

Dr. sc. Sandra Kadum
Dijana Orehovec

DAROVITI UČENICI: IZAZOV U OBRAZOVANJU BUDUĆIH UČITELJA

Sažetak

U radu se izlažu rezultati istraživanja koje je provedeno na uzorku od 179 studenata učiteljskog studija, kojemu je cilj istraživanja bio da se ispitaju njihovi stavovi o darovitim učenicima, promišljanju darovitosti djece, njihove zrelosti na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom području, te pripremljenosti studenata, budućih učitelja, za rad s darovitim učenicima. Rezultati istraživanja kazuju da su u zoni prihvatanja dvije tvrdnje, i to Budući učitelji spremni su raditi s darovitim učenicima ($\bar{X} = 4.21$) i Daroviti učenici predstavljat će opterećenje budućim učiteljima u njihovom odgojno-obrazovnom radu ($\bar{X} = 4.45$), dok su u zoni negiranja ostale tvrdnje: Budući učitelji spremni su raditi s darovitim učenicima; Sva su djeca, na neki način, darovita; Djeca su jednako zrela na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom planu i Budući učitelji nisu dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima.

Ključne riječi: darovitost, daroviti učenici, obrazovanje, studenti, učiteljski studij

Uvodna polazišta

Odrasli su oduvijek bili opčinjeni djecom koja su darovita, koja posjeduju određene vještine, znanjâ i sposobnosti daleko iznad svojih vršnjaka. Svi oni koji se bave obrazovanjem i rade s djecom proučavali su i proučavaju razvoj visoko sposobne djece, pokušavajući shvatiti uvjete koji olakšavaju ili otežavaju njihov razvitak u produktivne odrasle osobe.

Pojam *darovitost* veoma je složen i vrlo kompleksan, kao i činitelji koji utječu na razvoj darovitosti. Stoga darovitost nije jednostavno definirati, na što ukazuje i činjenica da se danas susrećemo sa čak 160 definicija darovitosti. (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013).

Sustavno se i znanstveno darovitost počela proučavati tijekom prošloga stoljeća. Prvi koji su se tim bavili bili su Galton i Terman. Značajan doprinos izučavanju darovitosti dali su Renzulli, Sternberg, Gardner, Winner i drugi, a s područja bivše države ističu se Koren, Furlan, Čudina-Obradović, Ferbežer, Đorđević, Gojkov, ... (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013).

Jedna od najpoznatijih definicija darovitosti je ona koju je dao Terman (1926) prema kojoj su daroviti oni pojedinci koji se mogu svrstati u gornjih 1% prema općim intelektualnim sposobnostima, utvrđenim Bine-Stanfordovom skalom inteligencije ili nekim sličnim instrumentom (Mišćević, 2006). Kako testovi inteligencije ukazuju *samo na jedan značajan indikator* darovitosti, Thurstone (1947), Guilford (1967) i Đorđević (2008), smatrajući da se intelekt ne može iskazivati samo na jednoobrazan način, ovakvo su konzervativno stajalište Termiana nastojali promijeniti, predlažući kompleksniji pristup inteligenciji. Kasnije je Terman

(1964) korigirao svoju definiciju darovitosti, navodeći da je darovito i ono dijete koje pokazuje značajna postignuća u nekoj aktivnosti, dakle i ona djeca koja obećavaju u glazbi, umjetnosti, mehaničkim spretnostima, vodstvu i stvaralačkom pisanju (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013; Đorđević, 2005).

Za razliku od Termans koji darovitost vezuje uz intelektualne sposobnosti i polučivanje značajnih postignuća u nekoj aktivnosti, Witty (1951) smatra da je darovit onaj pojedinac čije je postignuće konstantno značajno u bilo kojem potencijalno vrijednom području ljudske djelatnosti.

Kasnija shvaćanja i teorije o darovitosti predstavljaju daljnju razradu i dopunu shvaćanja o darovitosti. Tako Gallgher (1976) smatra da su darovita djeca ona koja imaju potencijalne sposobnosti i polučuju visoke rezultate u nekom području. On govori o: (1) *općim intelektualnim sposobnostima*, (2) *specijalnim školskim sposobnostima*, (3) *stvaralačkom i/ili produktivnom mišljenju*, (4) *sposobnostima za vođenje*, (5) *vizualnim i drugim umjetničkim sposobnostima*, te (6) *psihomotornim sposobnostima*.

