UDK 37 ISSN 0353 - 7129

НОРМА

часопис за теорију и праксу васпитања и образовања

2/2019

Н БР. 2 ГОД. XXIV Стр. 1-192 Сомбор 2019. Новембар

Педагошки факултет у Сомбору

Универзитет у Новом Саду
Педагошки факултет у Сомбору

UDK 37 ISSN 0353-7129

НОРМА

часопис за теорију и праксу васпитања и образовања

XXIV – 2/2019

Сомбор, 2019.

НОРМА

Часопис за теорију и праксу васпитања и образовања

ISSN 0353-7129
UDK 37

Издавач
Педагошки факултет у Сомбору

За издавача
Проф. др Жељко Вучковић, декан

Главни и одговорни уредник
Проф. др Гордана Рудић

Главни и одговорни уредник издавачке делатности
Проф. др Михаел Антоловић

Адреса редакције
Педагошки факултет Сомбор
25000 Сомбор
Подгоричка 4
Тел.: (025) 412-030, 460-595
Факс: (025) 416-461
e-mail: norma@pef.uns.ac.rs
Жиро рачун: 46300-603-0-2002047

Часопис излази два пута годишње у тиражу од 100 примерака.
Радови се рецензирају и категоришу. Рукописи се не враћају.

Штампа
САЈНОС доо, Нови Сад

Секретар редакције
Доц. др Карла Селихар

Технички уредник
Ален Милошевић

Преводилац за енглески језик
Боривоје Петровић

Часопис је насловљен по *Норми*, првој школи за учитеље, основаној у Сомбору 1778. године.
Решењем Министарства за информације Републике Србије, бр. 632-1215/94-03
од 16. 01. 1995. часопис Норма је регистрован под бројем 1844.
Издавање часописа Норма финансијски је подржало
Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

САДРЖАЈ

САВРЕМЕНА ШКОЛА

Semir Šejtanić
Komunikacijske vještine učenika u nastavi i vannastavnim aktivnostima 9

Ружица Ђукић
Ставови професора стручних предмета у економској школи
према одељењском старешинству 21

Сања Балаћ
Фестивали науке — где смо сада и шта даље? 39

Кристијан Б. Поповић
Факторска структура и валидација скалера
интеркултуралне компетенције 53

Jovana Joković
Informalno obrazovanje i profesionalni razvoj nastavnika 65

Оља Џинкић
Учење и комуникација у светлу
социо-конструктивистичке перспективе 79

МЕТОДИКА НАСТАВЕ

Дуња Ракић
Откривање и рад са ученицима потенцијално даровитим за математику 91

Загорка Марков
Емпиријски приступ у праћењу и документовању
развоја и напредовања деце са сметњама у развоју
током усмерених активности ликовног васпитања 107

Aleksandar Janković
Scenska igra kao postupak zamene za neposrednu stvarnost
ili očiglednost u nastavi prirode i društva2 121

Гордана Томоњић
Башта у тањиру – здравствено васпитање
кроз наставни предмет Чувари природе 135

Мирко Миљковић
*Употреба софтвера **Reason** у функцији музичког стваралаштва ученика млађег школског узраста* *145*

Сања Николић
Имплементација интегративне наставе у нижим разредима основне школе *167*

ПРИКАЗИ

Jovana Marojević
Ka „boljem od vaspitanja“ *177*

CONTENTS

CONTEMPORARY SCHOOL

Semir Šejtanić
Student communication skills during class and extracurricular activities 9

Ružica Đukić
Attitudes of professional subjects professors in schools of economics towards class heads 21

Sanja Balać
Science festivals – where are we now and what's next? 39

Kristijan B. Popović
Factors and scaler validation intercultural competencies 53

Jovana Joković
Informal education and professional development of teachers 65

Olja Džinkic
Socio-constructive learning and communication processes - confidence and possible substances 79

TEACHING METHODOLOGIES

Dunja Rakić
Discovery and doing mathematics with good potential students 91

Zagorka Markov
An empirical approach to monitoring and documenting the development of children with disabilities during focused arts education activities 107

Aleksandar Janković
Stage game as a procedure for replacing the direct reality or consideration In instruction of nature and society 121

Gordana Tomonjić
Garden in a Plate - Health Education Through the Subject Keepers of the Nature 135

Mirko Miljković
Using Reason software for music creativity of students of the younger school age 145

Sanja Nikolić
Implementation of integrative teaching in the lower grades of primary school.....167

REVIEWS

Jovana Marojević
Ka „boljem od vaspitanja“.....177

САВРЕМЕНА ШКОЛА

SEMIR ŠEJTANIĆ[1]
Univerzitet „Džemal Bijedić" u Mostaru
Nastavnički fakultet
Bosna i Hercegovina

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK
UDK: 316.77:371.322
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.9-19

KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE UČENIKA U NASTAVI I VANNASTAVNIM AKTIVNOSTIMA

Rezime: Komunikacija je prisutna u svim aspektima života i rada učesnika vaspitno-obrazovnog procesa. Svi međusobni odnosi odvijaju se kroz interpersonalnu komunikaciju. Uspješnost vaspitno-obrazovnog procesa zavisi od kvalitete i uspješnosti međusobne komunikacije učenika i nastavnika. Vrlo je važno da nastavnici, osim znanja iz odgovarajućih predmeta, podučavaju učenike komuniciranju, ali i vještinama uspješne komunikacije. Ovaj rad se bavi komunikacijskim vještinama koje se mogu učiti, usavršavati i unapređivati, kako u nastavi tako i u vannastavnim aktivnostima, te su veoma važne u odnosima učenika i nastavnika, jer je loša komunikacija često uzrok brojnim problemima i nesporazumima. Da bi učenici razumjeli poruku koju im nastavnici šalju, ona mora biti jasna, razgovijetna, konkretna, sadržajna i jednostavna. Istraživanje je imalo cilj utvrditi i ispitati stavove i mišljenje učenika i nastavnika o podučavanju učenika komunikacijskim vještinama. Uzorak istraživanja činilo je 590 učenika i 315 nastavnika osnovnih i srednjih škola sa područja Hercegovačke regije (Bosna i Hercegovina). Za prikupljanje podataka korištena je tehnika skaliranja Likertovog tipa. Rezultati istraživanja pokazali su da je podučavanje učenika komunikacijskim vještinama prisutno u realizaciji nastave i vannastavnih aktivnosti.
Ključne riječi: komunikacijske vještine, nastava, vannastavne aktivnosti

UVOD

Komunikacija je važan aspekt cjelokupnog vaspitno-obrazovnog procesa. Nastavnik kao organizator realizacije nastavnog procesa ima odgovornu ulogu za uspješnost svakog pojedinca i razreda, odnosno grupe kao cjeline. Da bi u tome uspio, mora demokratski voditi grupu, otvoreno komunicirati, usmjeriti zajedničke aktivnosti prema svrsi i sistemski motivisati sve subjekte u vaspitno-obrazovnom procesu. Svaki

1 semir.sejtanic@unmo.ba

se učenik u školi treba dobro osjećati, a da bi to mogao, treba znati komunicirati. **Komunikacija je prenošenje poruke jedne osobe drugoj, tako da je ona može razumjeti i u raspravi provjeriti i, ako treba, na osnovu nje djelovati (Vilotijević, 2001: 315).** Ona je u razredu vrlo važna jer uslovljava kakva će biti klima u cijeloj školi. Jedna od uloga nastavnika je da u toku realizacije nastave upozna učenike s načinima komuniciranja: da im omogući da upoznaju sebe, da znaju razgovarati, slušati, opažati, da se međusobno bolje upoznaju i uvažavaju. Komunikacijske vještine mogu se definisati kao prenos poruke koja podrazumijeva zajedničko razumijevanje konteksta u kome se ta komunikacija odvija (Saunders and Mills, 1999). Osim toga, vještine komunikacije su važne za nastavnika u pružanju obrazovanja učenicima (McCarthy and Carter, 2001). Dobre komunikacijske vještine će osigurati svakom nastavniku da od učenika dobije ono najbolje. Studija koju je provela Sng Bee (2012) smatra da dobre komunikacijske vještine nisu važne samo za nastavnike, već su važne i za učenike i njihov akademski uspjeh. Komunikacija u učionici uključuje interakciju face to face i komunikaciju koja je neophodna između učesnika u učionici kako bi se osiguralo neometano odvijanje nastavnog procesa (Kogut & Silver, 2009; Kazi et al, 2012). Vještine komuniciranja veoma su važna umijeća i bitna sposobnost svakog nastavnika, te su temelj uspješne i kvalitetne komunikacije sa učenicima. To su: slušanje, empatija, fleksibilnost, inkluzivnost, kvalitetna interakcija, otvorenost i osjetljivost za standarde odnosa. Kvalitetno i uspješno podučavanje komunikacijskim vještinama ostvaruje se u nastavi, a još veći prostor može naći u realizaciji vannastavnih aktivnosti, gdje nastavnik pokazuje da mu je stalo do napretka učenika te sa time jača njihovo sampouzdanje, a krajnji ishod je povećanje efikasnosti i kvaliteta u edukaciji i komunikaciji.

Darling (2005) je utvrdio da učenici koji učestvuju u vannastavnim aktivnostima u školi postižu veće ocjene, veće akademske težnje u poređenju sa onima koji ne učestvuju u vannastavnim aktivnostima. Prema Farelu (Farrell, 2009), nastavnici koriste komunikaciju u učionicama kako bi se postigle tri stvari: da se steknu relevantna znanja učenika, da odgovore na pitanja koja učenici postave i da opišu iskustva u učionici koju dijele sa učenicima. Nastavnici treba da postanu svjesniji svojih komunikacijskih vještina i komunikacijskih obrazaca koje trenutno koriste u komunikaciji sa učenicima u učionicama te moći procijeniti da li ovi obrasci pružaju mogućnosti učenicima da usvoje i usavrše vlastite komunikacijske vještine. Vještine komunikacije uključuju slušanje i govor, kao i čitanje i pisanje.

Vannastavne aktivnosti pružaju velike mogućnosti za kulturni i stvaralački razvoj ličnosti učenika. Smisao vannastavnih aktivnosti je kreiranje komunikacijskih i drugih uslova da se što više učenika uključi u razne organizacijske oblike u kojima će naći smisao i zadovoljstvo te shvatiti njihovu potrebu. Aktivno slušanje, postavljanje pitanja, kritičko razmišljanje i diskutovanje, zasigurno su vježbe koje se mogu na kvalitetan i osmišljen način realizovati u vannastavnim aktivnostima. Komunikacija u vannastavnim aktivnostima je direktna izmjena poruka između nastavnika i učenika. Ovaj komunikacijski proces u kojem nastavnik i učenik međusobno djeluju ima svrhu

da pozitivno djeluje na razvoj učenika, jer mnogi problemi i poteškoće u školi nastaju upravo zbog nedostatka adekvatne, uspješne i kvalitetne komunikacije. Uzroci takvom nedostatku često su nedovoljno razvijene učeničke sposobnosti komuniciranja, a one su odraz djetetove komunikacije unutar obitelji. Takva komunikacija treba biti osnovom međusobnog poštivanja, uvažavanja, povjerenja (Bratanić, 2002: 102). Komunikacija je vrlo važna u kreiranju pozitivne klime u razredu i dobrih međuljudskih odnosa. Loša komunikacija može da prouzrkojuje mnoge probleme i nesporazme između učenika i nastavnika. Da bi komunikacija bila efikasna i kvalitetna, neophodno je da učenici razumiju poruku koju nastavnik šalje, ona mora biti jasna i razgovijetna, demokratska i humana, a dobre komunikacijske vještine koje nastavnik posjeduje će omogućiti i učenicima usvajanje istih i postizanje dobrih rezultata, kako u nastavi tako i u vannastavnim aktivnostima.

Metod rada

Komunikacijske vještine su oblici ponašanja koje nastavnik pokazuje u interakciji s drugima učenicima. One imaju za cilj motivisati učenike, razvijati dobre međuljudske odnose sa njima, podržavati ih i kreirati pozitivnu komunikacijsku klimu u odjeljenju. Kroz aktivno slušanje, postavljanje pitanja, empatiju, samopraćenje, uključenost i upravljanje interakcijom kao i fleksibilnošću ponašanja, nastavnici na direktan i indirektan način mogu učenike podučavati komunikacijskim vještinama.

Cilj istraživanja je utvrditi stavove i mišljenje učenika i nastavnika o podučavaju učenika komunikacijskim vještinama. U skladu sa ovako postavljenim ciljem formulisali smo *zadatke istraživanja*:

1. Istražiti mišljenja učenika i nastavnika o tome da li nastavnici u toku realizacije nastavnog procesa podučavaju učenike vještinama komuniciranja;
2. Ispitati mišljenja učenika i nastavnika o tome da li nastavnici u toku realizacije vannastavnih aktivnosti podučavaju učenike vještinama komuniciranja.

Uzorak istraživanja obuhvatio je škole sa područja Hercegovačke regije (Bosna i Hercegovina). Uključili smo učenike i nastavnike iz pet gradova sa područja Hercegovine (Mostar, Konjic, Jablanica, Stolac, Čapljina).

Škola		Učenici		Nastavnici	
Osnovna	7	M	293	M	91
Srednja	7	Ž	297	Ž	224

Tabela 1. Struktura uzorka

Da bismo došli do relevantnih saznanja o tome da li nastavnici i u kojoj mjeri podučavaju učenike vještinama interpersonalne komunikacije u nastavi i vannastavnim aktivnostima, formulisali smo instrument koji se sastojao od 12 tvrdnji, skalom Likertovog tipa za učenike i nastavnike. U ovoj skali ispitanici su izražavali stepen slaganja ili neslaganja sa svakom datom tvrdnjom (*uvijek*, *često*, *ponekad*, *rijetko* i *nikad*) u skladu sa uputstvom koje je bilo sastavni dio skale. Skala se sastojala od dva dijela: skala procjene učenika i nastavnika o vještinama podučavanja komunikacije u nastavnim aktivnostima i skala procjene učenika i nastavnika o vještinama podučavanja komunikacije u vannastavnim aktivnostima. Na uzorku od 200 ispitanika (120 učenika i 80 nastavnika), koristeći se statističkim programom SPSS 21 utvrdili smo pouzdanost instrumenta r = .844 (Kronbahov alfa koeficijent). Diskriminativnost tvrdnji izračunata je pomoću ajtem-total koleracije, odnosno preko korelacije rezultata koje su ispitanici postigli na određenoj tvrdnji i rezultata koje su postigli u cjelokupnom procjenjivanju. Sve procjene čija je korelacija značajno doprinose procjenjivanju te imaju zadovoljavajuću diskriminativnost. Konačna varijanta skale ima distribuciju koja značajno odstupa od normalne, što je dokazano Smirnov-Kolmogoriljevim testom, gdje je D = .082, df = 200, p = .002 , odnosno Shapiro-Wilkovim testom, gdje je D = .958, df = 200, p = .167

Rezultati i interpretacija

Razvoj komunikacijskih vještina učenika u nastavi

Za kvalitetnu komunikaciju u nastavi nastavnik treba voditi računa da u sadržajima i metodama bude prikladno zastupljena emocionalno-socijalna komponenta. Sve što nastavnik čini u toku interakcije s učenicima omogućuje im da oni nešto saznaju o njemu, a mnoge poruke učenici tumače i kao odnos nastavnika prema njima. Kad je komunikacija češća i bogatija, učenici će to doživljavati kao pažnju i interes za njih, a kad je rijetka ili izostaje, oni će nastavnika opažati nezainteresiranim i osjećati se zapostavljeno. Zasigurno, jedan od načina poučavanja učenika komunikacijskim vještinama jeste lični primjer.

Indikatori podučavanja komunikacijskih vještina u realizaciji nastave	Ispitanici	N	Min	Max	Mean	Sta Devijacija
Nastavnici prekidaju izlaganje učenika	U	590	1	5	2.81	1.16
	N	315	1	5	3.47	1.31

Od ostalih učenika nastavnici traže da slušaju govor drugog učenika	U	590	1	5	4.52	0.79
	N	315	1	5	4.81	0.41
Nastavnici obraćaju pažnju dok učenik govori	U	590	1	5	4.29	0.85
	N	315	1	5	4.83	0.42
Nastavnici svojom komunikacijom nastoje da zainteresuju sve učenike u odjeljenju	U	590	1	5	4.07	1
	N	315	1	5	4.77	0.46
Nastavnici sa učenicima razvijaju dobre odnose	U	590	1	5	4.29	0.85
	N	315	1	5	4.39	0.84
Nastavnici podstiču učenike na rasprave i diskusije	U	590	1	5	3.49	1.01
	N	315	1	5	4.03	0.83
Nastavnici uvažavaju različita mišljenja	U	590	1	5	4.38	0.85
	N	315	1	5	4.5	0.58

Tabela 2. Podučavanje komunikacijskih vještina u realizaciji nastave

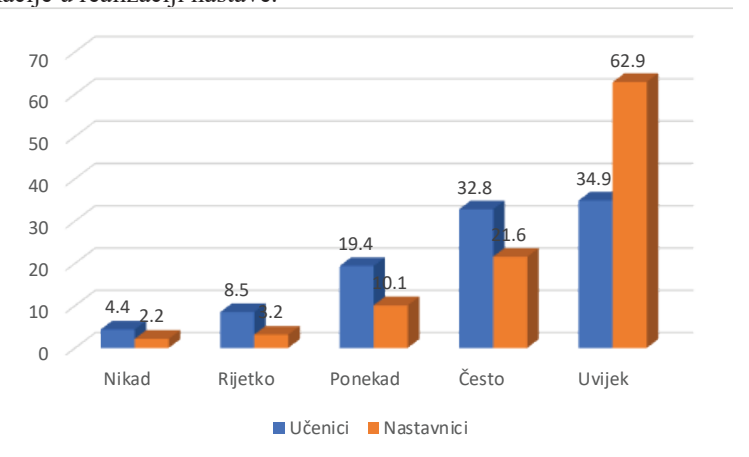
Legenda: U-učenici, N-nastavnici

Rezultati deskriptivne statistike ukazuju da je kod učenika (Me = 4,52) najviše pozitivnog stava o komuniciranju nastavnika, odnosno poučavanju komunikacijskih vještina u realizaciji nastave u indikatoru gdje nastavnik od učenika traži da slušaju izlaganje drugog učenika dok govori. Slušanje je važan element efikasne komunikacije. Cilj istinskog slušanja je razumijevanje onoga što nam sagovornik pokušava da prenese. Dobar slušalac posvećuje pažnju kontekstu u kome je nešto rečeno. Dobar slušalac posvećuje pažnju osjećanjima govornika. Kada se kod govornika pojave zbunjujuća mjesta, dobar slušalac postavlja pitanja kako bi mu sve bilo jasno. Tišinu i pauze treba interpretirati ispravno, jednom kao smetnju, a drugi put za motivisanje učesnika u komunikaciji (Brilhart, Galanes, and Adams, 2001: 54).

Kod nastavnika je vrijednost mediana (Me = 4,83) kod indikatora gdje nastavnici smatraju da oni obraćaju pažnju na govor učenika i da time podstiču i ostale učenike. Ova dva indikatora su povezani jer od ličnog primjera nastavnika u velikoj mjeri zavisi i ponašanje učenika. Podučavanjem komunikacijskih vještina nastavnik kreira uslove da učenik razvije socijalne i komunikacijske kompetencije, koje su potrebne za uspostavljanje odnosa i kvalitetnu komunikaciju sa drugim učenicima i nastavnicima. Vođenjem kvalitetne komunikacije nastavnika sa učenikom, kao jednog od načina podučavanja komunkacijskih vještina, učenici uče kako da razjasne nesporazume i konflikte pažljivim korištenjem govora. Dobijeni podaci ukazuju da učenici i nastavnici nemaju istu procjenu da se u toku realizacije nastave realizuju različite aktivnosti koje imaju za cilj poboljšanje komunikacijskih vještina učenika.

Dok 34,9% učenika smatra da nastavnici *uvijek* u toku realizacije nastave učenike podučavaju komunikacijskim vještinama, taj procenat kod nastavnika se udvostručuje i iznosi 62,9%. Kod ostalih procjena takođe možemo primijetiti razliku u procentualnom iznosu. Male vrijednosti standardne devijacije kod učenika i kod nastavnika ukazuje na malu raspršenost, odnosno disperziju članova numeričkog niza od aritmetičke sredine, iz čega slijedi dobra reprezentativnost aritmetičke sredine i kod učenika i nastavnika.

Da bismo relevantnije govorili da li ima statistički značajne razlike u procjenama učenika i nastavnika o podučavanju komunikacijskih vještina u toku realizacije nastave, izračunali smo $\chi 2$ test. Dobijena vrijednost $\chi 2$ iznosi 63, 362 i veća je od graničnih vrijednosti na nivou 0,05 $\chi 2$= 11,1 i na nivou 0,01 $\chi 2$ = 15,1 za odgovarajući stepen slobode (df = 5), što dovodi do zaključka da postoji statistički značajna razlika u procjenama učenika i nastavnika osnovne i srednje škole o vještinama podučavanja komunikacije u realizaciji nastave.



Grafikon 1. Podučavanje komunikacijskim vještinama u realizaciji nastave

Kvalitetnom nastavniku nije dovoljno samo znanje koje posjeduje, već njegovo umijeće ponašanja i komunkacijske vještine uspostavljanja, ali i održavanja međuljudskih odnosa u učionici. Kad se nastavnik „stavi“ u položaj učenika, više će ga razumijeti, shvatiti njegove želje i potrebe pa će buduća komunikacija biti mnogo uspješnija. Pozitivni stavovi nastavnika uistinu ohrabruju jer uspješni i kvalitetni nastavnici empatišu svoje učenike i tako lakše organizuju nastavni proces i imaju dobru komunikaciju sa njima u svrhu kvalitetne interakcije. Iako je bilo vidljivo da učenici i nastavnici imaju pozitivan stav prema vještinama komuniciranja, ipak razlika u njihovim odgovorima je primjetna, što je u konačnici bilo povezano i sa vrijednošću $\chi 2$ testa.

Razvoj komunikacijskih vještina učenika u vannastavim aktivnostima

Kvalitetno obrazovanje nastavniku postavlja zadatak da razvije učenika u demokratsku, kreativnu i stvaralački usmjerenu mladu ličnost s vlastitim stavovima i percepcijama, a sve to preko zadovoljenja osnovnih interakcijskih i komunikacijskih veza. Zasigurno vannastavne aktivnosti mogu dati prostor za ostvarenje ovog cilja. Nastavnici imaju veliku autonomiju u osmišljavanju programskih sadržaja vannastavnih aktivnosti, njihovoj pripremi i realizaciji. Razvijanje komunikacijskih vještina vrlo dobre rezultate može postići kroz debate, rasprave, usmjerene radionice, a sve to upravo u toku realizacije vannastavnih aktivnosti. Da bi nastavnik prilagodio komunikacijsko podučavanje učenicima, on sa njima mora empatijski komunicirati i sarađivati sa njima. Samo takva komunikacija otvara put uspješnoj i slobodnoj komunikaciji, što realizaciju vannastavnih aktivnosti čini kvalitetnijom i efikasnijom.

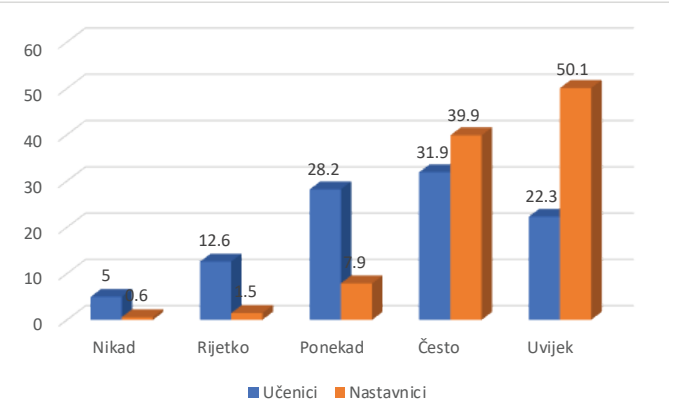
Indikatori podučavanja kom. vještina u realizaciji vannastavnih aktivnosti	Ispitanici	N	Min	Max	Mean	Sts. Devijacija
Nastavnici organizuju različite aktivnosti kako bi učenici učili i vježbali vještine interpersonalne komunikacije	U	590	1	5	3.37	1.12
	N	315	1	5	3.97	0.083
Nastavnici rade na razvoju vještina interpersonalne komunikacije u vannastavnim aktivnostima..	U	590	1	5	3.47	1.07
	N	315	1	5	4.44	0.069
Kreiraju i podstiču i dvosmjernu komunikaciju u vannastavnim aktivnostima	U	590	1	5	3.34	1.02
	N	315	1	5	4.52	0.058
Nastavnici učenike hrabre da postavljaju pitanja	U	590	1	5	3.28	1.13
	N	315	1	5	4.5	0.058
Nastavnici ne obezbjeđuju uslove za otvorenu komunikaciju prilikom realizacije vannastavnih aktivnosti	U	590	1	5	2.35	1.29
	N	315	1	5	1.5	0.079

Tabela 3. Podučavanje komunikacijskih vještina u realizaciji vannastavnih aktivnosti

Legenda: U-učenici, N-nastavnici

Na osnovu prikazanih rezultata vidljivo je da većina učenika (Me = 3,47) smatra da nastavnici u toku realizacije vannastavnih aktivnosti rade na razvoju vještine interpersonalne komunikacije. Interpersonalna komunikacija je jedan od osnovnih instrumenata razvoja našeg identiteta. Da bi se omogućio i osigurao razvoj učenikovog identiteta u vaspitno-obrazovnom procesu, neophodan uslov jeste određena kvaliteta interpersonalne komunikacije unutar škole. Iako se i nastavnici u

još većem procentu (Me = 4,44) slažu sa navedenim indikatorom, ipak veći stepen slaganja, odnosno vrijednosti mediana (Me = 4,52), nalazimo kod indikatora koji govore o tome da nastavnici u toku realizacije vannastavnih aktivnosti podstiču dvosmjernu komunikaciju. U dvosmjernoj komunikaciji učenici mogu da postavljaju pitanja i na taj način kroz razgovor obavještavaju nastavnika da li su, i u kojoj mjeri, primili poslanu poruku, tj. usvojili određeni nastavni ili vannastavni sadržaj. Vannastavne aktivnosti nije moguće realizovati bez komunikacije, a njena svrha je da usmjeri aktivnosti učenika u pravcu vlastite dobrobiti i dobrobiti škole. Dobijeni podaci ukazuju da nastavnici u toku realizacije vannastavnih aktivnosti rade na razvoju komunikacijskih vještina (M = 4,44). Kvalitetna komunikacija u realizaciji vannastavnih aktivnosti podrazumijeva da učesnici posjeduju komunikacijske vještine kao što su: slušanje, postavljanje pitanja, empatija, poznavanje situacije, uključenost, upravljanje, interakcija i fleksibilno ponašanje. Upravo vannastavne aktivnosti su idealna prilika za vježbanje komunikacijskih vještina zbog fleskibilnosti nastavnih sadržaja.



Grafikon 2. Podučavanje komunikacijskih vještina u realizaciji vannastavnih aktivnosti

Ravnopravan i partnerski odnos između učesnika u komunikaciji jeste onaj koji najviše doprinosi kvaliteti razmjene, a ogleda se u međusobnom poštivanju i prihvatanju. Načini na koje to nastavnici rade određuju hoće li doći do povezivanja sa učenicima ili će doći do prekida komunikacije. Dobijeni podaci ukazuju da učenici i nastavnici imaju sličnu procjenu o tome da u toku realizacije vannastavnih aktivnosti nastavnici vježbaju razvoj komunikacijskih vještina. Međutim, vizuelno se da primijetiti da se procenat slaganja dosta razlikuje. Od ukupnog broja učenika obuhvaćenih istraživanjem (N 590), njih 22,3 % izjasnilo se da nastavnici *uvijek* sa njima u vannastavnim aktivnostima vježbaju razvoj komunikacijskih vještina. Taj procenat se više nego udvostručio po istom pitanju procjene nastavnika i on iznosu 50,1 % (procjena *uvijek*). Posebno je zanimljiva i procjena *ponekad* za koju se opredijelilo

7,9 % nastavnika a 28,2 % učenika.Budući da su vrijednost standardne devijacije male, to ukazuje na malu raspršenost, odnosno disperziju članova numeričkog niza od aritmetičke sredine iz čega slijedi dobra reprezentativnost aritmetičke sredine.

Izračunata vrijednost $\chi 2$ iznosi 129,44 i već je od graničnih vrijednosti na nivou 0,05 $\chi 2$= 11,1 i na nivou 0,01 $\chi 2$=15,1 za odgovarajući stepen slobode (df = 5), što ukazuje na zaključak da postoji statistički značajna razlika u procjenama učenika i nastavnika osnovne i srednje škole o vještinama podučavanja komunikacije u realizaciji vannastavnih aktivnosti.

Vannastavne aktivnosti učenika važan su segment života i rada u školi. U njima je moguće prepoznati individualne sklonosti djeteta puno više nego u toku realizacije nastavnog procesa. Dijete nas svojim demokratskim izborom za određene sadržaje usmjerava na područje svoga interesovanja i djelovanja. Upravo taj aspekt može da pomogne nastavnicima kako bi vannastavne aktivnosti iskoristili na najbolji mogući način.

Komunikacijske vještine su veoma važne u međuljudskim odnosima jer nepažljivom komunikacijom možemo napraviti brojne nesporazume i probleme. Kvalitetno osmišljene **komunikacijske vještine** kod svakog učenika mogu značajno povećati njegov uspjeh u vaspitno-obrazovnom procesu.

ZAKLJUČAK

Kvalitetna komunikacija je vrijedno sredstvo u izgradnji zajednice i nerijetko prevenira eventualne poteškoće i barijere u građenju pozitivnih međuljudskih odnosa. Podučavanje učenika komunikacijskim vještinama u nastavnom procesu povećava vjerovatnost da će ih učenik primijeniti u konkretnim situacijama.

Nakon izvršene analize u procjenama učenika i nastavnika o tome da li nastavnici u nastavnom procesu i vannastavnim aktivnostima podučavaju učenike komunikacijskim vještinama, što su bili zadaci istraživanja, može se konstatovati da je podučavanje učenika komunikacijskim vještinama prisutno u realizaciji nastave i vannastavnih aktivnosti. Ovaj stav potvrdili su i učenici i nastavnici. Međutim, evidentno je bilo da postoji razlika u njihovim procjenama. Dok su učenici bili približno suzdržani od izrazito pozitivnog stava o prisutnosti komunikacijskih vježbi u realizaciji nastave i vannastavnih aktivnosti, nastavnici su na većinu procjena imali izrazito pozitivan stav „*uvijek*“. Tako su za nastavu iznijeli stav da preko 60,0% njih *uvijek* podučava učenike komunikacijskim vještinama u realizaciji nastave, a u vannastavnim aktivnostima njih preko 50,0%. Procenat kod učenika bio je dosta manji, oko 34,0% učenika se izjasnilo da u nastavi imaju vježbe komunikacije, a oko 22,0% u realizaciji vannastavnih aktivnosti. Da bismo, ipak, u potpunosti bili sigurni ima li statistički značajne razlike u procjeni učenika i nastavnika, pristupili smo izračunavanju $\chi 2$ testa koji je, i u slučaju realizacije nastavnih aktivnosti ($\chi 2$ = 63,362) i u realizaciji vannastavnih aktivnosti ($\chi 2$ = 129,44), bio već od graničnih vrijednosti na nivou 0,05

$\chi 2$ = 11,1 i na nivou 0,01 $\chi 2$=15,1 za odgovarajući stepen slobode (df = 5), što navodi na zaključak da se može *odbaciti* hipoteza koja je glasila *„Pretpostavljamo da ne postoje statistički značajne razlike u procjenama među učenicima i nastavnicima o podučavanju vještina komunikacije u nastavnim i vannastavnim aktivnostima“*.

Iako se još sistemski ne posvećuje dovoljna pažnja vježbama komuniciranja u nastavi i vannastavnim aktivnostima, urađeni su veliki iskoraci ka tome. Kvalitetna komunikacija nije urođena, nego se, kao i svaka druga vještina, stiče svjesnim i učestalim primjenjivanjem naučenog.

Kvalitetno pripremljene i stručno osmišljene vannastavne aktivnosti pospješuju komunikacijske vještine učenika bez obzira da li je učenik izabrao glumu, ples, ekologiju, sport ili bilo koju drugu vannastavnu aktivnost. Ono što je važno jeste da se na ovim aktivnostima učenici uče na ispravan način komunicirati. Za realizaciju vannastavnih aktivnosti veoma je važna dvosmjerna komunikacija koja omogućuje pružanje povratne informacije između učenika i nastavnika. Dvosmjerna komunikacija u realizaciji vannastavnih aktivnosti iznimno je važna jer učenici imaju mogućnost učestvovanja u raspravama, što kvalitet komuniciranja podiže na jedan viši nivo. Također je veoma važno da nastavnici intenzivno rade u toku realizacije vannastavnih aktivnosti na razvoju komunikacijskih vještina. Komunikacijske vještine nisu nešto sa čim se ljudi rađaju, nisu date, one su zadate, mogu se razvijati i poboljšati. One podrazumijevaju znanje, osobine i navike, a učenjem i vježbanjem se grade, razvijaju i unapređuju.

