prethodnog perioda prikazuju da učenici imaju neke specifičnosti (Wood, 2010), ali isto tako ne može se očekivati da

isti broj osobina ima svaki pojedinac, jer neće svaka darovita osoba imati iste karakteristike. Identifikacija, specifično procenjivanje sposobnosti pojedinca uz adekvatno izabrane indikatore za odgovarajući domen koji se procenjuje je veoma važna pri utvrđivanju darovitosti. Uglavnom veoma vidljiva karakteristika u populaciji je muzička i likovna darovitost, jer izvanredna brzina, lakoća u ovladavanju veština iz tih domena su izraženiji, deca su drugačija od ostalih, stoga se ovi indikatori darovitosti uočavaju po definiciji. Prema tome, postoje dva tipa procene. Prvi tip procene su objektivne procene, koje procenjuju jedan domen, kao poređenje ustanovljenih normi bez subjektivnih uticaja istraživača, naprimer testovima intelektualnih sposobnosti, nekim standardizovanim testovima znanja ili takmičenja. Postoje i nedostaci ovih testova, neadekvatno objašnjenje ispitivača, pa samim tim i nerazumevanje od strane ispitanika, stres ispitanika, nedovoljna motivacija, prikrivanje sposobnosti od svojih školskih drugova, i drugo. Drugi tip procene su subjektivne procene nastavnika, roditelja, samih učenika tokom nekog perioda. I ovaj tip procene ima brojne nedostatke. Neka su deca vredna i marljivo rade a nisu darovita, ali ih nastavnici klasifikuju kao darovite a kad je pol u pitanju dečaci se više karakterišu kao daroviti nego devojčice navode neki autori (Hernández-Torrano, 2013). Friman (Freeman, 2013) ukazuje na to da je razlika između darovite i ne-darovite dece u njihovim sposobnostima, a ne u njihovom emocionalnom životu. Ipak, nadarenoj deci je potrebna emocionalna pomoć, podrška i razumevanje roditelja, jer darovita deca moraju biti prihvaćena kao ljudska bića a ne učeće mašine. Autor Gardner (Gardner, 1985) u svom radu navodi podelu inteligencije na: lingvističku, muzičku, logičko-matematičku, prostornu, telesno-kinešetičku i personalnu inteligenciju. Njegova definicija inteligencije prikazuje složenu, višeslojnu sposobnost, što je veoma značajno kada se posmatraju učenici i identifikuje darovitost. Sledeća tabela 3 daje prikaz nekih značajnih autora tokom istorije koji su proučavali darovitost.

Tabela 3: Proučavanje darovitih učenika

Autor	Zaključak	Rezultati - godina
Galton Fransis	Darovitost je pre svega nasledna, urođena sposobnost. Prvi se oprobao u kreiranju testa inteligencije, dao je osnove za dalja istraživanja.	Nasledna genijalnost: uvid u zakone i posledice (engl. Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences) - 1896. godina
Bine Alfred	Prvi je kreirao testove, koji su se temeljili na normama sazajne aktivnosti - uvodi pojam mentalni uzrast, koji razlikuje od hronološkog uzrasta.	Bavio se proučavanjem procesa mišljenja kod dece a za potrebe francuskog školstva konstruisao je prvu skalu za merenje inteligencije (Bine-Simonova skala - 1905. godina) koju je Bine revidirao (1908 i 1911).

Terman Lewis	Rezultati dobijeni istraživanjem su pokazali da ne samo intelektualne sposobnosti nego i drugi faktori utiču na to da li će darovita deca ostvariti izuzetna postignuća kad odrastu. Ti faktori su emocionalna stabilnost, zdravlje, socijalne veštine, volja, porodica. Ostao je pri stavu da se darovitost može identifikovati još u detinjstvu.	Započeo je najveće i najpoznatije istraživanje darovite dece u pet škola u Kaliforniji - 1921. godina Merenje inteligencije (engl. The Measurement of Intelligence), Primena testova inteligencije (engl. The Use of Intelligence Tests) - 1916. godina
Gagné François	Naveo je razliku između pojma darovitosti i talenta, kao i podelu drugih domena manifestovanja sposobnosti. Darovitost je urođena sposobnost, koju treba postepeno oblikovati i razvijati pažljivo planiranim redosledom koraka.	Od darovitosti do talenta (engl. From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field) - 1995. godina
Minhenski model, Zieger Albert	Nemački istraživači sa Univerziteta Ludvig-Maksimilijan iz Minhena, koji su sličnih stavova kao Gagné, jedino što oni termin darovitost i talenat posmatraju kao sinonim. Minhenski model prikazuje darovitost kaodugotrajan proces sticanja kompetencija i neprestanog učenja, safokusom na cilj, ulaganje napora i podršku okoline.	Koautor Minhenskog modela Ziegler je formulisao svoju sopstvenu teoriju, i prema njegovom modelu obrazovanje, nastavnik treba da prodstaknu učenika da se razvija i tako mu daju šansu da se pokaže kao darovit. Objavljeni mogli radovi od 1993. godine.
Renzulli Joseph	Razlikuje dve vrste darovitosti: školsku-reproduktivnu (tradicionalan način posmatranja, testovi inteligencije) i produktivnu-kreativnu (primena znanja u raznim oblastima), mada kasnije navodi i treću kreativnost (sposobnost kreiranja originalnih ideja, fleksibilnost, ali je stava da se kretivnost i motivacija ne mogu brojčano proceniti). Renzullijeve skale se koriste za proveru razvijenosti karakteristika učenika u 14 različitih područja: učenje, kreativnost, motivacija, vođstvo, likovnost, muzička sopsobnost, dramska umetnost, komunikacija, planiranje, matematika, čitanje, tehnologija i nauka. Ovim merenjima se dobija stepen razvijenosti sposobnosti učenika.	Darovitost se može razviti kod nekih ljudi ukoliko dođe do interakcije između pojedinca, okoline u kojoj živi i oblasti u kojoj se usavršava. Autor navodi da darovito ponašanje odražava interakciju tri grupe karakteristika: natprosečne intelektualne sposobnosti, visokog nivoa posvećenosti zadatku i visokog nivoa kreativnosti. Trodimenzionalna teorija darovitosti (engl. The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity) - 1986. godina

Izvor: prilagođeno prema Galton, 1896, Ziegler, Heller, 2000, Renzulli, 1986, Gagné, 1995.

Istraživanja koja su sproveli autori Piske i drugi dobili su rezultate da učenici koji su daroviti su izuzetno kreativni i zahtevaju posebnu pažnju za njihovo usavršavanje u toj oblasti gde pokazuju bolje rezultate od svojih vršnjaka. Rezultati koje su ovi autori dobili govore da na razvoj kreativnosti kod dece veoma utiče dobar nastavnik koji podstiče radoznalost i interesovanje učenika, omogućavajući mu kreativno, nezavisno, istraživačko i kritičko razmišljanje (Piske, 2013). Učenik može biti kreativan u jednom domenu, dok u nekom drugom može biti prosečan. Za kreativnost je veoma važno da se uzme u obzir koji domen kreativnog izražavanja se posmatra (Barbot, Besançon, Lubart, 2011). Kreativnost je proizvod mašte, energije i ljubavi učenika. Specifičnost ispoljavanja kreativnosti učenika razlikuje se i po uzrastu učenika i po domenu. Stoga deca koja su kreativna za umetnost bolje rezultate će pokazati u zadacima sa figurama, dok intelektualno nadarena deca bolje rezultate i originalnost postižu u verbalnim zadacima.

Svaki darovit učenik je različit, literatura (Betts, Neihart, 1988) navodi šest tipova darovitih učenika: uspešni (engl. *The Successful*, najlakše ih je identifikovati), izazovni (engl. *The Challenging*, kreativni, često su u sukobu sa autoritetima), skriveni (engl. *The Underground*, skrivaju svoju darovitost), otpadnici (engl. *The Dropouts*, ne vole sistem, ne voli školu), dvostruko posebni (engl. *The Double-Labeled*, imaju poremećaj učenja, autizam, neki fizički hendikep, teško ih je identifikovati jer ne pokazuju svoju darovitost), Samostalni (engl. *The Autonomous Learner*, shvatili su sistem, omiljeni su, nezavisni, imaju karakteristike vođe).

U osnovnim školama pri upisu u školu koriste se testovi za merenje sposobnosti/inteligencije a taj proces identifikacije sprovodi stručna pedagoško-psihološka služba škole. Takođe, predmetni nastavnici i roditelji igraju važnu ulogu u prepoznavanju darovitosti kod dece, ali nedostatak njihove procene je subjektivnost. Kako nastavnik a posebno roditelj, poznaje lično učenika i prati njegov razvoj, nastavnik/roditelj može biti subjektivan u svojoj proceni. Nisu samo školski uspeh i testovi inteligencije jedini pokazatelji i nagoveštaji darovitosti. Postoje razni alati za mapiranje i identifikaciju darovitih učenika, koji služe kao pomoćni alati koji su namenjeni nastavnicima, roditeljima, stručnjacima – GATE program, takođe SIGS i PROFNAD za identifikaciju darovitih učenika, merna skala Alberta Learning, George i mnogi drugi.

Istraživanje o primeni informacionih tehnologija

Istraživanje je sprovedeno u jednoj osnovnoj školi na teritoriji Autonomne Pokrajine Vojvodine elektronskim putem, trajanje ankete je bilo do 20 minuta za učenike a do 40 minuta za nastavnike. Upitnik Selfie¹ je kreiran od strane Evropske komisije koja ima za cilj da poboljša nastavu i prilagodi je digitalnoj eri, kao i da proveri digitalnu spremnost škole. Selfi je besplatan onlajn upitnik putem kojeg se može dobiti slika o korišćenju digitalnih tehnologija sa stanovišta nastavnika, učenika i rukovodilaca škole. Anketiranje koje je anonimno je sprovedeno u maju i junu 2019. godi-

1 https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

ne. U ovom istraživanju su korišćene skale izražavanja stepena slaganja ili ne slaganja, tako da je pružena mogućnost ispitaniku da odgovori peto-stepenom skalom Likertovog tipa. Vrednovanje se vršilo po skali stavova koja se sastoji od niza tvrdnji posvećenih različitim aspektima nekog stava. Ona pruža ispitaniku zadatak da za svaku pojedinu tvrdnju izrazi stepen svog slaganja ili neslaganja. Stav svakog ispitanika je subjektivnog karaktera i njegova veština i razumevanje date problematike u značajnoj meri utiče na odgovor koji će dati o datoj tvrdnji. Prikazani su rezultati svake tvrdnje, stava ovog istraživanja a njihovi odgovori treba da nam skrenu pažnju na značaj koje informacione tehnologije i digitalizacija nastave imaju, sa aspekta učenika, nastavnika ali i rukovodilaca. Strukturu ovog uzorka čine 83% rukovodilaca, 71% nastavnika i 69% učenika posmatrane škole sa teritorije Autonomne Pokrajine Vojvodine. Obrada podataka je izvršena putem Selfie alata, dobijen je prikaz rezultata po završenom istraživanju po svim ispitivanim stavkama. Po pitanju prihvatanja tehnologija, dobijeni su sledeći odgovori prikazani tabelom 4.

Tabela 4. Digitalne tehnologije

	Rukovodioci	Nastavnici
Digitalne tehnologije prihvatam nakon većine kolega/koleginica	20%	5%
Digitalne tehnologije prihvatam kada i većina kolega/koleginica	40%	42%
Uglavnom sam među prvim korisnicima ako vidim jasnu korist	40%	32%
Inovator sam koji prvi isprobava nove tehnologije	0%	21%
Prosečna ocena (1-5)	2,2	2,7

Tabela 4. prikazuje da je petina od ispitanih nastavnika otvorena i spremna da isproba nove metode tokom nastave, a polovina nastavnika prati trendove i podržava digitalizaciju nastave. Druga polovina nastavnika prihvata tehnologije ali tek kad to učini većina. Što se tiče vremena utrošenog na primenu digitalnih tehnologija u periodu od tri protekla meseca (februar-april. 2019), najveći procenat nastavnika (njih 70%) koriste digitalne tehnologije u svojoj nastavi, na svojim časovima do 30%, dok 10% nastavnika svakodnevno koriste digitalne tehnologije tokom nastave.

Tabela 5. Samopouzdanje i korisnost pri upotrebi digitalnih tehnologija sa aspekta nastavnika

Samopouzdanje nastavnika pri upotrebi digitalnih tehnologija za ispunjenje sledećih zadataka					
<i>Prikazano u procentima</i>	<i>Uopšte nemam samopouzdanja</i>	<i>Nemam samopouzdanja</i>	<i>Donekle imam samopouzdanja</i>	<i>Imam samopouzdanja</i>	<i>Imam mnogo samopouzdanja</i>
Komunikacija sa učenicima i roditeljima	-	-	21	53	26
Uređivanje i kreiranje različitih digitalnih resursa (ppt, priprema časa, nastave...)	-	10	20	35	35
Realizacija nastave uz pomoć različitih uređaja (interaktivne table, video projektori) i didaktičkih sredstava (online kvizovi, mape uma...)	-	10	15	50	25
Vrednovanje ili davanje pojedinačnih povratnih informacija, podrška učenicima	-	6	33	50	11
<i>Prikazano u procentima</i>	<i>Uopšte nije korisno</i>	<i>Nije korisno</i>	<i>Donekle korisno</i>	<i>Korisno</i>	<i>Veoma korisno</i>
Učenje od drugih kolega, saradnično učenje (online ili neposredno)	-	-	17	65	18
Stručno usavršavanje - van škole (konferencije, seminari...)	-	-	33	40	27
Stručno usavršavanje - unutar škole (učenje od kolega,...)	-	6	24	41	29
Akreditovani programi (seminari)	-	-	36	43	21
Online usavršavanje (online konferencije, kursevi, vebinari, ...)	-	-	36	46	18
Horizontalno učenje kroz profesionalnu saradnju sa drugim nastavnicima (naprimer kao što je e Twinning)	-	-	50	25	25

Mentorstvo u školi ili uvođenje u posao kao deo formalnog programa u školi	-	-	64	27	9
Studijske posete (drugim školama, privrednim društvima,..)	-	20	40	20	20

Tabela 5. daje prikaz da su samopouzdanje u komunikaciji i primeni informacionih tehnologija značajni kad su nastavnici u pitanju, podržavaju svaki vid usavršavanja i učenja o primeni istih. Najveći problem je korisnost kurseva i obuka, jer to većina nastavnika smatra samo delimično korisnima za njihovo usavršavanje. Pribavljanje digitalnih obrazovnih resursa je uglavnom pretraživanjem interneta, takođe vode računa o sigurnosti digitalnih podataka škole, podstiču kreativnost učenika upotrebom digitalnih tehnologija. U velikom broju nastavnici pripremaju digitalne resurse koji im služe kao podrška u nastavi, kreiranju aktivnosti u digitalnom okruženju a tako više podstiču učenike na rad i učenje. Smatraju da je primena digitalnih tehnologija potrebna, kao i prilagođavanje nastave individualnim potrebama učenika, ali i podsticanje učenika na upotrebu digitalnih tehnologija u međupredmetnim projektima i saradnje među samim učenicima.