Gardnerova teorija o sposobnosti, pored navedenih darovitosti, sadrži i neke nove, kao što su: *lingvistička*, *glazbena*, *logičko-matematička*, *prostorna* (spacijalna), *tjelesno-kinestetička*, te *personalna* (intra-personalna i inter-personalna). Pritom, dominante suvremene koncepcije darovitosti usmjeravaju pažnju na visoku razinu *potencijala i mogućnosti* u različitim oblicima i područjima koje prevladavaju uska školska područja. (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013; Gardner, 1985).

Gage (1995) pojam darovitosti opisuje kao posjedovanje visokih prirodnih sposobnosti, dijelom urođenih, koje se mogu smatrati *darovima* prirode, koji su dijelom razvijeni procesom sazrijevanja kao i svakodnevnim korištenjem, tj. formalnom praksom. I dok Gage smatra da je darovitost potencijal, a talent isticanje u jednom ili više područja sposobnosti, Maksić (1998) navodi da darovitost čine sposobnosti, postignuće, učenje, motivacija, kreativnost i određene osobnosti pojedinca. (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013).

Na sličan način kao što Witty (1951) definira darovitost, definiranju pojma darovitosti pristupaju i Kalin i Valenčić Zuljan (2004), koje navode da se o darovitosti može govoriti onda, kada pojedinci na jednom ili više područja ljudske djelatnosti osjetno polučuju natprosječne rezultate. Pritom su daroviti učenici znatiželjni ispitivači s bogatim idejama i netipičnim rješenjima, s bogatim sadržajno raznolikim znanjem te dobrim pamćenjem i rječitošću, sposobni za brzo uzročno-posljedično zaključivanje te precizno promatranje. Oni su – navode Kalin i Valenčić Zuljan – (samo)kritični ocjenjivači, nekonformisti, s razvijenom težnjom za potpunosti, cijene sadržajnost, raznolikost i neobičnost, a mrze rutinu i monotonost.

Na vrlo sličan način kako to čini Witty (1951), a kasnije i Kalin i Valenčić Zuljan (2004), darovitost definiraju i Furlan i Koren. I dok Furlan (1988) pod darovitošću razumijeva opću ili specifičnu visoko razvijenu sposobnost koja omogućava iznadprosječan učinak u određenom području ili više područja, Koren (1989) navodi da je darovitost svojevrstan sklop osobina koje omogućuju pojedincu da na produktivan ili reproduktivan način polučuje dosljedno izrazito natprosječan uradak u jednom ili više područja ljudske djelatnosti, a uvjetovana je visokim stupnjem razvitka pojedinih sposobnosti, odnosno njihovih kompozicija i povoljnom unutarnjom i vanjskom stimulacijom. Darovitost je – navodi nadalje Koren – rezultat naročito povoljno kombiniranih nasljednih osobina i njihove interakcije s poticajno učinkovitim okruženjem i samoaktivnošću određenog pojedinca.

Kada bi se Korenovoj definiciji darovitosti dodalo još da se taj *uradak može prepoznati kao vrijedan i kreativan doprinos u tom području* (Renzulli i Reis, 1985) dobili bismo dosta obuhvatan iskaz pojma darovitosti koji uključuje sve ili gotovo sve elemente darovitosti koji proizlaze iz nasljeđa, pozitivnog djelovanja okruženja i aktivnosti pojedinca, koja se javlja u formi potencijalnog i manifestnog, ujedinjenog u jedinstvenu cjelinu. Tada bi definicija darovitosti glasila:

Darovitost je rezultat naročito povoljno kombiniranih nasljednih osobina i njihove interakcije s poticajno učinkovitim okruženjem i samoaktivnošću određenog pojedinca, a taj učinak može se prepoznati kao vrijedan i kreativan doprinos u tom području djelovanja. (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013).