Literatura

Bratinić, M. (1993). *Mikropedagogija*. Zagreb: Školska knjiga

Brilhart, J.K., Galanes, G.J., Adams, K. (2001). *Effective group discussion: Theory and practice*. New York, itd: McGraw-Hill

Darling, N., Caldwell, LL., Smith, R. (2005). Participation in school-based extracurricular activities and adolescent adjustment [Electronic version]. *Journal of Leisure Research*. 2005; 37: 51−77

Farrell, T. S. (2009). *Talking, listening, and teaching: A guide to classroom communication*. Canada: Corwin

Kazi, E. H., Abdul Razak, A. Z. & Mosa, F. Z. (2012). Excellent teachers and their job satisfactions: An Analysis at Malaysia's Standpoint. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*. October 2012, 1(4), 1−16

Khan, A., Khav, S., Zia-Ul-Islam,Khan, M. (2017). Communication Skills of a Teacher and Its Role in the Development of the Students' Academic Success.*Journal of Education and Practice*. Vol.8, No.1, 2017. 18−21

Kogut, G. & Silver, R. E. (2009). Teacher Talk, Pedagogical Talk and Classroom Activities. *Proceedings of the Redesigning Pedagogy Conference*, Singapore, June, 2009

McCarthy, M.R. and R. Carter (2001). Ten Criteria for a Spoken Grammar in E. Hinkel and S. Fotos (eds). *New Perspectives on Grammar Teaching in Second Language Classrooms*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Saunders, S. and Mill, M.A. (1999). The knowledge of communication skills of secondary graduate student teachers and their understanding of the relationship between communication skills and teaching. *NZARE / AARE Conference Paper – Melbourne, Conference Paper* Number MIL99660.

Sng Bee Bee. (2012). The Impact of Teachers' Communication Skills on Teaching: Reflections of Pre-service Teachers on their Communication Strengths and Weaknesses.*Humanising language teaching*.

Vilotijević, M. (2001). *Didaktika I*. Sarajevo: BH MOST.

Student communication skills during class and extracurricular activities

Summary: Communication is present in all aspects of life and work of the participants in the educational process. All mutual relationships take place through interpersonal communication. The success of the educational process depends on the quality and success of the mutual communication between students and teachers. It is important that teachers, in addition to having knowledge in appropriate subjects, teach students communication, but also the skills of successful communication. This paper deals with communication skills that can be learned and improved both in teaching and in extracurricular activities and are very important in student-teacher relationships, as poor communication often causes many problems and misunderstandings. In order for students to understand the message sent by their teachers, the message must be clear, articulate, concise, meaningful and simple. The purpose of the research was to identify and examine attitudes and opinions of students and teachers about teaching students communication skills. The survey sample consisted of 590 students and 315 elementary and high school teachers from the Herzegovina region (Bosnia and Herzegovina). The liqueur scaling technique was used for collecting data. The results of the research have shown that teaching of students in communication skills is present in the implementation of teaching and extracurricular activities.

Key words: communication skills, teaching, extracurricular activities

РУЖИЦА ЂУКИЋ
Средња економска школа Сомбор
ДЕЈАН ЂОРЂИЋ [1]
РАДМИЛА БОГОСАВЉЕВИЋ
Педагошки факултет у Сомбору
Универзитет у Новом Саду

ОРИГИНАЛНИ НАУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 371.213.1:[373.54:33
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.21-37

СТАВОВИ ПРОФЕСОРА СТРУЧНИХ ПРЕДМЕТА У ЕКОНОМСКОЈ ШКОЛИ ПРЕМА ОДЕЉЕЊСКОМ СТАРЕШИНСТВУ

Резиме: Циљ овог рада је да се утврде ставови професора стручних предмета у економској школи према одељењском старешинству. Истраживање је обављено у јуну и јулу 2015. године и обухвата укупно 100 професора економске групе предмета у школама у Сомбору, Кикинди, Чачку и Кули. Испитаници су попуњавали Инструмент за процену односа према одељењском старешинству и Упитник о општим подацима испитаника. Резултати добијени овим истраживањем указују да испитаници имају негативну перцепцију мењања одељењског старешинства, али сматрају да се није свело само на вођење папирологије. Поред тога, одељењске старешине показују висок степен сарадње са директором, стручним сарадницима и родитељима. Највише очекују и добијају помоћ од стручних сарадника у школи. Што се тиче послова које обављају, испитаници процењују да највише стављају акценат на рад са ученицима, док им посао везан за вођење документације највише представља проблем.
Кључне речи: одељењско старешинство, професори стручних предмета.

Увод

Један од најважнијих фактора од којег зависе резултати образовно-васпитног рада у школи је наставник. Формирање људи одувек је био најодговорнији и најозбиљнији друштвени задатак. Из тога произилази мишљење да је наставнички позив изузетна и значајна друштвена улога. Поред многобројних улога са којима се наставник сусреће, једна од незаобилазних је и улога одељењског старешине. Функција одељењског старешине није само наставна, везана за процес стицања знања, вештина и навика, него је пре свега васпитна, везана за целокупни васпитно-образовни школски програм (Малић, 1977). Одељењски старешина

1 dejan.djordjic@pef.uns.ac.rs

је стручна особа којој је поверено да педагошки води, обавља важне административне послове и одговара за позитивно социјално и васпитно усмеравање разреда (Мијатовић, 2000).

Нема дилеме да је улога одељењског старешине веома комплексна и захтевна. Велики је број задатака које одељењски старешина обавља – почев од бриге за ученике, комуникације са њиховим родитељима, представљања одељења на наставничким већима, вођења бројне администрације, па све до познавања закона, правилника и правила која се односе на његову улогу. За обављање свих задатака јасно је да је наставнику у улози одељењског старешине потребно много више знања и вештина од познавања струке, што се стиче кроз радно искуство, али и сталним стручним усавршавањем.

Место и улога одељењског старешине

Најважнија и најодговорнија дужност наставника, поред наставног рада, јесте вршење функције одељењског старешине. Ова функција представља једну веома стару институцију наставничког задужења у школи. Послови и задаци које обавља одељењски старешина су бројни, разноврсни и сложени. Условљени су врстом школе (основна, средња, стручна, специјална и сл), организацијом рада школе, али највише узрастом ученика (Илић, Николић и Јовановић, 2006).

Улога одељењског старешине је примарно васпитне природе. Одељењски старешина као функција појављује се и у основној и средњој школи и припада оном наставнику који је задужен да се брине о једном одељењу ученика (Братанић, 1990).

У основној школи постоје два типа одељењског старешине: први је од првог до четвртог разреда и повезан је са системом разредне наставе, док је други тип од петог до осмог разреда повезан са системом предметне наставе. Одељењски старешина који припада првом типу је у предности, јер више времена проводи са својим ученицима, има више простора да боље упозна и децу и њихове родитеље, што му свакако олакшава обављање функције (Братанић, 1990). У систему предметне наставе ситуација је мало другачија, јер наставник, поред рада у свом одељењу, предаје и другим ученицима, те је често оптерећен. У средњој школи ситуација је слична као и у систему предметне наставе. Ту се још јавља проблем да функцију одељењског старешине добију и они наставници који предају неки стручни предмет, па самим тим за педагошку функцију одељењског старешине нису адекватно оспособљени.

Наравно, то не значи да наставник са претходним педагошким образовањем мора нужно бити и бољи одељењски старешина од наставника стручњака без педагошког предзнања. За успешно обављање функције одељењског старешине одлучујући фактор је личност наставника, не само његово знање о томе шта треба радити, већ уз то оне особине, својства и способности које ће заправо омогућити да то знање дође до пуног изражаја (Кнежевић-Флорић, 2006).

Подручја деловања одељењског старешине

Улога одељењског старешине остварује се кроз рад са: ученицима; наставним особљем уопште, а посебно са онима који изводе наставу у једном одељењу и који су чланови одељењског већа; педагошким руководиоцем школе (директором) и стручном службом школе; здравственим особљем у школским диспанзерима и стручним радницима у појединим саветовалиштима; радницима у установама културе; спортским друштвима, туристичким предузећима; родитељима ученика (Јанковић и Родић, 2007).

Сви послови могли би се сврстати у следеће основне групе, које се обично називају функцијама одељењског старешине: педагошко-васпитна; организациона; истраживачка; административна (Сузић, 2005).

Педагошко-васпитна функција

Ова функција представља најважнију и најприоритетнију активност одељењског старешине (Сузић, 2005). Њеним посредством одељењски старешина настоји да се у школским условима обезбеди настављање васпитања и социјализације започете у породицама ученика (Јанковић и Родић, 2007).

За њено остваривање одељењски старешина се користи намерно планираним ситуацијама и утицајима, али исто тако и спонтаним, изненадним приликама. Планирани васпитни утицаји су циљно усмерене делатности.

Васпитни рад са ученицима спроводи се кроз различите видове рада, а посебан значај имају: час одељењског старешинства, час одељењске заједнице, као и примена одговарајућих васпитних мера (Јанковић и Родић, 2007).

Организациона функција

Ова функција огледа се у организовању или руковођењу са три групе људи: ученика као чланова одељењске заједнице, њихових родитеља и свих наставника који предају у том одељењу. Осим овога, одељењски старешина учествује и у раду стручних органа школе у којима, између осталог, и представља своје одељење (Сузић, 2005).

Организациона улога одељењског старешине остварује се и кроз рад са стручним органима школе, директором и школским педагогом, као и са другим институцијама ван школе.

Истраживачка функција

Ово је једна релативно нова функција, и самим тим мало позната у педагошкој теорији и наставној пракси. У оквиру истраживачке функције, одељењски старешина остварује три групе активности: дијагностичку активност, властито стручно усавршавање и прогностичку функцију (Сузић, 2005). *Дијагностичка функција* односи се на утврђивање, регистровање, мерење и евидентирање одређених појава или промена у разреду. *Властито стручно* усавршавање оства-

рује се на исти начин као и други видови стручног усавршавања. *Прогностичка функција* се остварује сваки пут када одељењски старешина настоји сагледати које су перспективе пред одређеним учеником. Рад на професионалном усмеравању ученика такође спада у ову функцију одељењског старешине (Сузић, 2005).

Административна функција

Административни послови одељењског старешине спадају у групу мање омиљених послова. Разлози за овакав доживљај ове функције леже у чињеници да су ово мање стваралачки послови, повезани са временским роковима, израдом различитих периодичних статистичких извештаја. Међутим, вођење педагошке документације о ученику представља изузетно важан посао одељењског старешине (Рађеновић и Смиљанић, 2007).

Као последица обављања административне функције, настаје низ педагошких докумената, које можемо поделити у следеће групе: документација о настави, документација о ваннаставним делатностима, документација о ученицима, документација о раду са родитељима, остала документација (летописи школе, годишњи програми рада, белешка о педагошкој литератури, записници са поправних и ванредних испита и сл) (Јанковић и Родић, 2007).

Сарадња одељењског старешине са родитељима, директором и стручном службом

Сарадња родитеља и одељењског старешине произилази из заједничког циља, а то је свакако васпитање младих личности. Одељењски старешина је посредник и веза између школе и родитеља. Имајући у виду њихов заједнички циљ, родитељи и одељењске старешине требали би да буду главни савезници и партнери. Основни мотив за сарадњу са школом и родитељима требало би да буде брига за своје дете, а највише да их интересује дететово напредовање и успех у школи (Рађеновић и Смиљанић, 2007).

Облици сарадње одељењског стрешине са родитељима ученика су разноврсни, али ипак се могу подвести под следеће категорије: родитељски састанци, педагошке радионице са групама родитеља, предавања за родитеље и индивидуални разговори са родитељима (Рађеновић и Смиљанић, 2007).

Родитељски састанак је облик рада одељењског старешине са родитељима и по правилу се обавља четири пута у току једне школске године, а по потреби и чешће. Сврха ових састанака јесте да одељењски старешина родитеље информише о успеху ученика, изнесе своја запажања о њиховом понашању, информише о закључцима одељењских већа, упознаје родитеље са школским плановима, акцијама и сл. Посебну пажњу треба посветити припреми родитељског састанка (Рађеновић и Смиљанић, 2007).

Педагошке радионице са групама родитеља показале су се као веома успешан облик сарадње. Одмах на почетку школске године одељењски старешина би требао помоћу анкете утврдити заинтересованост родитеља за овакав вид сарадње, а уколико се заинтересованост родитеља потврди, предочити им теме које ће бити обрађиване током године и план одржавања радионица (Рађеновић и Смиљанић, 2007). Педагошке радионице замишљене су тако да се у њима размењују искуства, подстиче осећај самопоуздања и сопствених вредности, и да је главни део увек нека активност заснована на вишесмерној комуникацији (Узелац, Богнар, Багић, 1994).

Предавања за родитеље се, према досадашњој пракси, најчешће организују у склопу родитељских састанака. Одељењски старешина организује предавање како би родитеље оспособио за боље разумевање свега онога што се догађа са њиховом децом, али повод може бити и неки непредвиђени догађај у одељењу или проблем који родитељи не могу сами да реше (Рађеновић и Смиљанић, 2007).

Индивидуални разговор са *родитељима* представља веома заступљен вид сарадње. Сваки одељењски старешина на почетку школске године одређује термин у којем ће примати родитеље на индивидуалне састанке. Као и за све остале облике сарадње, тако и за индивидуални разговор одељењски старешина мора да се припреми. То је важно јер на тај начин оставља утисак да жели да помогне у емоционалном и интелектуалном развоју детета, али и због тога што сами родитељи од оваквих сусрета имају велика очекивања (Братанић, 1990). Пракса је показала да су теме индивидуалних разговора углавном непријатне, те да о њима не воле да причају ни одељењске старешине, ни родитељи. (Кнежевић-Флорић, 2006).

Нема одељењског старешине, без обзира на претходно искуство, који некада, у неком тренутку свога рада није био у ситуацији да му је потребна помоћ, подршка и сарадња са *педагогом, психологом или самим директором школе.* Таква сарадња, иако може бити индивидуална, најчешће се спроводи кроз одељењска или наставничка већа, где се решавају конкретни проблеми разреда или школе. Од успостављене сарадње са директором, зависи и реализација васпитног рада у школи као целини. Облици сарадње директора и одељењских старешина су најчешће наставничка већа, одељењска већа, родитељски састанци и часови одељењске заједнице. (Братанић. 1990). Педагога и психолога посматрамо као сарадника одељењског старешине у непосредном остваривању васпитних задатака (Стојаковић, 2007).

Преглед релевантних истраживања

Личност наставника, његове карактеристике, својства, стил понашања, образовање, стручно усавршавање, улоге и функције, вредности, понашање у разредним ситуацијама, статус у друштву, предмет су континуираних истражи-

вања од четрдесетих година 20. века па све до данас, када се са посебном пажњом испитују компетенције савременог наставника. Овако широк спектар тема и области истраживања говори о великом значају ове проблематике, а исто тако говори и о томе да је ово поље неисцрпно и увек пуно нових изазова за истраживаче (Богосављевић, 2008).

Колико утицаја има стил понашања наставника на одељење, истраживано је од стране Шевкушић-Мандић (1992). Истраживање на тему *Стил понашања учитеља и социјално-емоционална клима у одељењу* дефинисало је два стила понашања наставника – директивни и недирективни. Резултати су потврдили позитиван утицај недирективног стила понашања наставника на испољавање иницијативе ученика и дисциплине у одељењу, и на успостављање позитивних социјаних односа ученика у одељењу.

Значајно је поменути истраживање које је настојало да повеже *Васпитни стил наставника и ставове ученика према школи*. Полазећи од васпитно-образовног процеса, а посматрајући наставника као одлучујућег фактора истог, дошло се до значајних резултата, који су показали да постоји повезаност васпитног стила наставника и ставова ученика према школи. Уколико наставник испољава пријатно и демократско васпитање, и ученици ће испољавати позитивнији став према школи, и обрнуто (Костовић, 2002).

Још једно истраживање које је у вези са образовањем наставника спровео је Радомировић (2007) – *Неке карактеристике личности наших наставника и њихово психолошко образовање.* Испитујући ниво психолошког образовања наставника и личност будућих наставника (колико су мотивисани за рад, њихове персоналне карактеристике), дошло се до закључка да је мотивација за наставничко занимање неадекватна, да је недовољно развијена социјално-емоционална интелигенција актуелних наставника, те да су наставници недовољно самоактуализоване личности. Даље, нужно је континуирано психолошко образовање наставника у току основних студија, али и по завршеним факултетима, и неопходно је унапредити услове живота и рада наших наставника у којима је психолошко образовање и усавршавање један релевантан услов.

Да би наставник успешно обављао своју васпитну функцију, претпоставка је да има подршку родитеља, јер су они ипак главни васпитни чинилац код деце, а школа је само њихова допуна. Овом темом бавио се Јанковић (2008), истражујући *Претпоставке успешне сарадње школе и породице.* Аутор истиче нужност сарадње породице и школе и указује да су облици сарадње разноврсни, и да су узајамно помагање, споразумевање и ефикасно деловање кључ успеха у решавању проблема васпитно-образовне природе.

Истраживање које је спровела Матејевић (2008) на тему *Вредносне оријентације наставника,* креће од претпоставке да вредносне оријентације наставника детерминишу њихово понашање према ученицима. Резултати су показали да у вредносним опредељењима наставника доминирају аутономне вредносне оријентације, мада је присутна и блага, али значајна тенденција ка конформиз-

му код једног дела испитаника. То указује на нужност образовања наставника у правцу њиховог освешћивања у односу на вредносна опредељења, и у односу на разумевање последица које изазива усмереност ка комформизму.

Истраживање чији резултати такође истичу значај педагошког образовања наставника спровела је Зукурлић (2012) на тему *Педагошка комуникација у функцији развоја социјалне компетенције ученика.* Дошло се до закључка да добро осмишљеном педагошком комуникацијом и новим облицима и садржајима васпитног рада, наставник успешније може релизовати своју улогу у развоју комуникационих компетенција ученика.

Тема са којом се релативно мали број аутора бавио, али ипак тема од великог значаја била је предмет истраживања групе аутора – Петровић, Фуруновић и Беадер (2013). Исраживање *Ставови ученика основне школе према часу одељењског старешине* релативно је новијег датума, иако је значај часа одељењског стрешине у сегменту васпитне функције школе одавно препознат. Резултати истраживања су указали да ученици имају позитиван став према ЧОС-у, и да он није у вези са успехом ученика, оценом из владању и са полом. Истраживање је послужило и да се дају неке опште смернице за могућу формалну организацију часа, а да би се превладали досадашњи недостаци.

Методолошка оријентација

Предмет и проблем истраживања

Ово истраживање се бави испитивањем како наставници виде одељењско старешинство и како виде себе у улози одељењског старешине. Наставник у свом раду остварује разне улоге, а једна од њих је улога одељењског старешине, на коју се ово истраживање усмерава. Одељењско старешинство као вид васпитног рада наставника добија све више на значају у савременој школи, како због кризе породице и породичног васпитања, тако и због измењених вредности и околности живота деце и младих и због повећања насилног понашања, ризичних понашања и сл.

Кључни проблем овог истраживања је: како наставници економске групе стручних предмета виде одељењско старешинство?

Овај проблем можемо конкретизовати кроз неколико специфичних проблема:

1. Како наставници виде мењање институције одељењског старешинства?
2. Коју сврху одељењске старешине придају старешинству?
3. Који је степен сарадње са директором, стручном службом, наставницима, родитељима и ученицима и од кога старешине највише очекују помоћ, а од кога је добијају?
4. Који послови највише представљају проблем одељењским старешинама, а којим пословима највише дају приоритет?

Циљ: Испитати ставове наставника економске групе предмета према одељењском старешинству.

Метода, техника и инструмент

Метода која је коришћена у овом истраживању је дескриптивна метода, а у оквиру ње технике скалирања и анкетирања. Инструмент који је употребљен је *Инструмент за процену односа према одељењском старешинству* који је конструисан за намене овог истраживања и састоји се од 36 тврдњи које се процењују на петостепеној скали процене Ликертовог типа где је 1 значило уопште се на слажем, а 5 у потпуности се слажем, и два питања комбинованог типа (понуђени одговори са могућношћу дописивања одговора). Такође, поред основног инструмента употребљен је и *Упитник о општим подацима испитаника* који се састоји од једног питања затвореног типа и пет питања отвореног типа.

Узорак

Узорак је пригодне врсте и чине га N= 100 професора стручних предмета у Средњој економској школи у Сомбору (N=48), Економско-трговинској школи у Кикинди (N=23), Економској школи у Чачку (N=13) и Економско-трговинској школи у Кули (N=16). Што се тиче односа испитаника према полу узорак сачињава 31 испитаник мушког и 69 испитаника женског пола. Просечна старост испитаника је 42,7 година (44,2 за мушкарце, 41,88 за жене), просечне године радног стажа су 16,5 година (17,85 за мушкарце и 15,93 за жене), док су просечне године за које су испитаници обављали посао одељењског старешине 10,32 година (9,52 за мушкарце и 10,68 за жене). Ова структура узорка и структура по годинама старости, годинама радног стажа и годинама старешинства биће приказана у Табели бр. 1.

	број испитаника (f)	проценат (%)	мушко (f)	женско (f)	Просечна старост	Просечне године радног стажа	Просечне године старешинства
Средња економска школа, Сомбор	48	48.0	14	34	43.27	18.46	11.60
Економско-трговинска школа, Кикинда	23	23.0	11	12	39.13	11.70	7.39
Економска школа, Чачак	13	13.0	0	13	42.85	15.92	9.77
Економско-трговинска школа, Кула	16	16.0	6	10	46.00	18.13	11.12
Укупно (N)	100	100.0	31	69			

Табела бр. 1 Структура узорка по школи у којој раде

Процедура

Инструменти су задавани испитаницима класичним путем папир–оловка. У школи у Сомбору су лично подељени упитници испитаницима, док су у осталим школама то учинили стручни сарадници који раде у њима. Попуњавање упитника траје у просеку око 15 минута. Подаци су обрађени у статистичком програму IBM SPSS for Windows verzija 22. Добијени подаци биће представљени табеларно према постављеним истраживачким задацима.

Резултати истраживања

Резултати ће бити представљени табеларно уз одговарајућу дискусију. Због боље прегледности резултата биће приказане фреквенције одговора, што уједно представља и процентуалну заступљеност одговора због величине узорка од N=100.

	Фреквенције одговора					*Дескриптивни показатељи*		
	1	***2***	***3***	***4***	***5***	***M***	***SD***	***Var.***
Временом је одељењски старешина изгубио на значају у очима родитеља	3	17	12	39	29	3.7400	1.14256	1.305
Раније је одељењски старешина био поштован од стране других наставника и запослених у школи	4	9	21	49	17	3.6600	.99717	.994
Током времена посао одељењског старешине је постао сложенији и захтевнији	1	3	4	44	48	4.3500	.78335	.614
Посао одељењског старешине је сведен само на вођење папира	20	43	6	20	11	2.5900	1.31114	1.719
Некад је било част бити одељењски старешина, а сада је то више обавеза	2	10	17	48	23	3.8000	.97442	.949
Одељењско старешинство је изгубило свој смисао	9	41	20	20	10	2.8100	1.16076	1.347
1 – уопште се не слажем, 2 – не слажем се, 3 – не знам, немам став 4 – слажем се, 5 – у потпуности се слажем, M = аритметичка средина, SD = стандардна девијација, Var. = варијанса.								

Табела бр. 2 Дескриптивни показатељи – мењање интитуције одељењског старешинства

Дескриптивни показатељи и фреквенције одговора испитаника нам указују да наставници сматрају да је посао одељењског старешине постао сложе-

нији и захтевнији током времена. Чак се 48% испитаника у постпуности слаже са овом тврдњом и 44% испитаника означава да се слаже са њом, док се само 1% не слаже у потпуности са њом, односно 3% се не слаже. Поред тога што сматрају да је дошло до усложњавања посла одељењског старешине и повећања захтева који се постављају пред њих, 71% испитаника означава са „слажем се“ или у „потпуности се слажем“ приликом процењивања тврдње да је некада било част били одељењски старешина, а да је сада то више обавеза. У складу са овим ајтемом су и одговори на тврдњу „Раније је одељењски старешина био поштован од стране других наставника и запослених у школи“ где се 66% испитаника слаже и у потпуности слаже са овом тврдњом, а само њих 13% не слаже или у потпуности не слаже, а 21% испитаника не зна / нема став. Такође, 68% испитаника сматра да је одељењски старешина изгубио на значају у очима родитеља, наспрам 20% испитаника који то не сматрају. И поред слагања испитаника са тиме да се одељењско старешинство променило у правцу да је мање вредновано од наставника/родитеља, да је сложеније и захтевније, да је постало обавеза, ипак само 30% испитаника сматра да је оно изгубило свој смисао, док се 50% испитаника не слаже са том тврдњом. Што се тиче промене у садржају посла, 63% испитаника сматра да се посао одељењског старешине није свео само на вођење папира.

	Фреквенције одговора					*Дескриптивни показатељи*		
	1	***2***	***3***	***4***	***5***	***M***	***SD***	***Var.***
Одељењски старешина не може пуно да утиче на ученике	14	58	6	16	6	2.4200	1.10261	1.216
Одељењски старешина не треба да васпитава децу	34	45	6	14	1	2.0300	1.02942	1.060
Бити одељењски старешина је велика одговорност	0	0	2	31	67	4.6500	.51981	.270
Одељењско старешинство је само формална ствар	39	38	7	11	5	2.0500	1.16667	1.361
Одељењски старешина је родитељ ученицима у школи	3	12	5	55	25	3.8700	1.02154	1.044
Одељењски старешина не може суштински да промени ствари	14	38	17	25	6	2.7100	1.16597	1.359
Уколико уредно води папирологију о ученицима одељењски старешина је обавио свој посао	34	53	4	5	4	1.9200	.97110	.943
Не треба свако да буде одељењски старешина	5	5	7	35	48	4.1600	1.08916	1.186
1 – уопште се не слажем, 2 – не слажем се, 3 – не знам, немам став 4 – слажем се, 5 – у потпуности се слажем, M = аритметичка средина, SD = стандардна девијација, Var. = варијанса.								

Табела бр. 3 Дескриптивни показатељи – сврха одељењског старешинства

Испитаници су за потребе овог задатка процењивали осам тврдњи на петостепеној скали. Да је одељењско старешинство велика одговорност, у потпуности се слаже 67% испитаника и 31% испитаника се слаже (укупно 98%), док 2% немају став о овој тврдњи, а ни један испитаник не изражава неслагање и у складу са тим 84% испитаника се у потпуности слаже и 35% се слаже са тврдњом да не треба свако да буде одељењски старешина. Са тврдњом да се посао одељењског старешине исцрпљује само у вођењу папирологије не слаже се 87% испитаника, као ни што се ни 77% испитаника не слаже са тврдњом да је старешинство само формална ствар. Што се тиче односа одељењског старешине према ученику и могућношћу утицаја на ученика, 72% испитаника се не слаже са тврдњом да одељењски старешина не може да утиче на ученике, 79% испитаника се не слаже са тврдњом да одељењски старешина не треба да васпитава ученике и њих 77% сматра да су они родитељи ученицима у школи.

	Фреквенције одговора					*Дескриптивни показатељи*		
	1	***2***	***3***	***4***	***5***	***M***	***SD***	***Var.***
Имам добру сарадњу са педагогом/психологом у школи	0	2	7	50	41	4.3000	.68902	.475
Моје и мишљење стручних сарадника се обично усаглашавају	0	6	13	65	16	3.9100	.72607	.527
Умем да пронађем заједнички језик са педагогом/психологом	0	0	5	40	55	4.5000	.59459	.354
Често се ослањам на педагога/психолога и тражим њихову помоћ када сам у недоумици	0	11	4	65	20	3.9400	.82658	.683
Када као одељењски старешина имам проблем који не могу самостално да решим онда потражим помоћ директора	2	5	9	58	26	4.0100	.85865	.737
Директор је увек спреман да пружи помоћ одељењским старешинама	1	4	6	37	52	4.3500	.84537	.715
Имам добру сарадњу са родитељима ученика	0	8	11	63	18	3.9100	.77973	.608
У већини случајева заједно са родитељима успем да решим проблем	0	3	19	56	22	3.9700	.73106	.534
Увек укључујем родитеље приликом рада са учеником	1	10	11	57	21	3.8700	.89505	.801
Волео/ла бих када би родитељи више били ангажовани и сарађивали	0	3	0	42	55	4.4900	.65897	.434

Веома сам задовољан сарадњом са својим ученицима	0	9	21	59	11	3.7200	.77954	.608
Ученици имају поверења у мене и остварујемо отворену комуникацију	1	0	5	63	31	4.2300	.63333	.401
Ученици се не устручавају да потраже помоћ од мене	3	3	3	56	35	4.1700	.86521	.749
Ученици ме виде као особу од поверења и прихватају моју помоћ	0	3	14	62	21	4.0100	.68895	.475
1 – уопште се не слажем, 2 – не слажем се, 3 – не знам, немам став 4 – слажем се, 5 – у потпуности се слажем, M = аритметичка средина, SD = стандардна девијација, Var. = варијанса.								

Табела бр. 4 Дескриптивни показатељи – степен сарадње одељењских старешина

Приликом испитивања сарадње одељењских старешина са стручном службом, директором, родитељима и ученицима испитаници су процењивали 14 тврдњи на петостепеној скали. Када се гледа сарадња са стручном службом у школи, 41% испитаника се у потпуности слаже да има добру сарадњу са педагогом/психологом у школи, 50% се слаже са овом тврдњом (икупно 91% испитаника изражава слагање). Такође, 85% испитаника се слаже са тврдњом да често траже помоћ педагога/психолога, 81% процењује да се њихово мишљење и мишљење педагога/психолога обично усаглашавају и чак 95% испитаника процењује да може да пронађе заједнички језик са педагогом/психологом (док ни један испитаник није изразио неслагање са овом тврдњом). Слични подаци су добијени и приликом процењивања сарадње са директором, 84% испитаника се слаже са тврдњом да траже помоћ директора када имају проблем који не могу самостално да реше и 89% се слаже са тврдњом да је директор спреман да пружи помоћ одељењским старешинама. Испитаници имају позитиван став о сарадњи са родитељима и њих 88% укључује родитеље приликом рада са учеником, 81% процењује да има добру сарадњу са родитељима ученика, 78% испитаника се слаже да укључује родитеље приликом рада са ученицима и чак 97% испитаника (55% се у потпуности слаже, 42% се слаже) би волело када би родитељи били више ангажовани и када би више сарађивали. Слична ситуација је и приликом процене сарадње са ученицима, где се 59% испитаника слаже и 11% у потпуности се слаже са тврдњом да су веома задовољни сарадњом коју имају са својим ученицима, 94% испитаника се слаже да са тврдњом да ученици имају поверења у њих и да остварују отворену комуникацију, као и 83% испитаника који се слажу са тврдњом да их ученици виде као особу од поверења и прихватају њихову помоћ и 91% испитаника који се слажу са тврдњом „Ученици се не устручавају да потраже помоћ од мене“.

		f	*проценат*
Од кога највише добијате помоћ	стручна служба	57	57.0%
	директор	10	10.0%
	други наставници	24	24.0%
	родитељи	9	9.0%
Од кога највише очекујете помоћ	стручна служба	53	53.0%
	директор	2	2.0%
	други наставници	12	12.0%
	родитељи	33	33.0%

Табела бр. 5 Очекивање и добијање помоћи – фреквенције и проценти

Испитаници у највећем броју, њих 53%, очекује помоћ од стручне службе у школи и њих 57% извештава да и помоћ највише добијају од стручне службе. Њих 33% највише очекује помоћ од родитеља, а само 9% извештава да је од родитеља добијају, док је ситуација обрнута са наставницима где 12% испитаника очекује помоћ од других наставника, а 24% извештава да је највише добијају од наставника. Само 2% испитаника очекује помоћ од директора, а 10% испитаника највише добија помоћ од директора.

	Фреквенције одговора					*Дескриптивни показатељи*		
	1	***2***	***3***	***4***	***5***	***M***	***SD***	***Var.***
Раду везаном за вођење документације дајем највећи приоритет.	9	60	13	10	8	2.4800	1.05868	1.121
Раду са родитељима дајем највећи приоритет.	2	42	23	28	5	2.9200	.99168	.983
Раду и сарадњи са другим наставницима дајем највећи приоритет.	0	17	15	56	12	3.6300	.90626	.821
Раду са ученицима дајем највећи приоритет.	0	2	3	47	48	4.4100	.65281	.426
Рад са родитељима ми у највећој мери представља проблем.	17	50	17	11	5	2.3700	1.05078	1.104
Рад везан за вођење документације ми у највећој мери представља проблем.	12	31	15	28	14	3.0100	1.28311	1.646
Рад са ученицима ми у највећој мери представља проблем.	38	49	9	2	2	1.8100	.83720	.701

Рад и сарадња са другим наставницима ми у највећој мери представља проблем.	27	54	10	7	2	2.0300	.91514	.837
1 – уопште се не слажем, 2 – не слажем се, 3 – не знам, немам став 4 – слажем се, 5 – у потпуности се слажем, M = аритметичка средина, SD = стандардна девијација, Var. = варијанса.								