Tabela 6. Upotreba digitalnih tehnologija u školi i van nje sa aspekta učenika

Prikazano u procentima	Retko ili nikada	Najmanje jednom mesečno ali ne svake nedelje	Najmanje jednom nedeljno ali ne svakodnevno	Najviše jedan sat svakog dana	Više od jednog sata dnevno
Koristim digitalne tehnologije kod kuće za zabavu	1	4	7	11	77
Učestvujem u vanškolskim aktivnostima u kojima se ne primenjuje nikakva tehnologija	24	17	26	14	19
Koristim digitalne tehnologije za učenje van škole koje nisu u vezi sa školom	28	24	13	14	21
Koristim tehnologije u školi za školske zadatke	17	16	49	14	4
Koristim tehnologije kod kuće za školske zadatke	23	24	30	11	13

Tabela 6. daje prikaz odgovora učenika na upotrebu digitalnih tehnologija za učenje i zabavu. Rezultati prikazuju da učenici u velikoj meri koriste tehnologije za zabavu kod kuće, znatno manji broj učenika koristi tehnologije za učenje. Ovi podaci impliciraju da edukacija o bezbednosti i primeni tehnologija je veoma važna, ali i motivisanje učenika kroz adaptaciju školskih sadržaja i uključivanje digitalnih tehnologija na časovima u većoj meri je neophodno.

Po pitanju uvođenja digitalnih tehnologija u celoj školi i njihovih efektivnih primena u okviru nastave i učenja, najviše vrednuju rukovodioci sa prosečnom ocenom 3,8 – oni smatraju da škola poseduje digitalnu strategiju, koju razvijaju zajedno sa nastavnicima, preispituju napredak, prate nedostatke i prednosti i poštuju autorska prava, dok nastavnici 3,5 i najmanje učenici sa 3,1 – na odgovore da se i oni uključuju kad su u pitanju tehnologije za učenje i razgovaraju o prednostima i nedostacima. Kao najveći nedostatak i prepreka digitalizaciji nastavnici navode da su to finansijska sredstva 75%, nepouzdana i spora internet konekcija i nedostatak vremena nastavnika 85% ispitanika navode kao jedan od razloga, takođe i digitalne opreme 40% ispitanika, kao i razna druga ograničenja i nepostojeća tehnička podrška. Sledeća tabela 7 daje prikaz primene proširivanja i produbljivanja sadržaja obrazovno-vaspitnog rada za učenika sa izuzetnim sposobnostima, individualnog obrazovnog plana IOP3 u istoj osnovnoj školi u kojoj je sprovedeno istraživanje o primeni digitalnih tehnologija.

Tabela 7. Primena individualnog obrazovnog plana IOP3 u osnovnoj školi na teritoriji AP Vojvodine u periodu od 2012- 2019. godine

Godina	Broj učenika TIP-IOP3(%)	Ukupan broj učenika u školi
2012/2013	0	493
2013/2014	0	488
2014/2015	0	489
2015/2016	1,84	489
2016/2017	2,02	447
2017/2018	2,42	454
2018/2019	0,66	456

Napomena skraćenice:

IOP3 - proširivanje i produbljivanje sadržaja obrazovno-vaspitnog rada za učenika sa izuzetnim sposobnostima

Izvor: Dudić Z. prema podacima iz osnovne škole "Jan Čajak" sa teritorije AP Vojvodini (april 2019)

Tokom perioda 2012- 2019. godine podaci prikazuju smanjenje učenika koji pohađaju IOP3. Zanimljiva je situacija da period digitalizacije utiče i na smanjenje broja darovite dece ili možda postoje drugi razlozi, koji utiču na ovo stanje. Uglavnom darovita deca su evidentirana iz umetničkih

oblasti a manje iz prirodnih nauka. Razlozi za ovo mogu biti brojni, stoga ova tematika zahteva posebnu pažnju i detaljno ispitivanje. Identifikacija darovitih učenika je složen proces, koji zahteva kvalitetne kadrove ali i vreme. Detaljan pristup ovom problemu, pristup svakom učeniku pojedinačno su važni, ali neophodno je imati i pažljivo osmišljen instrument za ispitivanje. Kreiranje novih upitnika koji će odgovoriti zahtevima i potrebama učenika je važno i iziskuje posebnu pažnju.

Obogaćeni nastavni programi za darovite u redovnim odeljenjima do sada nisu dovoljno zastupljeni. Proširivanje nastavnih programa u okviru redovne nastave, s ciljem podsticanja motivacije za dodatan rad ovih učenika, doprineo bi optimalnom razvoju njihovih sposobnosti. Ovo iziskuje upotrebu odgovarajućih nastavnih metoda i kontinuiranu obuku nastavnika, ne samo za rad sa darovitom decom nego i za primenu najnovijih tehnoloških postignuća. Edukacija nastavnika i njihovo stručno usavršavanje u prepoznavanju darovitosti kod dece treba da bude jedan od faktora kojem će se pridati veći značaj u budućnosti. Edukacije u ovom pravcu bi podstakle nastavnike da nemaju otpor prema novinama i više pažnje bi posvetili ovoj oblasti. Nove tehnologije povećavaju efikasnost učenja, lakšu komunikaciju nastavnika i učitelja, ali pre svega pružaju ogromnu količinu informacija.

Zaključak

Sve zahtevnije tržište, brz razvoj nauke zahteva i savremene škole. Postoje brojna kreativna deca u školama širom Republike Srbije koja ne dolaze do izražaja i ostaju neprimećena. Naučne institucije treba da ulažu u svoje zaposlene, da podstiču i motivišu na pravi način svoje nastavnike da daju najbolje od sebe da bi se usavršavali u profesionalnom smislu ali i razvijali svoje digitalne kompetencije. Nastavnici treba da budu stručni, kvalitetni i osposobljeni da uočavaju darovitu decu. Tako bi nastava bila savremenija, što bi za posledicu imalo i veću zainteresovanost učenika za sticanje novih veština i samostalnog istraživanja. Povećanje digitalnih kompetencija učenika dalo bi bolje rezultate i za učenje u školi. Za sve ovo su neophodna su finansijska sredstva koja su u većini slučajeva prepreka u većini škola, za nabavku opreme i usavršavanje nastavnika. Neophodna je i pomoć roditelja ali najvažnija je saradnja roditelj - nastavnik - učenici, jer na taj način bi se bolje mapirala kreativnost i podsticala darovitost kod učenika. Darovita deca se susreću sa raznim problemima: nedostatkom samopouzdanja, pritiscima vršnjaka, stresom, i drugim a ovaj vid kombinacije obrazovanja klasične nastave i digitalizacije obrazovanja bi doprineo boljem uočavanju darovitih, njihovom praćenju i podsticanju razvoja njihovih veština (Wood, 2010, Freeman, 2013).

Klasična nastava će u budućnosti biti delimično zamenjena e-nastavom. Ovakav vid nastave omogućiće učeniku da odmah postavlja pitanja, što kod klasične nastave nije uvek moguće zbog raznoranih razloga. Prednosti ove nastave su: može se snimati i biti dostupna i neprisutnim učenicima koji su izostali. Nedostaci su: neopravdano izostajanje učenika iz škole jer postoji predavanje koje će biti dostupno i kasnije, lenjost učenika, pa stoga je najbolja uvek kombinacija dva vida nastave: klasične i digital-

ne nastave. Digitalizacija obrazovanja može doprineti poboljšanju uslova i mogućnostima da svi tokom celog života mogu da usavršavaju svoje veštine, bolje praćenje dece i aktivno učestvovanje roditelja u saradnji sa školama. Isto tako dobijale bi se informacije o svim učenicima, stoga praćenje talenata bi bilo lakše, a na osnovu toga bi se mogla kreirati adekvatna strategija za dalji tok.

Literatura

- Barbot, B., Besançon, M., Lubart, T. (2011). Assessing Creativity in the Classroom. *The Open Education Journal*, s. 124-132.
- Bazylevych, V., Osetskyi, V., Tatomur, I., (2019). Conformity of Higher Education with Requirements of Digital Natives, *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics*, 1(202), s. 6-13.
- Betts, G. T., Neihart, M. (1988). Profiles of the gifted and talented, *Gifted Child Quarterly*, s. 248-253.
- Carter, T., (2018). Preparing Generation Z for the Teaching Profession. 27(1), s. 1-8.
- Freeman, J. (2013). Emoční vývoj nadaných a talentovaných. *Svět nadání*, Vol. 1, No. 2, s. 3-12.
- Gagné, F. (1995). From giftedness to talent: A developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*, 18(2), s. 103-111.
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius: An Inquiry into Its Laws and Consequences*, New York: Macmillan.
- Galton, F. (1869, 1892) *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*, Finger Prints, London, Macmillan, dostupno: <http://galton.org/books/hereditary-genius/text/pdf/galton-1869-genius-v3.pdf>
- Gardner, H. (1985). *The mind's new science: A history of the cognitive revolution*. New York, US, Basic Books.
- Guglielmo, D., Gazmararian, J. A., Chung, J., Rogers, A. E., Hale, L., (2018). Racial/ethnic Sleep Disparities in US School-Aged Children and Adolescents: A Review of the Literature. *Sleep Health*4(1), s. 68-80.
- Hernández-Torrano, D., Prieto, M. D., Ferrándiz, C., Bermejo, R., Sáinz, M. (2013). Characteristics leading teachers to nominate secondary students as gifted in Spain *Gifted Child Quarterly*, 57 (3), s. 181-196.
- Havigerová, J. M., Haviger, J. (2014). Where preschool children acquire information about a topic they enjoy: giftedness-based study, *Procedia*, s. 219-224.
- Kondakov, A., (2016). *School of the 21st Century*, Institute of Mobile Educational Systems Education 4.0.
- Kelly, F., McCain, T., Jukes, I. (2009). *Teaching the Digital Generation: No More Cookie-Cutter High Schools*. Melbourne, Hawker Brownlow Education.
- Kivunja, C. (2014). Theoretical Perspectives of How Digital Natives Learn, *International Journal of Higher Education* Vol. 3, No. 1, s. 94-109, pristupljeno sajtu (jul, 2019): <https://doi.org/10.5430/ijhe.v3n1p94>.
- Piske, F. H. R., Stoltz, T. (2013). Criatividade na escola: a necessidade de reavaliar as práticas educacionais aos alunos superdotados, *Criatividade na escola: o desenvolvimento de potencialidades, altas habilidades/superdotação (AH/SD) e talentos*.
- Potter, W. J. (2012). *Media literacy*, London, SAGE Publishing.
- Renzulli, J. S. (1986). The three-ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity, *Conceptions of giftedness*, Cambridge University Press, s. 53-92.
- Spilker, B. (1996). *Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials*. 2nd ed. Philadelphia, Lippincott-Raven Publishers.
- Šupšáková, B., (2010). Reflection of the media in expressing the image of children and youth. *Media education in theory and practice*, Pilsen, Faculty of Education, University of West Bohemia, s. 138-147.

- Šupšáková, B., (2014). The Media Literacy of Young Children and Young People. Bratislava: Iris, dostupno na sajtu: <http://www.arteducation.sk/publikacie-studie-clanky/detail/medialna-gramotnost-deti-na-slovensku/vlastna-monografia/>.
- Tan, L. H., Xu, M., Chang, C. Q., Siok, W. T. (2013). China's language input system in the digital age affects children's reading development. *Proc Natl Acad Sci USA*, s. 1119-1123.
- Tapscott, D. (2009). *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. McGraw-Hill Education.
- Tootell, H. M., Freeman, A., (2014). Generation Alpha at the Intersection of Technology, Play and Motivation, *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences* s. 82-90.
- Toran, M., Ulusoy, Z., Aydın, B., Deveci, T., Akbulut, A. (2016). Çocukların Dijital Oyun Kullanımına İlişkin Annelerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi, *Kastamonu Education Journal*, 24(5), s. 2263-2278.
- Ziegler, A., Heller, K. A. (2000). Conceptions of giftedness from a meta-theoretical perspective, *International handbook of giftedness and talent*, s. 3-23.
- Wood, S. (2010). Best practices in counseling the gifted in school: What's really happening, *Gifted Child Quarterly*, s. 42-58.

IDENTIFICATION OF THE GIFTED IN THE ERA OF THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Zdenka Dudić

Primary school "Jan Čajak", Bački Petrovac, Serbia

Abstract

The assessment of creativity and giftedness of children is gaining in importance, but also encouraging digitization in education is supported through encouragement of advanced digital skills and more widespread use of digital technologies in schools. By conducting research through a survey in one elementary school in the territory of the Republic of Serbia, this paper aims to present the current situation regarding how much digital technologies are present in teaching, how much teachers, and students as well, use it. Encouraging teachers to pay more attention to gifted children and customize their teaching program is very important. Recognition of children's creativity in the early stages is very important. Providing further guidance, listing advantages and disadvantages are very important for the direction of further research in this area.