Renzulli (1984) darovitost definira kao organizaciju triju karakterističnih svojstava: (1) *natprosječne sposobnosti*, (2) *ispunjavanja zadataka* i (3) *kreativnosti*. Pritom, ističe Ferbežer (2002) da kao neintelektualnog svojstva osobnih karakteristika u definiranju darovitosti predstavlja nešto sasvim novo i da bi suvremena definicija (darovitosti) trebala podrazumijevati podjednaku pozornost za sva tri karakteristična svojstva.

Raspravljajući o praktičnim aspektima suvremenih shvaćanja darovitosti, Božin (2008) navodi da je darovitost *karakteristika* pojedinca u razvoju tako da je svaka sadržajnija teorija darovitosti nužno i teorija o razvoju darovitosti ili, kako navodi Gagné (2004), o transformiranju darova (*gifts*) u talente (*talents*). Zato je svaka cjelovitija teorija darovitosti – slično teorijama ljudskog razvoja uopće – primorana da zauzme stav prema nekim ključnim pitanjima razvoja, kao što su: *ljudska priroda, kvalitativan ili kvantitativan razvoj, naslijeđe, utjecaj okruženja na razvoj* i sl.

Uvažavajući da je darovitost rezultat kombinacija osobina, sposobnosti i samog pojedinca, da se javlja u različitim područjima ljudske djelatnosti i da darovitost može biti manifestna ili latentna, Winner (2005) navodi da djeca s takvim obilježjima oduvijek pobuđuju očaranost i strahopoštovanje, strahovalo se da su opsjednuta jer iako mlada znaju i razumiju previše stvari. Upravo zato Winner ističe da je darovito dijete ono koje je rođeno s neuobičajenom sposobnošću da svlada određeno područje (ili područja) i pritom, pod terminom *darovitost*, razumijeva tri karakteristične i atipične osobine koje posjeduju darovita djeca u odnosu prema drugoj djeci:

(1) *Prije vremena razvijenost* – Darovita djeca razvijaju se prije vremena. Prve korake u svladavanju nekog područja poduzimaju ranije no što je to uobičajeno. Jednako tako, u tom području napreduju brže od prosječne djece jer u njemu lako uče.

(2) *Inzistiranje da „sviraju po svom“* – Darovita djeca imaju drugačije putove učenja, i s obzirom na kvalitetu, postignuća su im viša i kvalitetnija. Ona „sviraju po svom“ i pritom od odraslih traže minimalnu pomoć jer uglavnom uče samostalno, stvarajući pravila unutar same aktivnosti i otkrivajući nove, neobične načine rješavanja problema.

(3) *Žar za svladavanjem* – Darovita djeca visoko su motivirana, opsesivnog interesa da shvate smisao područja u kojem pokazuju znakove prijevremene razvijenosti. Zaokupljena učenjem u području u kojem iskazuju aktivnost, proživljavaju optimalna stanja pri kojima se potpuno udubljuju u problem i gube svaki osjećaj vanjskoga svijeta.

Darovitost, posebice ako je riječ o ekstremno razvijenim sposobnostima u jednom ili više područja, čini dijete toliko drugačijim od ostale djece da to može postati ozbiljan problem za njega i njegovo okruženje. Istovremeno, riječ je o djeci koja su zasigurno vrijedan potencijal i

nacionalni resurs. Iako djeca rastu i razvijaju se u velikom rasponu *individualnih razlika*, ipak im se postavljaju unutarne, mentalne *granice očekivanja* (Cvetković-Lay, 2002). Opisujući darovito dijete možemo reći da je riječ o dijete koje zasigurno *može i hoće više*, i da takvo dijete odgojitelji već u vrtiću mogu prepoznati jer ono, u odnosu prema svojim vršnjacima, mnogo toga čini *prije, više, brže, uspješnije, bolje, drukčije* i koje u tome što čini ima dosljedno *bolja i viša postignuća*. (Kadum, Hozjan, 2015; Kadum-Bošnjak, 2013).

Metoda

Cilj istraživanja bio je da se na uzorku studenata učiteljskog studija ispituju njihovi stavovi *o darovitim učenicima, promišljanju darovitosti djece, njihove zrelosti na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom području, te pripremljenosti studenata, budućih učitelja, za rad s darovitim učenicima*.