Табела бр. 6 Дескриптивни показатељи – проблеми и приоритети у раду

Приоритет коме наставници дају навише значаја је рад са ученицима (M=4.41), односно 48% испитаника се у потпуности слаже и 47% испитаника се слаже са овом тврдњом и 87% испитаника се не слаже са тврдњом да им рад и сарадња са ученицима представљају проблем. Након рада са ученицима, раду и сарадњи са другим наставницима дају приоритет (M=3.63), затим раду и сарадњи са родитељима (M=2.92), а на последњем месту је вођење документације где се само 8% испитаника слаже у потпуности са овом тврдњом, 10% се слаже, док се 60% испитаника не слаже и 9% се у потпуности не слаже, а 13% нема став/не зна. Испитаницима највише представља проблем вођење документације (M=3.01), затим рад и сарадња са родитељима (M=2.37), рад и сарадња са другим наставницима (M=2.03) и најмање им представља проблем рад и сарадња са другим ученицима (M=1.81).

Дискусија

Добијени резултати ће бити продискутовани и према постављеним хипотезама како би се могло сагледати да ли резултати потврђују, оповргавају или делимично потврђују постављене хипотезе.

Хипотеза 1: Наставници мисле да је одељењско старешинство изгубило на свом значају током времена.

Ова хипотеза је *делимично потврђена*, јер испитаници имају негативну перцепцију мењања одељењског старешинства, али ипак не перципирају да се старешинство свело само на вођење папира и да је изгубило свој смисао. Сматрају да је временом одељењски старешина изгубио на значају у очима родитеља (M=3.74), да је раније био више поштован од наставника и запослених у школи (M=3.66) и да је некад било част бити одељењски старешина, а да је то сад више обавеза (M=3.80). Оно што је позитивно, ипак у тој мери не процењују да је одељењско старешинство изгубило свој смисао (M=2.81) и да је сведено на само на вођење папира (M=2.59).

Хипотеза 2: Наставници сврху одељењског старешинства више виде у административној и организационој функцији и решавању алармантних питања, него у континуираном васпитном деловању на одељењски колектив.

Према резултатима које смо добили овим истраживањем ова хипотеза је *оповргнута.* Наиме, са тврдњом да је посао одељењског старешине исцрпљен ако уредно води папирологију се не слаже већина испитаника (M=1.92), као што се не слажу ни са тврдњама да одељењски старешина не треба да васпитава децу (M=2.03), да не може пуно да утиче на ученике (M=2.42), да је одељењско старешинство само формална ствар (M=2.05). Такође, сматрају да не треба свако да буде одељењски старешина (M=4.16) и да је то велика одговорност (M=4.65).

Хипотеза 3: Одељењске старешине процењују да имају добру сарадњу са стручном службом, директором, родитељима и ученицима и да највише помоћ очекују и добијају од стручне службе.

Хипотеза је *потврђена*. Испитаници процењују да имају добру сарадњу са педагогом и психологом (M=4.30), да им се мишљења често усаглашавају (M=3.91), да умеју да пронађу заједнички језик (M=4.50) и да се често ослањају на педагога/психолога (M=3.94); директор је спреман да помогне наставницима (M=4.35); имају добру сарадњу са родитељима ученика (M=3.91), са родитељима успевају да реше проблем (M=3.97), укључују родитеље у рад са ученицима (M=3.87), задовољни су сарадњом са ученицима (M=3.72), ученици имају поверења у њих и остварују отворену комуникацију (M=4.23), ученици се не устручавају да потраже помоћ од њих (M=4.17) и ученици их виде као особу од поверења и прихватају помоћ од њих (M=4.01). Највише помоћ очекују од стручне службе (53%) и највише помоћ добијају од стручне службе (57%).

Хипотеза 4: Одељењским старешинама највећи проблем представља вођење документације, док највише пажње придају конкретном раду са ученицима.

Ова хипотеза је такође *потврђена*. Испитаницима највећи проблем представља вођење документације (M=3.01), наспрам рада са ученицима (M=1.81), рада и сарадње са другим наставницима (M=2.03) и рада са родитељима (M=2.37). Раду са ученицима дају највећи приоритет (M=4.41), затим раду и сарадњи са другим наставницима (M=3.63), раду са родитељима (M=2.92) и на крају раду везаном за вођење документације (M=2.48).

Закључна разматрања

О наставнику, његовој улози, о значају његове функције, многи су писали. До сада постоји низ оцена и мишљења о овом позиву, али се сва своде на закључак да наставник заузима једно од најзначајних места у процесу образовања и васпитања, те да се удео, који он може дати у обликовању младе личности, ни са чим не може заменити.

Спроведено истраживање нам осветљава ставове наставника економске групе предмета према одељењском старешинству, што је и предност и ограничење истраживања. Истраживање осветљава како наставници који нису иницијално образовни за рад у школи сагледавају одељењско старешинство, али нам истовремено онемогућава генерализовање резултата на читаву наставничку популацију. Резултати су значајни и представљају један корак напред у покушају бацања светла на васпитну улогу школе и наставника која се све више занемарује у садашњој школи. Даља истраживања би требала да се фокусирају на општу наставничку популацију у различитим школама и свим нивоима школовања како би се потпуније сагледали ставови наставника према одељењском старшеинству.

Литература

Богосављевић, Р. (2013). *Од учитеља предавача до учитеља професионалца*. Нови Сад: Педагошко друштво

Братанић, М. (1990). *Микропедагогија*. Загреб: Школска књига

Зукурлић, М. (2012). Педагошка комуникација у функцији развоја социјалне компетенције ученика. *Иновације у настави – часопис за савремену наставу*, 25(2), 111–118-

Илић, М., Николић,Р., Јовановић, Б. (2006). *Школска педагогија.* Ужице: Учитељски факултет

Јанковић, П. & Родић, Р. (2007). *Школска педагогија*. Сомбор: Педагошки факултет

Јанковић, П. (2008). Претпоставке успешне сарадње школе и породице. *Норма*, 13(3), 37–48.

Костовић, С. (2002). *Васпитни стил наставника и ставови ученика према школи*. Нови Сад: Филозофски факултет

Кнежевић-Флорић, О. (2000). *Интерактивна педагогија.* Нови Сад: Савез педагошких друштава Војводине

Малић, Ј. (1977). *Разредник у основној школи*. Загреб: Школска књига

Мијатовић, А. (2000). *Лексикон темељних педагогијских појмова*. Загреб: Едип

Матејевић, М. (2008*).* Вредносне оријентације наставника. *Иновације у настави – часопис за савремену наставу*, 21(2), 29–38.

Петровић, Г., Фуруновић, Б., & Беадер, С. (2013). Ставови ученика основне школе према часу одељењског старешине. *Настава и васпитање*, 62(3), 450–460.

Радомировић, В. (2007). *Неке карактериситке личности наставника и њихово психолошко образовање*. Ужице: Учитељски факултет

Рађеновић, А., Смиљанић, М. (2007). *Приручник за разредне старешине*. Загреб: Алинеа

Сузић, Н. (2005). *Педагогија за XXI вијек*. Бања Лука: ТТ-центар

Шевкушић-Мандић, С.Г. (1992). Стил понашања учитеља и социјално-емоционална клима у одељењу. *Настава и васпитање*, 41(3), 290–302.

Attitudes of professional subjects professors in schools of economics towards class heads

Summary: The aim of this paper is to assess the attitudes of professors of professional subjects in schools of economics towards the class heads. The survey was conducted in June and July 2015 and includes a total of 100 professors of the economics in schools in Sombor, Kikinda, Čačak and Kula. Respondents completed the Instrument for Evaluating the Relationship to the Class Heads and the Questionnaire on the General Data. The results obtained indicate that the respondents have a negative perception of changing the class heads, but they feel that it was not limited to the management of paperwork. In addition, replacement class heads show a higher degree of cooperation with the director, professional associates and parents. They mostly expect and receive help from professional associates in schools. Regarding the work they do, the respondents think that class heads mostly place emphasis on working with students, while their job in managing documentation is the biggest problem.
Keywords: class heads, professors of professional subjects.

САЊА БАЛАЋ[1]
Педагошки факултет у Сомбору
Сомбор

ОРИГИНАЛНИ НАУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 001.92:06.078
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.39-51

ФЕСТИВАЛИ НАУКЕ — ГДЕ СМО САДА И ШТА ДАЉЕ?

Резиме: Фестивали науке су један од видова промоције и популаризације науке, који се у последњих десетак година реализују у Србији од школског до националног нивоа. Већина догађаја којима се популаризује наука у Србији, па тако и фестивали науке, су ревијалног карактера те се поставља питање да ли су посетиоци и учесници оваквих манифестација заиста стекли нова сазнања и у којој мери су развили своје истраживачке вештине. Резултати истраживања у овом раду показују да су усвојена знања ученика након фестивала незадовољавајућа и да ученици нису спремни за самостално усавршавање истраживачких вештина. С обзиром на то да је циљ рада унапређење квалитета фестивала науке Физибизи, који се од 2011. године одржава у Сомбору, резултати истраживања ће бити усмерени ка том циљу.
Кључне речи: истраживачке вештине, популаризација науке, такмичење, фестивал науке.

Увод

Фестивали науке се реализују широм света најмање последњих 70 година. Овакви догађаји су временом постајали све популарнији због потребе јавности да упозна актуелна научна достигнућа, као и због историјских околности 20. века. Интересовање за науку је подстакнуто догађајима као што су употреба нуклеарног оружја у Другом светском рату, пренос аудио-визуелних сигнала путем телевизије, усавршавање ауто- индустрије, зачетак развоја информационих технологија, употреба вакцина у циљу сузбијања инфективних обољења, итд. (https://en.wikipedia.org/wiki/Science_fair).

1 sanjabalac@gmail.com

Фестивали науке имају дугу традицију у напредним образовним системима, и то као вид формалног и неформалног образовања. Пораст броја школских и окружних научних фестивала је приметан 50-их година 20. века, а такмичарски карактер фестивала је временом комбинован са ревијалним излагањем интерактивних поставки и презентација. Учешће основаца и средњошколаца на фестивалима науке у свету је важан елемент нових тенденција у курикулуму природних наука. На овим фестивалима ученици увежбавају вештину дефинисања проблема који истражују, организују експериментални рад, прикупљају податке које при презентовању и тумаче.

Већ 60-их година прошлог века у бившој СФРЈ отпочео је са реализацијом истраживачких школских пројеката покрет под називом „Науку младима" (https://sh.wikipedia.org/wiki/Pokret_%22Nauku_mladima%22_%E2%80%93_Savez_mladih_istra%C5%BEiva%C4%8Da_Bosne_i_Hercegovine). Овај вид такмичења ученика подразумевао је презентовање и тумачење резултата истраживања из области природних наука (биологија, физика и хемија), да би се касније прикључили и ученици истраживачи из сфере друштвених наука (Љубешић, Пленковић Морај, 2014). Покрет је престао са активностима 90-их година, непосредно пре распада Југославије.

Данас се у свету одржавају велики национални и међународни фестивали науке, а неки од најпознатијих и највећих су: World Science Festival у Њујорку (https://www.worldsciencefestival.com/about/), North Carolina Science Festival (https://www.ncsciencefestival.org/), International Science and Engineering Fair (https://www.intel.com/content/www/us/en/education/competitions/international-science-and-engineering-fair.html), Eskom Expo for Young Scientists (http://www.exposcience.co.za/), Edinburgh International Science Festival (https://www.sciencefestival.co.uk/), British Science Festival (https://www.britishsciencefestival.org/), Austrian Young Physicists' Tournament (http://www.aypt.at/index_en.html), итд.

Највећи догађај научно-фестивалског карактера у Југоисточној Европи је Фестивал науке у Београду, који од 2007. године промовише и популаризује науку и образовање (https://www.festivalnauke.org/). Ова манифестација је инспирисала просветне раднике, научнике, ученике и представнике локалних заједница да у својим градовима организују сличне активности, те је већ 2008. године нишка гимназија „Светозар Марковић" организовала фестивал под називом „Наук није Баук", (http://www.festivalnauknijebauk.edu.rs/festival_history), а потом је 2009. године Факултет техничких наука организовао први фестивал науке у Новом Саду (http://www.festivalnauke.uns.ac.rs/).

Ученици и наставници Основне школе „Иво Лола Рибар" у Сомбору осмислили су 2011. године фестивал науке којем су дали име Физибизи (http://centarplaneta.org/fizi-bizi-fest/). Овај фестивал је с временом прерастао школски ниво па је 2015. године постао градска манифестација промоције науке, коју подржавају Град Сомбор и Центар за промоцију науке (Слика 1).

Слика1. Детаљи са Физибизи фестивала науке у Сомбору

Организатори Физибизи фестивала су успоставили сарадњу са три департмана Природно-математичког факултета у Новом Саду (за хемију, физику, биологију). Затим је успостављена сарадња са еминентним стручњацима-предавачима који долазе из различитих институција из Сомбора, Новог Сада, Сремске Каменице, Београда, Ваљева (Природно-математички факултет, Технолошки факултет, Факултет техничких наука и Педагошки факултет у Сомбору Универзитета у Новом Саду, Биолошки факултет Универзитета у Београду, Истраживачка станица Петница, Институт за биолошка истаживања „Синиша Станковић" Београд, Институт за онкологију Сремска Каменица, Институт за низијско шумарство и животну средину Нови Сад, Гимназија „Вељко Петровић" Сомбор, ОШ „Иво Лола Рибар" Сомбор, итд. Физибизи фестивал науке сваке године окупља све већи број учесника и посетилаца, а од 2017. године је и регионални догађај на коме су учествовали ученици и њихови ментори из Осијека (Република Хрватска), Баје (Република Мађарска) и Бањалуке (Република Српска).

Научних фестивала којима се промовишу природне и техничке науке је све више, али је број истраживања о утицају таквих догађаја на научни став и истраживачке вештине учесника недовољан за формирање свеобухватних закључака. Због тога је циљ овог истраживања био да се испита да ли су и у којој мери ученици усвојили нова знања након посете или учешћа на фестивалу науке Физибизи. Затим, проверавали смо да ли је фестивал науке утицао подстицајно и инспирисао ученике да самостално продубе знања о појавама приказаним на фестивалу, као и какав је став ученика о начину организовања фестивала, тј. да ли он треба да буде ревијалног или такмичарског карактера.

Крајњи циљ истраживања је био унапређење квалитета Физибизи фестивала науке, који се одржава у Сомбору, у организацији Центра за развој образовања „Планета”.

Теоријски део

Значај научних фестивала посебно истичу наставници природних наука, а највећа вредност ових догађаја је у томе што ученици имају прилику да сазнају како наука заправо делује. Удружење наставника природних наука у Сједињеним Америчким Државама (National Science Teachers Association, USA) посебно истиче значај школских и окружних фестивала, где ученици постављају питања, одговарају на њих и износе доказе за своје исказе руководећи се истраживачким научним методом (Schachter, 2011). На оваквим догађајима посетиоци учествују у активностима научно-експерименталних поставки, док учесници (презентери) приказују своја знања на атрактиван и занимљив начин користећи научни језик примерен узрасту и предзнању посетилаца.

Циљ фестивала науке као начина промоције и популаризације науке је приближавање природних и техничких наука јавности, а посебно ученицима основних и средњих школа. Кроз интерактивне поставке, демонстрације огледа који илуструју природне појаве, научно-популарна предавања и сличне активности, организатори научних фестивала мотивишу посетиоце да самостално истражују, заинтересују се за неку научну област или одаберу будуће занимање из области природних и техничких наука. Да би остварили своје циљеве, организатори фестивала у Србији су одабрали ревијални тип фестивала, док је доминантни вид учешћа средњошколаца и студената на великим светским фестивалима такмичарског карактера.

Такмичарски део фестивала науке подразумева приказ резултата истраживања у оквиру научног и техничког стваралаштва које оцењују тимови судија. Током припрема такмичари прикупљају податке о појавама које проучавају, анализирају резултате истраживања, тумаче их и приказују на самом такмичењу. Научне дисциплине у којима се ученици надмећу су многобројне, а неке од њих су: биохемија, молекуларна биологија, физика, механика, математика, информатика итд. Победници фестивалских такмичења добијају стипендије и новчане награде као подстицај даљем учењу и усавршавању својих истраживачких вештина.

На ревијалним фестивалима учесници презентују научно-експерименталне поставке које су припремили са својим наставницима менторима. Неки од карактеристичних садржаја на оваквим манифестацијама су коришћење соларне енергије, повезаност живе и неживе природе, дејство магнетне и електричне силе, порекло боја, компостирање, кодирање на микробит рачунарима итд. Велики број школских и окружних фестивала основношколаца у свету се организује са циљем презентовања постигнућа ученика, при чему такмичење ученика није

примарни циљ организатора. Овакви догађаји су осмишљени као места размене идеја, подршке и тимског рада ученика, унапређивања вештина јавног наступа ученика, укључивања родитеља у школске активности итд. Због свега наведеног поставља се питање да ли су такмичења на фестивалима наука пожељна и потребна или су ревијална излагања довољна за остварење циљева промоције науке (Garnnell, Dalley, Shepherd i Reisch, 2018).

Реализована истраживања о карактеру фестивала науке (такмичарски или ревијални тип) показују да су ревијални фестивали усклађени са циљевима образовања већине ученика заинтересованих за природне науке и технику, а не само талентованих ученика. Анкетирањем средњошколаца учесника фестивала науке у САД утврђено је да се мањи број испитаника определио за фестивал такмичарског типа, а најчешће наведени разлози таквог избора су следећи:

1. Ученици не уживају у фестивалу када истовремено учествују у такмичењу.
2. Ученици не воле такмичења уопштено.
3. Недостатак времена и новца за адекватну припрему такмичарских пројеката и истраживања (Garnnell, et al., 2018).

Опречни су и ставови наставника-ментора који припремају своје ученике за учешће на научним фестивалима. Свакако да је улога наставника у менторском раду незамењива, али она не треба да прерасте у замену ученичког залагања, што наставници наводе као потешкоћу при припремању ученика за презентовање на фестивалима (Hasan, 2013). Наставници природних наука наводе неколико разлога који су узрок тренда смањења броја пријављених пројеката средњошколаца на фестивалима науке:

1. Додатни рад наставника и учитеља није посебно стимулисан.
2. Ангажовање ученика у различитим ваннаставним и спортским активностима не оставља довољно времена средњошколцима за научне пројекте.
3. Одсуство самоиницијативе ученика
4. Курикулуми не садрже обавезу учествовања у научним пројектима и фестивалима науке.
5. Недостатак времена за научне пројекте због припреме ученика за полагање стандардизованих тестова провере знања (Schachter, 2011).

Са друге стране, постоје ментори који сматрају да су довољне измене у пропозицијама такмичења, што би допринело очувању заинтересованости за истраживања у оквиру фестивала науке. Фокус учења у 21. веку је на иновацијама, критичком мишљењу, сарадњи, раду у тимовима и комуникацији, а те се вештине по речима наставника природних наука развијају на научним фестивалима (Jaworski, 2013).

Методолошки део

Предмет овог истраживања су знања ученика основношколског узраста који су учествовали или посетили фестивал науке Фзибизи у Сомбору 2017. године. Осим тога, због уочених слабости ревијалног карактера фестивала провераван је и став ученика о начину организовања фестивала (такмичарски или ревијални). Истраживање је спроведено у Сомбору током трајања фестивала науке у просторијама гимназије „Вељко Петровић". Анкетирање су реализовали волонтери, ученици основних и средњих школа из Сомбора, и то на следећи начин:

1. Посетиоци фестивала су одговарали на питања из упитника након обиласка фестивалских поставки и учествовања у радионицама.
2. Како би анкетирали учеснике фестивала, волонтери су обилазили научне поставке где су учесницима достављали упитнике, а након завршетка фестивала су попуњене упитнике и прикупили.

Све време током трајања фестивала волонтери су били доступни испитаницима којима су биле потребне додатне информације у вези са питањима из упитника.

Хипотезе у истраживању су биле следеће:

1. Претпоставља се да су ученици на фестивалу науке усвојили трајна знања из области природних и техничких наука.
2. Претпоставља се да су учесници фестивала унапредили своје истраживачке вештине током припреме поставки за научни фестивал.
3. Претпоставља се да ће ученици одабрати ревијални тип фестивала због додатног напора који би уложили током припреме такмичења.

Узорак у истраживању је чинило 106 ученика основношколског узраста, од тога 50 учесника и 56 посетилаца фестивала.

Техника прикупљања података у истраживању је било анкетирање, а инструмент истраживања упитник са следећим питањима:

1. Пол ученика?
2. У којој улози сте на фестивалу – посетилац или учесник?
3. Шта Вас је мотивисало да учествујете или посетите фестивал?
4. Ко Вас је мотивисао да учествујете или посетите фестивал?
5. Да ли сте на фестивалу сазнали нешто ново што до сада нисте знали? Уколико јесте, наведите шта сте ново сазнали?
6. Да ли Вас је Фестивал подстакао да започнете/наставите са истраживањем неког научног садржаја? Уколико јесте, наведите који су то садржаји?
7. Какав је Ваш став о карактеру фестивала науке, да ли они треба да буду ревијалног (нетакмичарског) или такмичарског карактера?

Резултати истраживања

За квалитативну обраду података прикупљених анкетирањем посетилаца и учесника фестивала науке коршћене су дескриптивне статистичке мере (фреквенције и проценти), а резултати анкетирања су приказани графички.

Резултати првог и другог питања показују да је од 50 учесника фестивала 18 ученика било мушког и 32 женског пола, а да је међу анкетираним посетиоцима од 56 ученика 26 дечака и 30 девојчица. Уочена је већа заинтересованост девојчица за ваннаставне активности (како на овој манифестацији тако и на сличним догађајима, што потврђује и искуство аутора из праксе), током којих се ученици припремају за наступ на фестивалу науке, док је међу посетиоцима фестивала био приближно једнак број ученика оба пола.

Анализа трећег питања у анкети говори о мотивима ученика да посете научни фестивал или буду ангажовани као презентери научних поставки. На питање које гласи: „Шта Вас је мотивисало да учествујете или посетите фестивал?" понуђени су следећи одговори:

а) Радозналост
б) Продубљивање знања
в) Сазнање нечег новог
г) Квалитетно проведено слободно време
д) Дружење
ђ) Оцена
е) Неки други вид награде
ж) Наговорили су ме да дођем (вршњаци или родитељи).

Испитаници су могли да одаберу највише три од осам понуђених одговора, а фреквенција одговора учесника је приказана на слици 2.

Слика 2. Дистрибуција мотива ученика за учешће на фестивалу науке

Најчешће одабрани одговор указује да је *дружење* најјачи мотив за учешће на фестивалу. Поред *дружења*, мотиви које су испитаници бирали били су *сазнање нечег новог* и *радозналост*, а ово су уједно и предуслови за истраживачке активности у оквиру природних наука.

Фреквенција одовора посетилаца приказана је на слици 3.

Слика 3. Дистрибуција мотива ученика за посету фестивала науке

Анализа одговора посетилаца је показала да њих мотивише *радозналост* и да су упознати са концептом фестивала науке, с обзиром да је следећи најчешћи одговор био потреба да се *сазна нешто ново*.

Одговори на четврто питање о томе ко је мотивисао ученике да се пријаве за учешће на фестивалу науке казују следеће: 24 (48%) ученика је изјавило да је то био *учитељ или наставник*, 21 (42%) ученик се *самоиницијативно* пријавио, 4 (8%) ученика је учествовало због *вршњака* и 1 (2%) ученик је прихватио учествовање на наговор *родитеља*. Овакви резултати говоре о улози просветних радника у промоцији и популаризацији науке. Очигледно је да су учитељи и наставници сомборских основних школа са ентузијазмом приступили припреми својих ученика, а охрабрујућа је и чињеница да наши ученици самоиницијативно учествују у ваннаставним активностима као што је Физибизи фестивал. Слични резултати су добијени и при испитивању посетилаца, при чему је 19 (33,9%) ученика посетило фестивал на препоруку *учитеља или наставника*, 21 (37,5%) је *самостално* донео одлуку, 13 (23,2%) је посетило фестивал са *вршњацима*, а 3 (5,4%) је прихватило предлог *родитеља*.

Претходни резултати указују да пресудан утицај за учешће на фестивалу имају *учитељи и наставници* (приближно 50%), док се за посету фестивалу ученици подједнако опредељују под утицајем *наставника*, *самоиницијативно* или под утицајем *вршњака* и *родитеља*.

Питањем број 5 проверавало се у којој мери су ученици пре или током фестивала усвојили конкретне садржаје природних и техничких наука, и који су то садржаји. Од укупног броја учесника 35 (70%) њих се изјашњава *да је усвојило нова знања*, 4 (8%) *да нису усвојили никаква нова знања* и 11 (22%) *није сигурно*. Међутим, када је постављен захтев у анкети да се конкретно наведе шта су ученици разумели и сазнали, само 14 (28%) ученика наводи тачно дефинисане и одређене садржаје. Од 56 посетилаца фестивала 44 (78,6%) сматра *да је усвојило нова знања*, само 2 (3,6%) ученика изјављују *да ништа ново нису сазнали* и 10 (17,8%) *није сигурно*. За разлику од учесника фестивала, чак 30 (53,6%) ученика посетилаца је навело конкретне садржаје усвојене на Физибизи фестивалу.

На основу претходних резултата можемо закључити да су презентери (учесници фестивала) били временски ограничени због својих активности на научним поставкама, те да њихов фокус није био на посети других поставки где би проширили своја знања. Осим тога, под усвојеним новим знањима учесници подразумевају само оно што су научили током трајања фестивала, занемаривши знања стечена током вишемесечних припрема. За разлику од учесника, посетиоци су имали довољно времена за уочавање и разумевање појава илустрованих огледима, као и за активно учешће у интерактивним поставкама које су бирали у складу са својим интересовањима. Током свих активности у којима су учествовали посетиоци су од презентера добијали опсежна и прецизна тумачења приказаних природних појава, те је овакав вид учења допринео унапређењу знања посетилаца фестивала.

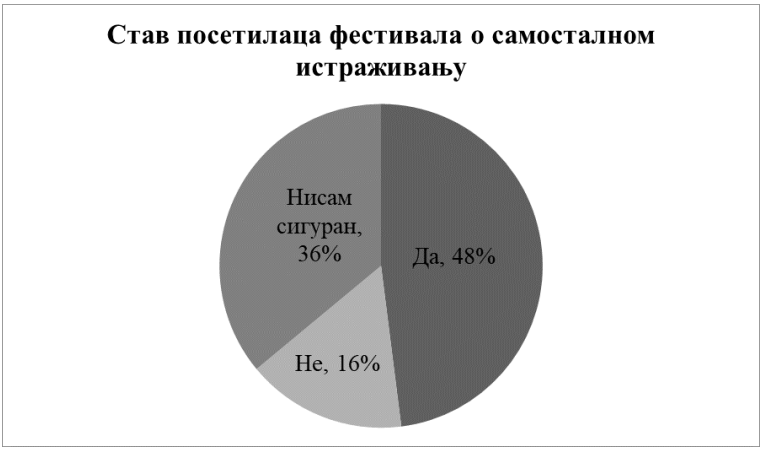
Питањем број 6 проверавала се намера ученика да наставе, самостално или групно, истраживачке активности инспирисани оним што су видели на фестивалу. Овим питањем се утврђује дугорочни ефекат који би фестивал требало да има у смислу подстицања ученичких истраживања у области природних наука.

На слици 4 приказани су процентуални односи учесника који су изјавили да ће наставити истраживање, да то неће чинити или да нису сигурни.

Слика 4. Процентуална расподела одговора учесника фестивала о самосталном истраживању

Може се видети да половина испитиваних учесника фестивала изјављује да нису сигурни да ли ће наставити са истраживањима започетим на фестивалу науке, што наводи на закључак да увиђају колико труда и времена захтевају додатне школске активности. Током припрема фестивалских поставки ученици су сарађивали са својим учитељима и наставницима, што је била предност и олакшица. Међутим, наши ученици нису у довољној мери оспособљени за самостално истраживање, што је и разумљиво с обзиром да истраживачка метода није доминантни вид учења у нашим школама. Са друге стране, 30% ученика намерава да настави своја школска истраживања, те је препорука наставницима природних наука да оснаже и подстичу своје ученике на секцијама и часовима додатне наставе како би наставили са унапређењем истраживачких вештина.

Слика 5 приказује процентуалне односе посетилаца фестивала који су изјавили да ће наставити истраживање, да то неће чинити или да нису сигурни.



Слика 5. Процентуална расподела одговора посетилаца фестивала о самосталном истраживању

Скоро половина испитиваних ученика посетилаца је изјавила да ће након фестивала истраживати самостално, а овако велика заступљеност поменутог става заправо указује на нереално сагледавање процеса истраживања. Ученицима који немају искуства у истраживачкој методи учења она изгледа једноставнија него што заиста јесте, при чему је атрактивност научних поставки на фестивалу додатни мотив посетиоцима да себе ставе у улогу истраживача. Препорука наставницима је да искористе овај иницијални потенцијал и одушевљење ученика, јер су услови отпочињања неког истраживања управо ентузијазам и жеља ученика да истражују.

Питањем број 7 проверавао се став ученика о начину организовања фестивала, тј. да ли он треба да буде ревијалног или такмичарског карактера, а одго-

вори ученика су такви да 42% учесника и 35,7% посетилаца сматра да фестивал Физибизи треба да садржи и такмичарски део. У поређењу са учесницима фестивала, посетиоци су у мањој мери заинтересовани за такмичење, што се може објаснити тиме да су им ревијалне поставке и интерактивне радионице занимљивије с обзиром да у њима активно учествују.

Закључак

Резултати анкетирања ученика који су учествовали на фестивалу науке Физибизи или га посетили, показују да девојчице радије учествују на оваквим или сличним манифестацијама него што је то случај код дечака. Овај резултат је у складу и са вишегодишњим искуством аутора из наставне праксе. Затим, улога учитеља или наставника је најзначајнија за мотивисање ученика да са својим вршњацима пријаве учешће или буду посетиоци фестивала. Иако знатан број ученика сматра да је фестивал науке место где су сазнали нешто о чему не уче у школи, већина ученика није могла да наведе конкретне податке о усвојеном знању. Ученички искази су нејасни, појаве које су илустроване научним поставкама су им неразумљиве и у том смислу научни фестивал Физибизи не остварује свој примарни циљ. Надаље, истраживачке вештине ученика нису усавршене у мери која би обезбедила наставак самосталног истраживања о појавама приказаним на фестивалу. Када је у питању карактер фестивала, скоро половина учесника сматра да је поред ревијалног дела програма потребно организовати и такмичарски део, што говори о жељи тих ученика да докажу своје знање кроз такмичење са својим вршњацима.

Због оваквих резултата намеће се закључак да је потребно променити концепт фестивала у циљу ученичког стицања трајних и примењљивих знања и вештина. Прва новина која би могла да обезбеди унапређење квалитета Физибизи фестивала је увођење такмичарског дела организованог по узору на такмичења на сличним научним догађајима, без обзира на то што се испитаници нису у већем броју определили за овакав тип фестивала. Фестивалска такмичења оснажују ученике, наставнике и школе у формирању позитивног става према науци, критичком мишљењу и сарадничком учењу (Mbowane, De Villiers i Braun, 2017). Награде, стипендије и похвале мотивишу ученике да се усмере ка фестивалским активностима и научним истраживањима, а током припрема, истраживања, експериментисања и презентовања резултата истраживања на Физибизи такмичењу, наши ученици би усвојили и применили научни метод којим би обезбедили напредовање у STEM дициплинама (Science, Technology, Engineering, Mathematics) на вишим нивоима образовања.

Литература

Austrian Young Physicists' Tournament, dostupno na: http://www.aypt.at/index_en.html

British science festival, dostupno na: https://www.britishsciencefestival.org/

Edinburgh science, dostupno na: https://www.sciencefestival.co.uk/

Eskom Expo, dostupno na: http://www.exposcience.co.za/

Festival nauke, dostupno na: https://www.festivalnauke.org/

Festival nauke Novi Sad 2015, dostupno na: http://www.festivalnauke.uns.ac.rs/

Fizi bizi fest, dostupno na: http://centarplaneta.org/fizi-bizi-fest/

Grinnell, F., Dalley, S., Shepherd, K., Reisch, J. (2017). High school science fair and research integrity. *PLoS ONE,* 12(3), 1−15.

Grinnell, F., Dalley, S., Shepherd, K., Reisch, J. (2018). High school science fair: Student opinions regarding whether participation should be required or optional and why. *PLoS ONE.* 13(8), 1−16.

Hasan, S. T. (2013). Science Teachers' Views about the Science Fair at Primary Education Level. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry,* 4(2), 56−64.

Intel International Science and Engineering Fair (Intel ISEF), доступно на: https://www.intel.com/content/www/us/en/education/competitions/international-science-and-engineering-fair.html

Jaworski, B. A. (2013). *The effects of science fairs on students' knowledge of scientific inquiry and interest in science*, Magistarski rad, Bozeman: Montana State University.

Korkmaz, H. (2012). Making science fair: how can we achieve equal opportunity for all students in science? *Procedia – Social and Behavioral Sciences,* 46, 3078−3082.

Ljubešić, N. & Plenković-Moraj, A. (2014). *50 godina Natjecanja iz biologij*e, Agencija za odgoj i obrazovanje. Šibenik: Hrvatsko biološko društvo.

Mbowane, CK., De Villiers, JJR., Braun, MWH. (2017). Teacher participation in science fairs as professional development in South Africa. *South African Journal of Science,* 113(7/8), 72-78.