Key words: gifted children, digital education, information technologies

Adresa autora:
dr Zdenka Dudić, Šafarikova 18, 21470 Bački Petrovac, Srbija
zdenkadudic79@gmail.com

UDC: 37-056.45:2
Stručni rad
Professional paper

PREPOZNAVANJE I IDENTIFIKACIJA DAROVITE DECE KROZ VERSKU NASTAVU

Danka Špehar

OŠ „Veljko Dugošević“ Beograd, Srbija

Sažetak

Cilj rada je da ukaže na značaj verske nastave i ulogu veroučitelja u ranom prepoznavanju, identifikaciji i podršci darovitoj deci od prvih dana u osnovnoj školi. Verska nastava koncipirana je tako da svako dete doživi sebe kao jedinstveno i neponovljivo biće Božje, koje ima posebne talente i sposobnosti. Sloboda, kreativnost, korelacija, multidisciplinarni pristup u nastavi i spektar raznovrsnih sadržaja verske nastave pruža velike i neprestane mogućnosti da se deca ispolje u svojoj darovitosti. Način rada otkriva posebnosti dece, pre i detaljnije od drugih nastavnika, jer, u većini slučajeva, veroučitelj je jedini nastavnik u osnovnoj školi koji dete prati od I-VIII razreda. Veroučitelj ima priliku da dete upozna sa svim osobinama i predznanjem s kojima polazi u školu, da uoči njegove potrebe, darovitosti, sklonosti, afinitete i utiče na razvoj darovitosti i ličnosti. Mnoge lične osobine presudne su za način, obim i artikulaciju talenata kod darovite dece, pre svega smirenje, strpljenje, pažnja, koncentracija, samopouzdanje, motivacija, volja i radne navike. Sve ove osobine predstavljaju hrišćanske vrline koje se kod dece razvijaju tokom osam godina osnovne škole. Časovi donose raznovrsne i osmišljene sadržaje. Kroz boje, pesme, pokret i priče deca se uvode u svet mašte od prvog časa i podstiče se dalji razvoj kognitivnih sposobnosti. Međupredmetna korelacija je prisutna od prvog časa kod prvačića, sa likovnom i muzičkom kulturom, sa fizičkim vaspitanjem i zdravim stilovima života, sa srpskim jezikom, sa predmetom Svet oko nas, kasnije i novim predmetima: istorijom, geografijom, biologijom, ekologijom, fizikom... Učenici rano počinju da koriste pojmove koji vode poreklo iz grčkog, latinskog, hebrejskog i ruskog jezika. Upoznaju se sa biografijama znamenitih ličnosti iz naučnih i umetničkih oblasti. Iskustva drugih predmetnih nastavnika govore da učenici verske nastave pokazuju veće poznavanje pojmova, opšte obrazovanje, kreativnost i konstruktivnost znanja.

Ključne reči: darovitost, verska nastava, prepoznavanje, razvoj, ličnost.

Uvod

Cilj rada je da ukaže na značaj verske nastave i ulogu veroučitelja u ranom prepoznavanju, identifikaciji i podršci darovitoj deci od prvih dana u osnovnoj školi.

Kroz radno iskustvo od 18 godina u 6 osnovnih skola u Beogradu sa preko dve hiljade učenika, kroz lično usavršavanje, izučavanje i istraživanje u oblasti dečje psihologije i metodologije, kao i primenu raznovrsnih načina rada, razvijen je u praksi dobar metod prepoznavanja i rada sa darovitom decom. Način rada u okviru predmeta verske nastave otkriva talente dece, pre i detaljnije od drugih nastavnika, jer, u većini slučajeva, veroučitelj je jedini nastavnik u osnovnoj školi koji dete prati od I-VIII razreda. Veroučitelj ima priliku da dete upozna od prvog školskog dana, i da ga upoznaje u svim segmentima u narednih osam godina, kad od deteta postaje mladi čovek.

Kroz kvantitativnu metodu, istraživanje i analizu rada u praksi, predstavili smo način rada sa učenicima na verskoj nastavi; svrsishodnost i dobit koji donosi ovaj školski predmet, u prepoznavanju, identifikaciji i izgrađivanju darovite dece.

Talenat i darovitost

Pokušaj definicije ova dva pojma, i njihove eventualne različitosti, tema je mnogih radova i studija. Ovom temom su se bavili mnogi pedagozi, psiholozi, profesori i prosvetni radnici. Pristupi i definicije su različiti, tako da nećemo ulaziti u pregled različitih tumačenja u pedagogiji i metodologiji, već ćemo to analizirati kroz tekstove i učenja knjige, za koju se kaže da je najčitanija, najznačajnija, najprevođenija i najtiražnija knjiga u svetu, koja je prva štampana u Gutenbergovoj štampariji, a to je Biblija ili Sveto pismo.

Postoji više novozavetnih priča o talantima (talentima), o vrednosti koja je bila jedinica mere i najveća novčana vrednost u antičkom svetu. U dve jevanđelske priče „Priča o mudrim i ludim devojkama“ (Mat, 25, 1-12) i „Priča o talantima“ (Mat, 25, 14-30) govori se o talantu kao vrednosti koju čovek dobija od Boga Tvorca da sa njom nešto korisno, mudro učini. Pet devojaka su bile mudre i sačekale su mladenca, a pet ludih i brzopletih su propustile priliku. Ova alegorijska priča ima duboki dogmatski i eshatološki značaj, a u kontekstu talenta govori o mudrosti i trudu da se iskoristi prilika u svrhu napredovanja i spasenja. Ko je propustio svoju priliku, ostao je iza zatvorenih vrata. U drugoj priči gospodar daje svojim slugama svoje blago, dok se ne vrati. Prvi sluga je svojih pet srebrnih talanata sačuvao i umnožio, duplirao, kao i drugi sluga svoja dva, dok je treći sluga svoj talanat zakopao i vratio gospodar. Gospodar se vraća i prvog dvojici sluga ostavlja njihove umnožene talante, a trećem uzima. Njega gospodar naziva lenjim „A gospodar njegov odgovarajući reče mu: Zli i lijeni slugo...“ (Mat, 25, 26), uzima mu taj jedan talanat i odbacuje ga. „Jer svakome koji ima daće se, i preteći će mu; a od onoga koji nema, i što ima uzeće se od njega.“ (Mat, 25, 29). Poruka priče je da svaki čovek dobija od svog Tvorca neke talante i ako ih čovek prepozna, umnoži i iskoristi na svoju i opštu dobit, biva nagrađen i daće mu se i više. U drugom slučaju, čovek koji je dobio talant, a ostavio ga sakrivenog, neumnoženog i nerazvijenog, pro-

pašće jer ne ume sa tim da uradi ništa, uzalud mu je darovano s ljubavlju i poverenjem. Na darovano je uzvratio nezainteresovanošću, nezahvalnošću i nepoštovanjem, zbog slabosti svog duha i karaktera.

U životu i radu prepoznamo mnogo talentovane dece i odraslih koji su mudro realizovali svoje talante. Međutim, vidimo i one koji nisu iskoristili dobijene talante, zbog slabosti svoga karaktera i duha. Srećemo se u radu sa decom kod kojih nisu razvijene radne navike i vrline, koja svoje talante ne iskoriste, ne umnože, ne oplemene da budu na korist njima i zajednici. Takva deca, nažalost, svoj talenat samo koriste da lakše prolaze kroz obrazovanje i život, sa malo truda; umesto velikih postignuća, zadovolje se osrednjim, ali lakšim putem.

U Lukinom jevanđelju u „Priči o deset kesa blaga“ (Lk, 19, 12-26) bogat čovek pozvao je deset svojih slugu i svakome je dao po kesu srebra. Prvi je od kese srebra napravio deset kesa i bogataš mu ih je ostavio i dao mu je desetostruku nagradu, drugi je napravio pet kesa srebra i dobio je petostruku nagradu, a treći sluga je kesu srebra sakrio i ništa sa njom nije uradio. Njemu je bogataš oduzeo i tu jednu kesu, dao je onom što ju je uvećao deset puta, a ovog lenjog slugu kaznio. Ljudi su se bunili zašto je najbogatijem slugi dao i tu kesu srebra, a bogataš objašnjava da je taj prvi sluga dobio i umnožio talante i zato će mu se i dati, jer ume sa njima, ima sposobnosti i poštuje ono što mu je dato i što ima, a ko ne ume, biće mu oduzeto i ono što mu je dato. „Kažem vam pak: Svakome koji ima daće se; a od onoga koji nema, uzeće se i ono što ima.“ (Lk, 19, 26).

Kroz ove biblijske priče može se izvesti zaključak da talente mnogi dobijaju, poseduju, ali ih ne ispolje, ne obogate, ne umnože i ne iskoriste. Ne misli se samo u pragmatičnom i merkantilnom smislu, već ljudi ne uzrastu i ne afirmišu se u karakternom i ličnosnom smislu. Ako uz talenat stoji i karakter, licnost i podsticaj iz okruženja, to onda prerasta u darovitost, a obogaćena i ovaploćena darovitost koja donosi dobrobit, napredak i pozitivnost, postaje genijalnost, kao dar svetu i zahvalnost Tvorcu. Srž svega je dobrota, ljubav i altruizam. Sve drugo je zlo. „A on mu reče. Po tvojim ću ti riječima suditi, zli slugo!“ (Lk, 19,22). To je zloupotreba darovnog, na na radost i ekspanziju, već na devastiranje i prazninu.

Verska nastava

Čovek je najsavršenije stvoreno biće, koje može da nastavi dalje da stvara od Božje tvorevine, da umnožava i širi, ili da uništava. Biće je koje može da uzleti do ponoći i da bude „savršen kao što je savršen Otac vaš nebeski“ (Mat, 5, 48) ili da uništi i unizi se do adskih dubina. Ono na čemu treba pre svega raditi sa decom je moralni i vaspitni koncept, a znanje i saznanje dolazi kao kruna ličnosti. Dete se formira u ljubavi da bude čovek za svet poznanja dobra i zla, a tek onda se razvija njegov um i talenat za svet znanja.

To je primarni koncept verske nastave. Sloboda, ljubav, kreativnost, upoznavanje sebe i sveta, uzrastanje u vrlinama, korelacija u svim sferama nauke i umetnosti, multidisciplinarni pristup nastavi i spektar raznovrsnih sadržaja verske nastave pruža velike i konstantne mogućnosti da se deca ispolje u svojoj ličnosti i darovitosti. Veroučitelj ima priliku da dete upo-

zna sa svim osobinama i predznanjem s kojima polazi u školu, da upozna detetov karakter i vaspitni koncept porodice, da uoči njegove potrebe, darovitosti, sklonosti u ponašanju, afinitete i utiče na razvoj talenata i ličnosti. Ovaj predmet od prvog časa pokazuje detetu da je tu dobrodošlo, da je voljeno i slobodno. „Verska nastava koncipirana je tako da svako dete doživi sebe kao anđela Božijeg, kao biće Božije, stvoreno kao jedinstveno i neponovljivo, koje ima posebne talente i sposobnosti, što doprinosi dečijem samopouzdanju i samopoštovanju.“ (Špehar, 2016). Na prvom času upoznavanja veroučitelj se zahvali deci što su odabrala ovaj predmet i pita ih šta oni misle da će na ovim časovima raditi i učiti, kao i to šta bi oni voleli i želeli da saznaju. Ti prvi utisci, reči, ideje, želje i očekivanja budu zapisani i postavljeni na pano u školskom holu i na sajtu škole. Deci to pokazuje da je njihovo mišljenje drugima vredno i važno. Već od tog časa možemo uočiti posebne, neobične i fascinantne izjave i mišljenja deteta, kao i njegov odnos sa bližnjima i svetom oko sebe. Posebni su njihovi odgovori na pitanja da objasne pojmove: vera, Bog, crkva, anđeo, ili šta se uči na verskoj nastavi? Primeri iz prakse:

- Stefan D. 1/4: Bog je na zemlji i na nebu u isto vreme.
- Valentina K. 1/3: Crkva je pre bila dvorac, a sada tu popovi krste decu.
- Dušan V. 1/3: Učićemo čudne brojeve.
- Anastasija M. 1/3: Učićemo nešto pristojno.
- Ranko M. 1/4: Učićemo o planetama koje su blizu Bogu.
- Jana S. 1/4: Učićemo o ljubavi.
- Luka V. 1/4: Bog je kad veruješ da nešto postoji, moliš se Bogu, da mu nešto kažeš.
- Marko S. 1/4: Možemo da budemo sa Bogom tako što ćemo do Njega stići raketom.
- Nemanja V. 1/3: Crkva je mesto gde se krsti. Nemojte da se glupirate, ova sve piše.
- -Mia B. 1/2: Kad veruješ, veruješ da Bog postoji.
- -Luka Lav M. 1/4: U crkvi se dešavaju čudesne stvari. (Špehar, 2017).

Imena ovih naših učenika, danas se nalaze i na sajtu škole kao takmičari na gradskim ili republičkim takmičenjima iz raznih predmeta. Već od tog prvog kontakta počinje naše duboko, lepo upoznavanje i putovanja. Bitno je zapisivati svaki utisak o detetu, njegove sklonosti, očekivanja, pitanja, strahove, ono što često potencira. Neobična deca postavljaju neobična pitanja, posebno u početku, dok ih sredina i masovnost novog kolektiva ne utišaju. Ta pitanja su tako fascinantna i govore o dubini i širini detetovog sveta. U praksi se dešavalo da roditelji ne žele da dete upišu na versku nastavu, jer to zamišljaju kao krutu i rigidnu versku školu kao iz filmova. A onda se predomisle, posle predstavljanja predmeta, i priznaju da su ipak izabrali versku nastavu jer dete postavlja toliko neobičnih pitanja na koje roditelji ne znaju kako da odgovore. A mi smo tu da čujemo sva ta čarobna pitanja. Časovi se prilagođavaju deci i imaju raznovrsne i osmišljene sadržaje. Akcenat je i na diferencijalnoj nastavi. Nijedno dete, a ni odeljenje u istom razredu nije isto. Vrlo brzo, u toku perioda adaptacije na školu, učenici jednog odeljenja poprimaju temperament i energiju svoje učiteljice. To zahteva ne samo upoznavanje sa učenicima, već i bliže upoznavanje sa njihovom učiteljicom. Mnogo je bitna ta uzajamna sarad-

nja i kompatibilnost, za kvalitet rada sa decom i za izgrađivanje njihovih međuljudskih odnosa u novoj sredini. Polaskom u školu, deca sada percipiraju i usvajaju nova pravila i odnose, u novoj zajednici, koja prevazilazi porodična i privatna pravila i odnose. Pored novih znanja, veština i kognitivnih procesa, deca se intenzivno razvijaju emotivno i socijalno. Sada se formira baza za njihov odnos sa svetom, njihova slika sveta i slika njih u svetu. Pred našim očima formiraju se ljudi, iz časa u čas; deo smo te metarmofoze kroz osam godina i učestvujemo u fenomenu nastanka divnih leptira. Svaki dar, seme, klica traže povoljne uslove. Tako je i sa darovima i talentima koje deca nose u sebi. Deca, a često i roditelji, ne znaju da se nose sa darovima. Potrebna im je pomoć i podrška.