Iz tako definiranog cilja proizašli su sljedeći **zadaci istraživanja**:

- ispitati jesu li budući učitelji spremni raditi s darovitim učenicima,
- utvrditi stav glede darovitosti djece,
- ispitati jesu li djeca jednako zrela na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom planu,
- ispitati bi li budući učitelji voljeli u razrednom odjelu imati darovitu djecu,
- ispitati jesu li budući učitelji dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima,
- ispitati hoće li daroviti učenici predstavljati opterećenje budućim učiteljima u njihovom odgojno-obrazovnom radu.

S obzirom na cilj i definirane zadatke, postavljene su sljedeće **hipoteze istraživanja**:

H₁: *Budući učitelji spremni su raditi s darovitim učenicima.*

H₂: *Sva su djeca, na neki način, darovita.*

H₃: *Djeca su jednako zrela na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom planu.*

H₄: *Budući učitelji voljeli bi u razrednom odjelu imati darovitu djecu.*

H₅: *Budući učitelji nisu dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima.*

H₆: *Daroviti učenici predstavljat će opterećenje budućim učiteljima u njihovom odgojno-obrazovnom radu.*

U prikupljanju podataka korišten je **mjerni instrument** konstruiran za potrebe ovoga istraživanja. Sastojao se od dvije nezavisne varijable (*spol i godina studija*), te sedam zavisnih varijabli temeljenih na skali procjene Likertovog tipa, gdje su se ispitanici trebali opredijeliti za jedan od odgovora (od 1 = uopće se ne slažem do 5 = u cijelosti se slažem).

Populacija, što se potencijalno u ovome istraživanju mogla ispitati, vrlo je široka i obuhvaća *sve* studente učiteljskog studija na *svi m* nastavničkim fakultetima u Republici Hrvatskoj. **Uzorak** je činilo 74 studenata *Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti* Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli i 105 studenata *Odjela za obrazovanje učitelja* u Čakovcu Učiteljskog fakulteta u Zagrebu. Dakle uzorak je činilo 179 studenata učiteljskog studija.

Struktura uzorka prikazana je u tablici 1.

Tablica 1. *Struktura sudionika istraživanja (uzorka)*

	Ukupno				Ukupno	
	IV. godina		V. godina		f	%
	f	%	f	%		
Pula	20	27.0	54	73.0	74	41.3
Čakovec	55	52.4	50	47.6	105	58.7
Ukupno:	75	41.9	104	58.1	179	100.00

S obzirom na spol, u istraživanju je sudjelovalo 9 (5.03%) ispitanika muškog i 170 (94.97%) ženskog spola. Stoga u obradi podataka nećemo razmatrati nezavisnu varijablu *spol*.

Rezultati istraživanja

U znanstvenoj i stručnoj literaturi (Dejić i sur., 2009; Jukić, 2006; Valenčić Zuljan i Vogrinc, 2006; Lazarević, 2005; Đorđević, 2005; Butler i Wren, 1987; Polya, 1984) susrećemo se s tvrdnjama da učitelji nisu dovoljno osposobljeni, da nemaju znanja i iskustva za poučavanje darovitih učenika, onih koji u nastavi mogu i žele više (Kadum-Bošnjak, 2013). Stoga smo sudionicima istraživanja dali na izjašnjavanje set tvrdnji kojim smo željeli saznati njihov stav prema darovitosti i njihovoj osposobljenosti za rad s darovitim učenicima.

Prva tvrdnja koja je ispitanicima data na izjašnjavanje glasila je: *U svom budućem (učiteljskom) pozivu volio bih raditi s darovitim učenicima*. Velika se većina ispitanika s postavljenom tvrdnjom *slaže* (48.6%) ili se *u cijelosti slaže* (37.4%). Samo se 1.7% ispitanika s tvrdnjom *ne slaže* (0.6%) odnosno *uopće ne slaže* (1.1%), dok se 12.3% njih o tvrdnji nije moglo odlučiti.

Sljedeća tvrdnja o kojoj su se ispitanici trebali izjasniti glasila je: *Sva su djeca, na neki način, darovita*. S ovom tvrdnjom se 14.6% ispitanika *ne slaže* (11.2%) ili se *uopće ne slaže* (3.4%), dok se njih 9.5% nije moglo odlučiti. Više od tri četvrtine ispitanika (75.9%) s postavljenom se tvrdnjom *slaže* (53.6%) odnosno *u cijelosti se slaže* (22.3%).