Nauk nije bauk, dostupno na: http://www.festivalnauknijebauk.edu.rs/festival_history

Pokret „Nauku mladima" – savez mladih istraživača Bosne i Hercegovine, dostupno na: https://sh.wikipedia.org/wiki/Pokret_%22Nauku_mladima%22_%E2%80%93_Savez_mladih_istra%C5%BEiva%C4%8Da_Bosne_i_Hercegovine

Science fair dostupno na: https://en.wikipedia.org/wiki/Science_fair

Science festival, dostupno na: https://www.ncsciencefestival.org/

Schachter, R. (2011). How Are Science Fairs Fairing? *District Administration,* 47(9), 56−63.

Senay, Y., Dale, B. (2003). The Impact of Involvement in a Science Fair on Seventh Grade Students, u *Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching Philadelphia*, доступно на: https://eric.ed.gov/?id=ED478905

World Science Festival, dostupno na: https://www.worldsciencefestival.com/about/

Science festivals – where are we now and what's next?

Summary: Science festivals represent a form of the promotion and popularization of science which have been organized in Serbia in the past ten years, from school to national level. Most events organized to popularize science in Serbia, science festivals including, have entertaining character so the question is whether the visitors and participants of such events really acquire new knowledge and to which extent they develop their research skills. The results of this research showed that students' post-festival knowledge was not satisfying and that they weare not ready (willing/prepared) to continue improving their research skills. Since the goal of this paper was to improve the quality of the Fizibizi science festival, which has been organized in Sombor since 2011, the research results will be directed towards that goal.
Key words: Research skills, popularization of science, competition, science festivals.

КРИСТИЈАН Б. ПОПОВИЋ[1]
Филозофски факултет
Универзитет у Бањој Луци

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK
UDK: 371.213.3:316.72
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.53-64

ФАКТОРСКА СТРУКТУРА И ВАЛИДАЦИЈА СКАЛЕРА ИНТЕРКУЛТУРАЛНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ[2]

Резиме: Перспектива савремене школе у времену масовних миграционих процеса огледа се у стварању интеркултурално осетљиве климе током целокупног васпитно-образовног процеса. Наставници са развијеним интеркултурним компетенцијама лакше ће оспособљавти ученике за заједнички живот, рад и учење у мултикултурном друштву. Циљ рада је провера метријских карактеристика конструисаног скалера за самопроцену интеркултуралне компетентности наставника. Укупан узорак се састојао од 262 испитаника. Добијени коефицијент поузданости за креирану скалу је задовољавајући, α=0,87. Експлоративном факторском анализом идентификовано је шест фактора који детерминишу интеркултуралну компетенцију, то су: позитивно вредновање културних обележја, прихватање различитости, комуникацијске вештине, отвореност за различите културе, затвореност за различите културе и традиција и/или интеркултуралност. Кајзер-Мајер-Олкиновим тестом је утврђена вредност индекса К=0,80. Бартлетов тест сферичности се показао статистички значајним χ^2=1794,274; df=465; p<0,01. Фактори су добро представљени првим Хотелинговим компонентама које варијансу објашњавају са 51,25% испитиваних варијабли. Прелиминарни резултати указују да су метријске карактеристике скалера ССИК задовољавајуће. Као нужни наредни кораци у потпуној валидацији скалера и његове употребе као легитимног истраживачког алата се намећу провера скалера на другим узорцима и провера односа са релевантним спољним критеријским варијаблама.
Кључне речи: интеркултурална компетенција, наставници, мултикултуралност, валидација инструмента

Увод

У времену интензивних миграционих процеса долази до изражених друштвених промена које савременој школи намећу потпуно нове улоге и задатке.

1 kristijan.popovic@ff.unibl.org
2 Рад је настао прерадом дела мастер рада „Интеркултуралне компетенције наставника и ученика у основној школи“, одбрањеног на Филозофском факултету Универзитета у Бањој Луци.

Да би образовање могло успешно да испуни нове захтеве које се пред њега постављају, оно треба да се мења, односно улога наставника и ученика треба да се мења. Неопходно је да наставници више пажње посвете стручном усавршавању, као и развоју нових компетенција које произилазе из друштвених промена (Leeman, Ledoux, 2003). Управо компетенције, односно компетентност наставника све више постаје централном темом савремене педагогије, јер се покушава истражити и сагледати што свеобухватнији компетенцијски профил савременог наставника, како би се унапредила његова улога у васпитању и образовању (Perry, Southwell, 2011). Отуда истраживање интеркултуралних компетенција свих учесника васпитно-образовног процеса у постојећем мултикултуралном окружењу постаје важан педагошки проблем. Неизбежно је да школа треба да васпитава и образује ученике у духу интеркулурализма, те сматрамо да би било оправдано, потребно и значајно бавити се истраживањем и анализом интеркултуралних компетенција наставника. У фокусу рада је анализа метријских карактеристика скалера за мерење интеркултуралне компетенције наставника (ССИК), њена факторска структура, као и валидација датог инструмента за ширу употребу као ваљаног истраживачког алата.

Теоријске основе за конструкцију скалера

У педагошкој литератури објављено је много радова којима се указује на разне класификације компетенција потребних за наставничку делатност. Последњих година ауторима све више привлачи пажњу интеркултурална компетенција (енгл. *intercultural competence*). У широј литратури постоје различити синоними за интеркултуралну компетенцију као што су: мултикултурална компетенција, крос-културална адаптација, међународна комптенција, транскултурална компетенција, културна компетенција, крос-културално прилагођавање и слични термини (Portera, 2008). Мајкл Бирам и Мајкл Флеминг (Byram, Fleming 2006) интеркултуралну компетенцију представљају као способност успешног комуницирања међу припадницима различитих култура. Док Милтон Бенет (Bennett, 2004) интеркултуралном компетенцијом описује општу способност искључивања етноцентризма, поштовање друге културе и примерено понашање према другим културама. За Елви Пиршл она означава „различите способности и карактеристике које обиљежавају сваког појединца на индивидуалном, личном нивоу и оне се најчешће групишу у три битне димензије: когнитивне, афективне и понашајне“ (Piršl, 2012, стр. 334). Издвојене димензије се међусобно надопуњују и зависе једна од друге, те не могу деловати свака за себе. Дакле, интеркултурална компетенција представља основни фактор успешне комуникације у мултикултуралном друштву. У раду ћемо интеркултуралну компетенцију интерпретирати као скуп знања, вештина, навика и вредности за развој интеркултуралног васпитања и образовања.

Да би наставници стекли интеркултуралне компетенције потребно је да разумеју властиту културу и властити културни идентитет (Perotti, 1995), да упознају различите културне заједнице (Chen, Starosta, 1996), да разумеју и уважавају културне различитости (Juričić, 2014), да разумеју предности и важност учења о културним различитостима (Gundara, 2000), затим да науче како прилагодити наставне програме различитим културама (Hrvatić, Piršl, 2005), те да познају различите приступе образовању у мултикултуралном друштву (Sablić, 2014). Интеркултурално компетентан наставник би требало да има :

- способност да мисли и делује на културно прикладан начин;
- културну емпатију, отвореност, емоционалну стабилност и флексибилност;
- толеранцију, комуникацију, разумевање, схватање, као и интеракцију без разговора;
- комуникацијске вештине, пријатељство, друштвено одговорно понашање, те задовољство (Drandić, 2013).

Посматрајући наставнике као кључне носиоце промена у образовању, очекивано је да њихов активан ангажман у школи, али и широј друштвеној заједници доприноси квалитету васпитног процеса на свим нивоима образовања (Bedeković, 2012). У образовним политикама на нашим просторима питању развоја интеркултуралних компетенција наставника и питању прихватања интеркултуралности мора се посветити посебна пажња. Нажалост, до сада није било неке широко прихваћене стратегије за подстицање интеркултуралних вредности и принципа. Да бисмо постигли позитивне промене, потребно је да прецизно поставимо циљеве у образовању, којим се настоје постићи и обезбедити неопходна интеркултурна интеракција свих учесника васпитно-образовног процеса (Petrović, 2014). Како би наставници испунили интеркултурне захтеве потребно је да вредности различитих култура преносе унутар разреда, као и да се труде помоћи ученицима да развијају способности толерантног и одговорног међусобног понашања, односно да код ученика развијају интеркултуралну компетенцију.

Остварени ниво интеркултуралне компетенције за сваку особу могуће је одредити квалитетом понашања у интеракцији са припадником друге културе. У наставку рада бавимо се валидацијом креираног скалера као легитимног истраживачког алата за мерење интеркултуралне компетенције наставника.

Методологија истраживања

Поред теоријског проучавања интеркултуралне компетенције, потребно је конципирати методолошке основе истраживања. Проучавањем релевантне литературе о интеркултуралним компетенцијама изабрали смо предмет и циљ који су у фокусу овог емпиријског истраживања. *Предмет* овог истраживања је да се на

основу самопроцене наставника о интеркултуралним компетенцијама поступком факторске анализе издвоје ајтеми (одреде, ограниче фактори) који детерминишу интеркултуралну компетенцију. На основу дефинисаног предмета истраживања, дефинисали смо циљ истраживања и конкретизовали истраживачки задатак. *Циљ* овог истраживања је да се провере метријске карактеристике конструисаног инструмента и утврде компоненте интеркултуралне компетенције. Из овако формулисаног циља истраживања конкретизовали смо следећи *задатак*: идентификовати факторску структуру интеркултуралне компетенције наставника и валидирати метријске карактеристике конструисаног инструмента. Овако конкретизовани истраживачки задатак омогућио нам је утврђивање прецизних података, интерпретацију утврђених резултата, као и извођење одређених закључака.

Испитивање је спроведено на узорку од 262 наставника основне школе (N=262).

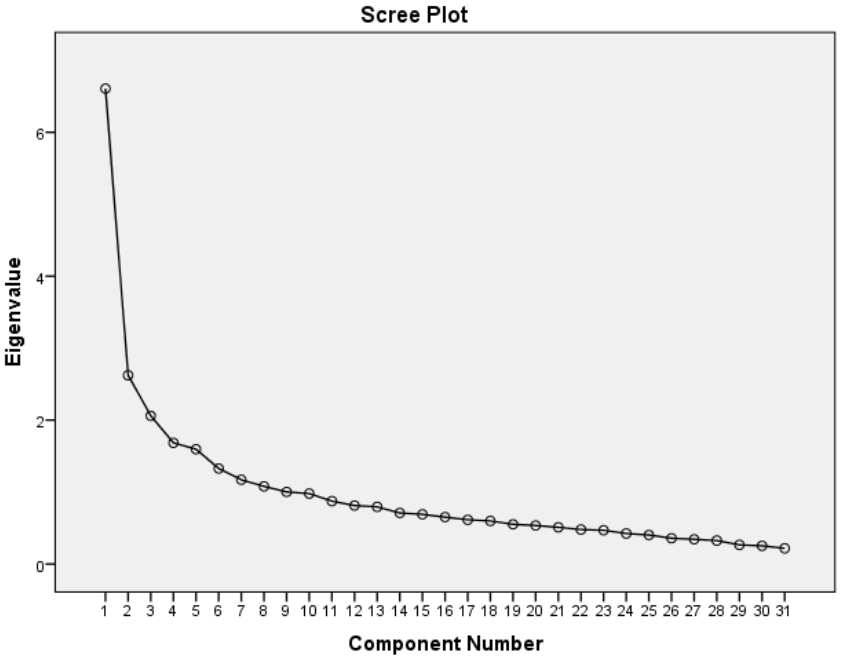
У истраживању су учествовали 162 наставника предметне наставе и 100 наставника разредне наставе (учитеља) у осам основних школа у три општине у Републици Српској. Узорак има карактеристике пригодног узорка, јер су биране школе из мултиетничких средина. Обављено је испитивање које је трајало 20 минута, а учешће је у потпуности било добровољно и анонимно.

Техником *скалирање* примењен је креирани *ССИК – скалер за самопроцену интеркултуралне компетенције* (скала Ликертовог типа са пет степена процене). У оквиру ове технике настојали смо на основу ставова идентификовати факторе (компоненте) интеркултуралне компетенције. Почетни инструмент састојао се од 67 ајтема које се односе на различите аспекте интеркултуралне компетенције. Након статистичке обраде првих података задржано је њих 31. Експлоративном факторском анализом утврдили смо методолошке карактеристике инструмента са коефицијентом поузданости α=0,87 – Кромбах алфа (*Cronbach's Alpha*). Метријске карактеристике примењеног инструментана, као и статистичка обрада прикупљених података извршена је применом софтверског пакета *SPSS 20.0 for Windows*, при чему је коришћено више статистичких техника и поступака.

Резултати и дискусија

Применом факторске анализе, као поступка у одређивању факторске валидности мерног инструмента и као статистичког поступка у обради прикупљених података екстраховали смо одређен број фактора који учествују у варијанси мерног инструмента (Банђур, Поткоњак, 1999). Истовремено смо третирали све варијабле и испитанике у истраживању како бисмо добили јединствен скуп међусобно повезаних података. Факторску анализу спровели смо користећи методу главних компоненти (енг. *principal component analysis*, *PCA*). Критеријуми за екстракцију броја фактора били су Кајзер-Гутманов критеријум (*Kaiser-Guttman*) за вредност карактеристичног корена (вредност најмање 1), и Кателов тест одрона

(*Cattell scree plot*), са што мањим бројем фактора (Pallant, 2009). Резултат примене ових критеријума и накнадних ротација јесте више модела који задовољавају елементарне статистичке услове, од којих ће један модел бити интерпретиран у овом раду (*Графикон 1*).



Графикон 1. Кателов тест одрона

Нашим емпиријским моделом покушаћемо објаснити шта чини интеркултуралну комепетнцију наставника. У *Табели 1.* уочавамо да у овом моделу имамо шест фактора (компоненате), који учествују у објашњењу 51,25% испитиване појаве. Примењена скала процене за мерење ставова наставника о интеркултуралној компетенцији показује добре метријске карактеристике, што закључујемо на основу кумулативног процента као и процента објашњене варијансе за сваки екстраховани фактор појединачно (Cohen, Manion, Morison, 2007). Ваљаност инструмента проверена је анализом његове факторске структуре. Овде важи став да инструмент којем је потврђена хомогеност мора да мери неки одређен конструкт (Fajgelj, 2003). Логичко-садржинска анализа ајтема у нашем инструменту јасно указује на то конструкт интеркултуралне компетенције. Издвојених шест фактора смо именовали према садржинским критеријумима појединачних ајтема (тврдњи).

Компоненте или фактори	Својствена вредност	Постотак објашњене варијансе	Кумулативни постотак варијансе
Позитивно вредновање културних обележја	3,75	12,09	12,09%
Прихватање различитости	2,83	9,14	21,24%
Комуникацијске вештине	2,44	7,89	29,13%
Отвореност за различите културе	2,43	7,85	36,98%
Затвореност за различите културе	2,42	7,82	44,81%
Традиција и/или интеркултуралност	2,00	6,45	51,27%

Табела 1. Факторски модел интеркултуралне компетенције наставника

Приказани резултати указују да интеркултурална компетенција наставника обухвата развијене следеће компоненте: позитивно вредновање културних обележја, прихватање различитости, комуникацијске вештине, отвореност за различите културе, затвореност за различите културе и традиција и/или интеркултуралност. Образложићемо сваки од екстрахованих фактора.

Први фактор – *позитивно вредновање културних обележја* објашњава 12,09% тоталне варијансе. Фактор обухвата низ ајтема којима се на позитиван начин сагледавају и вреднују припадници других култура (хуманост, пажљивост, толеранција, саосећање, образованост, као и поштовање). Овај фактор подразумева способности које указују на понашање у складу са одређеном етиком уважавања припадника других култура. Други фактор – *прихватање различитости* објашњава 9,14% тоталне варијансе. Карактеришу га стечене способности засноване на познавању других култура или на основу остварених пријатељстава са њиховим припадницима. Трећи фактор – *комуникацијске вештине* објашњава 7,90% варијансе. Овде указујемо на способности комуницирања са припадницима културно другачијих. Вербална и невербална комуникација подједнако су битне, јер тако у потпуности можемо разумети информацију, став или емоцију саговорника. Четврти фактор – *отвореност за различите културе* објашњава 7,85% тоталне варијансе. Фактор се односи на способност сналажљивости и самопоуздање у сарадњи са људима из других култура, на оријентисаност на људе и сигурност. Битна је и усмереност на избегавање конфликата, истицање позитивних међуљудских односа, као и прихватање и уважавање других култура. Пети фактор – *затвореност за различите културе* објашњава 7,83% тоталне варијансе. Интеркултурална компетенција не искључује ни затвореност за различите

културе, иако она може да подразумева негативан став према другим културама. Затвореност може да настане под утицајем предрасуда и стереотипа који неретко стварају препреке у комуникацији са културно другачијима. Овај фактор подразумева и развијену свест о могућим негативним утицајима појединих културних оријентација. Шести фактор – *традиција и/или интеркултуралност* објашњава 6,45% тоталне варијансе. Однос традиције и интеркултуралности се огледа у томе да припадници неке културе, с једне стране, полажу право на универзалност, односно на своју традицију, а с друге не могу да се ограде од културног система у ком је она настала, али ипак могу да уочавају културне разлике и прихватају оне културне вредности које су заједничке различитим културама (Микановић, Поповић, 2016).

Наредни корак у статистичкој анализи који смо користили јесте приказ главних компоненти (*principal component analysis)*, односно засићења појединачних ставки са кључним факторима у ротираној матрици факторске структуре студената.

Манифестне варијабле	Компоненте или фактори					
	1	2	3	4	5	6
47. Треба бити хуман према свима без обзира на њихова културна обележја.	.772					
42. Пажљиво и до краја саслушам онога с ким разговарам.	.739					
40. Сви смо ми једнаки и равноправни без обзира на културну разноликост.	.704					
36. Толерантан сам према људима из других култура.	.671					
30. Саосећам са другима и разумем их.	.566		.301			
33. Школа и образовање помажу да се разумеју и поштују људи из других култура.	.501					
39. Разумем понашање људи који су културно другачији од мене.	.499		.359			
5. Када је неко друге културе, вере или нације, настојим да покушам да поштујем његов идентитет.	.463			.458		
11. Људске емоције су исте без обзира на културу.	.454					
14. Додао/ла сам својим културним вредностима нове вештине стечене из друге културе.		.668				
8. Имам дуготрајна пријатељства с неколико људи из других култура.		.645				
65. У породици разговарамо о другим културама.		.638				
24. Познајем људе из других култура који се разликују од већине.		.577	.310			

66. Моја породица подстиче интеракцију са припадницима друге културе.		.536				
18. Желим и даље учити о другим народима и културама.		.518		.306		
22. Знања о другим културама укључујем у свој професионални рад.		.377				
60. Способан/а сам да поучава друге како да комуницирају са припадницима других култура.			.650			
59. Способан/а сам да препозна културне разлике у мојој околини.			.591			
46. Способан/а сам да проценим ситуације из више културалних перспектива.			.542			
27. Осећам се самопоуздано и угодно са људима из других култура.				.596		
26. Успешно се сналазим поред људи из других култура.			.353	.592	.348	
67. Ја сам интеркултурално компетентан/а.				.576		
28. Ако људи из других култура дођу да живе код нас, ово неће бити наша држава.				.498		
54. Повећање броја различитих култура доприноси повећању сукоба.				.467	.310	
58. Избегавам комуникацију са припадницима других култура.					.714	
3. Погрдно размишљам о људима који изгледају или се понашају другачије од мене.					.683	
45. Осећам се културално ограничено, ако сам окружен другим културама.					.633	
35. Тешко ми је да успоставим пријатељства са људима другачијим од мене.				.336	.427	
63. Довољно познајем традицију своје културе.						.675
55. Бојим се да комуницирам са припадницима друге културе.					.327	.641
62. У школи са колегама разговарам о људима из других култура.						.561

Табела 2. Ротирана матрица факторске структуре интеркултуралне компетенције наставника

За добијање ротираног решења у анализи користили смо варимакс ротацију (*Varimax rotation*). У *Табели 2.* приказана су факторска засићења, која се крећу у распону од 0,30 до 0,77, а напомињемо да смо засићења мања од 0,30, ради прегледности, избацили из табеле. На основу ротиране матрице факорске структуре интеркултуралне компетенције наставника идентификовали смо поме-

нуте компоненте (факторе). Добијене вредности нам показују да смо адекватно конструисали инструмент.

	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4	Фактор 5	Фактор 6
Аритметичка средина (M)	41,026	26,176	11,433	19,850	17,668	12,411
Стандардна девијација (SD)	4,104	4,523	2,107	3,287	2,598	1,911
Коефицијент асиметрије (S_k)	-2,477	-0,415	-0,477	-0,375	-1,477	-0,725
Коефицијент спљоштености (K_u)	0,080	-0,238	-0,132	-0,206	0,682	0,933
Минималан скор (minimum)	14,00	14,00	5,00	9,00	6,00	5,00
Максималан скор (maximum)	45,00	35,00	15,00	25,00	20,00	15,00
Укупно (N)	262	262	262	262	262	262

Табела 3. Ставови наставника према факторима интеркултуралне компетенције

У *Табели 3.* навели смо основне дескриптивне показатеље ставова наставника према екстрахованим факторима интеркултуралне компетенције. Према разликама аритметичких средина (M), као и распона вредности максималних (Max) и минималних (Min) скорова уочавамо да код наставника доминирају ставови позитивног вредновања културног обележја (M=41,026). Запажамо да најнижи скор у самопроценама наставника изражава фактор комуникацијске вештине (M=11,433), што нам указује да степен примене оваквих вештина није посебно изражен у комуникацији са припадницима других култура.

Провера дискриминативности мерног инструмента показује да постоји благо померање скорова према вишим вредностима на скали интеркултуралне компетенције. С обзиром да коефицијент асиметрије (S_k) изражава негативну асиметрију, ове дистрибуције су мање подесне за нормализацију. Коефицијент спљоштености (K_u) указује да је расподела скорова пљоснатија (платикуртична), односно има више скорова на крајевима расподеле. А на основу разлика стандардних девијација (SD) закључујемо да се ради о умереној распршености ставова наставника. Претпостављамо да су узрок оваквих показатеља различита социопедагошка обележја наставника који су учествовали у самом истраживању.

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	статистика	степен слобода	значајност	статистика	степен слобода	значајност
Фактор 1	0,166	187	0,000	0,795	187	0,000
Фактор 2	0,087	187	0,002	0,975	187	0,002
Фактор 3	0,168	187	0,000	0,957	187	0,000
Фактор 4	0,102	187	0,000	0,967	187	0,000
Фактор 5	0,184	187	0,000	0,832	187	0,000
Фактор 6	0,115	187	0,000	0,926	187	0,000

Табела 4. Тест нормалности према факторима интеркултуралне компетенције

Колмогоров-Смирнов (Kolmogorov-Smirnov) тест узима у обзир само оно место на коме се дистрибуције међусобно највише разликују, а затим тестира да ли је та разлика случајна или стварна. Овде се потврђује статистички значајно одступање скорова од нормалне дистрибуције за сваки од издвојених фактора ($p<0,01$). Имајући на уму интенцију да мери шест компоненти (конструката), скалер је показао задовољавајућу факторску структуру. На основу утврђених показатеља могуће је да код његове примене настану потешкоће приликом дискриминативности разлике у интензитету мерене варијабле, будући да дистрибуције скорова фактора показују одступања од нормалне, то значи да ниво заступљености једног фактора код неког испитаника по правилу није у релацији са нивоом заступљености другог. Ово нам говори да би анализе података добијене скалером, уважавајући строжији приступ психометријским критеријума примене статистичких тестова, биле ограничене на примену оних тестова који нису осетљиви на облик дистрибуције. С обзиром на комплексност издвојених конструката интеркултуралне компетенције логично је да ће заступљеност једног конструкта доминирати код неког испитаника, за разлику од других конструката који истовремено заступају супротну орјентацију испитаника.

Закључак

Данас постоји изражена потреба за деловањем у сфери интеркултурног васпитања и образовања, с циљем развоја интеркултуралне компетенције наставника у школи. Полазећи од намере аутора да конструише инструмент који мери интеркултуралну компетенцију наставника, састављена је прва верзија мерног инструмента која је обухватила 67 тврдњи. Поступком факторске анализе екстраховано је шест компоненти: позитивно вредновање културних обележја, прихватање различитости, комуникацијске вештине, отвореност за различите

културе, затвореност за различите културе и традиција и/или интеркултуралност. Коначна верзија мерног инструмента садржи 31 тврдњу, односно ајтема. Коефицијент поузданости је задовољавајући, α=0,87. Провера дискриминативности мерног инструмента показује да постоји благо померање скорова према вишим вредностима, али се ради о умереној распршености ставова наставника. Колмогоров-Смирнов тест потврђује статистички значајно одступање скорова од нормалне дистрибуције за издвојене факторе ($p<0,01$), што указује да су дистрибуције мање подесне за нормализацију (Гаусова расподела), али свакако подесне за употребу инструмента у истраживачке сврхе.

Прелиминарни резултати указују на солидне метријске карактеристике скалера ССИК. Наредни кораци у настојању да се постигне потпуна валидација скалера и њеног кориштења као легитимног истраживачког алата подразумева проверу скалера на другим узорцима и проверу односа са релевантним спољним критеријским варијаблама. Надамо се да ће утврђени резултати повећати интересовање истраживача за ову тему, те бити основа за реализацију наредних истраживања интеркултуралне компетенције у образовној пракси. Стога препоручујемо примену инструмента у различитим васпитно-образовним институцијама. Такође, потенцијални истраживачи коначну верзију инструмента могу прилагођавати специфичностима популације.

Литература

Банђур, В., Поткоњак, Н. (1999). *Методологија педагогије*. Београд: Савез педагошких друштава Југославије.

Bedeković, V. (2012). Interkulturalne kompetencije kao dio profesionalnih kompetencija nastavnika. *U Zborniku: Pedagogija i kultura* – Drugi kongres pedagoga Hrvatske, svezak1., str. 80-89.

Bennett, M. J. (2004). Becoming Interculturally Competent. U: Wurzel, J. (ur.) *Toward multiculturalism: A reader in multicultural education* 2nd ed., Newton, MA: Intercultural Resource Corporation, str. 62-77.

Byram, M., Fleming, M. (2006). *Education for Intercultural Citizenship: Concepts and Comparisons*. Clevedon – Buffalo – Toronto: Multilingual Maters.

Chen, G. M., & Starosta, W. J. (1996). Intercultural communication competence: A synthesis *Communication Yearbook, 19*, (pp. 353-384).

Cohen, L., Manion, L., Morison, K. (2007). *Research Methodes in Education, 6th Edition*. London: Routlegde Falmer.

Drandić, D. (2013). Uloga i kompetencije nastavnika u interkulturalnom obrazovanju. *Magistra Iadertina*, br. 8, str. 49 – 57. Zadar: Sveučičište u Zadru.

Fajgelj, S. (2003). *Psihometrija*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

Gundara, J. (2000). *Interculturalism, Education and Inclusion*. Paul Chapman Educational Publishing.

Hrvatić, N., Piršl, E. (2005). Kurikulum pedagoške izobrazbe i interkulturalne kompetencije učitelja. *Pedagogijska istraživanja*, br. 2 (2), str. 251 – 266.

Juričić, M. (2014). Kompetentnost nastavnika – pedagoške i didaktičke dimenzije. *Pedagogijska istraživanja*, br. 1, str. 77 – 91.

Leeman, Y., Ledoux, G. (2003). Preparing teachers for intercultural education. *Teaching Education*, 14 (13) pp 279-291.

Микановић, Б. и Поповић, К. (2016). Интеркултуралне компетенције наставника основне школе. *Радови* бр. 18, (179-194). Пале: Филозофски факултет.

Pallant, J. (2009). *SPSS priručnik za preživljavanje: postupni vodič kroz analizu podataka pomoću SPSS-a za Windows (verzija15).* Beograd: Mikro knjiga.

Perotti, A. (1995). *Pledoaje za interkulturalni odgoj i obrazovanje*. Zagreb: Educa.

Perry, L. & Southwell, L. (2011). Developing intercultural understanding and skills: models and approaches in Intercultural Education. *Intercultural Education*, 22 (6), 453-466.

Petrović, D. (2014). *Interkulturalna interakcija i razvoj interkulturalne osetljivosti*. Beograd: Institut za psihologiju.

Piršl, E. (2012). Interkulturna kompetencija i/ili kulturna inteligencija. *Pedagogija i kultura* – Drugi kongres pedagoga Hrvatske, str. 333343.

Portera, A. (2008). Intercultural education in Europe: episemological and semantic aspects. *Intercultural education* 19(6) pp 481-491.

Sablić, M. (2014). *Interkulturalizam u nastavi*. Zagreb: Naklada Ljevak.

Factors and scaler validation intercultural competencies

Summary: The perspective of a modern school during the period of mass migration processes is reflected in the creation of an intercultural sensitive climate throughout the entire educational process. Teachers with developed intercultural competencies will more easily train students for a common life, work and learning in a multicultural society. The aim of the paper is to check the metric characteristics of the constructed scaler for the self-assessment of the intercultural competence of teachers. The total sample consisted of 262 respondents. The obtained reliability coefficient for the created scale is satisfactory, $\alpha=0.87$. Exploratory factor analysis identified six factors that determine intercultural competence: positive evaluation of cultural features, acceptance of diversity, communication skills, and openness to different cultures, closeness to different cultures and traditions and/or interculturality. Kaiser-Mayer-Olkin test is the index value K=0.80. Bartlet's spherical test proved to be statistically significant $\chi2=1794.274$; df=465; $p<0.01$. Factors are well represented by the first Hotteling components that explain the variance with 51.25% of the tested variables.

Preliminary results indicate that the metric characteristics of the SSIK scaler are satisfactory. As the next necessary steps in the complete validation of the scaler and its use as a legitimate research tool, the scaler check on other samples is checked and the relationship with relevant external criterion variables is imposed.

Key words: intercultural competence, teachers, multiculturalism, instrument validation

JOVANA JOKOVIĆ[1]
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
Univerzitet u Beogradu

PREGLEDNI ČLANAK
UDK: 371.13-028.76
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.65-78

INFORMALNO OBRAZOVANJE I PROFESIONALNI RAZVOJ NASTAVNIKA

Rezime: Vreme u kojem živimo karakterišu brze i stalne promene. Čoveku više nisu dovoljna znanja koja je stekao pre deset godina, već veštine kao što su kritičko mišljenje i sposobnost da uči tokom celog života. Ovaj rad ima za cilj da na osnovu analize dostupne literature ukaže na važnost informalnog obrazovanja za dalji profesionalni razvoj nastavnika. U tom kontekstu jedan od zadataka rada je predstavljanje pojma i karakteristika informalnog obrazovanja, kao i značaja koji se pridaje informalnom obrazovanju za doživotno učenje. Polazeći od stava da promene u društvu zahtevaju promene u obrazovanju i utiču na izmenjene uloge nastavnika, drugi deo rada usmeren je na proučavanje nastavničke profesije. U tom kontekstu navode se kompetencije i nove uloge nastavnika sa posebnom usmerenošću na profesionalni razvoj nastavnika, kao i značaj aktivnog učenja. U zaključku rada ističe se značaj velikih promena u obrazovnom sistemu i zahtevima koji se postavljaju pred školu i nastavnika, a nastali su u okviru isticanja paradigme društva znanja.
Ključne reči: informalno obrazovanje, doživotno učenje, kompetencije nastavnika, profesionalni razvoj.

Uvod

Život ne možemo podeliti na vreme za učenje i vreme za rad. Ove dve aktivnosti treba jednako podsticati i ljudi sve više postaju svesni potrebe doživotnog učenja i obrazovanja. Koncept doživotnog učenja možemo posmatrati kao odgovor na zahteve savremenog društva. Čoveku više nisu dovoljna znanja koja je stekao pre deset godina. Veštine koje su svima potrebne jesu kritičko mišljenje i sposobnost da se nauči da se uči tokom celog života. Možemo reći da svaki dan nešto učimo. Nekad to činimo svesno, a nekad je neplanirano. Bilo da se odvija na jedan ili drugi način život bez učenja

1 jjokovic94@gmail.com

je nezamisliv. Celoživotno učenje se odnosi na različite nivoe obrazovanja, a to su: *formalno, neformalno* i *informalno.* U ovom radu pažnju ćemo posvetiti informalnom obrazovanju.

Informalno obrazovanje je veoma važno za profesionalni razvoj nastavnika. Informalno obrazovanje odnosi se na sva učenja iz iskustva, u svakodnevnom životu, stvari koje učimo u porodici, od prijatelja, kolega u slobodno vreme. Odnosi se na ono što naučimo bez jasne i svesne namere da usvojimo neko znanje. Nastavnički poziv je jedan od najstarijih poziva, nastao i pre škole kao institucije. Savremene promene stavljaju pred nastavnike drugačije zahteve i traže drugačije uloge nastavnika, nego što je to bilo u tradicionalnoj školi. Uloga nastavnika u životu učenika je veoma važna, jer oni doprinose razvoju ličnosti, pomažu učenicima da otkriju sebe i razvijaju svoje potencijale. Jedno od važnijih pitanja jeste upravo kontinuiran profesionalni razvoj nastavnika, koji će biti spreman da odgovori na vaspitno – obrazovne izazove i zahteve savremenog društva. Kontinuiran profesionalni razvoj treba da im pomogne i omogući da nauče nove uloge, nove nastavne strategije, nove kompetencije, za što uspešnije i efikasnije obavljanje profesije nastavnika. Profesionalni razvoj nastavnika treba da uključuje i formalno i neformalno i informalno iskustvo. Kroz formalno obrazovanja čovek usvaja znanja iz različitih oblasti. Informalno obrazovanje predstavlja nastavak tog puta.