Danas se u pedagogiji u svetu sve glasnije govori o tome da bi deca do 12. godine trebalo da od predmeta imaju samo one koji se odnose na veštine (fizička kultura, muzička kultura, likovna kultura, kreativno pisanje i izražavanje). „Naša zemlja, kao što kaže Herodot, duguje klice svake više kulture religioznoj tradiciji, bilo pisanoj bilo usmenoj” (Spehar, 2015). Tako su osmišljeni časovi verske nastave. Kroz boje, crtanje, pesme, pokret, igru, predstave i priče deca se uvode u svet veština, mašte i vrlina od prvog časa. Podstiče se njihov dalji razvoj kognitivnih sposobnosti i utiče na zdravo formiranje ličnosti koja će izneti talente u darovitost. Priče i bajke su sastavni deo odrastanja i formiranja ličnosti. Nažalost, danas se ni mlađoj deci ne čitaju priče i bajke. Najlepši deo svačijeg detinjstva bio je čitanje priča, zbog mašte, zbog bliskosti, zbog ljubavi koju smo osećali i primali kroz te divne rituale čitanja i ekscitovanja sveta mašte. Kroz priče o biblijskim ličnostima i o svetiteljima deca se suočavaju u bezbednom okruženju sa svojim strahovima za sudbinu junaka; kroz njegovu borbu i životni put oni se uče da treba biti ispravan, jak, izdržljiv, mudar i bezazlen, poput biblijskog učenja „Budite, dakle, mudri kao zmije i bezazleni kao golubovi!” (Mat, 10, 16). Uče da nije sve bezbedno i dobro u svetu, ali da čovek sve to može i treba da savlada ako poseduje određene veštine, vrline i osobine. Deca te strašne stvari snažno preživljavaju, ali ih na kraju priče čeka pobjeda, i ta nada je jača od straha. Iz bezbedne naivnosti deca se polako obučavaju za ozbiljan život. Kroz žitija neverovatnih svetitelja i biblijskih junaka deca se uče kauzalnim odnosima, što je suština zrelosti. Svaka akcija izaziva reakciju, sve što radimo ostavlja trag i posledice, prvo nama a onda i drugima. Kroz diskusiju, analizu i ilustraciju priča, deca pokazuju visok stepen objektivnog razmišljanja i zaključaka. To su životne lekcije, koje su vrlo bitne, posebno za darovitu decu, koja često ne mogu da se nose sa svojom darovitošću i intelektualnim intenzitetom. Deca vole mistiku, misteriju, arhaične stvari. Kroz takve priče *nekada davno*, ona se upoznaju sa starim civilizacijama, kultura-ma, načinom života. Proširuje im se konstantno polje saznanja. Učenici na veronauci vrlo rano kreću da uočavaju na vremenskoj, hronološkoj lenti, šta je bilo pre ili posle nečega, i gde se to sve dešavalo, direktno na karti sveta, tako da apstraktne stvari rano budu shvaćene, što potvrđuju u praksi nastavnici istorije u petom razredu, jer kažu da se deca sa verske nastave lakše orijentišu u vremenu i prostoru. Važan deo ovih biblijskih priča su i imena likova, genealogija imena, plemena, naroda, gde deca razvijaju koncept drugačijih od njih samih po imenima, oblačenju, načinu života, ali sličnih njima po igrama, igračkama, snovima, strahovima, karakteru, sreć-

nim i tužnim događajima u životu svakog čoveka. Ovo je mnogo važno za emocionalno sazrevanje i prihvatanje realnog života koji nije bajka. Dečaci vole bitke i pobjede, devojčice vole smisao i kada se život nastavlja, kad pobjedi dobro i kad to ima svrhu. Kroz ovaj deo oni prevaziđu svoje strahove i steknu hrabrost i istrajnost. Noć se završava sa zorom, Hristos je stradao i oživeo/vaskrsao, naš privremeni život na zemlji, prelazi u Večno carstvo Božje. Ovo je vrlo bitan vaspitni, kognitivni i moralni proces. Aktivnosti ovog predmeta povezuju i ostale predmete. Učenici rano počinju da koriste pojmove koji vode poreklo iz grčkog, latinskog, hebrejskog i ruskog jezika. Deci se ne objašnjava pojam već se navode da sami rastumače pojmove i složenice, zavisno od konteksta i poznatih reči. Kroz igru se tumače i prave nove složenice. Tako se vežbaju pažnja, koncentracija i dedukcija. Upoznaju se sa biografijama znamenitih ličnosti iz naučnih i umetničkih oblasti. Iskustva drugih predmetnih nastavnika govore da učenici verske nastave pokazuju veće poznavanje pojmova, opšte obrazovanje, kreativnost i konstruktivnost znanja. Kroz ovaj šarenoliki i bogati sadržaj lako se uočava detetov talenat, ali i njegov karakter i doživljaj sveta. Tanane i osetljive su te prve naznake darovite dece, često njihova manifestacija zavisi od detetovog karaktera i stava koji njegovi bližnji imaju u vezi sa tim. Nekad roditelji pozitivno podstiču talenat svog deteta, nekada su navalentni (ako je dete jedino u porodici, ili ako su roditelji kasnije dobili dete), a ponekad minimalizuju taj talenat (ako ima više dece u porodici, plašeci se da ne favorizuju jedno dete na štetu drugog). Podrška detetu zavisi i od detetove naravi, nekom treba jači vetar u leđa, neko dete to oseća kao pritisak i želi da ide svojim tempom, neko dete voli time da se ističe i da bude u centru pažnje. Ako roditelji, u ovom slučaju, to doživljavaju kao preteranu hvalisavost deteta ili se plaše da će dete imati problem sa adaptacijom, može doći do potiskivanja i frustracija kod deteta, koje će svoj dar pre shvatiti kao hendikep, jer se izdvaja. Možda je uloga posvećenog nastavnika u ovakvim situacijama najbitnija, jer nastavnik nije pristrasan, ne prenosi svoje neostvarene ambicije na dete, objektivnije i sa distance upoznaje dete i njegove *vanserijske* mogućnosti i potencijale. Nastavnik mora da ima vaspitni, kreativni i etički pristup u radu sa decom, da bi se oformila zdrava i jaka ličnost koja će izneti talenat do genijalnosti.

Koraci u radu sa darovitom decom

Ljubav i strpljenje su uvek pravi pristup. One su prvi korak i daju detetu krila, ekscituju unutrašnji poriv za afirmacijom i motivišu dete. Dete ima potrebu da se ispolji i otvori svoj dar ka svetlu. Bez razvoja emotivne inteligencije svaki talenat ostaće nerealizovan. Emocionalna inteligencija je presudna za razvoj želje, volje i odluke da se do svoj maksimum. ona utiče i na razvoj svesti o odgovornosti i na prilagodljivost trenutnim uslovima, zarad unutrašnjeg mira i izbegavanja frustracija i psihičke nestabilnosti. Drugi korak je upoznavanje detetovog karaktera. Treći korak je upoznavanje konkretnog talenta kojim dete raspolaže. potrebno je otvoriti detetu perspektive i mogućnost da ono može da artikulise šta i kako želi. Četvrti korak je razvijati kod deteta poželjne osobine: rad, trud, radne i orga-

nizacije navike, strpljenje, upornost, istrajnost, izdržljivost, prihvatanje uspeha i neuspeha, koncentracija. Ovde verska nastava mnogo toga može da ponudi. Kroz molitvu, duhovne dečje pesme i priče, kroz tumačenje Deset Božjih zapovesti, kroz pravilno duhovno uvođenje u svet vere i molitve, dete ovladava smirenjem, strpljenjem i koncentracijom. Peti korak je dati detetu što više raznovrsnih informacija koje pokrivaju sferu njegove darovitosti, da bi se podstakla radoznalost i želja za znanjem. Multidisciplinarni pristup, korelacije, međupredmetne kompetencije su moderni termini za sve ono što se sa decom radi na verskoj nastavi.

Multidisciplinarni rad i interpersonalni odnos

Svaki predmet može da se poveže sa verskom nastavom i da se tema višeslojno objasni, kroz više predmeta. Mnogobrojni su časovi korelacije: književnost, veronauka, istorija, geografija, muzička i likovna kultura, fizika, biologija (*Manasija, Mostovi, Moji izumi – Nikola Tesla, Priča o dvojici Nikola (Tesla i Velimirović), Ljudsko telo i ishrana (o medicinskom pristupu duhovnom postu), Muzički instrumenti u različitim religijama, Likovni prikaz Raspeća kod naših i svetskih likovnih umetnika po epohama, Likovni prikaz biblijskih priča kod najvećih slikara, Tumačenje Tajne večere Leonarda da Vinčija, Rembrantov prikaz Hristove parabole Povratak izgubljenog sina, Eko-pravoslavna radionica, Radionica gradske biblioteke – biblos, Hrišćanske vrline, Deset Božjih zapovesti i razvoj građanskog i demokratskog društva, Moje mesto u univerzumu, planete i čovek...*). Kroz ovakve teme i časove stiže se uvid koliko duboko idu dečja interesovanja, koliko su zainteresovani, motivisani, istrajni i koncentrisani da odrade deo materijala za obradu ovih tema. Pristup ovome pokazuje detetov karakter i radne navike, ali otkriva i dečje talente, a često ih dete tek tad artikuliše, pronade se u nečemu novom, iznenadi i sebe i nas. Pogrešno je što se od darovitog deteta očekuje odličan uspeh u svim oblastima i svim predmetima. Škola je formirana za većinsku populaciju standardnih prosečnih učenika. Nadarena deca nemaju u klasičnoj školi mnogo povoljnih uslova. Većina uvek diktira pravila ponašanja, a deca su tome podložnija, jer su nezrela, bez samopouzdanja, žele da se uklope u društvo, da liče na vršnjake. Obična škola je veliki pritisak za neobično dete. Na času verske nastave ono se oseća rasterećeno i prihvaćeno. Darovita deca vole da upoznaju zanimljive biografije naših i svetskih velikana. Njih fascinira činjenica da se neki od velikih naučnika i umetnika nisu lako slazili u školi i da nisu bili u svemu najbolji. Takav pristup smanjuje deci pritisak od prevelikih očekivanja njihovog okruženja. Deci prijaju smešne priče, anegdote i nezgode iz života velikana. Svetski geniji im tako postaju bliži i njihovi uspesi dostižni. Na verskoj nastavi učenici nisu izloženi stresu ocenjivanja i proverama znanja, ne radi se rutinski, nema stavljanja u šablone i kalupe, svakom detetu se pristupa individualno. Grupe su manje, učenici slobodno iznose svoje ideje i interesovanja, predloge novih tema i sadržaja za aktivnosti na času, pravila ponašanja unutar svoje grupe i predloge van-nastavnih aktivnosti, kao što su posete kulturnim, sportskim i naučno-istraživačkim institucijama i događajima. Obogaćuje se njihov saznajni svet, ali i šalje poruka ljubavi i podrške, što je možda najbitnije u tom uzrastu.

Mnogo vremena posvećuje se razgovoru sa nadarenom decom; radi se na jačanju duha; osećaju podršku i ljubav. Deca shvataju da su njihovi talenti Božji darovi, to je kosmička intervencija, osećaju ljubav, zahvalnost, želju da uzvrate svetu svojim darovima. Nadaren čovek je blagodat za porodicu, zajednicu, narod. Na Božji dar se uzvraća sopstvenim darom, ljubavlju, patriotizmom, čovekoljubljem, potrebno je dati svoj maksimum, za ostalo će se pobrinuti Darodavac. Ovako rade sa nadarenom decom u Rusiji, Kini, Indiji, Izraelu... U njihovom posebnom radu sa darovitom decom naglašavaju da su njihov narod i njihova država srećni što ih imaju, da čovek treba da radi i da se usavršava da bi postigao važan cilj, postao velikan svog naroda, da novac nije cilj; on dolazi kao rezultat truda i rada. Države koje su prepoznale dugoročni strateški značaj obrazovanja i darovitih učenika će opstati, ostale neće. U antičkom svetu su nadarenu decu slali kod posebnih duhovnih učitelja, monaha, asketa, mistika, filozofa... da duhovno ojačaju, razvijaju karakter i ličnost koja će izneti taj dar, što je od presudnog značaja.