Darovita djeca jednako su zrela na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom području bila je sljedeća tvrdnja o kojoj su se ispitanici izjašnjavali. Više od dvije trećine ispitanika (69.1%) s postavljenom se tvrdnjom *uopće ne slaže* (19.4%) ili *ne slaže* (49.7%), dok se 19.0% njih nije moglo odlučiti. Samo se 11.9% ispitanika s tvrdnjom *slaže* (10.2%) ili se *u cijelosti slaže* (1.7%).

Tvrdnja *Volio bih u razrednom odjelu imati darovite učenike* bila je sljedeća o kojoj su se izjašnjavali sudionici istraživanja. Gotovo polovina ispitanika, njih 44.7%, nije se mogla odlučiti po postavljenom tvrdnji, dok se 21.2% njih s tvrdnjom *uopće ne slaže* (5.0%) ili se *ne slaže* (16.2%). Nešto više od jedne trećine ispitanika (34.1%) s tvrdnjom se *slaže* (26.8%) odnosno *u cijelosti se slaže* njih 7.3%.

Uz tvrdnju *Osjećam se dovoljno i kvalitetno pripremljen za rad s darovitim učenicima*, čak 63.7% ispitanika procjenjuje da se ne osjećaju dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima, dok se njih 24.0% o postavljenom tvrdnji nije moglo izjasniti. Tek se 12.3% njih osjeća dovoljno i kvalitetno pripremljenim za rad s darovitim učenicima.

Posljednja tvrdnja o kojoj su sudionici istraživanja trebali iskazati svoj stav glasila je: *Daroviti učenici predstavljat će mi opterećenje u radu*. Čak je 94.9% ispitanika stava da će im

daroviti učenici predstavljati opterećenje u radu: s tvrdnjom se *slaže* 44.7% ispitanika, dok se njih 50.2% *u cijelosti slažu*. Samo 4.5% ispitanika nije se moglo odlučiti glede postavljene tvrdnje, dok se njih 0.6% s tvrdnjom *ne slaže*, a onih koji se s tvrdnjom *u cijelosti ne slaže* nije bilo.

U tablici 2 prikazani su deskriptivni pokazatelji, matrica korelacije, neparametrijska procjena te F -omjer s obzirom na nezavisnu varijablu *godina studija*.

Iz matrice korelacije vidljivo je da su dvije korelacije značajne na razini .05, dok je njih šest značajno na razini .01. Negativna korelacija utvrđena je kod pet parova tvrdnji. Vidljivo je nadalje da su dvije čestice *Budući učitelji spremni su raditi s darovitim učenicima* ($\bar{x} = 4.21$) i *Daroviti učenici predstavljat će opterećenje budućim učiteljima u njihovom odgojno-obrazovnom radu* ($\bar{x} = 4.45$) u zoni prihvaćanja, za razliku od preostalih koje su u zoni negiranja.

Sve neparametrijske procjene veće su od granične vrijednosti u χ^2 (hi-kvadrat) distribuciji uz 178 stupnjeva slobode i na razini značajnosti od 5%.

Tablica 2. Deskriptivni pokazatelji, korelacije varijabli, neparametrijske procjene i F -omjeri (prema nezavisnoj varijabli *godina studija*)

Varijabla	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	1	.183*	-.123	.220**	.052	.368**
2.		1	.101	.234**	.054	-.021
3.			1	.187*	.138	-.293**
4.				1	.306**	-.030
5.					1	-.201**
6.						1
\bar{x}	4.21	3.80	2.26	3.15	2.31	4.45
σ	.762	1.017	.944	.951	.919	.610
χ^2	171.48	143.37	117.17	94.60	101.42	146.48
F	1.066	.482	.727	.939	4.205	.740
(Sig.)	(.347)	(.618)	(.485)	(.393)	(.016)	(.479)

* $p < .05$, ** $p < .01$.