Pojam i karakteristike informalnog obrazovanja

Današnje vreme karakterišu brze i stalne promene. Više nije dovoljno znanje koje je pojedinac stekao na početku života, već se on mora osposobiti da tokom života proširuje ta znanja. Milutinović (2005) u skladu sa ovim ističe da učenje, samim tim, nije više ograničeno na rane faze života i samo na formalno obrazovanje. Ono se nastavlja kroz ceo život i postaje doživotni cilj kako pojedinca, tako i celog drušva. Dalje, ista autorka navodi da savremene tendencije u obrazovanju ističu tri oblika obrazovanja: formalno, neformalno i informalno.

Prema rečima Milutinović (2003: 396) „termini formalno, neformalno i informalno obrazovanje prvi put su se počeli koristiti pedesetih godina 20. veka, a do njihovog daljeg objašnjenja dolazi sedamdesetih godina, uz široko prihvatanje trostepene klasifikacije: formalno, neformalno i informalno.“ Značaj ovog oblika obrazovanja isticali su Ruso, Pestaloci, Djuji i drugi, a danas se ono smatra bitnom komponentom uspešnog obrazovanja. U ovom radu nećemo se baviti definicijama formalnog i neformalnog obrazovanja, niti razlikama između ova tri termina. Usmerićemo se samo na pojam i važnost informalnog obrazovanja, koje je značajno za ovaj rad.

Pojedini autori (Večanski i Borovica, 2008: 178) pišu o pojmovima formalno, neformalno i informalno obrazovanje i navode definiciju Evropske komisije, prema kojoj “*informalno obrazovanje* podrazumeva različite, uglavnom individualne

obrazovne aktivnosti samoinicirane od strane osobe koja uči ili spontano sticanje različitih iskustava i znanja tokom života. Ono nije strukturisano i nema unapred postavljen cilj."

Slično, informalnom obrazovanju može da se pristupi i kao procesu koji se dešava svuda, nije struktuisano, spontano je i motivacija je većinom intriznična, dobrovoljno je i većinom vođeno do strane onog koji uči, učenje nije sekvencijalno i ne evaluira se (Eshach, 2007). Definiciju informalnog obrazovanja daje i Milutinović (2003: 397) "*informalno obrazovanje* je prirodna pojava svakodnevnog života i odvija se u društvenim institucijama kao što su porodica, brak, grupe vršnjaka, radne grupe i sl." Ima začetak u svim starim kulturama gde je zastupljeno u ritualima i religijskim obredima. Danas informalno obrazovanje obavljaju i sredstva masovne komunikacije, institucije javnog informisanja i kulture, tehnološke inovacije i drugo. Ciljevi informalnog obrazovanja se, prema rečima pomenute autorke odnose na međugeneracijsko prenošenje vrednosti, sposobnosti i kulturnih normi. Za razliku od formalnog i neformalnog, informalno ne mora biti svesno, zbog čega ga pojedinci ne prepoznaju kao faktor koji doprinosi njihovom znanju.

Informalno obrazovanje podrazumeva sva učenja iz iskustva, koja se stiču u svakodnevnom životu, kao što su stvari koje učimo u porodici, od prijatelja, kolega u slobodno vreme. Odnosi se na ono što naučimo bez jasne i svesne namere da usvojimo neko znanje (Pavićević i Petrović, 2015).

Još jedan pristup informalnom obrazovanju je da je ono: eksperimentalno, razvojno i inovativno; strukture koje ga podržavaju su provizorne; informalne zajednice učenja često se razvijaju i menjaju kako bi odgovorile na trenutne interese i kratkotrajne potrebe; u informalne zajednice učenja moguće je ulaziti i izlaziti ukoliko ne zadovoljavaju potrebe (Vrkić Dimić, 2011: 83). Sve prethodno navedeno čini da se informalno obrazovanje ostvaruje u "naglašenim socijalizirajućim situacijama" i promenljivim socijalnim okvirima (Vrkić Dimić, 2011: 83).

Ovaj termin se, kao što možemo uočiti u navedenim definicijama, koristi da se opiše učenje iz svakodnevnog života. Milutinović (2003) piše kako ovaj oblik obrazovanja predstavlja kombinaciju života i učenja, javlja se van školskog konteksta, dobrovoljno je, samoupravljeno, doživotno i motivisano radoznalošću, istraživanjima i željom za otkrićem. Ono, samim tim, pruža mogućnosti da se premosti jaz između škole i života. Potreba za informalnim obrazovanjem proističe iz činjenice da pojedinci provode dosta vremena u porodici i drugim informalnim okruženjima učenja, da u njima mogu stupiti u kontakt sa ekspertima iz pojedinih oblasti, kao i da su to mesta intergeneracijskog učenja i drugo.

Smith (1988, prema: Milutinović, 2003: 399-400) navodi sledeće karakteristike informalnog obrazovanja:

- Informalno obrazovanje se može odvijati u različitim okruženjima, a najveći broj tih okruženja nisu primarno vaspitno – obrazovnog karaktera;
- Informalno obrazovanje predstavlja promišljen i svrhovit proces, jer su ljudi u njemu vođeni težnjom za sticanjem određenih znanja, veština i stavova;

- Informalno obrazovanje nema formu organizacije vremena poput školskog, međutim forme strukturiranja vremena su prisutne i zavisne od dinamike institucije u kojoj se obrazovanje odvija;
- Ljudi se po slobodnom izboru opredeljuju da učestvuju u informalnom obrazovanju;
- Informalno obrazovanje obuhvata dijalog i visok stepen poštovanja svih učesnika;
- Informalno obrazovanje zahteva poštovanje sociokulturnog sistema u čijem okviru participanti operišu;
- Informalno obrazovanje može da obuhvati i iskustveni obrazac učenja i obrazac učenja koji se najčešće primenjuje u formalnim vaspitno – obrazovnim institucijama.

Dalje, za informalno obrazovanje je karakteristično što se može odvijati u različitim okruženjima koja nisu isključivo namenjena za učenje i kojima vaspitno – obrazovni rad nije primarna svrha. To mogu biti biblioteke, muzeji, naučni centri, klubovi, planetarijumi, zoološki vrtovi, botaničke bašte, akvarijumi, nacionalni parkovi, kao i obrazovni programi na televiziji, knjige, časopisi, Internet, učešće u radu raznih organizacija, udruženja, volonterski rad. Ova okruženja podstiču učenje na način na koji tradicionalna ne uspevaju. Pre svega, mogu se prilagoditi različitim stilovima učenja, bogata su različitim izvorima, doprinose razvoju naučne pismenosti, zadovoljavanje radoznalosti i omogućavaju samoupravljeno učenje. Mladim ljudima informalno obrazovanje, između ostalog, pomaže i da izgrade osećanje sigurnosti, samopoštovanje, socijalne i praktične veštine. Takođe, doprinosi postizanju ličnog identiteta, motivaciji ka promenama, zapošljavanju, daljem učenju, voluntarističkom radu i slično. (Milutinović, 2003)

Značaj informalnog obrazovanja za doživotno učenje

Kao što smo već istakli učenje nije više ograničeno na rane faze života i formalne sisteme. Ono se, prema mišljenju pojedinih autora (Milutinović, 2003), u kontekstu brzih, stalnih i trajnih promena nastavlja kroz ceo život i postaje doživotni cilj. Potrebni su novi pristupi procesu učenja gde ono treba da predstavlja sveobuhvatan zadatak celokupne zajednice. Pravci delovanja u razvoju sistema vaspitanja i obrazovanja u zemljama Evropske zajednice, kao i onima koje nastoje da postanu njeni članovi, usmereni su na pripremanje za život u društvu koje uči (Milutinović, 2005).

Doživotno učenje kao filozofija obrazovanja obuhvata formalne, neformalne i informalne oblike obrazovanja. „Doživotno učenje pretpostavlja pun razvoj pojedinca i lične odgovornosti tokom čitavog života i u svojoj osnovi ima proces učenja koji se odvija u svim strukturama, svim životnim situacijama i predstavlja ukupno životno

iskustvo“ (Milutinović, 2003: 403). Ono što je karakteristično za novu paradigmu obrazovanja jeste da: ne prestaje sa sticanjem prvog zanimanja, već je ono doživotna delatnost; ljudi uče na različite načine i u različitim uslovima; nastavnici nisu jedini izvor informacija; teorijska znanja nisu jedina i dovoljna; škole treba osposobiti za veći kvalitet i kreativnost; zajedničko delovanje svih koji su uključeni u proces obrazovanja. Društvo koje uči implicira šire perspektive učenja i ne tiče se samo pojedinca, nego i globalnih uslova i interakcija i u njegovom kontekstu više dolaze do izražaja neformalno i informalno obrazovanje. Takođe, doživotno učenje naglašava potrebu doostupnosti svih oblika obrazovanja, svim članovima društva pod jednakim uslovima. Pored svega, informalno učenje nije dovoljno vrednovano. Zbog toga ovu odvojenost formalnog od informalnog obrazovanja treba zameniti sveobuhvatnim vaspitno – obrazovnim sistemom, koji će omogućiti doživotno učenje. (Milutinović, 2003)

Nastavnička profesija

Za nastavnički poziv možemo reći da je jedan od najstarijih poziva, koji ima korene i pre nastanka škole kao institucije. Nastavnik se u Pedagoškom leksikonu (1996: 313) definiše kao „lice koje je kvalifikovano za izvođenje nastave, za vaspitno – obrazovni rad sa decom, omladinom i odraslima. Nastavnik treba da ima široko i temeljno opšte obrazovanje, da dobro poznaje disciplinu koju predaje, psihološko - pedagoške i metodičke osnove nastave i vaspitanja, kao i da ljudske kvalitete neophodne za nastavničku profesiju“.

Promene u društvu zahtevaju promene u obrazovanju i ulogama nastavnika. Požar (2016) ističe da nastavnici moraju da se prilagode zahtevima savremene škole i nastave. Zbog toga se ističe konstantno usavršavanje nastavnika. Odgovornost nastavnika u društvu je višestruka:

- prema učenicima kao ličnostima;
- prema roditeljima učenika, prema drugim kolegama u školi;
- prema društvu u celini, jer im je povereno vaspitanje i obrazovanje mladih;
- prema sebi i svojoj profesiji, jer ona stvara i izgrađuje njihovu profesionalnu ličnost, motiviše ih za rad i time zadovoljava sopstveni motiv za postizanjem uspeha, za priznanje vrednosti (Ranković – Vasoljević, 2003, prema: Požar, 2016: 24).

Pojedini autori (Antonijević, Tadić i Nikolić, 2016) smatraju da je za većinu profesija karakteristična potreba za kontinuiranim usavršavanjem, što je posebno značajno kada je u pitanju delatnost vaspitanja i obrazovanja. Kako bi se obaveze koje neka profesija nameće efikasno ispunjavale neophodno je kontinuirano učenje, unapređivanje postojećih i sticanje novih znanja i veština. Dalje, ističu da je potrebno usavršavanje koje traje tokom celog radnog veka, kao sastavni deo profesionalnog

razvoja. Obrazovna reforma zahteva od nastavnika ne samo da usavršava prethodno stečene pedagoške, psihološke i didaktičko – metodičke veštine i znanja, već i da tansformiše svoju ulogu. Nove reformske orijentacije u obrazovanju postavljaju pred nastavnike drugačije zahteve u pogledu njihove profesije, koje sve više čine složenijim značaj i ulogu ove profesije u vaspitanju i obrazovanju. Nastavnici koji su tradicionalno pripremljeni za poziv nastavnika, neće biti dovoljno spremni da adekvatno odgovore tim zahtevima, prema rečima pomenutih autora. Oni su ključni činioci kvalitetnog obrazovanja i njihova osposobljenost da uspešno obavljaju profesiju je izuzetno važna. Permanentno usavršavanje treba da im pomogne i omogući da nauče nove uloge, nove nastavne strategije, nove kompetencije, za što uspešnije i efikasnije obavljanje profesije nastavnika.

Kamenarac (2011) navodi da se od nastavnika očekuje da doprinosi kvalitetnijem radu institucije i sopstvenom rastu i razvoju kroz kontinuiran profesionalni razvoj, koji treba da bude usmeren ne samo na razvoj nastavnika kao stručnjaka iz neke oblasti, već pre svega kao pedagoga. Danas se, prema rečima iste autorke, ističe potreba za kontinuiranim doživotnim učenjem, sticanjem i usavršavanjem znanja. Ovo proizilazi iz potrebe društva za ljudima sa novim setovima veština, intelektualne nezavisnosti i fleksibilnosti, koji nisu samo informatički pismeni, već poseduju sposobnost identifikovanja, obrade, informisanja, širenja i korišćenja informacija kako bi se izgradilo i primenilo znanje, koji su sposobni da stvaraju nova znanja u procesu svakodnevnog rada. Promenjene predstave o čoveku snažno utiču na celokupni sistem vaspitanja i obrazovanja. Na temelju ovih promena nastaju nove perspektive u promišljanju doživotnog učenja i profesionalnog razvoja.

Drugi autori (Ivić, Pešikan i Antić, 2001) ističu da naše vreme karakterišu brojne, raznovrsne i radikalne promene u svim segmentima života. Novi trendovi zhatevaju od obrazovanja da drugačije pripremi učenike za život. Za nošenje sa ovim zahtevima posedovanje gotovih znanja ne može da bude dovoljno. Potrebno je da pojedinci budu osposobljeni da uoče, definišu i rašavaju probleme, kao i da kreiraju nova rešenja, komuniciraju i sarađuju sa drugima, da samostalno donose odluke, poznaju sebe i imaju razvijeno samopoštovanje, preuzimaju odgovornost za sopstveno obrazovanje i drugo. Da bi se odgajile takve osobe potrebno je da se škole menjaju, a savremene analize obrazovanja u budućnosti govore da je upravo nastavnik ključni nosilac tih promena. Samim tim, potrebna je promena njegove dosadašnje uloge.

Takođe, i drugi autori (Beara i Jerković, 2015) ističu da su nastavnici glavni nosioci reforme započete u 2001 godini. Nastavnik je glavni činilac organizacije nastavnog procesa i smatra se najodgovornijim za ishode obrazovanja svojih učenika. Ovi ishodi u savremenom društvu „zasnovanom na znanju“ znače da nastavnici treba da opreme učenike znanjima, veštinama i stavovima koji će im biti potrebni u društvu koje je u konstantnoj promeni. Težite se pomera sa prenošenja znanja ka izgrađivanju veština autonomnog celoživotnog učenja. Isti autori navode da je u obrazovnoj tranziciji u našoj zemlji jedan od najvažnijih faktora profesionalni razvoj nastavnika.

Kompetencije nastavnika

Tradicionalno obrazovanje je prema rečima nekih autora (Požar, 2016) bilo usmereno na prenos teorijskih i metodoloških znanja, a manje na osposobljavanje za praktičnu primenu tih znanja. Ovaj raskorak smanjuje se uvođenjem nove paradigme u obrazovanju, odnosno uvođenjem kurikuluma usmerenog na kompetencije. U *Zakonu o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja* 2016 godine propisane su mere za unapređenje kvaliteta nastave i akcenat je stavljen na opšte kompetencije učenika i razvoj znanja i veština za život u savremenom društvu. "Kompetentnost kao priznata stručnost, osposobljenost, kvalifikovanost nalazi se u prvom planu u svim sferama života i rada" (Požar, 2016: 28). Veoma je važno koje kompetencije nastavnik poseduje, jer je nastavnik neko od koga se oduvek očekivalo da svojim primerom bude primer učenicima i celom društvu. Pojedini autori razlikuju tri vrste nastavničkih kompetencija (Spajić – Vrkaš, Kukoč i Bašić, 2001, prema: Lasić, 2015: 2):

1. Predmetnu kompetenciju – znanja određenog područja;
2. Pedagoško – didaktičko- metodičku kompetenciju - obuhvata znanja i veštine posredovanja naučnih saznanja u nastavi određenog predmeta;
3. Psihološku kompetenciju – osobine ličnosti nastavnika.

Pomenuta autorka navodi da prema Evropskoj komisiji za unapređivanje obrazovanja i usavršavanja nastavnik treba da ima:

- znanja iz predmeta koji poučava, ali i drugih njemu sličnih - interdisciplinarno poznavanje svoje struke;
- pedagoško – psihološka znanja – razumevanje razvojnih obeležja učenika, stilova učenja, kulture učenika;
- veštine poučavanja – poznavanje strategija, metoda i tehnika;
- razumevanje društvenog i kulturnog konteksta obrazovanja i škole.

U *Pravilniku o standardima kompetencija nastavnika i njihovog profesionalnog razvoja* (2011) navodi se da su nastavničke kompetencije skup potrebnih veština, znanja i vrednosnih stavova nastavnika. Nastavničke kompetencije su kapacitet pojedinca koji se iskazuje u vršenju složenih aktivnosti u vaspitno – obrazovnom radu. Centralnu ulogu u unapređivanju obrazovanja i vaspitanja imaju nastavnici jer oni neposredno utiču na učenje i razvoj učenika. Nastavničke kompetencije određuju se u odnosu na ciljeve i ishode učenja i treba da obezbede profesionalne standarde o tome kakvo se poučavanje smatra uspešnim.

Nastavničke kompetencije su višedimenzionalna pojava u okviru koje se ističu i pedagoška i stručna. Pedagoške kompetencije nastavnika vezane su za međuljudske odnose u nastavi i vaspitanju. Stručna je, sa druge strane, vezana za nastavne sadržaje. Razvijajući sebe kao prosvetnog radnika nastavnik mora sagledati realnost u kojoj živi i usaglasiti svoje potrebe sa potrebama društva. (Požar, 2016)

Nove uloge nastavnika

Biti nastavnik u tradicionalnoj školi bilo je mnogo jednostavnije. Postojale su granice u ponašanju učenika, a nastavnik je prenosio znanja. U tradicionalnoj školi nastavnik je bio nosilac vaspitno – obrazovnog rada. Oblici nastave i učenja bili su predavanja, receptivni oblici učenja, frontalni oblik rada sa izraženom predavačkom funkcijom. Za razliku od tradicionalne škole, u savremnoj se više vodi briga o individualizaciji vaspitno – obrazovnog rada. Danas, učenik uz pomoć nastavnika stiče znanja, razvija svoje sposobnosti, formira ljudske vrednosti, izgrađuje se. Teško je u današnjoj školi definisati sve obaveze koje nastavnik ima. On je taj koji deluje na učenike, od njega se traži moralna odgovornost, besprekorno ponašanje, da bude intelektualac, psihički stabilna ličnost koja ima svoja uverenja i stavove. (Lasić, 2015)

Popović (2010) navodi da se u kontekstu stalnih promena menjaju i uloge nastavnika koje zahtevaju određena znanja, koja nisu stekli na incijalnim studijama. Nastavnik treba da bude inicijator promena koji podstiče na učenje, brine za svoj profesionalni razvoj i bude deo organizacije koja se razvija i uči. Vizija *doživotnog učenja* traži nastavnika koji kritički promišlja i koji je spreman za refleksiju i samoevaluaciju.

Pojedine autorke (Đermanov, Kostović i Đukić, 2006) pišu o novim ulogama nastavnika:

- preusmeravanje nastavnikove aktivnosti od poučavanja ka učenju,
- osposobljenost za korišćenje savremene obrazovne tehnologije,
- osposobljenost za rad sa različitim učenicima (različite sposobnostima, posebne potrebe),
- osposobljenost za timski rad (kooperacija sa drugim nastavnicima, saradnicima i roditeljima),
- osposobljenost za refleksiju, istraživanje i evaluaciju sopstvenog rada,
- spreman da neprestano uči i da se kontinuirano usavršava,
- da radi u timu i razvija sposobnosti za kooperativni rad,
- i da gradi humane odnose sa učenicima.

Savremeni nastavnik je, kako navodi Požar (2016), organizator i voditelj nastavnog procesa, mentor, motivator, ali i ravnopravni saradnik. Njegova primarna uloga je da pomogne učenicima u razvoju njihovih fizičkih i psihičkih potencijala kao i da im pomogne u dostizanju individualnog maksimuma. Savremeni zahtevi naglašavaju kreativnost i inicijativnost, ali i timski rad i odgovornost.

Profesionalni razvoj nastavnika

O profesionalnom razvoju nastavnika se dosta piše, a aktuelni sistem stručnog usavršavanja nastavnika u Srbiji je zaživeo protekle decenije. Ključne postavke date

su u *Pravilniku o stalnom stručnom usavršavanju nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika* (2017). Profesionalni razvoj je, prema ovom pravilniku, složen proces koji podrazumeva stalno razvijanje kompetencija nastavnika, vaspitača i stručnog saradnika radi kvalitetnijeg obavljanja posla i unapređivanja razvoja dece, učenika i polaznika, odnosno nivoa njihovih postignuća.

Požar (2016) ističe da je sasvim jasno da znanja koja nastavnici stiču na fakultetima nisu dovoljna za uloge koje nastavnik ima danas. On mora stalno da se usavršava i to ne samo na području struke, već i na didaktičkom i tehnološkom području. Mora biti otvoren i spreman za promene i motivisan za celoživotno učenje i kontinuiran profesionalni razvoj. To omogućava da razviju četiri ključne kompetencije:

1. *Poznavanje karakteristika učenika* – Nastavnik treba da poznaje specifičan stil učenja svakog učenika i da svoj stil prilagodi svakom od njih. Učenici treba da budu u mogućnosti da uče na način koji njima odgovara.
2. *Detaljno i fleksibilno poznavanje predmeta/sadržaja* – Da bi bili u stanju da nauče učenike, nastavnici moraju da razumeju kako su različiti sadržaji jednog predmeta povezani sa drugim i sa svakodnevnim životom učenika. Treba da se osloni na iskustva učenika, da poznaje kulturne razlike i da ih ravnopravno tretira tokom podučavanja.
3. *Veština upravljanja odeljenjem* – Nastavnik treba da podstiče i održava saradnju među učenicima tokom procesa učenja, pozitivno i odgovorno ponašanje učenika korišćenjem asertivne komunikacije, kao i različite kulturne obrasce ponašanja koji su specifični za školu i sredinu u kojoj žive učenici.
4. *Svest o etici sopstvene profesije (pedagogije)*- uspešnost realizacije obrazovanja u školama u velikoj meri će zavisiti od znanja nastavnika. On treba da je u stanju da preispituje postojeću praksu i koncept učenja i znanja na kojem ta praksa počiva i predlaže i uvodi novine za unapređenje škole i obrazovanja. (Požar, 2016: 31)

Takođe, Kamenarac (2011: 102) navodi da je neophodno motivisati nastavnike „da proces kontinuiranog ličnog i profesionalnog usavršavanja i razvoja, kao i vrednosti koncepta doživotnog obrazovanja integrišu u sopstveni sistem vrednosti i to prihvate kao životni stil.“ Ista autorka piše o profesionalnom razvoju kao modelu zasnovanom na aktivnoj konstrukciji znanja. Odnos nastavnika prema profesionalnom razvoju je njegov lični konstrukt, podstaknut željom za daljim učenjem i usavršavanjem. U ovom procesu važnu ulogu ima okruženje u kojem nastavnik radi, specifičnost sredine u kojoj se nalazi sama institucija, uslova u kojima se odvija rad, od radnog kolektiva, potreba nastavnika, učenika, roditelja. Zbog toga se zahteva individualniji pristup njihovom profesionalnom razvoju. Ovaj proces je dugoročan, kontinuiran i izdvajaju se neki od koraka za unapređivanje ovog procesa:

1. povećati motivaciju nastavnika za profesionalnim usavršavanjem kroz različite vidove podrške i podsticanja na svim nivoima (lični primer, grupni i individualni razgovori, supervizije i slično);

2. profesionalno usavršavanje prilagoditi potrebama nastavnika, učenika, roditelja, sociokulturnog i vaspitno – obrazovnog okruženja i njihovim aktuelnim problemima;
3. omogućiti nastavnicima da se aktivno uključe u sve faze procesa ličnog i profesionalnog razvoja;
4. osmišljavati različite projekte na nivou obrazovne institucije koji imaju za cilj da unaprede rad nastavnog kolektiva, njihovu saradnju i timski rad sa kompletnim okruženjem, zatim da doprinesu razvoju samopouzdanja i osećanja pripadnosti grupi;
5. na nivou institucije postavljati određene kriterijume koji će se odnositi na proces profesionalnog usavršavanja nastavnika (Kamenarac, 2011: 107).

Pojedini autori (Ivić, Pešikan i Antić, 2001: 62) navode da se "profesionalni razvoj u najširem smislu reči odnosi na razvoj osobe unutar njene profesionalne uloge i uključuje *formalno iskustvo* (učestvovanje na seminarima, radionicama, profesionalnim skupovima, rad sa mentorom itd.) i *neformalno iskustvo* (kao što je čitanje stručnih časopisa, profesionalnih publikacija, gledanje televizijskih emisija koje se odnose na pojedinu naučnu oblast itd)." Dalje, pomenuti autori ističu da je reč o kontinuiranom procesu, sistematski planiranom i doživotnom, koji je smešten u samu školu i sa ostalim partnerima, kroz saradnju usmeren na popravljanje kvaliteta rada. Kod ovih autora nailazimo na shvatanje da je profesionalni razvoj širi pojam od razvoja karijere ili usavršavanja nastavnika i da se odnosi na dugoročan proces koji uključuje različite mogućnosti i iskustva. Tri vrste znanja u profesionalnom razvoju nastavnika su:

1. *znanje za praksu* – podrazumeva univerzitetska znanja i istraživanja na bazi kojih su izvedena formalna znanja i teorije za nastavnike, da ih koriste da bi unapredili praksu;
2. *znanje u praksi* – jedno od najvažnijih nastavničkih znanja jeste praktično znanje, odnosno znanje koje stiču u praksi;
3. *znanje o praksi* – znanje ne možemo podeliti na formalno i praktično. Znanje koje je potrebno nastavniku nastaje onda kada nastavnik ima mogućnost da razmišlja o svojoj praksi, da promišlja svoje iskustvo i istražuje na mestu gde radi da bi naučio više o efikasnoj nastavi, a zatim na osnovu tih refleksija i da menja vlastitu praksu (Cochran – Smith and Lytle, 2001, prema: Ivić, Pešikan i Antić, 2001: 63).

Popović (2010) navodi da se profesionalni razvoj pojedinca ne može svesti na povremene seminare i okupljanja. U pitanju je dugoročan proces tokom kojeg se kroz učenje, praktičan rad i istraživačku delatnost razvijaju i unapređuju znanja, veštine i sposobnosti. Nastavnik time postaje praktičar koji promišlja i postavlja ciljeve svog profesionalnog razvoja. Isti autor ističe određene preduslove za kontinuiran profesionalni razvoj nastavnika:

– obrazovni sistem koji omogućava i podržava profesionalni razvoj;

- profesionalna i lična autonomija;
- ispoljavanje kreativnosti i inicijative u primeni novog nastavnog programa;
- nastava usmerena na učenika;
- timski rad prilikom planiranja, pripreme, realizacije i analize nastavnog procesa;
- saradnja sa roditeljima i lokalnom zajednicom;
- stalna procena i samoprocena vlastitog rada;
- napredovanje u profesiji koje je stimulisano na različite načine.

Aktivno učenje i profesionalni razvoj

Novi trendovi traže od obrazovanja da drugačije pripremi učenike za život. Ivić, Pešikan i Antić (2001) pisu o profesionalnom razvoju i aktivnom učenju, navodeći aktivno učenje kao jedan od oblika usavršavanja nastavnika. Za nošenje sa tolikim promenama u sredini posedovanje gotovih znanja ne može biti dovoljno. Navodi se da je „aktivno učenje jedan od oblika usavršavanja nastavnika, pripreme nastavnika za primenu drugačijih metoda rada sa decom“ (Ivić, Pešikan i Antić, 2001: 62). Menjanje metoda učenja i nastave zahteva i drugačije uloge nastavnika i postavlja drugačije zahteve.

Kamenarac (2011), takođe, ističe da promenjene predstave o čoveku snažno utiču na sistem vaspitanja i obrazovanja. Profesionalni razvoj treba shvatiti kao model koji je zasnovan na aktivnoj konstrukciji znanja. Znanje se, ovako shvaćeno, ne prenosi, već ga nastavnik vlastitom aktivnošću konstruiše. Svest o aktivnom učešću nastavnika u samom procesu saznavanja je važan činilac profesionalnog razvoja. Od nastavnika se očekuje da kroz kontinuiran profesionalni razvoj doprinosi kvalitetnije radu institucije, sopstvenom rastu i razvoju.

Takođe, navode se i karakteristike ovakvog profesionalnog razvoja:

- profesionalni razvoj je dugoročan i permanentan proces koji ima faze i uključuje iskustva koja je nastavnik stekao i van formalnog obrazovanja;
- dešava se u specijalnom kontekstu, najefikasnije se odvija u školi i povezan je sa aktivnostima nastavnika i učenika;
- to je složen dinamičan model saradnje različitih institucija: fakulteta, istraživačkih, vladinih i nevladinih institucija, udruženja, samih škola i slično;
- zasniva se na konceptu konstrukcije znanja, pa se nastavnik tretira kao praktičar koji razmišlja o svom poslu i svojoj praksi;
- nastavnik pravi vlastite refleksije o svojoj praksi i na osnovu njih sprovodi ispitivanja;
- fleksibilan program, povezan sa realnim životom i potrebama;
- timski rad nastavnika i ostalih kolega, interakcija sa stručnim saradnicima, roditeljima i članovima zajednice;

- radno vreme nastavnika podrazumeva obavezan rad i pored neposrednog rada sa decom;
- stalno usavršavanje je obavezni deo uloge nastavnika, uzidano je u sistem napredovanja i razvoja u profesiji;
- stalno praćenje i redovna podrška i pomoć u radu, uz stalne povratne informacije;
- različiti modeli evaluacije u kojima nastavnik dobija povratnu informaciju o onome što radi;
- profesionalno napredovanje odvija se unutar učionice;
- postoji mnogo modela profesionalnog razvoja, a koji će se primeniti zavisi od konteksta;
- deo reforme se razvija upravo u školi, a obaveza nastavnika je da učestvuje u tom radu;
- od nastavnika se očekuje da bude živi agens promena u školi i lokalnoj zajednici;
- insistira se na profesionalnim udruženjima nastavnika koja organizuju i razne vidove profesionalne pomoći (Ivić, Pešikan i Antić, 2001: 63-65).

Zaključak

Pregledom relevantne literature možemo zaključiti da se autori iz ove oblasti slažu da nastavnici treba da budu spremni za kontinuiran profesionalni razvoj. Društvo, danas, ističe potrebu za kontinuiranim doživotnim učenjem i usavršavanjem znanja. Orijentacijom na društvo znanja dolazi do velikih promena u obrazovnom sistemu i zahtevima koji se postavljaju pred školu i nastavnika. Težište se pomera od prenošenja znanja ka izgrađivanju veština doživotnog učenja. Nastavnik je taj koji treba da bude inicijator promena, da brine za svoj profesionalni razvoj i bude deo organizacije koja se razvija i uči. Koncept doživotnog učenja zahteva nastavnika koji će biti sposoban da kritički promišlja, sposoban za refleksiju i samoevaluaciju. Oni igraju ključnu ulogu kada je u pitanju kvalitet obrazovanja. Od njih se očekuje da budu spremni da neprestano uče, kontinuirano se usavršavaju, rade u timu i grade humane odnose sa učenicima.

Sve više se govori o procesima učenja izvan formalnih sistema, jer postoji mnogo situacija učenja izvan škole. Nekada se verovalo da nakon završetka škole nema više učenja. Danas, kada se granice znanja iz dana u dan proširuju, znamo da je to nemoguće. Očigledno je da bi se išlo ukorak sa vremenom potrebno je doživotno učenje, a ne može se ceo život ići u školu. Sve više, zbog toga, dolaze do izražaja neformalno i informalno obrazovanje. Informalno obrazovanje se često dovodi u vezu sa daljim stručnim usavršavanjem. Ovaj oblik obrazovanja predstavlja kombinaciju života i učenja, dobrovoljno je, samoupravljeno, doživotno i motivisano radoznalošću, istraživanjima i željom za otkrićem. Ono pruža mogućnosti da se premosti jaz između

škole i života. Potreba za informalnim obrazovanjem proističe iz činjenice da pojedinci provode dosta vremena u porodici i drugim informalnim okruženjima učenja. U savremenom društvu sva tri vida obrazovanja treba da se međusobno dopunjuju i jačaju elemente doživotnog učenja. Svako učenje koje vodi ličnom razvoju, kao i napretku društva treba vrednovati i ohrabrivati i mlade i starije da koriste sve prilike kao mogućnosti za sopstveno učenje i usavršavanje. Učenje ne može biti ograničeno na vreme provedeno u školi, već je u pitanju proces koji traje celog života. Potrebno je prepoznati i podržati važnost učenja koje se odvija van škola i iskoristiti prednosti koje ovaj oblik učenja pruža. Učimo svuda i sa svakim i u kući i na putovanjima, sa decom, vršnjacima, gledajući televizuju, filmove, slušajući radio, razgovarajući sa kolegama i prijateljima, putem interneta i na mnoge druge načine.