Vaspitno-etički koncept

Neophodno je deci pričati o zloupotrebi nauke i darovitih ljudi u cilju agresije i moći nad drugima. Nehuman pristup nauci prisutan, kroz razvoj eugenike, bio-hemijskog oružja, agrarnog rata i sličnih projekata, prisutni su intenzivno od XIX veka, posebno u dva svetska rata i ratove koji su vođeni na Bliskom i Dalekom istoku u XX veku. Mediji su sveprisutni i treba im o tome objektivno pričati. Etika je bitna kategorija u vaspitno-obrazovnom radu sa darovitom decom. „Pitanja etike, saučešća, milosrđa su povezana sa religijom. Međutim, etika je veoma važna i u naučnom istraživanju. Uspeh u radu jednog naučnika jedva je moguć bez njegovog potpunog poštenja. Takođe, tehnologija bez etičkog osnova može da bude užasno zlo.“ (Vukanović, 2007: 15). Danas se deci šalje poruka da je suština rada i života zaraditi, trošiti, ugađati sebi. Tragedija čovečanstva je krajnji materijalizam i konformizam. O besmislu potrošačkog konzumerskog društva bez poštovanja vrednosti i morala, i o čoveku koji je otuđen, usamljen, samoziv, sebičan, pisao je dr Viktor Frankl u svojoj knjizi o traganju za smislom (Frankl, 1987). Nedostatak morala i smisla doveli su do ekološke i socijalne katastrofe. Neophodno je decu učiti etici, šta je univerzalni moral i smisao života. Naša deca to trenutno dobijaju kroz veru, religiju, uprkos otporu dela javnosti. Decenijama unazad plasira se u javnosti da nauka i vera nemaju ništa zajedničko, šta više, suprotstavljene su. Sa takvim stavom deca odrastaju. Hemičar Pol Sabatje (Paul Sabatier) jedan od mnogih velikih naučnika i dobitnika Nobelove nagrade (1912. godine) koji je bio religiozan. On kaže: „Samo ljudi bez obrazovanja bilo u nauci ili religiji mogu da misle da se one protive jedna drugoj.“ (Vukanović, 2007: 40). Darovitom detetu treba predstaviti sve perspektive i obrazovne sfere, a pre svega, darovito dete potrebno je naučiti kako da postane čovek, da se nauči da bude odgovoran, a tek onda genije. „Biti čovjek znači uvijek biti usmjeren prema nečemu ili nekom izvan sebe, prema smislu koji valja ispuniti ili prema susretu s drugim ljudskim bićem. Kao i zdravo oko koje samo sebe ne vidi, čovjek najbolje ispunjava sam sebe kada zaboravlja i ne misli na sebe, kada se jednostavno daje. Zaboravljajući sebe postaje osje-

ćajnji, a dajući sebe – kreativniji" (Frankl, 1987: 85). Kao što apostol Pavle u Himni ljubavi kaže „I ako imam dar proroštva i znam sve tajne i sve znanje, i ako imam svu vjeru da i gore premještam, a ljubavi nemam, ništa sam." (1 Kor, 13, 2). Dete treba voleti i učiti ga ljubavi, da bi ono volelo pre svega sebe, svoj život, svoje bližnje, pa svet. U tome je smisao i suština. Tada će ono procvetati u najboljem izdanju. Od karaktera i ličnosti zavisice i opseg njegove darovitosti. To je vodilja u radu sa decom, posebno sa darovitom. „U čoveku se krije i nečovek i svetac." (Špehar, 2016: 405).

„Blago čovjeku koji nađe mudrost, i čovjeku koji dobije razum. Jer je bolje njom trgovati nego trgovati srebrom, i dobitak na njoj bolji je od zlata." (PrS, 3, 13-14). „Tada ćeš razumjeti pravdu i sud i šta je pravo, i svaki dobar put. Kad dođe mudrost u srce tvoje, i znanje omili duši tvojoj, Pomnjavaće će paziti na te, razum će te čuvati, Izbavljajući te od zla puta, od ljudi koji govore opake stvari, Koji ostavljaju prave pute da idu putovima mračnijem, Koji se raduju zlo čineći, i igraju u zlijem opaćinama; Kojih su putovi krivi, i sami su opaki na stazama svojim." (PrS, 2, 9-15).

Zaključak

U radu je predstavljen način rada na verskoj nastavi u procesu prepoznavanja i identifikacije darovite dece. Akcenat stavljen je na metodologiju vaspitnog rada, pre svega u emocionalnom i moralnom smislu. Ljubav i univerzalne moralne vrednosti su najbitniji faktori u kojima dete treba da raste, da se razvija, da uči i da sazreva u punu ličnost. Onda dolazi obrazovni proces sa velikim dijapazonom sadržaja koji prožimaju sve školske predmete i kroz takav pristup uočava se oblast u kojoj se dete najbolje i najkreativnije izražava, artikuliše, afirmiše i nadograđuje. Naše pitanje deci ne treba da bude *šta želiš da budeš kad odrasteš, već ga treba pitati čime želiš da se baviš kad odrasteš*, a naše je da ono bude čovek kad odraste i da se bavi onim u čemu je najbolje. Odgovornost je na odraslima da omogući svakom detetu da pokaže najbolji i najlepši deo sebe, i da svet učini takvim. Samo ljubav i entuzijazam održavaju svet živim.

Literatura

- Frankl, V. (1987). *Nečujan vapaj za smislom*. Zagreb: Naprijed.
- СПЦ. (2010). *Свето писмо Старога и Новог завјета – Библија*. Београд: Свети архијерејски синод Српске православне цркве.
- Вукановић, В. (2007). *Наука и вера – Познати научници говоре о Богу*. Београд: ВДС Архиепископије Београдско-Карловачке.
- Špehar, D. (2015). *Univerzalni značaj verske nastave*. Preuzeto 20. avgusta 2019. sa <http://religiologija.rs/univerzalni-znacaj-verske-nastave/>
- Špehar, D. (2016). *Značaj verske nastave za ranu intervenciju, adaptaciju i podršku deci u osnovnoj školi*. Preuzeto 20. avgusta 2019. sa <http://religiologija.rs/znacaj-verske-nastave-u-inkluzivnom-obrazovanju/>
- Шпехар, Д. (2016). *Логотерапија – лечење смислом др Виктора Франкла*. Тематски зборник радова са међународне конференције „Веровање и/или звање" (стр.405). Београд: Институт друштвених наука. Preuzeto 20. avgusta 2019. sa <http://forel.idn.org.rs/VEROVANJE%20I%20ILI%20ZNAJNE.pdf>

Шпехар, Д. (2017). *Првачићи на првом часу верске наставе*. Преузето 20. августа 2019. са <https://osveljkodugosevic.edu.rs/za-ucenike-i-roditelje/verska-nastava/>

DETECTION AND IDENTIFICATION OF GIFTED CHILDREN THROUGH RELIGIOUS EDUCATION

Danka Špehar

Primary school „Veljko Dugošević“ Beograd, Serbia

Abstract

The aim of the paper is to point out the importance of religious teaching and the role of teachers of religious education in early detection, identification, and support of gifted children from the early days in elementary school. Religious teaching is conceived so that each child experiences itself as a unique and especially being of God, which has special talents and abilities. Freedom, creativity, correlation, multidisciplinary approach in teaching and a range of different contents of religious teaching provide great and constant opportunities for children to manifest themselves in their giftedness. The way of work reveals the special features of children, earlier and more precisely, from other teachers, because, in most cases, the teacher of religious education is the only teacher in elementary school who follows the child from the 1st to the 8th grade. A teacher of religious education has the opportunity to get to know the child with all the characteristics and pre-knowledge that the child goes to school, to see his needs, gifts, affections, affinities, development of the same and personality development. Building strong personality, her self-esteem and the desire for self-actualization and affirmation is necessary in working with all children, especially with gifted ones. Many personal characteristics are crucial for the way, volume and articulation of talents in gifted children, above all calm, patience, attention, concentration, self confidence, motivation, will and work habits. All these characteristics represent the Christian virtues that children develop during the eight years of elementary school. School lessons of religious education bring diverse and thought-out content. Through colors, songs, movements and stories, children are introduced into world of imagination from the first hour and encourages the further development of cognitive abilities. The interdisciplinary correlation is present at the beginning of the first time with painting Art and Music culture, with physical education and healthy lifestyles, with the Serbian language, with the subject World around us, then some new subjects as History, Biology, Geography, Ecology, Physics... Students begin to use notions that originate from Greek language, Latin language, Hebrew language and Russian language. They get acquainted with the biographies of famous figures from the scientific and artistic fields. The experiences of other teachers say that students of religious instruction show greater knowledge of concepts and notions, general education, creativity and constructiveness of knowledge.

Key words: giftedness, religious education, detection, development, personality.

Adresa autora:
Danka Špehar, Grčića Milenka 3/46, Beograd
dankaspehar@gmail.com

UDC: 004:37-056.45
Stručni rad
Professional paper

MAPIRANJE DAROVITOSTI

Suzana Miljković

OŠ "Kralj Petar I", Niš

Sažetak

Primena Mapa uma u procesu učenja razlikuje se od ostalih tehnika učenja a njena specifičnost se ogleda u korišćenju i leve (logičke, činjenične) i desne (kreativne, imaginativne) hemisfere mozga. Za razliku od ostalih tehnika učenja, mape uma dozvoljavaju i humor kao vid predstavljanja znanja na mapi. Jedna od prednosti mapa za vizuelno opredeljene učenike je što se mogu koristiti prilikom obrade, utvrđivanja i sistematizacije nastavne jedinice tj. nastavne teme.

Ključne reči: Mapa uma. tehnike učenja. inovacije u nastavi, podučavanje darovitih.

Uvod

Često kažem da su mape uma savršenstvo u učenju. U svojoj dugogodišnjoj praksi u radu sa njima, sa mojim učenicima proučavala sam ih i poredila sa ostalim tehnikama i metodama učenja. Pošto je jedan od strateških ciljeva savremenog obrazovanja za 21. vek znati učiti i kako učiti, veština učenja pomoću mapa uma se pokazala idealnom.

U zadnjih par decenija učenje i obrazovanje doživljavaju veliki preokret. Osim što se zagovaraju informacione tehnologije, pojavljuju se i nove tehnike i metode učenja koje se, upravo, informacionim tehnologijama, neverovatnom brzinom šire celim svetom. Ulaskom u 21. vek, zagovara se i obrazovanje za 21. vek koje podrazumeva sve gore već pomenuto kao i celoživotno učenje uslovljeno napretkom nauke i tehnologije. Izazovi koji se nameću, potraživanja na tržištu rada zagovaraju veštine kojima pojedinac raspolaže i kojima može da obogati svoj rad, karijeru i napredak u poslovnom okruženju. One postaju preduslov za uspešno poslovanje i napredovanje. Takva zahtevna vrsta tržišta je nametnula potrebu za brzim i efikasnim učenjem, sticanjem znanja koje se putem ličnih veština može uspešno prezentovati. Napredovanje nauke, proučavanje ljudskog

mozga, proširivanje i produbljivanje saznanja kako ljudski mozak funkcionije, nadograđivanje dosadašnjih uverenja o svemu tome, omogućilo je i prosečnom pojedincu da razvija i postiže bolje rezultate.

Kreativnost, kao najviši oblik stvaranja i rešavanja problema, uz pomoć Mapa uma moguće je razvijati i tako dostizati vrhunska rešenja. To su misaoni procesi koji se postupno razvijaju. Mape uma su izvrstan alat koji sve to može omogućiti. Ovo je eksplozivna tehnika u kojoj su objedinjene sve ostale tehnike učenja i pamćenja. Ona predstavlja lični pristup, radijalni prikaz mišljenja i rešavanja problema. Mapiranje uma ili umno mapiranje je tehnika izrade mapa uma. Usvaja se veoma lako i brzo, a primenljiva je tokom celog života i u svim oblastima učenja i stvaranja za lične potrebe ili podučavanje drugih. Mapa uma nikada nije konačna. Može se dorađivati, nadograđivati, usavršavati na različite načine u različitim vremenskim periodima, odlagati i ponovo je aktivirati. Moguće je na njoj raditi individualno, u paru, u grupi, timu, frontalno. Prisutnost nastavnika je potrebna samo u početku rada na mapama dok se ne usvoje pravila i zakonitosti rada pa, čak i tada kao i kasnije on ima ulogu facilitatora. Po tome je učenje sa mapama uma jedinstven intelektualni alat koji je potpuno individualizovan, usavršen i prilagodljiv pojedincu.

Izrada mape uma aktivira kompletan spektar kortikalnih sposobnosti pojedinca. To je osećaj za reči, slike, brojeve, logiku, ritam, boju i prostorno poimanje. Ova snažna tehnika omogućava uprezanje i šetnju po celokupnom prostranstvu mozga. Kreiranjem mape, mozak funkcionije kroz geštalt, tj. celovitost, povezujući dosad nepovezane delove mozga. Time se omogućava da se problematika sagledava izvan konteksta-objektivno i celovito. Mozak „shvata“ da je moguće povezati nepovezane delove mozga, neurone, sinapse, levu i desnu hemisferu, jer kada postoji dodatni stimulus, mozak je u stanju da gotovo trenutno pronalazi nove asocijacije.

Učenje putem mapa uma u ranoj mladosti, detinjstvu, kada dete još ne ume da čita i piše je pravo vreme za početak učenja sa mapama. Dete tada mora slikom da izrazi ono što misli i oseća vezano za centralni pojam koji razmatra. Osim toga, potencijal za stvaranje sinapsi koje je dete rođenjem donelo na svet, dobijaju svaka svoje određenje. Polagano se uređuju, snažno povezuju i doprinose razvoju logike i istovremeno stvarajući jedinstveni front delovanja za rešavanje problema. Svaka linija na mapi uma definiše novu sinapsu (Gojkov, i sar. 2015). Tako sinapse ne nestaju. Mapa koja nastaje je 3D slika koju mozak trajno zadržava. (Buzan, 1999).

Mape uma u praksi

Kako teče mapiranje ili kreiranje mape uma? Moje iskustvo¹ u radu sa učenicima od prvog do četvrtog razreda osnovne škole pokazuje da se zakonitosti rada na mapama veoma brzo usvajaju i veoma uspešno primenjuju. Takođe, rad na njima je izazovniji za nadarene i talentovane učenike. Oni im pristupaju sa radošću, velikim entuzijazmom, humorom

¹ Mape uma mojih učenika, <https://bit.ly/2YqdV50>

i veoma lako ih stvaraju, veoma lako uče iz njih, lako razumeju suštinu problema koji rešavaju, lako prezentuju ono što se nalazi na njima. To je veština koju treba samo dopunjavati po individualnim sklonostima.