Opis:

1. *Budući učitelji spremni su raditi s darovitim učenicima.*
2. *Sva su djeca, na neki način, darovita.*
3. *Djeca su jednako zrela na tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom planu.*
4. *Budući učitelji voljeli bi u razredu imati darovitu djecu.*
5. *Budući učitelji nisu dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima.*
6. *Daroviti učenici predstavljat će opterećenje budućim učiteljima u njihovom odgojno-obrazovnom radu.*

U tablici 2 prikazane su i F -vrijednosti prema nezavisnoj varijabli *godina studija*. Kako F -vrijednost vezana uz tvrdnju *Budući učitelji nisu dovoljno i kvalitetno pripremljeni za rad s darovitim učenicima* iznosi 4.205 i veća je od granične vrijednosti $F = 2.45$ na razini značajnosti .05 uz 4/174 stupnja slobode, analiza varijance je pokazala da postoje statistički značajne razlike u odgovorima ispitanika s obzirom na nezavisnu varijablu. Ostale F -vrijednosti manje su od granične pa stoga odgovori ispitanika po promatranoj nezavisnoj varijabli nisu statistički značajni.

U tablici 2 navedene su vrijednosti šest aritmetičkih sredina. Primjenom analize varijance ispitali smo postoje li statistički značajne razlike između tih šest aritmetičkih sredina. U tablici 3 dan je prikaz *sume kvadrata između skupina* (704.82), *sume kvadrata iz varijabilnosti unutar skupina* (913.83), te *suma kvadrata za total* (1618.65). Dan je i *F*-omjer koji iznosi $F = 26.69$.

Granična vrijednost u *F*-distribuciji na razini značajnosti .05 uz 5/173 stupnja slobode iznosi 2.29. Kako je naš *F*-omjer (26.69) veći od granične vrijednosti, znači da je on statistički značajan. Stoga smo, radi utvrđivanja značajnosti razlika aritmetičkih sredina izračunali kritičnu diferenciju i ona iznosi $C.D. = 3.30$. Kako niti jedna razlika aritmetičkih sredina – ima 14 razlika – ne dostiže kritičnu diferenciju, znači da nisu statistički značajne, čime nije dokazana statistička značajnost niti jedne razlike aritmetičke sredine.

Tablica 3. *Vrijednosti analize varijacije*

Izvor varijacije	Stupnjevi slobode (<i>df</i>)	Suma kvadrata između skupinama (<i>SS</i>)	Prosječna suma kvadrata (<i>MS</i>)
Između skupina	5	704.82	140.964
Unutar skupina	173	913.83	5.282
Total	178	1 618.65	
$F = \frac{140.964}{5.282} \approx 26.69$			

Zaključak

Daroviti učenici predstavljaju veliki izazov za cjelokupni školski sustav. Njihove izrazite sposobnosti i interesi traže od sviju kreativan i motivirani pristup jer oni mnogo toga čine *prije, više, brže, uspješnije, bolje, drukčije* od svojih vršnjaka i u tome što čine imaju dosljedno *bolja i viša postignuća*. Stoga darovito dijete, s obzirom da su njegove sposobnosti i mogućnosti iznad onoga što se nudi u školi u redovnom programu, treba više znanja, podrške, pažnje i rada.

Na učiteljima je najveća odgovornost i stoga se obrazovanju budućih učitelja mora pridati dužna pažnja jer *daroviti učenici su izazov u obrazovanju budućih učitelja*.

Literatura

1. Božin, A. A. (2008.) Praktični aspekti savremenih shvatanja darovitosti. *Praktični aspekti savremenih shvatanja darovitosti*. 33-41.
2. Butler, C. H., Wren, L. (1987.) *Nastava matematike u srednjoj školi*. Beograd: Centar za interaktivnu pedagogiju.
3. Cvetković-Lay, J. (2002.) *Darovito je, što ću sa sobom? – Priručnik za obitelj, vrtić i školu*. Zagreb: Alinea.
4. Dejić, M., Čebić, S., Mihajlović, A. (2009.) *Matematička darovitost i kreativnost*. Pančevo: Regionalni centar za talente.
5. Đorđević, J. (2008.) *Porodica kao faktor podsticanja darovitosti*. Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.
6. Đorđević, J. (2005.) Metodološki postupci u proučavanju uloge nastavnika kao vaspitača i njegovih svojstava. *Daroviti i odrasli*. 269-278.