Literatura

Antonijević, R., Tadić, A., Nikolić, N. (2016). Nastavnikova percepcija vrednovanja efekata seminara stručnog usavršavanja. *Andragoške studije, 11*, 95 – 110. http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-5415/2016/0354-54151602095A.pdf

Beara, M., Jerković, I. (2015). Društvene okolnosti i nastavnička profesija. *Sociološki pregled*, *49(2),* 229-253.

Đermanov, J., Kostović, S., Đukić, M. (2006). Obrazovanje u različitosti i za različitost: dimenzije profesionalnog razvoja nastavnika. U M. Oljača (ur.): *Modeli stručnog usavršavanja nastavnika za interkulturalno vaspitanje i obrazovanje* (51 - 68). Novi Sad: Filozofski fakultet.

Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of science education and technology*, *16*(2), 171-190.

Ivić, I., Pešikan, A., Antić, S. (2001). *Aktivno učenje 2.* Beograd: Institut za psihologiju.

Kamenarac, O. (2011). Profesionalni razvoj – lični konstrukt nastavnika. *Andragoške studije, 2*, 101 – 116. https://www.as.edu.rs/pdf/articles/32

Lasić, K. (2015). Uloge nastavnika u tradicionalnoj i kvalitetnoj školi. *Putokazi, 2*, 101 – 110. http://putokazi.eu/wp-content/uploads/2016/01/KL.pdf

Milutinović, J. (2003). Informalno obrazovanje – pojmovni okvir i karakteristike. *Pedagoška stvarnost, 5-6,* 394 – 407.

Milutinović, J. (2005). Uloga informalnih oblika obrazovanja u reformi sistema vaspitanja i obrazovanja, U E. Kamenov (ur.): *Reforma školskog sistema u uslovima tranzicije* (68 - 82). Novi Sad: Filozofski fakultet.

Pavićević, M., Petrović, D. (2015). Razlike između formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, 9,* 103 – 113. http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1452-9343/2015/1452-93431509103P.pdf

Pedagoški leksikon (1996). Beograd: ZZUINS.

Popović, D. (2010). Profesionalni razvoj i promijenjene uloge nastavnika. *CANU, 73*, 239 – 256.

Požar, H. (2016). Kompetencije nastavnika u savremenom školstvu. *Sinteze, 10*, 23 – 34. http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-902x/2016/2217-902x1610023P.pdf

Pravilnik o stalnom stručnom usavršavanju nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika (2017). *Službeni glasnik RS,* br. 81.

Pravilnik o standardima kompetencija za profesiju nastavnika i njegovog profesionalnog razvoja (2011). *Službeni glasnik RS,* br. 5.

Večanski, I., Borovica, T. (2008). Radikalna kritika škole. U: *Prilozi teoriji škole.* Novi Sad: Savez pedagoških društava Vojvodine.

Vrkić Dimić, J. (2017). Učenje kroz prizmu socijalnog konstruktivizma. *Acta Iadertina*, *8*(1), 77-90.

Informal education and professional development of teachers

Summary: The time we live in is characterized by rapid and continuous changes. Knowledge acquired ten years ago is no longer enough for individual, but skills such as critical thinking and the ability to learn throughout entire life are required. Based on the analysis of available literature this paper aims to point out the importance of non-formal education for the further professional development of teachers. In this context, one of the tasks of this paper is to present the concept and characteristics of informal education, as well as the importance given to informal education for lifelong learning. Starting from the premise that changes in society require changes in education and influence the changed role of the teacher, the second part of this paper is focused on the study of the teaching profession. In this context, referred to the competences and new roles of teachers are mentioned with special focus on professional development of teachers, as well as the importance of active learning. In conclusion, the paper highlights the importance of major changes in the education system and the demands that are placed in front of schools and teachers, and they were formed in the context of a paradigm of the knowledge society.
Keywords: informal education, lifelong learning, teacher competencies, professional development.

ОЉА ЏИНКИЋ[1]
Филозофски факултет
Универзитет у Новом Саду

ПРЕГЛЕДНИ ЧЛАНАК
UDK: 159.953.5:316.2
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.79-89

УЧЕЊЕ И КОМУНИКАЦИЈА У СВЕТЛУ СОЦИО-КОНСТРУКТИВИСТИЧКЕ ПЕРСПЕКТИВЕ

Резиме: Циљ овог рада је испитивање улоге и значаја комуникације у процесу учења са становишта социо-конструктивистичке теорије. Поред маркирања кључних карактеристика ове теоријске основе у раду се врши кратка анализира социјално-конструктивистичког приступа и схватања процеса учења и сазнавања у школској средини. Уз то, у раду се разматра условљеност социо-конструктивистичког процеса учења и комуникације, као и важност такве условљености за ефикасно и квалитетно школско учење ученика. Напослетку, крајња намера овог рада јесте да се истакну могући подстицаји за учење, који се јављају као последица активног поучавања (основа социо-конструктивистичког приступа) и позитивне интеракције (отворене комуникације) у настави.
Кључне речи: комуникација, конструктивизам, социјални конструктивизам, процес учења, подстицај.

Увод

Брига савременог образовања која је усмерена на подстицање и мотивацију ученика за наставни садржај и процес учења, јесте покретач идеје овог рада. Наиме, полазећи од става да се водећи извор подстицаја и мотивације налази у занимљивим и часовима блиским животним ситуацијама, односно у наставним задацима који укључују и активирају ученике, и обезбеђују квалитетну педагошку комуникацију (Марковић и Аксман, 2007), улази се у срж разматране теме. Укљученост и лична ангажованост ученика представљају добру основу за подизање пажње и мотивације за учење, те је пажња усмерена на могуће подстицаје у процесу учења у светлу социо-конструктивистичког приступа.

1 olja.dzinkic@gmail.com

Процес учења из перспективе социјалног конструктивизма наглашава друштвену, односно социјалну димензију знања. Поједини заговорници, попут Виготског (Лев Семёнович Выготский) и Брунера (Jerome Bruner), интеракцију међу људима, комуникацију, деловање и друштвену конструкцију повезују са процесом учења и стицања знања. Ослањајући се на идеје представника социјалног конструктивизма, управо повезаност и условљеност поменутих процеса подразумева разматрану проблематику овог рада. А крајња намера односи се на истицање значаја нераскидиве везе између социо-конструкивистичких елемената учења и комуникације, за квалитетно школско учење, с аспекта идеје о унапређивању процеса учења и школске праксе. Стога, разматрана тема свакако може да доприноси ширењу свести наставника о значају формирања и одржавања отворене и двосмерне комуникације у настави. Такође, може бити од користи приликом организовања процеса учења и сазнавања, као и подстицања и мотивисања ученика за школско учење, што је данас један од водећих проблема школске праксе.

Комуникација у настави

Комуникација је веома сложен и комплексан процес, те се у литератури могу пронаћи разноврсни прикази и одређења. Поједини аутори (Delors et al., 1998; Рот, 2002) комуникацију једноставно одређују као посредну интеракцију путем знакова. Још се дефинише као начин међусобног утицаја људи, пре свега на понашање, одлуке и осећања (Бацковић, 2014). Даље, у разматрању аутори (Delors et al., 1998) објашњавају да је комуникација основа за све односе међу људима, а у образовном процесу за односе у настави, те представља срж васпитног деловања, чији је основни инструмент разговор између свих актера образовања. Уз то, о комуникацији у настави може се говорити као о *педагошкој комуникацији*, која подразумева намерно и усмерено усвајање одређеног садржаја (Трнавац и Ђорђевић, 2007). Педагошка комуникација треба да буде осмишљена од стране наставника, заснована на циљевима васпитања, и да подразумева (Зукорлић, 2016: 100): висок ниво интеракције и могућност обостраних утицаја, отвореност, интерперсоналност, активно слушање, разумевање, постојање емоција и емпатију.

Нарочито значајно средство унутар сложених односа између наставника и ученика и динамичких процеса учења јесте комуникација, те од њеног учинка зависи ефикасност процеса учења, успех наставника у остваривању своје улоге, напредак ученика у развоју и учењу као и међузависност и повезаност свих актера у школској средини. Наставник различитим комуникационим средствима може да подстиче ученике на процес учења, одржава мотивацију и оствари предвиђене циљеве. Наиме, комуникација у процесу учења може бити ближа трансмисивном или интерактивном учењу. У првом случају комуникација има једносмеран ток

и креће се искључиво од наставника ка ученику, формирајући затворену социјалну средину у којој ученик нема могућност да искаже своје мишљење или нешто пита. С друге стране, процес интерактивног учења подразумева двосмерну комуникцију између ученика и наставника, која доприноси процесу учења ученика јер знање које размењују и деле са другима боље разумеју. Такође, кроз комуникацију ученици су у прилици да развијају социјалне вештине попут солидарности, толеранције, успешног аргументовања, те способност вођења дијалога (Лаловић, 2014). Осим тога, кроз разговор са наставником ученици активирају и развијају мозак, и на тај начин формирају и обликују своју личност (Брајша, 1994). Комуникација која се остварује у настави интерактивних метода рада, представља важну подстицајну основу и има значајну улогу формативног средства у процесу учења и сазнавања. Заправо, педагошка комуникација у настави представља важну карику око које се преплићу многобројни проблеми налик на - подстицање и мотивисање ученика за наставу и учење, охрабривање ученика да одговарају и постављају питања, ефикасност примене различитих облика рада, повратну информацију ученицима о њиховом раду и успеху, те на формирање позитивне и подстицајне атмосфере (Марковић и Аксман, 2007).

У педагошкој литератури за мерење интеракције између наставника и ученика истичу се три широка подручја истраживања, а то су: поучавање, руковођење и социјално-емоционални однос (Шимић-Шашић, 2011). У контексту интеракције наставник-ученик у подручју поучавања Cornelius-White (Према: Шимић-Шашић, 2011) увиђа чврсту везу између позитивних односа наставника и ученика и хуманистичког образовања, односно конструктивистичког приступа учењу. Разлог њихове повезаности једноставно се објашњава кроз тежњу хуманистичке оријентације да створи разредну климу коју краси отворена и топла интеракција, близак и позитиван однос између наставника и ученика, иницијатива ученика, те схватање наставника да су ученици способни и одговорни за самодисциплину (Шимић-Шашић, 2011). Нарочито чврста веза између процеса учења и позитивних социјалних односа наглашена је у светлу социјалног конструктивизма.

Социјални конструктивизам

У разматрању социјалног конструктивизма најпре је важно истаћи типологију теоријских усмерења у чијем је фокусу социјална природа знања. Па тако, у области *социологије знања* социјални конструктивизам се најчешће одређује као епистемолошки приступ заснован на социолошкој теорији Бергера (Peter L. Berger) и Лукмана (Thomas Luckmann), према којој је знање производ социјалне конструкције у процесу комуникације. Аутори стварност означавају као *интерсубјективну,* односно као стварност свакодневног живота која се дели са другима кроз интеракцију. Овај правац социјалног конструктивизма наглашава социјал-

ну условљеност научних чињеница (Berger & Luckmann, 1966). С друге стране, конструктивизам произашао из теорије когнитивног развоја Жана Пијажеа (Jean Piaget) акценат ставља на интрапсихичке когнитивне процесе (Пешикан, 2010), и у односу на претходни правац усмерен је на индивидуалну кострукцију стварности. Најистакнутији заговорник *пијажеовског – радикалног* коструктивизма јесте Гласерсфелд (Ernst von Glasersfeld) (Милутиновић, 2011). Надаље у разматрању, социјални конструктивизам се повезује са *социокултурном теоријом*, чији је зачетник Лав Семјонович Виготски. Социокултурни приступ заснива се на идејама социокултурне школе чији су главни носиоци, поред Виготског, Леонтјев (Алексе́й Никола́евич Лео́нтьев) и Лурија (Алекса́ндр Рома́нович Лу́рия). Управо из овог приступа развила се идеја о активној конструкцији и рекострукцији знања, коју је могуће остварити само кроз социјалне интеракције (Пешикан, 2010). Стога, социјални конструктивизам пажњу усмерава на интерпсихичке процесе (Милутиновић, 2011) и заговара мисао да се знање рађа између људи и кроз њихово међусобно деловање и преговарање (Стојнов, 2003).

Као представник ове традиције социјалног конструктивизма Виготски (Vygotsky, 1978) наглашава улогу окружења и практичне делатности у развоју појединца. Посебно истиче улогу језика и културе у когнитивном развоју ученика, уз чију помоћ стиче искуство, комуницира, опажа, перципира и разуме свет око себе (Јукић, 2013). Знање се стиче и конструише у интеракцији са социјално-културним окружењем, те у том контексту Виготски (Vygotsky, 1978: 90) истиче да: „учење буди унутрашње развојне процесе који су у стању да функционишу само када дете комуницира са људима у свом окружењу и у сарадњи са својим вршњацима.“ Даље у развоју социјално-конструктивистичког приступа учењу, а позивајући се на Виготског, истакао се Џером Брунер који наглашава улогу друштвеног окружења и културе (Љубојевић, 2012). Према Брунеру (Bruner, 1996) ученик може бити активан учесник у процесу учења уколико настава подржава учење путем открића, што од ученика захтева да самостално доноси закључке и долази до решења, да не буде пасиван слушалац, и тако доприноси квалитету знања и његове трајности, али и развијању интелектуалних способности. Даље, према мишљењу Брунера (Bruner, 1996) од круцијалног је значаја схватити процес учења и наставе као процес комуникације. При томе, објашњава да су поступак стицања знања и комуникација међузависни процеси, те се трагање за сазнањем употпуњује симболичким системом одређене културе (Милутиновић, 2008; Пешикан, 2010).

У блиској повезаности са социјалним конструктивизмом значајне су фундаменталне студије социјалног психолога Кенета Гергена (Kenneth J. Gergen), који овај феномен назива „*социјални конструкционизам*“ како би указао на ставове у оквиру постмодернистичког схватања. Наиме, социјални кострукционизам свој поглед на свет одређује као творевину јавне размене. Односно, понашања људи, одређени догађаји и животне ситуације детерминисани су историјским, културним и друштвеним контекстом (Gergen, 1985). Термин „социјални конструкцио-

низам“ се користи да би се истакле разлике у односу на пијажеовски конструктивизам (Бер, 2001).

За развој социјалног конструктивизма заслужан је велики број теоретичара, који се директно или индиректно ослањају на четири кључне претпоставке, које Бер (2001) формулише на следећи начин: 1) знање није поуздано, односи се на став да треба критички разматрати своје представе о свету; 2) схватање света је историјски и културно засновано; 3) друштвени процеси и односи су основ знања, те наша сазнања настају у свакодневној интеракцији у друштвеном окружењу. На трећу претпоставку надовезује се последња, којом се наглашава 4) нераскидива веза између знања и друштвеног делања. Милутиновић (2011: 179) објашњава да су социјални конструктивисти веома заинтересовани “за интеракције међу људима које се схватају као начин путем којих се заједничке верзије знања конструишу”. Такође, заступљена је претпоставка да се кроз социјалне интеракције, те путем језика и културе развијају идентитети индивидуа (Ковачевић и Мушановић, 2013). Стога, знање из ове перспективе настаје као резултат активности и деловања, и не може се посматрати независно од људске перцепције. Напослетку, може се закључити да социо-конструктивистички приступ учење посматра као ко-конструкцију знања, што у сегменту образовања указује на важност интеракције између ученика и наставника (Пешикан, 2010).

Социо-конструктивистичко схватање процеса учења и комуникације

На основу социо-конструктивистичког схватања да је знање социокултурно условљено у самом процесу учења истиче се активна конструкција стварности која се обликује кроз интеракцију са социјалним и физичким окружењем. Социјално окружење своју образовну основу изражава кроз степен ангажовања, деловања и учествовања ученика у заједничким активностима (Rogoff, 1990). Социјални конструктивизам у разматрању процеса учења истиче две веома значајне карактеристике: лично разумевање знања и учење кроз социјалне интеракције и контакте (Banks, 1993). А у средишту процеса учења Милутиновић (2011) наводи сарадничке активности, заједничко изграђивање знања, а нарочито интерактивне односе међу ученицима. Према социо-конструктивистичком схватању учење је саставни део социјалног контекста, остварује се кроз дискусију и дијалог, разменом идеја и сазнања, изношењем и провером аргумената. Дакле, у овом контексту учење је по природи интерактиван процес, а настава се посматра као специфичан вид комуникације. Стога, за наставу у којој се знања и умења активно конструишу, интерактивност представља основу успешне и ефикасне наставе. Интерактивна природа учења заправо подразумева интеракцију у процесу изградње и конструкције знања, што се конкретно односи на отворену интеракцију наставник-ученик кроз коју се знања надограђују, затим на размену мишљења,

знања и искустава између ученика, као и на комуникацију ученика са средином у којој се учи (Пешикан, 2010). Разумевање процеса учења као интерактивног и комуникацијског, помера границе методе говора ка методи разговора, монолог замењује најширим ступњем комуникације – дијалогом, те омогућава активно деловање с отвореном свешћу (Зукорлић, 2016).

Социо-конструктивистички приступ учењу и настави истиче значај језика и културе за ученике, односно за њихово школско учење и академско знање, самопоштовање као и развој идентитета. Према овом приступу учења, језик има кључну улогу јер ученицима пружа стварање смисленог контекста онога што су научили. Или другачије речено, мишљење се развија комуникацијом. Ученици формирају своје идеје и мишљење које могу пренети другима и на тај начин остварује се ток учења (Hein, 1991; Oldfather et al., 1999; Vygotsky, 1978). За социјалне конструктивисте развој језика и комуникација представљају предуслов за остварење успешног учења. У складу са тим, "знање је социјално конструисано у комуникацијској пракси, а комуникација је према социјалном конструктивизму, социјално конструисање реалности" (Бабић, 2007: 220). Када је реч о комуникацији Бацковић (2014) тврди да се могу предочити конкретни услови у којима ученици посебно напредују у учењу. Како аутор наводи, ученици су највише укључени у процес учења и највише напредују у моментима када наставник: активно презентује наставно градиво, те служи се различитим каналима комуникације; сумира и закључује након сваког изложеног дела садржаја; јасно и са ентузијазмом износи информације и поруке, што се односи и на постављање питања ученицима; пружа конструктивну повратну информацију и поставља додатна питања подстичући одговор; охрабрује ученике за међусобну комуникацију, подстиче сарадњу и укључује их у дискусију и разговор о садржају. Поменуте ситуације деловања наставника указују да позитиван комуникацијски процес и интерактиван стил рада наставника, који је у основи социо-конструктивистичког схватања, заједничким утицајем буде радозналост ученика за наставни садржај, па самим тим повећавају њихову ангажованост на наставном часу. Делотоврност комуникације је засигурна уколико наставник успе да подстакне, мотивише и приближи ученике планираним циљевима, помоћу различитих комуникацијских средстава (Бацковић, 2014).

У школском окружењу, интеракција између наставника и ученика налази се у средишту образовног процеса. Знање настаје кроз конструкцију, преговарање и интеракцију са другима који поседују различит ниво сазнања (Vygotsky, 1978). Улога наставника је веома значајна за успостављање социјалних односа и одржавање културе у настави, али и утицај ученика је од велике важности (Oldfather et al., 1999). Наиме, одговорност за учење је заједничка, и као таква успоставља међузавистан однос наставника и ученика, узајамно поштовање и осећај групног и личног идентитета. Заједничка одговорност за учење подразумева измењене односе, али и улоге наставника и ученика у настави (Пешикан, 2010). Другачија улога наставника укључује организовање и вођење процеса учења ученика, а не директно преношење знања у готовом облику. Наставник не

преноси информације које су унапред записане у програму, већ креира задатке интерактивног учења и наставних активности, које ученика стављају у активан положај и чине га активним конструктором сопственог знања. Дакле, наставник не нуди готова решења, него подстиче ученика на размишљање, изградњу и конструкцију знања, као и развијање и ширење личног искуства (Лаловић, 2009; Милутиновић, 2008; Пешикан, 2010). Ученици најбоље уче када примењују своје знање у решавању животних проблема, када су укључени у дијалог са вршњацима и наставницима и активно учествују у разматрању садржаја учења, а не када их меморишу кроз механичко понављање (Милутиновић, 2011). Према томе, у социо-конструктивистички организованом процесу учења, ученици су активно укључени у дискусије и дебате о конструкцији знања и многобројним интерпретацијама, припремају се за креирање сопственог разумевања света, те за разумевање личних ставова, претпоставки и веровања (Banks, 1993). Схватање овог приступа наставу карактерише као дијалог, те интерактивни процес који подразумева заједничку укљученост и активност наставника и ученика.

У целини посматрано у педагошкој литератури за процес учења и наставну праксу, из угла социјалног конструктивизма наводе се следећа обележја: 1) конструисање знања се остварује кроз сарадњу (колаборативно); 2) уважавају се и поштују различите перспективе, мишљења и осећања ученика; 3) заједничко ангажовање наставника и ученика у процесу учења и поучавања; 4) истицање социјалне интеракције и контакта као кључне основе образовног процеса; 5) формирање курикулума на основу комуникације и преговарања, а у односу на одређена искуства ученика и социјалног окружења у којима живе; 6) у средишту курикулума је ученик, његове развојне потребе и интересовања која треба задовољити кроз образовну средину прожету његовом културом; 7) следеће обележје наглашава подједнак значај између интелектуалних, физичких, емоционалних и психолошких могућности и потреба ученика; 8) процењивање треба спроводити на основу личног ангажовања и напретка сваког ученика, а не на основу унапред прописаним нормама (Oldfather et al., 1999). Квалитетан и ефикасан резултат учења у светлу социјалног конструктивизма како Robson (1998) објашњава јесте последица активног поучавања, које с друге стране омогућава позитивну интеракцију између ученика и наставника, ученика и наставног садржаја, као и између самих ученика. У овом смислу, знање представља производ конструкције, који у великој мери зависи од социјалног окружења, те историје и кутуре друштва у којем се шири и настаје (Rogoff, 1990).

Подстицајно деловање на учење ученика – истраживачки налази

Истраживања ауторке Шимић-Шашић (Према: Шимић-Шашић, 2011) из 2008 године показала су да се комуникација између наставника и ученика повезује са процесом поучавања наставника, те учења ученика. Наиме, ауторка долази до сазнања да интеракција наставник-ученик може бити позитивна и негативна.

Позитивном интеракцијом остварује се висок степен подршке и мотивације, прилика за високе изазове ученика од стране наставника, те примена интерактивног облика поучавања. На другој страни, негативна интеракција пружа минималну подршку и низак степен изазова, наставник у процесу свог поучавања користи ауторитарни стил, показује негативан став ка поучавању и велика очекивања од својих ученика. Такође у истом контексту, значајна је Фландерсова (Flanders, 1974) анализа интеракције, која се често примењивала седамдесетих година XX века, и односи се на анализу говора у учионици. Аутор на основу анализе интеракције увиђа да наставници своје ученике стављају у пасиван положај, не пружајући им прилику да износе своје мишљење и идеје. Такође да се посредством категорија интеракције идентификују различити облици поучавања наставника попут дискутовања, рада у групама и самосталног рада, који осигуравају већу активност, иницијативност и заинтересованост ученика за учење.

У литератури се (Џинкић и Милутиновић, 2018) указује и на то да у настави изведеној уз помоћ социо-конструктивистичких елемената, наставник поставља питања ученицима и отворено дискутује са ученицима у процесу стицања знања. Запажен је интерактивни стил рада наставника, двосмерна комуникација и сарадња са ученицима. У наставним часовима у којима су забележени социоконструктивистички елементи учење се одвија кроз сарадњу и уз помоћ одрасле компетентне особе, истиче се висок ниво сарадње међу ученицима, спонтано формирање група, као и заједничко решавање проблема. Такође, приметна је квалитетна комуникација између ученика и између наставника и ученика, као и отворена дискусија на часу. С друге стране, посматрањем традиционалног начина рада уочено је да су ученици мирни и тихи, немају прилику да се ангажују и учествују у процесу учења, нису активни, не постављају питања, нема интеракције и међусобне комуникације на часу. На основу добијених података закључено је да настава конструктивистичких елемената у већој мери подстиче интересовање ученика за наставне часове и радозналост за наставни садржај, пружа слободу изношења властитог мишљења, те могућност креирања знања и учења кроз личну активност. Кроз отворену комуникацију и друге поменуте елементе социјалног конструктивизма ученици се у већој мери укључују у процес учења, за разлику од наставних часова реализованих на традиционалан начин.

Закључна разматрања

На основу претходних анализа, може се извести неколико закључака о разматраној теми. Прво, процес комуникације представља саставни део процеса учења у светлу социјалног конструктивизма. Након теоријске анализе могу се издвојити многобројни разлози који ова два процеса чине неодвојивим. Наиме, према социјалним конструктивистима за организацију и спровођење ефикасног учења неопходни су позитивни социјални односи између наставника и ученика,

али и између ученика, који укључују топлу и отворену комуникацију, пријатну радну атмосферу и сараднички дух. Даље, сама природа процеса учења у светлу социјалног конструктивизма је интерактивна. Као саставни део социјалног контекста, учење се остварује кроз дискусију и дијалог са другима, разменом идеја и сазнања, изношењем и провером аргумената (Пешикан, 2010), односно кроз сарадничке активности, заједничко изграђивање знања, и нарочито интерактивне односе међу ученицима (Милутиновић, 2011). Стога, настава се може посматрати као специфичан вид комуникације, у којој се знања и умења активно конструишу кроз комуникацију са социјалним и физичким окружењем. Формирање курикулума се одвија на основу комуникације и преговарања, а у односу на одређена искуства ученика и социјалног окружења у којима живе, такође сведоче о немогућности раздвајања комуникације и процеса учења.

Друго, када се говори о условљености социјално-конструктивистичког схватања процеса учења и комуникације, може се говорити и о квалитетима и подстицајима које она са собом носи. Наиме, према мишљењу социјалних конструктивиста развој језика и комуникација представљају предуслов за остварење успешног учења, јер се мишљење ученика развија управо путем отворене комуникације. Ефикасни и квалитетни резултати учења, из преспективе социјалног конструктивизма, јављају се као последица активног поучавања и позитивне интеракције између наставника и ученика, између ученика и ученика и наставног садржаја (Robson, 1998). У истом смислу, а на основу резултата истраживања (Бацковић, 2014) може се закључити да позитиван комуникацијски процес у настави и интерактиван стил рада наставника, заједничким снагама буде радозналост ученика за наставни садржај, па самим тим повећавају њихову ангажованост на наставном часу. Надаље, кроз комуникацију са наставником ученици активирају и развијају мозак, те на тај начин формирају и обликују своју личност (Брајша, 1994) што указује на значај социјално-конструкивистичког приступа учењу и комуникације као саставног елемента, за квалитетно школско учење.

На самом крају, ваља истаћи, када је реч о практичној примени социјално-конструктивистичких идеја у нашој школској пракси, да оне нису често заступљене, нити се у довољној мери признају потенцијални подстицаји и предности оваквог приступа учењу. Проучавање ове тематике, с аспекта идеје о унапређивању процеса учења и школске праксе, показује да социјални конструктивизам (Милутиновић, 2011: 191) обезбеђује конкретне идеје водиље (учење путем сарадње, открића и решавања проблема, заједничко истраживање знања и реинтерпретацију света) за унапређивање теорије и праксе образовања, а тиме и за промену друштва. Разматрана тема може бити од користи наставницима приликом организовања процеса учења и сазнавања, као и подстицања и мотивисања ученика за школско учење. Такође, на ову тему се могу надовезати различита теоријска и емпиријска истраживања са намером реализовања квалитетне наставне праксе, у којој ће ученици показати интерес за наставни садржај и својом вољом бити укључени у ток усвајања и учења.

Литература

Бабић, Н. (2007). Конструктивизам и педагогија. *Педагогијаска истраживања, 4*(2), 217-229.

Бацковић, А. (2014). Комуникација у учионици. У: Н. Лутершек, и А. Бацковић (ур.), Педагошко-психолошки аспекти наставе (46-63). Цетиње: Завод за школство.

Banks, J. (1993). The Canon Debate, Knowledge Construction and Multicultural Education. *Educational Researcher, 22*(5), 4-14.

Бер, В. (2001). *Увод у социјални конструкционизам*. Београд: Zepter Book World.

Berger, P. L. & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality.* USA: Penguin Books.

Брајша, П. (1994). *Педагошка комуникологија*. Загреб: Хрватска свеучилишна накнада.

Bruner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge: Harvard University Press.

Delors, J., Al Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B... & Zhou Nanzhao, Z. (1998). *Learning: The Treasure Within*. Paris: UNESCO.

Џинкић, О. и Милутиновић, Ј. (2018). Идеје конструктивизма у савременој школској пракси. У: *Зборник одсека за педагогију* (стр. 129-149). Нови Сад: Филозофски факултет.

Flanders, N. A. (1974). *Interaction analysis: A technique for quantifying teacher influence*. Преузето са https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED088855.pdf

Gergen, K. J. (1985). The Social Constructionist Movement in Modern Psychology. *American Psychological Association, 40*(3), 266-275.

Hein, G. E. (1991). *Constructivist Learning Theory*. Преузето са https://www.exploratorium.edu/education/ifi/constructivist-learning

Јукић, Р. (2013). Конструктивизам као повезница поучавања садржаја природнознанствених и друштвених предмета. *Педагогијска истраживања, 10*(2), 241-263.

Ковачевић, С. и Мушановић, Л. (2013). *Од трансмисије до мајеутике – модели наставе.* Загреб: Хрватско футуролошко друштво.

Лаловић, З. (2014). Настава и учење. У: Лутершек, Н. & Бацковић, А. (уред.) (2014). *Педагошко-психолошки аспекти наставе* (стр. 78-98). Цетиње: Завод за школство.

Љубојевић, Д. (2012). Конструктивистичка парадигма као нова теоријска основа за усвајање страних језика. У: *Зборник радова са међународног научног скупа Филолошка истраживања данас* (стр. 96-113). Београд: Филолошки факултет у Београду.

Марковић, Ј. и Аксман, М. (2007). *Комуникацијске и интерперсоналне вештине важне за спровођење наставног процеса.* У обуци наставника стручних школа: Програм обуке за интерне и екстерне носиоце промена у Програму

реформе средњег стручног образовања – фаза 2. Београд: Република Србија, Министарство просвете.

Милутиновић, Ј. (2008). *Циљеви образовања и учења у светлу доминантних теорија васпитања 20. века.* Нови Сад: Савез педагошких друштава Војводине.

Милутиновић, Ј. (2011). Социјални конструктивизам у области образовања и учења. У: *Зборник Института за педагошка истраживања* (стр. 177-194). Нови Сад: Филозофски факултет.

Oldfather, P., West, J., White, J. & Wilmarth, J. (1999): *Learning Through Children's Eyes: Social Constructivism and the Desire to Learn (Psychology in the Classroom)*, Washington, DC, US: American Psychological Association.

Пешикан, А. (2010). Савремени поглед на природу учења и наставе: социоконструктивистичко гледиште и његове практичне импликације. *Психолошка истраживања, 13*(2), 157-184.

Robson, J. (1998). *Active teaching and learning*. Преузето са http://www.gre.ac.uk/~bj61/talessi/atl.html

Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context.* New York: Oxford University Press.

Рот, Н. (2002). *Знакови и значења*. Београд: Нолит.

Стојнов, Д. (2003). *Психологија личних конструката: увод у теорију и терапију*. Београд: Zepter Book World.

Шимић-Шашић, (2011). Интеракција наставник-ученик: Теорије и мјерења. *Психологијске теме, 20*(2), 233-260.

Трнавац, Н. и Ђорђевић, Ј. (2007). *Педагогија: Уџбеник за наставнике*. Београд: Научна књига Комерц.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes.* London: Harvard University Press Cambridge.

Зукорлић, С. М. (2016). Педагошка комуникација у функцији развоја социјалне компетенције ученика. *Иновације у настави, 29*(1), 92-104.

Socio-constructive learning and communication processes - confidence and possible substances

Summary: The aim of this paper is to examine the role and importance of communication in the learning process from the standpoint of socio-constructivist theory. In addition to marking the key features of this theoretical basis, a brief analysis of the socio-constructivist approach and understanding of the process of learning and learning in the school environment is carried out. In addition, the paper examines the condition of the socio-constructivist process of learning and communication, as well as the importance of such a condition for efficient and quality schooling of students. After all, the ultimate intent of this paper is to highlight possible learning impulses that arise as a result of active teaching (the basis of the socio-constructivist approach) and positive interaction (open communication) in the classroom.

Key words: communication, constructivism, social constructivism, learning process, incentive.