Mapa uma nastaje u nekoliko jednostavnih koraka. Potrebno je koristiti što veći beli, prazan papir bez linija koji uvek treba da stoji horizontalno pri mapiranju zbog 3D efekta slike, mape, koja nastaje kreiranjem mape. Mapiranje kreće iz njegove sredine. Najpre se crta centar mape uma, koji treba da predstavlja ključni pojam, ključnu ideju, ili još bolje, crtež glavnog pojma. Ukoliko je centralni crtež specifičan, smešan ili sadrži asocijaciju na ključni pojam, naš mozak će sliku usvojiti u deliću sekunde. Mapa uma, u suštini, sadrži asocijacije misli koje proističu ili se vezuju za centralnu tačku. Iz centralne slike se granaju ostale teme, koje mogu dalje da se granaju u manje podteme ili važne pojmove. Suvišno je reći da jedna slika vredi hiljadu reči i da će mozak poslednje zaboraviti, a prvo se setiti neke slike ili crteža. Mape uma je najbolje crtati flomasterima, mada mogu da se koriste i bojice ili markeri. Bitno je da centralni crtež sadrži minimum tri boje, kako bi se stvorila iluzija trodimenzionalnosti koja deluje uverljivo našem umu. Što više boja, to bolje. Isto važi i za crteže. Mozak voli slike i crteže i sve mu je mnogo zanimljivije, lepše i lakše za pamćenje ukoliko sve vreme pravi slikovitu asocijaciju na dati pojam. Dakle, što više crteža. Pritom se preporučuju samo pozitivne asocijacije. Svaka grana i njene podgrane se crtaju jednom bojom. Ono što je veoma važno je da crnu boju u mapiranju nikako ne treba koristiti jer anulira efekat 3D slike mape koji je ključan za lako učenje i pamćenje. Dalje mapiranje se vrši u smeru kazaljke na satu počev od broja jedan. Reči, crteži i oznake koje se odnose na tu granu se pišu ili crtaju iznad te grane i to vertikalno. One mogu da budu bilo koje boje, a preporučuju se varijacije boja, veličine slova, linija i slika. Slova treba da budu štampana. Pišu se samo ključne reči, a ne rečenice. Mapa uma dozvoljava kreiranje ličnih simbola koji ubrzavaju učenje, ali je zato potrebno vreme i iskustvo stečeno mapiranjem.

Ukratko rečeno, kreiranje mape se sastoji iz niza pravila koje treba poštovati:

1. Papir- veliki, prazan, ili dupli format A4, mape uma se crtaju na papiru, velikom, praznom, radi lakše preglednosti i jasnoće onoga što želimo zapamtiti. Počinje se od sredine i centralnog lika;
2. Linije - zakrivljene, konusne, povezane;
3. Reči - simboli, naglasiti, ključne, odabrane iz teksta;
4. Slike - simboli, jasne trodimenzionalne, gde god je moguće treba koristiti slike;
5. Boje - pamtljive, 3 i više boja (za centralni pojam), boje koje povezuju sličice sa sličicama. Veoma su bitne boje. Njima odvajamo, naglašavamo, dajući svakoj grani određenu vrednost. Ne koristiti crnu boju. Crtati flomasterima ili markerima;
6. Struktura - reflektuju nas i našu percepciju, radialno, povezuje - grane se povezuju kao molekuli. Struktura jedne mape uma mora da bude takva da zaista reflektuju nas i našu percepciju, da povezuje ono što ćemo reći;
7. Mapiranje - vrši se u smeru kretanja kazaljke na satu počev od broja 1.

Da bi učenje putem mapa bilo efikasno, svako mora da crta svoju mapu. To je zlatno pravilo mapiranja. Mape uma su set intelektualnih „alatki“ uz pomoć kojih se mnogo informacija može staviti na samo jedan list papira. Onaj ko ih stavlja na papir on ih „unosí“ u svoj mentalni sklop postepeno stvarajući nove sinapse. Svako od nas ima jedinstven način mišljenja, učenja i znanja. Zato je važno da sami pravimo svoje mape. One su tako odraz naše kreativnosti, jedinstvenog načina pristupu rešenja, stvaranju novih ideja i koncepcija pri rešavanju problema. Upravo to jedinstveno povezivanje asocijacija i pojmova predstavlja put ka darovitosti koji se uspešno gradi mapiranjem. Veći broj definicija darovitosti u sebi sadrži zajedničke pojmove koji karakterišu darovitost, to su stvari na koje treba obratiti pažnju pri identifikaciji darovitosti. Rani ubrzani razvoj, postignuća, nivoi znanja i veština, sposobnosti brzog učenja, dubina razumevanja, kapacitet pamćenja, motivacija, otvorenost, kreativnost, stabilnost su pojmovi koji se mogu pronaći u skoro svim definicijama. Učenje i stvaranje kroz mape uma omogućuje razvoj, produbljivanje, povezivanje, rešavanje, kreiranje i proširivanje svega navedenog i to sopstvenim iniciranjem, brzinom na imanentan način. Svaka mapa je kreativno rešenje jer kreativnost označava misaone procese kojima se dolazi do rešenja ideja, teorija ili proizvoda koji su jedinstveni i novi. Pojedinaac tako stvara jedinstveni misaoni kodirani pristup tokom izrade mape. Mapa uma je multidimenzionalno sredstvo za pamćenje stvoreno po ličnoj meri, zahtevima, iskustima, binarnom odlučivanju, kodiranju, ličnoj fleksibilnosti koja se identifikuje kao vitalni element kreativnog razmišljanja. I još, jedina omogućuje duboko i *Produženo kreativno razmišljanje* (Hogan prema Buzan, 1999). Zašto produženo kreativno razmišljanje? Postoji ritam učenja uz mape uma koji je osmislila i razradila Kristina Hogan (prema Buzan, 1999), direktor Škole za menadžment Tehnološkog univerziteta Curtin u Perlu, Australija. Posle kreiranja mape potrebno je:

- Posle 10 minuta – uraditi pregled u trajanju od 10 minuta;
- Posle 24 sata - uraditi pregled u trajanju od 2-4 minuta;
- Posle nedelju dana - uraditi pregled u trajanju od 2 minuta;
- Posle šest meseci - uraditi pregled u trajanju od 2 minuta;
- Posle godinu dana - uraditi pregled u trajanju od 2 minuta;

Ovakvim učenjem tokom jedne godine u ukupnom trajanju od 20 - 22 minuta informacije će biti pohranjene u dugoročnoj memoriji. To je direktni uticaj na kognitivnu plastičnost tj. učinak učenja iliti mera potencijala učenja pojedinca. Korteks mozga u sebi sadrži skupove nervnih ćelija, kortikalne module, koji određuju kognitivnu plastičnost ili sposobnost da se nauče novi i poboljšaju stari načini razmišljanja. Smatra se da što je korteks veći, veće su i sposobnosti za učenje i da je njime određena inteligencija pojedinca. Sada postoji mišljenje da je uređenost kortikalnih modula na koju utiče nasleđe, sredina i sam pojedinac svojom aktivnošću mogu unaprediti učenjem kognitivnih veština. Eduardo Merkado, psiholog na Univerzitetu Bafalo u Njujorku smatra da učenjem novih veština može se uvećati zbir kortikalnih modula, koji su kao saće raspoređeni celim korteksom i uvećati kortikalna plastičnost. Kako rad na mapama angažuje upravo te module u celom korteksu i stvara jedinstveni kod pojedinca.

U teoriji se darovitost i kreativnost uglavnom uvek sreću kao pojmovi koji stoje rame uz rame jedan sa drugim. Tek nakon Drugog svetskog rata

nauka je počela ozbiljno da se bavi proučavanjem i tretmanom darovitosti. Stari narodi (Kinezi, Grci, Egipćani, Indusi, Jevreji...) uočavali su njihov značaj za ukupan razvoj i napredak ljudske zajednice. Nauka je utvrdila da mentalni razvoj darovite dece traje duže nego mentalni razvoj prosečne i ispodprosečne dece (Stojaković, 2000).

Prednost korišćenja Mapa uma u učenju i razvoju kreativnosti

Prednost korišćenja mapa u učenju su se veoma brzo pokazale. Deca uzrasta od 7 do 11 godina, su sa lakoćom usvajala gradivo, učila ga i koristila sa razumevanjem. Časovi su bili lagani i interesantni, ispunjeni zadovoljstvom. Svako je radio najbolje što ume. Učenje crtanjem mapa uma, greška u radu na njima skoro da ne može da postoji. Sve što učenik predstavi je ispravno, jer se mapa kasnije može doraditi i usavršiti. Takvu mogućnost skoro da ne pruža niti jedna vrsta učenja. Tim načinom mišljenje celokupni potencijal deteta je usmeren na rešavanju problema tokom učenja. Znači, puno kreativnosti, estetike, generalizacije analize i sinteze, koji su jako važni misaoni procesi. Mape neguju razvoj divergentnog mišljenja. Mišljenje se bazira na mogućem nizu rešenja /učenik treba da zadovolji više zahteva koje sam sebi postavi/ kao što je raspored elemenata na mapi, boje, kretanje po mapi, kreiranje slika, ključni pojmovi, centralni pojam i na kraju čime će početi a čime završiti mapu uma. Divergentno mišljenje dovodi do stvaranja, projekta, izuma i razvoja kreativnog i stvaralačkog pisanja. One podržavaju i sinektičku tehniku ili tehniku dobre želje. To podrazumeva fantaziju u rešavanju problema. A mape dece i jesu njihov vid fantazije, kako su doživeli ono o čemu govore u mapi.

Brainstorming ili oluja ideja je takođe prisutna prilikom kreiranje mape. Naime, mapa može ostati nezavršena, ali se rad na njoj može nastaviti što znači da se nanovo pokreću sve mentalne aktivnosti deteta koje dovede do cilja a to je kreiranje mape. Glavna svrha ove tehnike je generisanje ideja ali sa dodatnim koristima kao što su: inicijativa koja se održava i posle pravljenja mape /dodatni rad na usavršavanju mape, obezbeđuje kreativno mišljenje i viši moral učenika. Rad na mapama podstiče inovacije i kombinovanje i unapređenje ideja.

Mape uma razvijaju moždane ćelije i veze između leve i desne hemisfere ili sinapse. Što veći broj mapa, veći broj sinapsi ili veza između leve i desne hemisphere (Buzan, 1999). Nervne ćelije su kao grane drveća a grane mapa ih razvijaju. Praveći mapu učenici prolaze kroz sve vrste misoanih operacija: analizu, sintezu, apstrakciju i konkretizaciju.

Mape uma u različitim metodama podučavanja

Individualizovana nastava kroz mape uma. Tradicionalna nastava se trudi da obezbedi jednak pristup svim učenicima, orijentišući se na jednog zamišljenog srednjeg učenika. Time ona parališe um učenika koji ne spadaju u kategoriju zamišljenog srednjeg učenika. Osim toga, interesovanja tih učenika su veoma različita što sputava njihovu kreativ-

nost a naričito razvoj kritičkog i divergentnog mišljenja. Mape, naprotiv, pospešuju razvoj ovakvih mišljenja a njihovo konstantno korišćenje razvija i kreativno mišljenje. Za razliku od tradicionalne nastave koja ne može da zadovolji potrebe svih učenika, učenik koji pravi mapu, pravi je prema svojim potrebama, mogućnostima, nahođenju, kreativnosti i znanje usvaja tempom i načinom koji samo njemu odgovara. Time je zadovoljen osnovni princip individualizacije nastave koji se odnosi na prilagođavanje didaktičkih aktivnosti svakom učeniku vodeći računa o njegovim individualnim sposobnostima. Glavni cilj individualizacije nastave naučiti učenika da uči, formira pozitivnu motivaciju za učenje kao i oslobađa sve potencijale svakog učenika, mape uma to postižu bez da se učenik izlaže nekim posebnim problemima prilikom učenja. Mape uma postaju interesantan intelektualni izazov za učenike i to za sve učenike ali vodeći računa o individualnim razlikama. Pružaju maksimalnu mogućnost u razvoju svakog učenika. Čak i onda kada premorenost ili neki drugi faktor kod učenika predstavlja ključnu stav za učenje, mape dozvoljavaju lični tempo napredovanja. Mape eliminišu i granicu kod učenika istog nivoa intelekta a različitih sposobnosti. Učeći kroz mape uma, učenik dostiže svoj maksimalni nivo i može ga stalno nadograđivati dorodom mapa.

Individualna nastava kroz mape uma. Individualna nastava se bazira na samostalnom radu svakog pojedinca. To je prva i osnovna karakteristika ove nastave. Pravljenje mape uma upravo potencira na individualnosti u radu. Svaki učenik radi za sebe. Komunikacija između nastavnika i učenika je direktna, što je drugi postulat u individualnoj nastavi. Prilikom rada na mapi nastavnik učeniku daje direktna uputstva vezana za njegovu mapu. Svaki učenik radi na osnovu svog znanja i predznanja što je takođe prilagođavanje nastave individualnim osobenostima pojedinca. Tako učenik koristeći svoje maksimalne individualne mogućnosti kreira svoju mapu.

Programirana nastava i mape uma. Ključni pojmovi o kojima treba voditi računa kod programirane nastave su: program, /prisutna je nova tehnika učenja kao program za usvajanje novih znanja /tema/, ono što treba usvojiti tj. predstaviti na mapi/sekvenca/, sekvencu predstavlja deo nastavne teme tj. nastavna jedinica, ili stih ili strofa, pri kreiranju mape, članak ili korak po korak, /mape se kreiraju po tačno utvrđenim koracima/ algoritam, /sama mapa predstavlja određeni algoritam rada koji se kasnije koristi za dalje učenje/. Programirana nastava sama po sebi ima kibernetički smisao i mapa predstavlja mali kibernetički zapis kreiran od strane učenika. Zastupljene su i sve tri vrste programirane nastave: linearna, razgranata, kombinovana.