7. Ferbežer, I. (2002.) *Darovitost: Izabrani radovi prezentovani u svetu*. Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
8. Furlan, I. (1988.) Integrativni pristup u identifikaciji i edukaciji darovitih. *Pedagoški rad* 3/1988. 339- 343.
9. Gagné, F. (2004.) Transforming gifts into talents: the DMGT as developmental theory. *High Ability Studies* 15/2. 119-147.
10. Gagné, F. (1995.) From giftedness to talent: a developmental model and its impact on the language of the field. *Roeper Review*.
11. Gallagher, J. (1976.) *Teaching the Gifted Child*. Boston: Allyn and Bacon.
12. Gardner, H. (1985.) *Frames of Mind the Theory of Multiple Intelligence Basic Book*. New York: Onc. Publishers.
13. Guilford, J. (1967.) *The nature of human intelligenca*. New York: McGraw-Hill.
14. Jukić, S. (2006.) Uspešno obrazovanje budućih nastavnika značajna pretpostavka valjane individualizacije nastavnog rada. *Darovitost, interakcija i individualizacija u nastavi*. 188-197.
15. Kadum-Bošnjak, S. (2013.) *Darovitost i daroviti u nastavi (matematike) primarnog obrazovanja*. Kooper: Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta.
16. Kadum, S., Hozjan, D. (2015.) *Darovitost u nastavi*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
17. Kalin, J., Valenčič Zuljan, M. (2004.) Slovenački školski preustroj i nadareni učenici. *Strategije podsticanja darovitosti*. 112-124.
18. Koren, I. (1989.) *Kako prepoznati i identificirati nadarenog učenika*. Zagreb: Školska knjiga.
19. Lazarević, D. (2005.) Nastavničke kompetencije kao činilac u obrazovanju darovitih učenika. *Daroviti i odrasli*. 330-336.
20. Maksić, S. (1998.) *Darovito dete u školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
21. Mišćević, G. (2006.) Daroviti i kooperativna nastava: *Darovitost, interakcija i individualizacija u nastavi*. 283-290.
22. Polya, G. (1984.) *Kako rešujemo matematične probleme*. Ljubljana: DMFA
23. Renzulli, J. S., Reis, S. M. (1985.) *The school wide enrichment model*. Creative Learning Press, Inc., Mansfield Center.
24. Renzulli, J. S. (1984.) The Triad/Revolving Door System: A Research-Based Approach Identification and Programming for the Gifted and Talented. *Gifted Child Quarterly*. 28. 163-169.
25. Terman, L. (1926.) *Genius studies of genius: Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Stanford: Stanford University Press.
26. Thurstone, L. (1947.) *Multiple factor analysis: A development and expansion of the vectors of mind*. Chicago: University of Chicago Press.
27. Valenčič Zuljan, M., Vogrinc, J. (2006.) Mentorova uloga kod postizanja kompetentnosti učitelja početnika pri radu s nadarenim učenicima. *Darovitost, interakcija i individualizacija u nastavi*. 221-232.
28. Winner, E. (2005.) *Darovita djeca: mitovi i stvarnost*. Lekenik: Ostvarenje.
29. Witty, P. (1951.) *The gifted Child*. Lexington, Mass: D. C. Health.

GIFTED STUDENTS: CHALLENGE IN EDUCATION OF FUTURE TEACHERS

Abstract

This article presents the results of research conducted on the sample of 179 students from teacher education study, whose aim was to examine their views about gifted students, consideration of gifted children, their maturity in physical, cognitive, emotional and social area and preparation of students, future teachers, for work with gifted students. Research results shows that two statements are accepted in the zone, namely: Future teachers are ready to work with gifted students ($\bar{x} = 4.21$), and Gifted students will represent the burden to the future teachers in their educational work ($\bar{x} = 4.45$), while in the area of denying are other claims: Future teachers are ready to work with gifted students, All childrens, are gifted, on some way; Childrens are equally mature on physical, cognitive, emotional and social plan and Future teachers are not enough and well prepared to work with gifted students.

Key words: giftedness, gifted students, education, students, teacher education study.