МЕТОДИКА НАСТАВЕ

ДУЊА РАКИЋ[1]
Ош „Никола Тесла“ Нови Сад
БОЈАН ЛАЗИЋ
Педагошки факултет у Сомбору

ОРИГИНАЛНИ НАУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 159.953.5:316.2
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.91-106

ОТКРИВАЊЕ И РАД СА УЧЕНИЦИМА ПОТЕНЦИЈАЛНО ДАРОВИТИМ ЗА МАТЕМАТИКУ

Резиме: Даровитост као потенцијал је у одређеној мери присутан код сваког ученика. Зато је веома важно препознати ученике који су даровити у одређеној наставној области. Тако, математички даровите ученике, учитељи треба на време да препознају, подстичу и мотивишу како би се њихов потенцијал оптимално развијао. Имајући наведено у виду, циљ рада је да се укаже на значај правовремене идентификације и рада са ученицима потенцијално даровитим за математику. Притом посебна пажња је усмерена на приказивање основних компоненти доброг рада са ученицима даровитим за математику. У завршном делу рада дат је преглед неких нестандардних задатака за додатни рад са ученицима од првог до четвртог разреда. Задаци су приказани по нивоима и међусобно су повезани, тако да ученици нижих разреда могу решавати задатке предвиђене за ученике виших разреда.
Кључне речи: даровитост, настава математике, идентификација ученика, откривање даровитости, математика, задаци, рад са даровитима

Увод

Сврха школског образовања у свакој земљи је, у већој или мањој мери, развијање независне, самоуверене, мотивисане и мултиталентоване личности способне да критички мисли и успешно одговора на изазове у различитим друштвеним условима у току свог одрастања. Да би се ученик успешно прилагодио савременом друштву и цивилизацијском напретку, потребно је развијати његове интелектуалне способности, логичко и аналитичко мишљење, као и стваралачке способности при постављању и решавању проблема. Начин на који ученик решава одређени проблем може указати на даровитост ученика за математику.

1 dunja.rakic@yahoo.com

Свака генерација ученика има одређен број оних који показују знаке даровитости за математику и тај проценат није велики. Анализа литературе, која се бави даровитим ученицима, указује на то да је веома важно на прави начин препознати такве ученике и пружити им подршку од најранијих дана. Један од најважнијих и одлучујућих фактора у препознавању и раду са даровитим ученицима јесте учитељ. Од мишљења учитеља у великој мери зависи да ли ће, и када, неки ученик бити препознат као даровит. Добри учитељи запажају да таква деца: показују велику заинтересованост, постављају многа питања, могу да следе упутства наставника или учитеља и да раде самостално. Велики број даровите деце показује висок степен оригиналности и маште и има способност да обавештење или чињеницу примени и стваралачки искористи у новим ситуацијама. Све су то почетни знаци откривања даровитих ученика. Радећи задатке, решавајући проблеме и објашњавајући их, ученик даровит за математику развија свој потенцијал. Поставља се питање, како и на који начин, у постојећем систему организације наставе, створити услове и добру радну атмосферу у којима ће ученици свој потенцијал максимално искористити.

Појмовно одређење математички даровитог ученика

Математички даровит ученик је онај који се истиче на часовима математике, брзо и лако решава задатке. Постоје и скривено даровити ученици који поседују математичке способности, али се на часовима не истичу, па их је потребно на различите начине препознавати. Учитељи, кроз наставу математике, идентификују даровитост ученика, подстичу је и активно развијају. Математичку даровитост не треба доживљавати као константу – дар који је дат или није дат неком ученику, већ као потенцијал који је у већој или мањој мери подложан развоју и напредовању.

Павлековић (2009) у књизи „Математика и надарени ученици“ истиче да према ученичкој даровитости за математику постоје:

- потенцијално даровити ученици: а) брже уче од својих вршњака, б) разликују се од вршњака у дубини разумевања и нивоу апстракције, в) показују истрајност у раду, г) уче активно, критички анализирају своја постигнућа, д) мотивисани су и подржавани од окружења, ђ) имају своје мишљење због кога могу доћи у сукоб са вршњацима и учитељем;
- ученици изнадпросечних математичких способности: а) ученици које учитељи називају бистром децом, б) у својим знањима, вештинама и примени математике надмашују вршњаке, а посебно у примени елементарних математичких знања и вештина на решавање проблема

из свакодневнице, в) мотивацијом и марљивим радом често засењују осталу децу која су склона прескакању важних корака у закључивању;

Остале ученике можемо сврстати у две групе:

– ученике просечних математичких способности: а) не показују посебан интерес за математику, б) постигнућа су им у оквирима очекивања онога што би требали постићи, в) у стању су да најелементарнија збивања из окружења успешно повежу са својим математичким знањима и вештинама;
– ученике с недовољно развијеним способностима за математику: а) знања, вештине и способности из математике код ових ученика су испод нивоа постигнућа вршњака из претходне групе.

Даровити ученици се разликују од остатка групе према следећим способностима:

1) лако формулишу проблем; 2) поседују „хитар ум“; 3) добро организују податке и руководе са истим; 4) имају оригиналност у интерпретацији; 5) на добар начин преносе идеје; 6) поседују способност јасног саопштавања добијених резултата.

Као значајни фактори ране надарености за математику издвајају се: неуобичајено занимање за бројеве и математичке садржаје; способност разумевања и брзе примене нових идеја; способност уочавања образаца и апстрактног размишљања; коришћење различитих нестандардних поступака; способност преношења математичких поступака у неуобичајене ситуације; коришћење аналитичких, дедуктивних и индуктивних метода закључивања; упорност у решавању тешких и сложених проблема (Павлековић, 2009).

Откривање ученика потенцијално даровитих за математику

Често се поставља питање о томе на који начин открити ученике који су потенцијално даровити за математику. Мишљење учитеља и родитеља је пресудно код доношења овакве одлуке. Након уочавања потенцијално даровитих ученика следи процес испитивања, процењивања и мерења карактеристика које указују на даровитост. Процењивање најчешће врше стручњаци из области у којој се тражи даровитост, а за испитивање даровитости користе се разне врсте тестова. Поред тестова опште способности, задају се и тестови креативности, критичког мишљења и посебних способности, у зависности од типа даровитости који се испитује (Максић, 2007).

Даровити и талентовани ученици имају различите потребе учења од њихових осталих вршњака и стога је потребно посебно образовно планирање подр-

шке која ће развијати њихов потенцијал. Да би се помогло овим ученицима, први корак јесте прецизно лоцирање и описивање њиховог специфичног или вишеструког талента. То представља почетно препознавање математички даровитих ученика.

Идентификација је процес са дијагностичком сврхом. Сарадња између родитеља, наставника, школских педагога, психолога и других стручњака је веома корисна. Препознавање даровитих не сме да се догоди само при упису у школу, већ и у току школовања. Ако је ученик при упису у школи препознат као даровит, треба да има одговарајуће образовање и стратегије рада које ће га даље развијати (www.weetangeraps.act.edu.au).

Сваки програм идентификације, истиче Лазић (2011), мора полазити од склопа наследних и стечених особина, као и од утврђивања когнитивних и конативно-мотивационих особина ученика.

Постоји много различитих листа за проверу математичких способности – неке су кратке и сажете, а друге врло дугачке и укључују све могуће појединости. Тим листама обично се проверава (попуњава их обично наставник) да ли ученик:

а) показује упорност у тражењу најбољег и најједноставнијег решења проблема,
б) има самопоуздање у новој математичкој ситуацији,
в) сам себи задаје проблемске задатке током наставе и код куће (нпр. „Коликом брзином се креће авион?“ „Колико секунди траје људски живот?“)
г) показује отпор према писању оних делова решења проблема који се могу решити „у глави”,
д) показује посебно занимање за бројеве,
ђ) често је у стању да проналази краћи пут до решења проблема јер жели да избегне стандардне моделе решавања задатака (Павлековић, 2009).

Данас је, на жалост, присутно мишљење о једнакости термина даровито дете и ученик са високим школским постигнућима. Међутим, често због оваквог схватања један број даровитих ученика који не постижу високе, већ просечне резултате, не буде откривен и идентификован као даровит од стране учитеља или наставника. Отуда се сматра да је у откривању и идентификовању даровитих ученика увек потребан мултидимензионалан приступ (Ђурић, 1997). Имајући у виду различите врсте даровитости, Лазић (2011) у свом раду „Облици образовне подршке даровитих ученика“, такође указује на то да не постоји универзални метод откривања даровитог детета. Он истиче да је потребно израдити специфичне, прилагодљиве сетове поступака за конкретне ситуације према типу даровитости детета.

Интересантан метод идентификације математичке даровитости јесте путем израде нестандардних задатака. Ученицима се задају сродни нестандардни задаци и зависно од њихове израде одређују се различити степени математичких способности, које могу бити изузетне високе, добре, средње и слабе (Гусев 2003, према Дејић и остали, 2013).

Нестандардни задаци се разликују од оних који се налазе у математичким уџбеницима и задатака који се свакодневно обрађују на часовима. Најчешће се они раде на додатној настави и секцијама, али и математичким такмичењима, на којима није главни циљ да деца покажу математичко знање, већ математичке способности. Оно што је заједничко за све нестандардне задатке јесте њихова занимљивост, проблемски карактер, неочекиваност решења, загонетност и др. Овакви задаци излазе из оквира класичних школских „шаблонских“ задатака и често не захтевају нека значајнија математичка знања, већ се ослањају на логичко мишљење, интуицију и „здрав разум“.

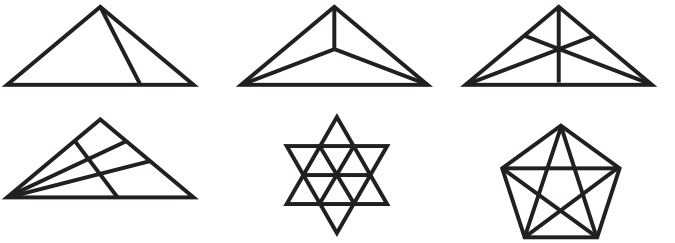
Потребно је истаћи значај нестандардних задатака за развој елемената математичког мишљења ученика, математичке иницијативе која се испољава кроз жељу да ученик сам схвати проблем и реши га, оштроумности, логичности, досетљивости, флексибилности и критичности ума. Не треба заборавити јаку мотивациону страну оваквих задатака.

Структура решавања нестандардних задатака се састоји у њиховој анализи, записивању, стварању плана решавања, решења, провере решења, формулисања одговора и анализе решења. При стварању плана решавања нестандардних задатака користе се директне и индиректне методе. Решавање задатака подразумева успостављање везе између датих и тражених података. Ако се те везе утврђују коришћењем оригиналног проблема (проблем се не замењује моделом), онда се говори о директним методама решавања математичких проблема. Индиректне методе подразумевају прављење одговарајућих модела. Моделовањем се уместо оригинала посматра његова замена – модел. Најчешће се користе: метода дужи, таблица, правоугаоника, Веновог дијаграма (Дејић и остали 2013).

Гусев (2003), (према Дејић и остали, 2013), говори о откривању математичких способности помоћу решавања нестандардних задатака. Он прави сетове таквих задатака који идентификују које способности и у ком степену су присутне код ученика. При одабиру задатака намењених за идентификовање параметара математичких способности води се рачуна о томе да:

- Задаци морају бити занимљиви, доступни ученицима, такви да се ослањају на наставни програм, а да се разликују од обичних задатака који постоје у уџбеницима;
- Операције које се налазе у структури решавања задатака морају да одговарају параметрима математичких способности ученика које желимо да идентификујемо;
- Задаци морају бити груписани према врсти размишљања.

Ради идентификације, на пример, геометријске способности код деце, Гусев даје сет задатака са пребројавањем троуглова на датој слици. Задатак ученика је да изброје троуглове.



Слика бр. 1 – Гусеов задатак за процену геометријских способности ученика

Квантитативне карактеристике које Гусев користи при процени геометријских способности су:

- Геометријско опажање – у којој мери је потпуно и прецизно ученик пронашао тражене фигуре; број издвојених фигура из позадине;
- Аналитичко-синтетичке активности – постојање и број идеја при решавању задатака и избор најрационалнијег решења;
- Алгоритамске способности – број корака који доводи до тачног решења.

Максималан број бодова које ученици могу добити при пребројавању троуглова је 14. Анализа расуђивања ученика при решавању оваквог задатка одређује математичке способности за сваког ученика:

Изузетне (13–14 бодова) – Расуђивање ученика ове групе се одликује самосталношћу и оригиналношћу. Анализирају цртеж на основу тачно утврђеног критеријума и налазе принцип рашчлањавања фигуре на саставне делове. Задатак са троугловима ученици реше за максимално десет минута.

Високе (11–12 бодова) – Ученици ове групе дају добру идеју за решавање, али не долазе увек до краја, па из тог разлога немају максималан број бодова. Задатке решавају око 15 минута, али са интересовањем.

Добре (9–10 бодова) – Иако задатке решавају помоћу алгоритама, јављају се грешке при уочавању фигура. Време за решавање је од 16 до 20 минута.

Средње (5–8 бодова) – Ученици цртеж рашчлањују на фигуре које могу добити практичним резањем. На тај начин уочавају фигуре састављене из више фигура, при чему једна припада разним фигурама. За решавање им је потребно више од 20 минута.

Слабе (0–4 бода) – Расуђивање ученика из ове групе, значајно се разликује од расуђивања осталих група. При решавању првог задатка не уочавају велики троугао, не уочавају сложеније фигуре које се састоје из више мањих и све тако редом. Задатак решавају сасвим споро и дуго посматрају сваку слику. На решавање утроше више од пола сата и брзо губе интерес и жељу да наставе решавање.

Основне компоненте доброг рада са ученицима потенцијално даровитим за математику

Процес откривања и рада са потенцијално математички даровитим ученицима је сложен процес и стога је важно да постоји добро осмишљен план рада. Наш школски систем и пракса препознаје методе и поступке рада са даровитим ученицима који се користе и у свету. „Сви до сада познати и у свету коришћени облици рада са даровитим ученицима – издвајање, убрзавање и обогаћивање – гарантовани су одговарајућом школском регулативом и срећу се у школској пракси код нас.“ (Лазић, 2011: 110)

Полазну основу за рад са младим, даровитим математичарима чини упознавање и анализа свих компоненти које прате добро осмишљен рад са даровитим ученицима. Анализирајући и комбинујући истраживања разних аутора, Арсланагић (2001, према Стипић и остали, 2011) у свом раду „Аспекти наставе математике за надарене ученике средњошколског узраста“ наводи компоненте које чине добар рад са даровитим ученицима. Проучавајући литературу и ослањајући се на теоријско проучавање математичке даровитости, може се закључити да наведене компоненте за средњошколски узраст важе и у разредној настави.

Основне компоненте доброг рада са ученицима даровитим за математику, чини се, можемо поделити у две основне групе које се у неким аспектима преплићу. Са једне стране постоје компоненте које се односе на математику као школски предмет, а са друге стране су педагошке компоненте у вези са добро осмишљеним програмом и приступом у раду са даровитима.

Основне компоненте доброг рада које се односе на математику као школски предмет:

Квалитетан математички садржај.

Под квалитетним математичким садржајем подразумева се прецизан план рада по одређеним темама које су логички и математички повезане. Само кроз осмишљен програм може се са сигурношћу рећи да тај рад има континуитет реализације и очекиване ефекте. Математички садржаји за даровите подразумевају проширење и продубљење школског програма, као и одмерен и научно структурирани материјал који има потребан повишен ниво и који је усмерен на усвајање неопходних знања и формирање тачно планираних логичких функција.

У последњем делу овог рада дат је пример математичких садржаја кроз задатаке за додатни рад са ученицима од првог до четвртог разреда основне школе. Представљен је план рада по коме би ученици могли да решавају и објашњавају задатке који су диференцирано структурирани. То значи да се ученици, на пример, трећег разреда, уколико не могу да реше одређен задатак, могу осврнути на сличан задатак из претходног разреда, али и да, уколико исти успешно реше, могу решавати сложеније из четвртог разреда. Да би овако структуриран мате-

ријал био научни, у неким задацима дата је информација која упућује ученике да више сазнају. То значи да одређене математичке појмове можемо постепено уводити већ од првог разреда, кроз одговарајуће задатке. У прегледу задатака дато је свега неколико примера које представљају идеју на којој би се требало радити у будућности. Такође, задаци су бирани на посебан начин, слажући нивое тежине од лакших ка тежим кроз разреде и подељени су у групе задатака одређених математичких области.

Планирање, развој и добра координација

Планирање је процес који се односи на поступно дефинисање наставних садржаја и на планирање осталих сегмената рада са даровитима. Програм мора да буде развојни и усмерен у правцу неоткривених потенцијала даровитих. Процена успешности реализације направљеног плана за рад са даровитима је посао који је неопходан. Праћење напретка ученика и ефикасности предвиђених процедура води ка бржем напретку ученика.

Помоћна средства за учење

Да би наставни процес био успешнији, потребно је употребљавати савремена средства за учење. Пре свега, мисли се на уџбенике, збирке, дидактички материјал, часописе и релевантну литературу, интернет странице, као и компјутере и сва остала савремена аудио-визуелна и комуникацијска средства.

Усмереност на решавање проблема и примене

С обзиром на то да можемо рећи како се цео живот састоји од решавања различитих проблема, веома је важно да се сви ученици, у оквирима редовне наставе, обуче да их решавају и примењују научено, као и да стекну богато искуство усмерено ка новим проблемима. Компонента усмерености на решавање проблема представља један од основних циљева наставног рада са ученицима даровитим за математику.

Подстицање креативности

Ово је важна компонента доброг рада са даровитима. Сви ученици морају да добију сталну шансу за стваралачко исказивање, јер постоје деца која су скривени таленти и који се баш на овакав начин могу препознати као даровити. Ученици у наставном процесу морају бити константно подстицани да износе оригинална решења, дају идеје, исказују своје интуитивне утиске, истражују, експериментишу, наслућују.

Интеграција садржаја

Подразумева међусобну повезаност математичких садржаја са садржајима других наставних предмета. Ова повезаност мора бити манифестована и у раду са даровитима у оквиру математике и у настави других наставних предмета.

Добра комуникацијска вештина

Комуникацијска вештина је ученику неопходна за учење математике. Од даровитих ученика се очекује да читају и пишу, говоре и мисле као математичари. Да би се то остварило потребна је добра комуникација на релацијама између ученика и наставника, као и између два и више ученика. Ова компонента такође припада и педагошкој групи компоненти, али је сврстана овде стога што је математичко описмењавање један од основних циљева додатне наставе математике.

Мобилност и флексибилност програма

Ова компонента подразумева флексибилност у смислу „кретања“ сваког од даровитих ученика унутар и изван планираних процедура и активности. Процес планирања рада предвиђеног програмом за даровите ученике треба поставити флексибилно, тако да се, у случају потребе, могу направити измене и допуне плана. Флексибилност се такође односи и на одлуке о искључивању старих и укључивању нових даровитих ученика у програм рада. Њих треба доносити пажљиво, уз саветовање педагога, психолога, родитеља и другог стручног кадра.

Основне педагошке компоненте доброг рада са даровитим ученицима:

Способност наставника

Представља један од најважнијих фактора у раду са даровитим математичарима. Учитељ мора да буде изванредан познавалац математичких садржаја, али и веома добар методичар. Он је тај који планира и програмира рад, припрема материјале, препоручује литературу, организује наставу, мотивише и води. Сваки учитељ мора бити прилично упућен у педагошке и психолошке основе додатног рада са даровитим ученицима, али би додатну наставу требало да воде најбољи математичари међу учитељима уз координацију са компетентним наставницима и професорима.

Исправан педагошки приступ

Облици и методе рада са даровитима морају се пажљиво размотрити. Притом треба водити рачуна да они не могу бити универзални за сваки математички садржај, већ што је могуће разноврснији. Ученици су различити по својим способностима и карактеристикама, па тако неком ученику више одговара групни рад, а неком више индивидуални. Сваки учитељ треба да познаје даровитог ученика и да на основу његових особина и способности организује час и рад са њим.

Вештина учења и радне навике

Важан фактор доброг рада са младим математичарима је научити их како да уче. Даровитост подразумева повишен ниво способности учења, али те способности треба неговати, подстицати и усавршавати. Свако дете које у себи носи

изванредан интелектуални потенцијал нема велике шансе за успех уколико га не прате и одговарајуће радне навике.

Брига за ученике

Као и у сваком педагошком раду, неопходно је водити бригу о појединачним потребама даровитих ученика и њиховим интересовањима. Није добро уколико се даровити ученици усмеравају само на математику и ако им се забрањује учешће у другим програмима (Степић и остали, 2011).

Преглед неких задатака за рад са ученицима од првог до четвртог разреда

Процес решавања математичког задатка према америчком математичару Пољи (Polya, 1966) требало би да има четири основне етапе (фазе):

1. Анализа услова и разумевање задатака (Шта је непознато? Шта је задато? Како гласи услов задатка? Да ли је могуће задовољити услов? Да ли је услов довољан да би одредили непознато?)
2. Стварање плана за решавање задатка (тражење везе између претходно решених задатака и садашњег непознатог; решавање сродних задатака; израђивање плана за решавање; уочавање главних делова задатака; разматрање задатака са различитих аспеката; тражење заједничких појединости са раније стеченим знањем)
3. Извршавање плана (Спровођење претходно створеног плана за решавање.)
4. Осврт на задатак и његово решење (разматрање решења са различитих аспеката; графичко приказивање решења; уклапање новог знања у раније стечено; испитивање идеја која су довеле до решења; уочавање појединости које се могу употребити у другим задацима;)

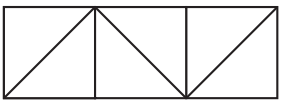
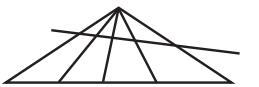
Пратећи ове етапе, ученик се оспособљава да самостално приступи математичком проблему и постепено га реши. Нарочито велика улога задатака огледа се у развијању математичког мишљења ученика, односно подстицања и примене мисаоних операција, анализе ситуације, оспособљавања за правилну аргументацију – доказивање или оповргавање тврдњи и проналажења грешака, стварања математичких модела, самосталног састављања задатака и слично.

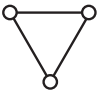
Да би се код ученика развијала способност за решавање задатака, учитељ мора пробудити за то одређени интерес, обезбедити потребно време, развити одговарајуће мисаоне операције (карактеристичне за одређене фазе решавања задатка). При томе, истиче професор математике Мирослав Младеновић на интернет страници под темом „Математички задаци и развој математичког мишљења“, ученици треба да овладају општим приступом решавању задатака. На пример, учење доказа није у томе да ученици науче само поједине готове доказе (изложене на часу или уџбенику), већ у томе да ученици науче да доказују разне тврдње,

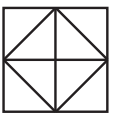
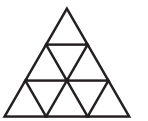
да се оспособе и за тај пут изучавања математике (www.mycity.rs). Посебан рад са даровитим ученицима углавном се остварује на часовима додатне наставе од трећег разреда, као и у оквиру слободних активности. Без обзира на то што додатна настава не постоји у првом и другом разреду, учитељ мора водити рачуна о математички даровитим ученицима тако што ће у оквиру редовне наставе радити различите типове додатних задатака.

Задаци који следе су приказани у табелама и подељени су по разредима и областима. Према математичким проблемима извршена је диференцијација задатака од првог до четвртог разреда. Приказане су следеће математичке области: бројеви и операције, пребројавања, задаци комбинаторне природе, задаци бројевних низова, а кроз трећи и четврти разред приказују се и задаци геометријске природе. Ако ученик уради задатке за узраст коме припада, потребно је да покуша да уради и сличне задатке за виши узраст.

Задаци који следе су повезани по нивоима, тако да ученик првог разреда може да решава задатке и за други, а ученик трећег разреда за четврти разред. Сви задаци су решени, а неки од њих садрже информацију путем које ученици усвајају математичке појмове и уводе се у језик математике као научне области. Веома је важно да се од ученика, који реше задатке, тражи и објашњење решења. Из тог разлога сваки приказан задатак има дат одговор са објашњењем. Начин на који одређен ученик реши неки задатак може указати на то да учитељ пред собом има математички даровитог ученика којем је потребно посветити додатну пажњу у раду.

ОБЛАСТ	ПРВИ РАЗРЕД	ДРУГИ РАЗРЕД
БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ	Задатак бр. 1 Саша сматра да је шестоцифрен број „срећан“ ако је збир прве три његове цифре једнак збиру последње три његове цифре. Напиши два „срећна“ броја. Решење: нпр. 123321, 234531	Задатак бр. 1 Бојан сматра да је шестоцифрен број „срећан“ ако је производ прве три његове цифре једнак збиру последње три његове цифре. Напиши два „срећна“ броја. Решење: нпр. 123321, 321321, 261561, 341561, 322561...
ПРЕБРОЈАВАЊА	Задатак бр. 2 Колико квадрата, правоугаоника и троуглова можеш да уочиш на слици?  Решење:Пажљивим посматрањем можемо уочити 3 квадрата, 3 правоугаоника и 8 троуглова.	Задатак бр. 2 а)  Колико троуглова има на слици? б) Решење: а) Пажљивим посматрањем можемо уочити 20 троуглова. б) Пажљивим посматрањем можемо уочити 20 троуглова.
БРОЈЕВНИ НИЗОВИ	Задатак бр. 3 Продужи бројевни низ и објасни правило: а) 3, 5, 7, 9, ___, ___, ___, ___; б) 7, 11, 15, 19, ___, ___, ___, ___; в) 19, 1, 17, 1, 15, ___, ___, ___, ___; Одговор: а) 11,13,15, 17 б) 23,27,31,35 в) 1,13,1,11 Објашњење: а) Сваки следећи број је за два већи од претходног. б) Сваки следећи број је за 4 већи од претходног. в) Непарни бројеви се смањују, а између сваког је број 1.	Задатак бр. 3 Продужи бројевни низ и објасни правило: а) 2, 5, 8, 11, ___, ___, ___, ___; б) 1, 2, 5, 6, 9, 10, ___, ___,___, ___; в) 2, 4, 8, 16, ___, ___; Одговор: а) 14, 17, 20, 23.б) 13, 14, 17, 18. в) 32, 64. Објашњење: Погледај задатак бр. 3 из првог разреда.

ОБЛАСТ	ПРВИ РАЗРЕД	ДРУГИ РАЗРЕД
ЗАДАЦИ КОМБИНАТОРНЕ ПРИРОДЕ	Задатак бр. 4 Марко, Лука и Бранислав су се приликом сусрета руковали. Колико је ту било руковања? Одговор: Било је три руковања. Објашњење: Другови су означени круговима, а руковања дужима.  <u>Информација:</u> Оваква скица назива се граф. Графови су састављени од тачака и линија које спајају две тачке.	Задатак бр. 4 Кошаркашку утакмицу је играло два тима од по 5 играча. Сваки играч из једног тима се руковао са сваким играчем из другог тима. Колико је ту било руковања? Одговор: Било је 45 руковања. Погледај задатак бр. 4 из првог разреда.

ОБЛАСТ	ТРЕЋИ РАЗРЕД	ЧЕТВРТИ РАЗРЕД
БРОЈЕВИ И ОПЕРАЦИЈЕ	Задатак бр. 1 За колико је збир цифара броја 129 мањи од производа цифара истог броја? Одговор: Збир цифара је мањи за 6 од производа истих цифара. Објашњење: $1 + 2 + 9 = 12$ $1 \cdot 2 \cdot 9 = 18$ $18 - 2 = 6$	Задатак бр. 1 За колико је збир цифара броја 2310132 већи од производа цифара истог броја? Одговор: Збир је од производа већи за 12. Објашњење: Погледај задатак бр. 1 из трећег разреда.
ПРЕБРОЈАВАЊА	Задатак бр. 2  Да ли на овој слици има више троуглова или квадрата и за колико? Одговор: Има више троуглова за 6. Објашњење: Пажљивим посматрањем, на слици можемо пребројати шест квадрата (4 мала, 1 средњи и 1 велики) и 12 троуглова (8 малих и 4 троугла која настају удруживањем по два мала).	Задатак бр. 2 Колико троуглова има на слици?  Одговор: Пажљивим посматрањем слике можемо видети да има 13 троуглова. Објашњење: 9 малих, 1 велики и 3 троугла састављена од по три мала троугла.

ОБЛАСТ	ТРЕЋИ РАЗРЕД	ЧЕТВРТИ РАЗРЕД
БРОЈЕВНИ НИЗОВИ	Задатак бр. 3 Продужи бројевни низ и објасни правило: а) 720, 360, 120, 30, __, __; б) 1, 2, 3, 10, 20, 30, 100, __, __; в) 6, 36, 30, 180, ___; Одговор: а) 6, 1. б) 200, 300. в) 174. Објашњење: Бројеве у низу редом делимо са 2, 3, 4, 5 и 6. Приказане су прве три јединице, затим прве три десетице, а потом прве три стотине. Правило низа је да се прво множи са 6, а затим од добијеног броја одузима 6.	Задатак бр. 3 Уочи правило и продужи бројевни низ: а: 3, 5, 7, 9, ___, ___, ___; б: 3, 6, 5, 10, 9, 18, 17, ___, ___, ___, ___; в: 3, 6, 18, 36, 108 ___, ___, ___; Одговор: а) 11,13,15 б) 34,33,66,65 в) 216,648, 1296 Објашњење: а) Наредни број прво број повећамо два пута, а затим га смањимо за 1. б) Наредни број прво број множимо са 2, а затим га множимо са 3. в) Наредни број увећавамо за парне бројеве.
ЗАДАЦИ КОМБИНАТОРНЕ ПРИРОДЕ	Задатак бр. 4 На колико начина се Марко, Јанко, Пера и Вера могу разместити на 4 столице? А ако дође и Драгана? Одговор: На четири столице Марко, Јанко, Пера и Вера се могу разместити на 24 начина. Ако дође Драгана, то значи да их има петоро, па је број начина на који се могу разместити једнак 120. <u>Информација:</u> Распореди елемената скупа {Марко, Јанко, Пера, Вера} називају се пермутације.	Задатак бр. 4 На једном шаховском турниру одиграна је 21 партија. Свако од шахиста је са сваким одиграо по једну партију. Колико је на том турниру било шахиста? Решење: На турниру је било 6 шахиста.
ГЕОМЕТРИЈСКИ САДРЖАЈИ	Задатак бр. 5 Ако се страница квадрата повећа три пута, колико пута се повећа његов обим? Решење: Обим се повећа 3 пута.	Задатак бр. 5 Површина једног правоугаоника је 72 цм^2. Ако се дужина тог правоугаоника повећа 2 пута, а ширина 3 пута, колика ће бити површина новодобијеног правоугаоника? Решење: Површина новодобијеног правоугаоника биће 432 цм^2. $P=a\cdot b=72$цм^2 $P_1=2\cdot a\cdot 3\cdot b= 6\cdot a\cdot b$ $P_1=6\cdot P$ $P_1=6\cdot 72$ цм^2=432 цм^2

Закључак

Новије време указује на то да се у школству све већи значај даје индивидуалним разликама међу ученицима према њиховим способностима. Из тог разлога све је више истраживања, научних радова и књига на тему даровитости. У данашњем систему образовања неопходно је да учитељи креирају индивидуалне образовне планове према ученичким способностима. Пажњу је потребно усмерити на откривање математичке даровитости код ученика, као и начина рада са њима у наставним и ваннаставним активностима. То представља битан задатак свих оних који улажу у знање и младе. Откривање потенцијално даровитог детета је веома значајно у наставној пракси, а на то указује и истражена литература која даје податке о различитим начинима откривања даровитости. Најчешће се истиче да је при томе увек потребан мултидимензионалан приступ. Међутим, може се закључити да не постоји тачан и детаљан приступ препознавања ученика даровитих за математику који би могао да се примени у пракси. Да би додатни рад са ученицима био успешан и довео до одговарајућег напретка, потребно је имати добро осмишљен план и програм рада.

Истраживањем различитих збирки из математике за додатни рад ученика, као и збирки нестандардних задатака, може се закључити да је мали број оних које се односе на први и други разред. На основу закона у школству и проучаване литературе на тему даровитости и рада са даровитим ученицима претпостављамо да је разлог томе што се додатна настава организује тек од трећег разреда. Ипак, сматрамо да је веома важна идеја приказати задатке диференциране за рад са ученицима потенцијално даровитим за математику. Задатке из првог разреда би условно могли назвати „првим нивоом“ задатака за додатни рад ученика. Учитељ би требао да, сваком ученику који покаже интересовање и реши одговарајуће задатке у оквиру првог разреда, понуди задатке за следећи разред. То би значило да ученик који реши задатак за први разред, треба да решава сличан задатак из виших разреда. На основу литературе, може се закључити да у наставном плану и програму математике, за ниже разреде основне школе, постоји доста простора за унапређивање рада са даровитима где би се идеје попут ове све више примењивале у пракси. Даровити ученици су будућност човечанства. Од њих се очекује другачији начин размишљања, закључивања, образлагања решења, примена наученог и слично. Важно је на време препознати и усмерити даровите ученике и пронаћи праве начине рада са њима.

Литература

Дејић, М., Шпијуновић, К., Ћебић, С. (2013). Нестандардни задаци у функцији идентификовања математичких способности. *Зборник – Виша школа за образовање васпитача.* бр. 18, стр. 96–111.

Ђурић, Ђ. (1997). *Психологија и образовање*. Сомбор: Учитељски факултет.

Лазић, Б. (2011). Облици образовне подршке даровитих ученика. *Иновације у настави. XXIV*, стр. 106–117.

Максић, С. (2007). *Даровито дете у школи.* Београд: Завод за уџбенике.

Младеновић, М. (2010) *Математички задаци и развој математичког мишљења*. Преузето 22. децембра 2018, са http://www.mycity.rs/Matematika/Matematicki-zadaci-i-razvoj-matematickog-misljenja.html

Pavleković, M. (2009): *Matematika i nadareni učenici*. Zagreb: Elment.

Polya, G. (1966). *Kako ću riješiti matematički zadatak.* Zagreb: Školska knjiga.

Степић, М., Грандић, Р., Царић, М. (2011). Образовање даровитих у условима глобализације. *Зборник – Виша школа за образовање васпитача.* бр. 16, стр. 242–252.