Problemska nastava kao vid programirane nastave i mape uma. Problemska nastava danas predstavlja jedan od najviših oblika učenja. Njen zadatak je da poveća efikasnost obrazovnog rada. Ona pokreće učeničko stvaralačko mišljenje, razvija inicijativu, intelektualni nemir, emocionalnu napetost. Uloga učenika u ovoj vrsti nastave je subjektivna, što znači da je učenik glavni pri kreiranju mape. On ima istraživačku i aktivnu poziciju dok je pravi, on je kreator, a učitelj je organizator i motivator. Sve ove osobine problemske nastave prisutne su dok učenik radi na mapi. Problem je samo kreiranje mape i unošenje određenih sadržaja u nju. I ono što je

najvažnije kod problemske nastave a kreiranje mapa zadovoljava i to je pronalaženje novih rešenja. Prilikom kreiranja učenik je stvaralački orijentisan i praveći mapu na svojstven način on u stvari pronalazi novo rešenje. Kao i uostalom svaka nova mapa je novo stvaralačko rešenje. Upravo to rešenje /idejno, sazajno, kreativno/ predstavlja najviši oblik učenja. Zato je nastava kroz mape uma zanimljiva i kreativna.

Učenje putem otkrića i mape uma. Osnovna odlika učenja putem otkrića je da ono što učenik treba da nauči nije eksplicitno dato. Radeći na mapi učenik otkriva nove veze i između sadržaja koje usvaja te tako uči putem otkrića. Grane mape moraju biti u međusobnoj povezanosti a učenik mora sam da otkrije u čemu je njihova povezanost te tako grana po grana i podgrana nastaje novo otkriće sazdano od mikroelemenata. Tako učenik nove podatke kreira u novu celinu, dobija novu kombinaciju koja ga postupno vodi rešenju. To je odličan metod i za rešavanje problema u svakodnevnom životu. Učenjem putem otkrića kroz mape uma ostvaruju se opšti ciljevi obrazovanja, formira se sposobnost samostalnog rešavanja problema, razvija se sposobnost istraživanja, primena već naučenog na nove situacije.

Interaktivna nastava i mape uma. Interaktivna nastava je vid nastave koji zahteva tesnu saradnju između učenika i nastavnika. Interakcija između njih je na vrlo visokom nivou. Iako sam u dosadašnjem pisanju obrazlagala kako mape podstiču individualnost u nastavi, i interaktivna nastava se može implementirati kroz pravljenje mapa uma. Onda kada se radi o nekoj teškoj nastavnoj jedinici, kada je njeno usvajanje od strane učenika otežano ili se ukazao neki problem druge vrste, učitelj uvek može da uskoči i ostvari neophodnu pomoć učeniku. Znači, nastaje zajednički oblik konstrukcije novih znanja, što je osnovna odlika interaktivne nastave. Kada su moji učenici imali problem u učenju, često sam uskakala ne bi li im olakšala usvajanja znanja putem mapa. Aktivnosti učenika i nastavnika tada su komplementarne. Interaktivnom nastavom učenik se osposobljava da vrednuje svoj rad. Po završetku mape svaki učenik može da zauzme kritički stav prema svojoj mapi i kaže šta misli o njoj i eventualno uoči nedostatke a potom i ispravi jer je to na mapama moguće učiniti.

Kooperativno učenje i mape uma. Predstavlja mogućnost da učenik znanja koja poseduje iz vanškolskog životnog iskustva kroz partnerski odnos sa nastavnikom iskoristi za izgrađivanje novih znanja. Ono što je bitno je da nastavnik svojim većim iskustvom i kognitivnom zrelošću kroz partnersku interakciju sa učenikom doprinese tom izgrađivanju. Nastavnik osmišljava celinu, a kod kreiranja mapa on daje temu za mapu koja treba da predstavlja celinu, za uvođenje novih pojmova, izražavanjem zahteva da se kreira mapa stvara problemsku situaciju za učenike i može da organizuje pravljanje mapa po grupama, tj. da svaka grupa može imati poseban zadatak. Upravo u tome se ogleda lakoća primene kooperativnog učenja kroz mape uma. Time se koriste prednosti različitosti kod učenika, dobija se na kvalitetu ali i kvantitetu činjeničnog znanja koje treba predstaviti na mapi. Timski rad u pravljenju mapa kao vid kooperativnog učenja je jako produktivan i daje odlične rezultate. Moguće je ispoljiti sve potencijale tima ako učitelj usmerava proces rada na mapi. Nastavnik je samo

partner u diskusiji o tome kako predstaviti određene nastavne sadržaje na mapi. Brainstorming je odličan način za pronalaženje veza i ideja u pravljenju mapa kod kooperativnog učenja.

Aktivno učenje i mape uma. Aktivno učenje menja koncept modernog obrazovanja i pripada grupi postmodernih oblika nastave. Aktivno učenje zahteva drugačiji način podučavanja. Odnos između profesionalnog pomagača /nastavnika/ i korisnika /učenika/ se ogleda u tome da učenik gubi ulogu sredstva za dolazak do definisanog cilja i postaje svrha. Lična uključenost učenika postaje sastavni deo svakog uspešnog odnosa u edukaciji. Nastavnik sa učenikom gradi supervizijski odnos, što je veoma prisutno kod pravljenja mape. Takav metod rada, a prilikom pravljenja mapa, podstiče razvoj aktivnog učenja i kritičkog mišljenja o čemu sam već pisala. Dakle, bitno je da nastavnik gradi obrazovni, pomažući odnos sa učenikom, što se upravo dešava u radu sa mapama.

Integrisana nastava i mape uma. Integrisana nastava priprema učenika za celoživotno učenje. Mape uma su primenljive tokom celog života i u svim sferama života. Tokom integrisane nastave u radu sa učenicima može da učestvuje više nastavnika različitog obrazovnog profila dajući učenicima različite vrste informacija koje objedinjuju dati nastavni sadržaj. Ovaj element je jako primenljiv prilikom pravljenja mapa. Učenici ovom vrstom nastave uče više nastavnih predmeta i to prenose na mape vešto ih kombinujući. Mape su u integrisanoj nastavi primenljive i kada tim nastavnika kombinuje istraživanje i proćavanje sadržaja. Svaki sadržaj i plan projekta kao i rezultati se mogu predstaviti na mapi. Primenom ovih elemenata integrisane nastave koja je prisutna kod mapa ostvarujemo velike dobitke. Podstiče se radoznalost, razumevanje suštine, usvajanje funkcionalnih znanja, učenik se uključuje u planiranje, pripremanje i realizaciju, povećava se zadovoljstvo učenika i nastavnika pre, tokom i posle završenog rada na mapi, omogućuje timski rad nastavnika, osnažuje i učenika i nastavnika za ovaj oblik učenja.

Diferencirana nastava, inkluzivno okruženje i mape uma. Diferencirana nastava se pokazala kao primer dobre prakse u implementaciji inkluzivnog obrazovanja. Njome je nastava prilagođena svakom učeniku što je suština rada na mapama. Omogućuje da svaki učenik dosegne svoj maksimum u učenju putem mapa. Ona je primer dobre prakse koji se lako dokazuje mapama uma. Kod diferencirane nastave rad sa učenikom počinje od nivoa na kome je učenik a ne od početka nastavnog sadržaja, što je osnova u pravljenju mapa. Suštinske razlike među učenicima su osnov za primenu diferencirane nastave što se ogleda kod mapa. Dozvoljen je širok spektar nastavnih i obrazovnih strategija o čemu sam pisala do sada povezujući mape uma sa različitim oblicima nastave. Mape kao i diferencirana nastava obezbeđuju da svaki učenik napreduje svojim tempom, što je brže moguće i što temeljitije. Znači, svojom sposobnošću da nastavu učine diferenciranom, mape su primenljive u inkluzivnom okruženju.

Egzemplarna nastava i mape uma. Egzemplarna nastava je nastala sa težnjom da se prevaziđe opširnost i enciklopedičnost u nastavi. Mape uma upravo rade sa konkretnim činjenicama i pojmovima. Iz nastavnog programa se izdvajaju suštinske činjenice kao i pojmovi koji su reprezentativni za dati sadržaj i predstavljaju se na mapi. Znači, učenik se pravlje-

njem mapa osposobljava da samostalno razdvaja bitno od nebitnog dok egzemplarna nastava traži da to učini nastavnik. Učenici sami obrađuju analogne nastavne sadržaje na osnovu uzora dobijenih na predhodnoj etapi nastave što je takođe očigleno kod pravljenja mapa. Učenik tokom pravljenja mapa iz posrednog odnosa sa nastavnim sadržajem prelazi u neposredni.

Završna reč

Kao omaž nedavno preminulom Toniju Buzanu, može se reći da je mapama uma napravio revoluciju u učenju jer je svakom čoveku omogućio da bude izvrstan, kreativan, darovit.

Literatura

- Buzan, T., Buzan, B. (1999). *Mape uma*. Beograd: Finesa.
- Maksić, S. (1998). *Darovito dete u školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Gojkov, G., Rajović, R., Stojanović, A. (2015). NTC learning system and divergent production. *Research in Pedagogy*: 5-1.
- Grković, M. (2018). *Kako se postaje genij?* Pristupljeno 7.7.2019. <https://bit.ly/2Gy0gT0>
- Stojaković, P. (2000). *Kognitivni stilovi i stilovi učenja*. Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Vigotski, L. (1977). *Govor i mišljenje*. Beograd: Nolit

MAPPING GIFTEDNESS

Suzana Miljković

Primary School "Kralj Petar I", Niš, Serbia

Abstract

Application The mind map in the learning process is different from other learning techniques and its specificity is reflected in the use of both the left (logical, factual) and right (creative, imaginative) hemispheres of the brain. Unlike other learning techniques, mind maps also allow humor as a form of representing knowledge on the map. One of the advantages of maps for visually determined students is that they can be used in the processing, identification and systematization of the teaching, i.e. teaching topics.

Key words: The mind map, learning techniques, teaching innovation, teaching the gifted.

Adresa autora:
Suzana Miljković, Niš
smiljkovi@gmail.com

UDC: 37-056.45:81'246

*Stručni rad**Professional paper*

BILINGUAL EDUCATION AND ITS IMPACT ON GIFTED STUDENTS

Charlotte Hoyng

Mensa the Netherlands

Summary

Secondary education in the Netherlands offers bilingual education to children in the highest levels. These bilingual courses are not designed specifically for gifted children, but they can definitely benefit them. Gifted pupils can also come across some gifted-specific challenges. I have taught in this setting for two years. A full write-up of the teaching methods that were successful can be found in the article. While gifted children are often held back by their mindset, and perfectionism, bilingual education offers a unique opportunity to present these children with interesting projects and allow them to practice autonomy and humor. The results of all this were surprising: I cannot truly say that the children have achieved better academic results than they did in the past, but their attitude and love for learning have definitely increased. I believe that only if the teacher is well versed in gifted didactics can positive results be achieved.

Keywords: gifted children, bilingual education, gifted didactics, humor in the classroom, mindset.

Introduction

This is a description of the way bilingual education is offered in the Netherlands and how I see it impacting the gifted or highly intelligent students in the school where I work. If anything, it is a document to encourage further study into the impact of bilingual education on gifted students. As a teacher, I cannot afford to study the educational environment and my pupils, I am obligated to try and optimize the learning of my pupils. This minimizes the scope for scientific study; my pupils are my educational responsibility and cannot be freely used as test subjects.

The setup

Secondary education in the Netherlands starts at the age of 12 and continues to the age of 16 (vocational and lower theoretical levels) to 18 (higher theoretical levels). The option to choose bilingual education is

usually reserved for the two highest levels of secondary education. They are called “havo” and “vwo”. The general IQ range in these levels are: “havo”: 110 – 115 and “vwo”:115 and up.

Bilingual education means pupils follow the same course as regular havo and vwo pupils, but half of the subjects are taught in English (or French, but my school has chosen English), preferably by native speaker teachers. This only takes place in the first three years of secondary school. Starting in fourth form, all subjects are taught in Dutch, as the final exams are going to be in Dutch and the children need to be well prepared.

Not all schools offer the option of bilingual education. Perhaps one in twenty. Schools in the Netherlands can choose all sorts of ways to “stand out” and thus encourage pupils to enroll. Besides bilingual education, schools can choose to offer Latin and Greek (making them a Gymnasium), they can offer extra science, extra sports, extra technological design or extra arts.

From the viewpoint of the English teachers, the Content Integrated Learning (CIL) is an excellent way to bring pupils to a higher level of affluence. It has proven effective, even though teachers at our school, for example, are not native speakers and often make mistakes in their use of the English language. I was raised in Australia, making me a more or less native speaker. That is no merit of mine, it’s just the course of my life. When I first arrived at this school, I was horrified at the poor language skills of my colleagues. The results, however, were just fine. My natural tendency towards perfectionism has proved to be totally superfluous; a wise lesson indeed.

Which subjects a school chooses to present in English, depends on which teachers are willing to teach in English and if they can find appropriate teaching materials. Many publishers of educational materials in the Netherlands have translated their materials into English (not so many into French) and so that base is covered. I have, however, found that these translations leave something to be desired. Again, this has not really proven to be a problem, but I do think it lacks respect towards the pupils.

Our school has chosen to teach science, math, physical education, geography, history and art in English. Math has proven to be a bit of a problem. It is the one subject that requires abstract thinking. Explaining those abstract processes in a language neither the teacher or the pupils feel comfortable in, has proven to be a challenge indeed. It has resulted in a sort of “if you are not clever enough to understand what I mean, you are not clever enough for vwo” atmosphere, which I think is rather unfair.

Student assessment

Our school does not test children to assess their IQ. We have to trust the primary school to refer their pupils to an appropriate level of secondary education. Primary schools in the area are rather optimistic in their assessment of pupils, often guided by the ambitions of the parents of these pupils. Thus, we regularly receive children that have been referred to a level that is inappropriately challenging for them. We, as teachers in secondary education, are often left to “weed out” these children. In our rigour, children that do not immediately settle into a groove of regular

studiousness, are “diagnosed” by us as being not clever enough for the level they are in. Gifted pupils notoriously suffer from this process. This happens even in non-bilingual streams, but the biased views of what behaviours a pupil should be displaying are perhaps stronger in a bilingual streams. We need pupils to have time and energy to spare to be able to cope with the bilingual character of the educational system and so we are perhaps even harsher in our judgement of these pupils.

Perfectionism

Gifted children often suffer from a need to do everything perfectly. This does not fly in a bilingual setting. Even the most intelligent child cannot answer questions in full sentences in English from the word go. If anything, bilingual education can help these children lose some of their perfectionism. They hear their teachers say, time and again, that it doesn't have to be perfect. They hear their classmates struggle. They see their own fluency improving. They see how, on a test, the English language mistakes are corrected, but do not influence the final mark.

Unfortunately, perfectionism is not discussed in the classroom. I taught science to a 2 vvo bilingual class, most of the kids had an IQ of 125 or higher (my own estimate) and many of them suffered from perfectionism. I discussed with them what behaviours I was seeing from them, because perfectionism was certainly an issue with them. They obviously appreciated that fact that I discussed the issue without getting personal. A rather obvious way of making it non-personal, was talking about it in English. It gave the children a scope for reflection that was purely psychological and not personal. After some time, many children came forward with their own stories of how perfectionism affected them, and they did so in class. I am very proud of them. Those were the times that I did not insist that they spoke in English. If you are going to share something intensely personal, you should not have to jump through hoops to do so.

Mindset

Not all pupils in the bilingual stream are willing to speak in English. I have had three pupils that refuse to do so, claiming that they are going to listen to other people speaking in English and will start to speak in English when they are sure they will not make any mistakes. This sounds like perfectionism, but it has an extra edge....these kids do not want to have anyone hear them make mistakes because (self-confessed) they believe that true intelligence is making no mistakes and the object of school is to impress others with your intelligence. The need to impress others with your intelligence is an important symptom of a fixed mindset.

Mindset is a topic I have discussed before. The concept was introduced by Carol Dweck (Dweck, 2006). and it is very relevant for gifted children. A fixed mindset is the utter conviction that intelligence is a fixed trait. It should be your main goal in life to convince everyone that you are highly intelligent. You should avoid making mistakes, because people might think you are no longer intelligent. At the end of primary school, highly in-

telligent children, if they have been identified as such, will have been told: "You're very clever, you can go to vwo, maybe even the bilingual stream". With that, their fate was sealed. They now have to avoid making mistakes, i.e. sounding funny or saying something wrong. These children will keep their mouths firmly shut, or speak with an exaggerated Dutch accent to emphasize that they aren't even trying. If you aren't trying you can't actually fail can you? The teachers consider them to be a pest, and they can truly influence the atmosphere in a classroom. As they are convinced that looking smart is the ultimate goal of education, they will lance onto any opportunity to mock their classmates for making a mistake. This can severely demotivate the classmates.

Gifted children typically suffer from a fixed mindset because they have not learned to exert themselves to learn something new. In primary school they already knew what the teacher was teaching, or they mastered the new skill quickly. If for some reason they did not master the new skill in one go, they often gave up. They were not told to try again, teachers might not think it worth the energy to do so, because on average these kids were doing great. They could bluff themselves through life while avoiding the one or two skills they hadn't mastered, and still excel in school. And so the children were reinforced in their conviction that if you can't do something, it's no use trying harder, you have obviously reached the limits of what you can do.

The harsh "do or die" selection that takes place in the beginning of secondary school is not an environment in which to learn to overcome a fixed mindset. Especially if your teachers are convinced that you are just plain lazy. The children themselves would rather be thought of as lazy than as stupid. They are told they are obviously intelligent enough, but they just don't exert themselves enough. Being of a fixed mindset, they hear the first half of that message and leave it at that...as long as they have been seen to be intelligent, they have achieved their goal. Nothing changes and everyone is frustrated, the teachers and parents even more so than the pupils.

Arrogance

I don't usually name arrogance as a typical trait of gifted children, but I've noticed that being part of a bilingual stream can reinforce the notion with these children that they belong to a special clique. I'm very sure that the way they are approached by teachers and parents is one of the main reasons this notion exists. And they are not corrected when they exhibit arrogant behavior. They are written off as "weird and conceited" by the children in the non-bilingual streams, thus reinforcing their isolated social status and upping the need for an isolated, self-congratulatory environment.

Teaching at an appropriate intellectual level

Even within a regular educational setting, it is possible to offer a minority group of gifted children suitable assignments within the scope of the subject material being offered to the whole class. This is done by using

Blooms Taxonomy (Bloom, et al 1956), a method whereby the teacher sets assignments according to six different levels of thinking. If the regular pupils are answering questions at the level of reproduction or application, the gifted students would be working on assignments on the level of analysis or creation. Unfortunately, since these kids are not working in their first language, it is very difficult for them to express their thoughts if they need to get abstract. Gifted children usually enjoy the challenge of thinking at higher levels, but when they are unable to express themselves securely, they sometimes revert to: "Just tell me what I need to memorize and I'll do it, OK? No fancy stuff." What a waste of good brainpower. Teachers need to encourage kids to, if necessary, draw pictures, but still commit to higher levels of thinking, even if they have trouble expressing themselves in the language the course is being taught in.

The bilingual pupils are offered special activities, projects and speakers. This should give the school opportunity to really make these kids exert themselves, to go all the way, to learn exciting new stuff and really immerse themselves in new concepts. Unfortunately, the school does not follow through in that respect. We occasionally offer them these activities, but when we ask them to report on the activities, we are often ok with them making a colorful poster and leaving it at that. An exciting excursion to a former coal mine in Germany that had been made into a park, was supposed to inspire the pupils to design new ways to use our school building if the school was ever moved elsewhere. Originally, the children were told they needed to make a plan that was financially viable and environmentally sound. In the end, the highest points were awarded to the groups that had made a colorful model of what the school would look like if it was turned into an amusement park.

The most intelligent children in the class, the ones that stuck to the original assignment, made technical drawings of the new interior of the school, did calculations on the feasibility of their ideas and drew up plans for the execution of the work that needed to be done. They got a "just passed" mark because their drawing was in black and white and the rest of the work was even more boring to look at. I couldn't stop it happening, so I pulled aside those pupils and told them their work was A+ material and should have been graded as such...

...thus reinforcing the notion that they were so clever that nobody could understand how clever they were... (darn)

A speaker that had made it to the last 100 to travel to Mars (and stay there) on the Mars One mission, was brought to the school. Children had no idea what the talk was going to be about and they had obviously never had time to reflect on what life was going to be like on Mars. They asked the simplest of questions and had trouble just listening to the speaker because they were still processing basic information (verbally, with their neighbours). A marvelous opportunity to really immerse themselves in a new world, was foiled because the teachers had not taken the time to prepare the kids for this talk.

How does this impact gifted children? There are highly intelligent children that have an interest in all things to do with space travel. They were frustrated by the low level of discourse. There are highly intelligent

children that do not know anything about space travel but want to learn. They too were probably frustrated by how little information they received. And finally there are highly intelligent children that have mindset issues and don't really want to learn about space travel because they might not already know everything there is to know about that subject. They were fully supported in their mindset.

The unwillingness to learn new skills and immerse themselves in new concepts can make these children highly conservative thinkers. Unfortunately, many of the teachers in our schools are not all that cosmopolitan. If I ask them, "Do you come from around here?" they'll often answer something like, "Oh no, I come from Maassluis" (a village 5 km away). Many teachers at the school are former pupils of the school. Very few have ever lived abroad or studied anything else than the subject they are teaching or worked outside of education, or even worked outside of the village where they work now. When children have done their exams they go to university in Delft (10 km away) or Rotterdam (8 km away).

I am glad that the projects we do are aimed at broadening their horizons. However, I have doubts about the effectiveness of those projects. Teachers treat the projects as something exotic and don't really believe that children can learn from them. We still need to learn that these projects can be put to use as an effective way to learn cold hard subjects. It means less drawing of colorful posters and more getting down and dirty about new subjects, but I am convinced it can be done. Projects are especially fitted for gifted children because it gives them the option to make choices about how they are going to go about their work and how they are going to spend their time. Autonomy is a necessity for these kids and projects are a great way for these kids to have more of it.

Learning autodidactic skills

Projects are especially effective because the children do their learning without having the teacher constantly looking over their shoulder. It makes for the learning of autodidactic skills. These are highly important for gifted children, as they will in future often find themselves in didactically inappropriate environments. That is why we need to teach these children to use all the strategies they can come up with to learn things.

One of the strategies is the use of the internet. Of course, Wikipedia is wonderful, but there is more. The TED-Ed education films about just about any subject are a favourite with my pupils, especially the ones about science. They are in easy to understand English, they can be subtitled in English as well, to support comprehension. Once in a while, pupils will ask me why the narrative is so comprehensive, almost childish, and I have to tell them that we in the Netherlands are highly conservative when it comes to teaching science. In the UK, the US and even India, children in primary school learn what we learn in the 2nd and 3rd form. Another eye-opener about the fact that we in the Netherlands do not set the standard. I find that children enjoy instructional films in class, but when they go home, they will always choose instructional films in Dutch, even though they are taught a subject in English in school. I find this strange and I am

not sure if I think it is desirable. In future, I want to teach them where to find instructional videos in English, maybe that will help. On the other hand, is it a problem? I'm not sure.

TED-Ed also has cool puzzles that we spend 15 minutes or so on. Many of the puzzles find their way into other classrooms, as the pupils challenge my colleagues to solve the TED-Ed problems. We have also discovered that some history and geography themes are dealt with very differently in other countries, which makes for interesting classroom discussions. Given, of course, that the teacher is willing to be open minded about things.

One of the ways I use TED-Ed and other educational material online, is to have the pupils watch a film online at home for homework and then discuss it the following day in class. Unfortunately, many children who do not want to do their homework have the perfect excuse not to do it All they have to do is say that the film was incomprehensible too difficult, couldn't understand it, etc etc. the perfect way to reinforce a fixed mindset, so I try to avoid this method, to my chagrin.

Humor

Another strategy is using humor. I want to promote an atmosphere of English Language nerdiness in school, so I hang up posters with jokes like "Iron man is actually Female". Jokes that about 70% of the pupils understand, and are willing to explain to the other 30%. I hang them outside my classroom, so that they are not explained by me, and pupils will be able to study them and discuss them without my intervention. These posters have become a hit with the pupils. They are replaced every Thursday afternoon and every Friday morning there is a rush to read the new posters. As they are situated in the locker-room, they have a large audience. My English history colleagues have asked me to make posters for them too. I go online (Facebook) every month or so to certain groups, and harvest the jokes there. Fueled by the popularity of the posters, I occasionally allow certain children to stand in the front of the class to tell a joke (in English of course). Sometimes that works very well, but once I had an unprepared pupil that read out a joke straight off the internet and it was highly inappropriate. Oh dear. Lesson for teacher: read the joke to check it beforehand.

Conclusion

I feel I must repeat my remark from the beginning of this paper: I am only scratching the surface here. It would be wonderful if there was some serious quantitative research done on this subject. I hope this paper can be one of the starting points for that research. For myself I have drawn the conclusion that gifted pupils are not automatically fitted to a bilingual education environment and I can still contribute to their education by just being a part of the educational staff and translating between the gifted and the non-gifted.

References

- Dweck, C. S., (2006). *Mindset*. Random House Publishers, New York, USA.
Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: David McKay Company.

DAROVITA DECA U DVOJEZIČNOM OBRAZOV- NOM OKRUŽENJU

Šarlota Hoing
Mensa Holandije

Sažetak

Srednje obrazovanje u Holandiji nudi dvojezično obrazovanje deci na najvišim nivoima. Ovi dvojezični kursevi nisu dizajnirani posebno za darovitu decu, ali definitivno im mogu koristiti. Daroviti đaci takođe mogu naići na neke izazove specifične za darovite. Dve godine sam predavala u ovom okruženju. Celoviti opis uspešnih nastavnih metoda može se naći u ovom radu. Iako darovitu decu često unazađuje njihov način razmišljanja i perfekcionizam, dvojezično obrazovanje pruža jedinstvenu priliku da se ovoj deci predstave zanimljivi projekti i omogući im da koriste autonomiju i humor. Rezultati svega toga bili su iznenađujući: Ne mogu pouzdano da tvrdim da su deca postigla bolje akademske rezultate nego što su ih imali u prošlosti, ali njihov stav i ljubav prema učenju definitivno su se povećali. Verujem da se pozitivni rezultati mogu postići samo ako nastavnik dobro poznaje didaktiku darovitih.

Ključne reči: darovita deca, dvojezično obrazovanje, didaktika darovitih, humor u učionici, način razmišljanja.

Charlotte Hoyng
Florazoom 32, Zoetermeer
Netherlands
eureka@casema.nl

INDEKS AUTORA / INDEX OF AUTHORS

A

Adamov, Jasna, 49

C

Carić, Nebojša, 58

D

Drobac-Pavićević, Milica, 11

Dudić, Zdenka, 121

H

Hoyng, Charlotte, 154

J

Jovović, Jovana, 11

K

Kovačević, Milana, 27

M

Manasijević, Ivana, 103

Marinković, Lada, 92, 103

Milenković, Slađana, 27

Miljković, Suzana, 145

Mudrinić, Dušanka, 103

N

Nikolić, Mirjana, 27

Nikolić, Željko, 73

Ninkov, Ivona, 113

O

Ognjanović, Jasmina, 38

Olić-Ninković, Stanislava, 49

Ostojić, Nada, 73

P

Protić, Kosa, 113

R

Radulović, Branka, 18

S

Simić, Marijana, 38
Slavković, Marko, 38
Švilar, Marija, 85

Š

Špehar, Danka, 135

V

Vajdić, Jovana, 113
Velišek-Braško, Otilia, 85

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

159.928(082)

МЕЂУНАРОДНА научностручна конференција "Даровитост - потребе 21. века"; (3 ; 2019 ; Крушевац)

Darovitost - potrebe 21. veka = Giftedness - the needs of the 21st century : tematski zbornik radova : thematic collection of papers / [Treća međunarodna naučno-stručna konferencija, 3-5. oktobar 2019. godine, Kruševac ; urednice Lada Marinković, Milena Letić Lungulov]. - Novi Sad : Mensa Srbije, 2019 (Vrnjačka Banja : Satcip). - 163 str. : ilustr. ; 25 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 120. - Bibliografija uz svaki rad. - Rezime na engl. jeziku uz većinu radova. - Registar.

ISBN 978-86-80994-08-6

а) Даровитост - Зборници

COBISS.SR-ID 330856967



mensa
S R B I J E