Hodge, K. (2013) *Gifted and Talented Education – Identification*. Преузето 10. новембра 2018. са http://www.weetangeraps.act.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/349574/Gifted_and_Talented_Education_-_Identification.pdf

Discovery and doing mathematics with good potential students

Summary: Giftedness as a potential is to some extent present in every student. It is therefore very important to recognize the students who are gifted in a particular teaching subject area. Thus, students gifted for mathematics need to be recognized by teachers, stimulated and motivated on time in order for their potential to be optimally developed. Bearing this in mind, the aim of the paper is to point out to the importance of timely identification and work with students potentially gifted for mathematics. In addition, the special attention is focused on showing the basic components of good work with students gifted for mathematics. The final part of the paper gives an overview of some non-standard tasks for additional work with students from the first to the fourth grades. Tasks are presented by level and interconnected, so that lower-grade students can solve tasks for higher-grade students.

Keywords: talent, math teaching, student identification, giftedness, mathematics, tasks, work with gifted students

ЗАГОРКА МАРКОВ
МИЛОРАД СТЕПАНОВ
Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди
ДАНИЦА ВАСИЉЕВИЋ ПРОДАНОВИЋ
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију у Београду

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK
UDK: 371.3:73/76-056.36-057.874
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.107-120

ЕМПИРИЈСКИ ПРИСТУП У ПРАЋЕЊУ И ДОКУМЕНТОВАЊУ РАЗВОЈА И НАПРЕДОВАЊА ДЕЦЕ СА СМЕТЊАМА У РАЗВОЈУ ТОКОМ УСМЕРЕНИХ АКТИВНОСТИ ЛИКОВНОГ ВАСПИТАЊА

Сажетак: Праћење и документовање развоја деце са сметњама у развоју аутори разматрају са гледишта рефлексије у пракси васпитача, а не као формално прикупљање документације. Активности ликовног васпитања сагледавају се као могућност да васпитачи стекну реалнији увид у развој и напредовање предшколске деце. Продукти ликовног васпитања су егзактни па у том смислу могу да се анализирају након активности, али и са одређене временске дистанце. Дискурс васпитача и продуката ликовних активности јесте добра основа за планирање и програмирање васпитно-образовног рада. Током реализације ликовних активности васпитач има могућност да посматра понашање деце и прави белешке. У истраживању је учествовало 127 васпитача. За потребе истраживања конструисан је упитник који садржи поред општих података о испитаницима и 12 питања која се односе на опажања васпитача о припреми деце са сметњама у развоју за полазак у школу. Резултати истраживања показују да постоје значајне статистичке разлике у одговорима васпитача на неколико тврдњи. Закључак рада да је васпитачи у својој пракси треба да користе усмерене ликовни активности као један од најпоузданијих извора за документовање и праћења развоја предшколске деце. У том правцу треба да унапређују своју праксу и доприносе креативности васпито-образовног процеса који ће заснивати на индивидуалним интересовањима и способностима деце.
Кључне речи: деца са сметњама у развоју, активности ликовног васпитања, прећење, документовање.

Увод

Посматрање, праћење и процењивање предшколске деце су врло значајни процеси којима је могуће сазнати да ли је развој детета у складу са стандардима или се јављају значајна одсупања у односу на типични развој. Кад су у питању деца са сметњама у развоју онда је важно приликом уписа имати процену о нивоу

дечијег развоја како би се утврдило да ли дете у редовној васпитно-образовној групи напредује и да ли су примењивани стилови подучавања адекватни за дете и сл. Процес процењивања почиње разговором са родитељима. Приликом разговора са родитељима треба исказати поштовање и осетљивост, јер ће тако бити подстакнута на сарадњу. Они набоље познају своје дете и убрзо ће схватити да их васпитач доживљава као партнере у процесу пружања подршке њиховом детету. Треба имати у виду да је комуникација двосмеан процес, те им се треба пружити прилика да одговарају и да постављају питања (Daniels & Stafford, 2001).

Праћење се остварује кроз документовање. У праћењу васпитач користи: дечји портфолио (прице за учење, скале, продукти деце и одраслих), пројектни портфолио (видео и текстуални записи о пројекту, мапа учења у заједници, снимци паноа, видео записи завршних прича о пројекту, опис пројекта) (Крњаја и Павловић Бренеселовић, 2017: 31).

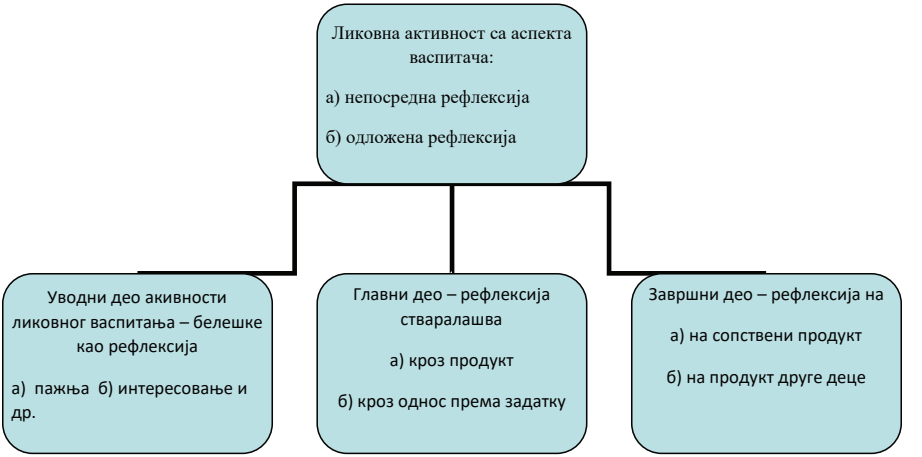
Савремени медији пружају низ могућности за праћење развоја и напредовања предшколске деце.

Мултимедијални програми нуде обиље могућности за интерактивно учење и кооперативно-интерактивно учење (Савић, 2010) организовањем рада у пару или у малим групама (Крњаја и Мишкељин, 2006).

Значај праћења и документовања развоја и напредовања предшколске деце

У овом раду пошли смо од тога да је праћење и документовање развоја предшколске деце са развојним сметњама дискурс посматрача и доступних продуката документовања да се направи критички осврт на продукте који могу да се посматрају са више гледишта: а) непосредно након њиховог настанка б) након одређене временске дистанце. Али, у сваком случају да праћење и документовање поред формалног имају суштински значај и да буду у служби унапређивања васпитно-образовног процеса и компетенција васпитача. Наведено представља дискурс партиципације у којој се документовање представља као средство рефлексивне праксе васпитача (McKenna, 2003, према: Крњаја и Павловић Бренеселовић, 2012).

Рефлексија ликовног израза у активностима ликовног васпитања јесу специфични продукти који настају ликовним изражавањем детета као мултидимензионални одговор на подстакнуту природну потребу детета да се ликовно изражава.



Слика 1. Ликовне активности и рефлексија продуката документовања

Реализација ликовних активности у вртићу пружа васпитачу широк дијапазон могућности да прати и документује понашања деце, социјалне интеракције и др. (Слика 1). Непосредна рефлексија представља запажање васпитача да процене пажњу, интересовање и сл. Код предшколске деце током уводног дела у ком деца добијају поруку о теми (вербална асоцијација, музичка стимулација и сл.). С обзиром да овај део траје од три до пет минута васпитач може да процени да ли је краткотрајна пажња код деце развијена. Током процеса стварања (главни део активности) васпитач може не само кроз продукте стварања већ и кроз однос деце према задатку, кроз кооперативни рад и слично, да запази понашање детета. У завршном делу васпитач процењује однос детета према сопственом продукту и продуктима стваралаштва друге деце.

У дискурсу партиципације документовање од има следећа значења (Крњаја и Павловић Бренеселовић, 2012): документовање као еманципација и дијалог; документовање као истраживање и рефлексија; документовање је средство само-посматрања процеса учења и детета и васпитача; документовање као колаборативни процес; документовање се заснива на заједничком; документовање као видљиво учење; документовање као реконструисање улога детета и васпитача; документовање као вишеструке перспективе; документовање као ретроспектива и перспектива и документовање као синтеза.

Усмерене активности пожељно је снимати, а ликовно васпитње јесте активност у којој се могу посматрати и пратити различита понашања деце, запазити њихов ентузијазам да пронађу и открију што оригиналнија решења. Кад васпитачи и деца прате снимак могу да ретроспективно заједнички анализирају своје поступке и у том правцу да се преиспитују. Када се документација прикупља и преиспитује у циљу разумевања контекста у којем се образовање остварује

из сопствене праксе, она постаје главни и незаобилазни извор професионалног усавршавања васпитача из којег васпитач добија могућност да преиспитује своја схватања степена развоја детета, процеса учења, као и сопствене улоге у том процесу (Пешић, 2004, према Крњаја, 2012). У том контексту централно место заузимају деца. Документација дечјег рада у току процеса подучавања и учења прегледан и важан алат у процесу учења деца, васпитача и родитеља (Којић Грандић и Мајсторовић, 2017:187).

Кроз целокупну историју човечанства незаобилазан је траг које је оставило ликовно стваралаштво као једна од карактеристика људског рода. У том светлу констатујемо и да је стваралаштво најмлађих од детињства човечанства до данас оставило неизбрисив траг дајући карактер свеукупном људском постојању. Значај феномена таквог стваралаштва као и неопходност (оправданост) његовог истраживања имплицира разматарање вечитих тема којима су се бавиле разне науке богатећи тако и сопствени фонд сазнања о њима (Филиповић, 2011).

У оквиру овог истраживања нарочито се истиче значај ликовног стваралаштва деце предшколског узраста на посебно осетљивој категорији, деци са сметњама у развоју.

Један од најраспрострањенијих и најбоље разрађених поступака за упознавање предшколске деце, према ауторима С. Филиповић и Е. Каменов (*Мудрост чула* III, 23), свакако су и ликовни радови предшколске деце. Ликовни израз (процес и продукт) незаобилазни су индикатори свеукупног и сложеног дечијег развоја. Аутори такође указују како се у ликовном изразу и путем ликовних продуката (радова) може успешно сагледати читав развој личности предшколског детета. Путем, осмишљавања, посматрања и документовања усмерених ликовних активности као и рефлексивног истраживања могуће је констатовати и правовремено реаговати на ометајуће факторе психомоторног, емоционалног, естеског као и других елемената развоја.

Деца током свих активности у вртићу кроз игру уче стичући знања и вештине. Васпитач прати и документује њихова понашања.

У игри деца уче како да направе избор, преузму одговорност и буду етична, уче како да преговарају и решавају конфликте. Уче о другима, о међусобним разликама и сличностима, о друштвеним правилима. Због тога је важно да се иницијатива сваког детета у игри прихвати као идеја вредна разрађивања кроз игру. (Павловић Бренеселовић и Крњаја, 2017: 99). Појачана социјална интеракција помаже деци са сметњама да се социјализују и развијају пријатељства са типичном децом. Ово се одражава на њихов психосомататски развој, а такође и на повишену мотивацију и жељу да уче (Daniels &Stafford). Управо ликовне активности доприносе социјалним интеракцијама у којима деца у свим деловима активности, а посебно у главном и завршном делу, уколико то желе, могу да искажу своје емоције без страха да ће их околина погрешно схватити (Којић и Марков, 2013).

Метод

Узорак и процедура

У овом раду процењујемо припрему деце са сметњама у развоју за полазак у школу из опажања и искуства васпитача.

Узорком је обухваћено 127 васпитача женског пола запослених у предшколским установма у: Београду, Зрењанину, Панчеву и Кикинди.

Радно искуство	број	проценат
до 5 година	44	32.00 %
од 6 до15 година	39	33.33 %
више од 15 година	41	28.70%
укупно	127	100%

Табела 1. Расподела испитаника према дужини радног стажа у струци

Узорак је уједначен према показатељу радно искуство испитника у струци ($\chi^2 = 0.306$, df, 2, p= 0.858).

Инструменти и процедура

За потребе овог истраживања конструисан је Упитник који се састоји се од општег дела предвиђеног за основне податке о испитаницима и од 12 тврдњи које се односе на а) праћење понашања деце током уводног и главног дела усмерених активности (7 тврдњи) и б) праћење понашања деце у завршном делу (5 тврдњи).

Васпитачи су одговорали на постављена питања која су формулисана у складу са циљем истраживања. Анкетирање је било анонимно, затвореног типа са 12 постављених питања. Испитаници су бележили степен слагања или неслагања са формулисаним тврдњама – „да = 3 “; „понекад = 2“; „не = 1“, уносећи знак х у одговарајућу колону уз могућност кратког коментара на сваку тврдњу. Пре конструисана коначног упитника спроведено је пилот истраживање на узорку од 20 васпитача где је примењен интервију отвореног типа.

Статистичка анализа

Статистичку обраду добијених резултата вршили смо методама дескриптивне статистике. Разлике у одговорима васпитача по питању опажања припреме деце са сметњама у развоју за полазак у школу анализиране су Пирсоновим Хиквадат тестом.

Резултати истраживања и дискусија

У Табели 2 приказани су резултати прве области *Понашање деце током уводног и главног дела активности*

тврдње	да	понекад	не	χ2	p	c
У уводном делу активности дете пажљиво слуша задатак	59	37	31	10.268	**0.005**	0.27
	46.45%	29.15%	24.40%			
У главном делу се труди да одговори на задатак у складу са својим могућностима	52	41	34	3.89	0.142	0.17
	40.96%	32.28%	26.77%			
У главном делу активности воли да ради у пару са омиљеним вршњаком	54	49	24	12.205	**0.002**	0.30
	42.52%	38.59%	18.89%			
У главном делу активности воли да ради у малим групама са вршњацима	45	56	26	10.882	**0.004**	0.28
	35.43%	44.10%	20.47%			
Усресређен је на ликовно изражавање, стало му је до тога да изврши задатак	39	64	24	19.291	**0.000**	0.36
	30.72%	50.39%	18.89%			
Тражи подршку од васпитача или другог одраслог	48	45	34	2.567	0.277	0.14
	37.78%	35.45%	26.77%			
Ликовни израз представља задовољство	51	42	34	3.417	0.181	0.16
	40.16%	33.07%	26.77%			

Табела 2. Понашање деце током завршног дела усмерене активности ликовног васпитања

Увидом у Табелу 2 уочавамо да постоје значајне статистичке разлике на укупно четири у одговорима васпитача

На прву тврдњу *У уводном делу активности дете пажљиво слуша задатак* 59 испитаника је одговорило са „да“, а што у процентима износи 46.45%; 37 васпитача је одговорило са „понекад“, а што изражено у процентима износи 29.15%; 31 вапитач је одговорио са „никад“, а што у процентима износи 24.40%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2 =10.268, p=0.005). Коефицијент контигенције c=0.27 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника. Према савременом методичком приступу (Којић и Марков, 2013) у уводном делу вербалном асоцијацијом која се састоји од необичне синтагме деца се подстичу на ликовно изражавање. Треба нагласити да васпитач осећајно треба да изговори

текст како би подстакао емоције деце. Она у главном делу ликовне активности подстакнута вербалном асоцијацијом рефлектују своје емоције кроз ликовни израз. Заправо у овом процесу долази до транфорамтивног дискурса где се вербална синтакса коју је васпитач изговорио осећајно емитује као оригинална ликовна синтакаса коју дете као ликовну експресију изражава кроз на пример свој цртеж. Резултати сличних студија су у складу са налазима нашег истраживања (Којић и Марков, 2010; Којић и Марков, 2013; Јеремић и сар., 2015; Којић, Марков и Којић Грандић, Мајсторовић,2017).

На трећу тврдњу *У главном делу активности воли да ради у пару* 54 испитаника је одговорило са „да“, а што у процентима износи 42.52%; 49 васпитача је одговорило са „понекад“, а што изражено у процентима износи 38.59%; 24 васпитача су одговорила са „никад“, а што у процентима износи 18.29%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2 =12.205, p=0.002). Коефицијент контигенције c=0.30 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника.

На четврту тврдњу *У главном делу активности воли да ради у малим групама* 45 испитаника је одговорило са „да“, а што у процентима износи 35.43%; 56 васпитача је одговорило са „понекад“, а што изражено у процентима износи 44.10%; 26 вапитача је одговорило са „никад“, а што у процентима износи 20.47%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2 =10.882, p=0.004). Коефицијент контигенције c=0.28 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника. Рад у пару и малим групама за децу са сметњама у развоју изражен кроз подршку типичних вршњака је врло значајан за ликовно изражавање ове деце. Према класификацији метода на основу критеријума „услов за процес учења“ (Terhart, 2001, према: Крњаја и Мишкељин, 2006) у проблемској методи – учење путем откривања; метода подстицана групе – кооперативно учење и метода усмерена на деловање – интегрисано учење, доминантни облици груписања предшколске деце су: рад у пару, раду у малој групи и индивидуалани рад.

На пету тврдњу *Усресређен је на ликовно изражавање, стало му је до тога да изврши задатак* 39 испитаника је одговорило са „да“, а што у процентима износи 30.72%; 64 васпитача су одговорила са „понекад“, а што изражено у процентима износи 50.39%; 24 вапитача су одговорила са „никад“, а што у процентима износи 18.89%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2 =19.291, p=0.000). Коефицијент контигенције c=0.36 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника. Деца са сметњама у развоју када раде у пару и групи желе да дају свој максимум у ликовном изразу, јер решење ликовног задатка зависи и од њих. Због тога се труде што се позитивно одражава на њихов развој (Којић и Марков, 2010).

тврдње	да	понекад	не	χ2	p	c
Анализара свој рад, вербално и невербално објашњава значење појединих елемената	27	59	41	12.157	0.002	0.30
	21.25%	46.45%	32.30%			
Анализира радове друге деце, постављајући им питања	35	51	41	3.087	0.210	0.15
	27.55%	40.15%	32.30%			
Задовољан је кад су вршњаци заинтересовани за његов рад и изражава емоције	32	49	46	3.890	0.140	0.17
	25.20%	38.58%	36.22%			
Даје подршку другој деци док анализирају свој или радове друге деце	30	49	48	5.402	0.067	0.20
	23.62%	38.59%	37.79%			
Повлачи се и не жели да учествује у завршном делу ликовне активности	52	50	25	10.693	0.004	0.28
	40.49%	39.39%	19.68%			

Табела 3. Понашање деце током уводног и главног дела активности

Увидом у Табелу 3 констатујемо да су значајне статистичке разлике у одговорима васпитача уочене код укупно 2 тврдње.

На прву тврдњу *Анализара свој рад, вербално и невербално објашњава значење појединих елемената* 27 испитаника је одговорило са „да“, а што у процентима износи 21.25%; 59 васпитача је одговорило са „понекад“, а што изражено у процентима износи 46.45%; 41 вапитач је одговорио са „никад“, а што у процентима износи 32.30%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2=12.157, p=0.002). Коефицијент контигенције c=0.30 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника. У складу са савременим методичким приступом (Модел Којић, 2013), свако дете анализира свој рад. Нека деца чине то вешто стварајући оригиналне приче са необичним завршетком и са мноштвом ситуација. Нека деца уз подстицаје васпитача и друге деце анализирају радове, ослобађају се, богате речник и лепо говорење. Вербалне релације дете – васпитач и дете – деца доприносе да се код предшколаца стварају прва искуства за јавне наступе и изражавање мишљења које ће бити подржано. Вербална флуентност постаје са сваком следећом активношшћу све израженија. Једино правило је да буду толерантна. Критички осврти уз аргументе на рачун друге деце уз миран тон су препоручљиве. Самокритика токоће и идеја шта да дете уради квалитетније како би побољшало и ликовни израз и говорне способности на семантичком и синтаксичком нивоу (Којић и Марков, 2013).

На пету тврдњу *Повлачи се и не жели да учествује у завршном делу ликовне активности* 52 испитаника су одговорила са „да“, а што у проценти-

ма износи 40.49%; 50 васпитача је одговорило са „понекад“, а што изражено у процентима износи 39.39%; 25 васпитача је одговорило са „никад“, а што у процентима износи 19.68%. Утврдили смо да постоји значајна статистичка разлика у одговорима испитаника (χ^2 =10.693, p=0.004). Коефицијент контигенције c=0.28 указује да постоји статистичка значајност између постављене тврдње и степена слагања испитаника. У завршном делу документовање можемо да посматрамо као колаборативни процес. Деца анализају своје радове и радове вршњака, а односи су засновани на слушању и дијалогу (Павловић Бреселовић, 2010). Деца дају подршку једна другој, комуницирају и том процесу долазе до нових идеја. Уче се да поштују и прихватају различитост, да буду толерантни, да буду саосећајни и прихватају мишљење других. У овом процесу васпитач може да их усмерава обезбеђући довољно времена деци са сметњама у развоју да се изразе. Деца са сметњама у развоју имају подршку васпитача и вршњака, а што им пружа могућност да се опусте у подржавајућој средини и да без устручавања износе своје мисли и осећања на начин којим најлакше комуницирају (вербално или невербално) користећи речи, покрете, мимику и др. у жељи да што квалитетније представе свој продукт рада настао током усмерених ликовних активности.

Документовање као еманципација и дијалог је изражена у главном и завршном делу усмерених ликовних активности. У главном делу током ликовних активности деца раде у малим групама или пару предлажу решења, дискутују, дакле, већ на најмлађем узрасту су спремни за дијалог, кооперативни и тимски рад. Васпитач у овом делу може да буде катализатор или подршка овом процесу. Деца су у овом делу емоционално опуштена, јер воде конструктивне дијалоге усмерене ка оригиналним и креативним ликовним решењима. У завршном делу деца анализирију своје радове, а васпитач бележи дечја објашњења. Продукти ликовног стрваралаштва имају функцију у контексту настанка и касније у било ком периоду могуће је да деца и одрасли са одређене врменске дистанце и у другом контексту анализирају ликовно страралаштво дајући им нову димензију и значење које се разликује од оног које је имало током процеса стварања, односно током реализације ликовних активности.

Документовање као истраживање и рефлексија приликом реализације усмерених ликовних активности изражене се у завршном делу где деца, анализирајући своје цртеже, отварају нова питања и дају идеје васпитачу за нове теме које је васпитач идентификовао као значајне за учење и проучавање.

Документовање је средство само-посматрања процеса учења и детета и васпитача и одвија се током реализације активности од уводног до завршног дела. Међутим, и овде је продукте ликовног стваралаштва могуће посматрати у контексту процеса стварања, али и са одређене временске дистанце. Деца посматрају снимљени видео материјал и посматрају себе и своје поступке током активности. Овде је важан и критички осврт на оно што дете или васпитач сматрају да треба кориговати, а са циљем да процес учења буде квалитетнији. У ли-

ковним активностима документовање јесте колаборативни процес, на релацији дете – дете када говоримо у раду у пару; дете – деца или деца – деца када се организује васпитно-образовни рад у малим групама. Свакако у овом процесу учествује и васпитач као подршка и катализатор васпитно-образовног процеса. У ликовним активностима документовање се заснива на заједничком деловању, као видљиво учење у коме деца у и одрасли имају улогу реализатора, неког ко анализира активност, али пружа се и могућност давања подршке дете – дете или васпитач – дете највише у главном делу, то јест у процесу стварања. Ниједна усмерена активност нема толико видљив концепт учења. То је пре свега због тога што продукти ликовног стваралаштва могу да трају неограничено дуго и да не губе на својој аутентичности, али, такође, и због тога што видео записима и белешкама васпитача и других одраслих процес учења бива видљив те је, док се анализирају сви делови ликовних активности као целовит контекста, могуће проценити ефекте дечјег стварања уз подршку одраслих. Приликом документовања као реконструисање улога детета и васпитача у усмереним ликовним активностима, васпитач добија прилику да дете посматра у различитим улогама где препознаје потенцијале дете и укључује га у процес развијања програма ка педагошкој пракси. Дечји цртеж може бити извориште нових идеја и промишљања за активности које ће подстицати и развијати мотивацију за учењем и стицањем знања и вештина. Приликом реализације ликовних активности документовање се може посматрати као вишеструка перспектива, јер у главном делу циљ јесте да деца ликовним елементима комбинују сопствену ликовну синтаксу где се због спецификума цртежи деце разликују. Управно различитост у ликовном изразу деце пружа низ ликовно тачних решења који излазе из шаблона и рефлексија су њихове слобеде у изражавању, али и могућност да ликовни израз вршњака прихвате и разумеју га из сопственог угла, јер ликовне активности пружају могућност да задата тема нема само једно решење већ да постоје многобројна креативна решења. Ретроспективом постигнутих резултата и њиховом анализом чини се корак напред у перспективи оригиналнијих и креативнијих ликовних решења на одређене теме јер се дете ослобађа шаблона и васпитач га подржава да експериментише, да покушава, да анализира, да тражи савет од одраслог или вршњака и др. Док анализирају цртеже и продукте ликовног израза деца и васпитачи након одређеног времена увиђају да је дете напредовало и да његов ликовни језик постаје богатији. Посматрајући све продукте ликовног израза деце из једног периода васпитач прави синтезу свих радова уочавајући и мале помаке у развоју и напредовању сваког детета. О овоме дискутује са ликовним педагозима, психологзима, родитељима, децом и др. Наведени аспекти документовања пружају деци са сметњама у развоју широк дијапазон могућности да изразе своје способности, али и да усавршавају вештине и знања и да уз подршку вршњака и одраслих напредују у ликовном изразу и да усавршавају ликовну синтаксу.

Закључци и импликације

На основу анализе добијених резултата закључујемо да према опажањима васпитача усмерене активности представљају могућност за праћење и документовање дечијег развоја уз добијање података који би омогућили квалитетније дизајнирање васпитно-образовног рада. Треба имати у виду чињеницу да улога васпитача у процесу учења деце раног узраста није фокусирана на подучавање деце уз меморисање и репордукцију одабраних садржаја које су изоловане из контекста (Slunjski, 2011:225, prema: Giudici, Rinaldi, 2002; Mathieson, 2005; Ellis, 2007). У овом контексту документовање са свих обрђених аспеката у овом раду доприноси развоју деце и припема их да знања и вештине функционално могу применити у сваком наредом нивоу школовања.

Констатујемо да у дискурсу партиципације документовање током ликовних активности може да оствари сва значења које наводе Живка Крњаја и Драгана Павловић Бренеселовић (2012), али у нашем раду у контексту усмерених активности методике ликовног васпитања.

Документовање као еманципација и дијалог трају све време док трају усмерене ликовне активности и можемо рећи да је управо ова активност због своје структуре и организације задовољава све критеријуме овог домена документовања.

Истраживање и рефлексија се испољавају у главном делу. Дете до најситнијих детаља своје мисаоне импресије и експресије сублимише у цртежу. Нема покуде, свако ликовно решење је одговор на дати задатак (примедба: код уобичајеног начина ликовног изражавања ово је неприхватљиво, цртежи морају да личе једни на друге јер им је узор сликовница, васпитачицин цртеж или „најбољи“ цртеж у групи). Униформисаност и стереотипи се нажалост преносе на губљење права на индивидуалност, јер ликовни израз је неизговорени говор и прво писмо у детета и ако њиме не стекне своју индивидуалност онда ће бити депримирано и као личност у социо-емоционалном смислу. Присиљавати дете да за свој цтреж бира само боје локалног тона (жуту за сунце, плаву за небо, црвену за кров куће, зелену за траву...), васпитачи урушавају интегритет детета. Дете не треба учити да слика локалним тоном, већ подстицати да испољи креативни потенцијал који носи (Којић и Марков, 2013; Мајсторовић, 2017).

Документовање је средство само-посматрања процеса учења и детета и васпитача, јер продукт рада након ликовне активности остаје као неоспорни документ. Деца према њему имају различита мишљења током процеса стварања и након одређене временске дистанце што свакако представља основу за критички однос и служи као подстицај новим ликовним решењима. Током ликовних активности међу децом и васпитачима влада колаборативни процес, они сарађују дајући идеје једни другима, а што је основа заједничког и видљивог учења (Крњаја, 2012).

Нажалост у нашем истраживању нисмо установили праћење и документовање развоја и напредовања деце кроз остале усмерене активности. Због тога нисмо имали прилику да испитамо да ли постоје разлике у квалитету овог значајног процеса. Ово истраживање јесте покушај да се процес праћења и документовања развоја и напредовања деце размотри са аспекта конкретизације кроз једну усмерену активност.

Због тога оно представља подсрек да се процес праћења и документовања развоја предшколске деце истражи на већим узорку и кроз остале усмерене активности. У усмереним ликовним активностима, ако се реализују у складу са савременим методичким приступом користи за децу и учеснике су уобичајени искорак у откривању не само вештине и знања у ликовном изразу уз креативну ликовну синтаксу, већ и могућност да се на утиче на целокупан дечији разој, јер оно постаје и важан ентитет који учествује у планирању и програмирању активности које постају центар његовог интересовања, па у том правцу по природи ствари постаје активни субјект васпитно-образовног рада чија интересовања, потребе, знања и др. утичу на његову партиципацију у процесу учења.

Литература

Daniels, E.iStafford K.(2001). *Integracija dece sa posebnim potrebama.* Beograd: Centar za interaktivnu pedagogiju.

Jeremić, B., Pavalović, M., Kojić-Grandić i Markov, Z. (2015). Sinergija usmerenih aktivnosti muzičke kulture i likovnog vaspitanja u funkciji razvoja dece. *Norma,* 20(1), 99–108.

Jovančić – Hadži, N.(2012). Umetnost u opštem obrazovanju. Beograd: Učiteljski fakultet – Izdavačka kuća KLETT.

Kamenov, E. (2002). *Pripremam dete za školu*. Novi Sad: Dragon.

Karlavaris, B. (1986). *Metodika likovnog vaspitanja predškolske dece*. Beograd: Zavod za udžbenke i nastavna sredstva.

Kojić, M., Markov, Z. (2010) Pedagoški model podrške i hiperaktivna deca kroz prizmu metodike likovnog vaspitanja. *Nastava i vaspitanje*, 59(3),436–453.

Kojić, M. i Markov Z. (2013). Podsticanje likovne kreativnosti kod predškolske dece savremenim metodičkim pristupom. *Nastava i vaspitanje,* 62, (1) , 52–69.

Kojić, M. i Markov, Z. i Kojić Grandić, S. (2017). Podsticanje likovne kreativnosti kod predškolske dece savremenim metodičkim pristupom, u: M. Šćepanović (ur.), *Tematski zbornik „Darovitost“*(139–145), Novi Sad: Udruženje građana „Mensa“.

Којић Грандић, С. и Мајсторовић, В. (2017). Концепт дискурса релације отвореног система, инклузије и холистичког приступа у предшколском васпитању и образовању. *Норма,* 22 (2), 183–185.

Krnjaja, Ž. i Miškeljin, L. (2006). *Od učenja ka podučavanju*, Beograd: Lađarak.

Krnjaja, Ž. i Pavlović Breneselović, D. (2012). Pedagoška dokumentacija: nevidljiva i vidljiva praksa. U: Posebna pitanja kvaliteta u obrazovanju (117–131). Beograd: Filozofski fakultet, Institut za pedagogiju i andragogiju.

Krnjaja, Ž. i Pavlović Breneselović, D (2017). *Kaleidoskop – Projektni pristup učenju.* Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju, Filozofski fakultet.

Majstorović, V. (2017). Efekti primene savremenog metodičkog pristupa u likovnim aktivnostima na kreativnost dece, u: S. Radosavljević (ur.), *Zbornik „Istraživački prisup u vaspitnoj praksi"* (91–97), Beograd: Savez udruženja vaspitača Srbije.

Pavlovic Breneselovic, D. i Krnjaja, Ž. (2011). Vaspitac kao istraživac sopstvene prakse *Nastava i vaspitanje*, 60 (2), 296–309.

Pavlović Breneselović, D. i Krnjaja, Ž. (2017). *Kaleidoskop - Osnove diversifikovanih programa predškolskog vaspitanja i obrazovanja.* Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju, Filozofski fakultet.

Pravilnik o dadatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku ."Sl. glasnik RS", br. 63/2010.

Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje. "Službeni glasnik RS", br. 72/10.

Pravilnik o standardima kvaliteta rada ustanove. "Službeni glasnik RS", br. 68/12.

Pravilnikom o stalnom stručnom usavršavanju i napredovanju zvanja nastavnika, vaspitača i stručnih saradnika. "Službeni glasnik RS", br. 81/2017.

Savić, D. (2010). Multimedij u savremenoj nastavi likovne kulture. *Norma*,15 (2), 261–270.

Slunjski, E. (2011). Razvoj autonomije djeteta u procesu odgoja i obrazovanja u vrtiću. *Pedagogijska istraživanja, 8* (2), 217–228. Preuzeto s https://hrcak.srce.hr/116666

Stepanov, M. (2013). Značaj i mogućnosti virtuelne prezentacije baštine u podsticanju likovnog izražavanja dece predškolskog uzrasta. Beograd: Filozofski fakultet – odeljenje za istoriju umetnosti. *Prostori pamćenja* (Zbornik radova) Tom 2.

Filipović, S. i Kamenov, E. (2009). *Mudrost čula (III deo*)**,** *Dečje likovno stvaralaštvo.* Novi Sad,: Dragon.

Filipović, S. (2011). *Metodika likovnog vaspitanja i obrazovanja*. Beograd: Univerzitet umetnosti u Beogradu – Izdavačka kuća KLETT.

Filipović, S. (2016). *Metodička praksa likovnih pedagoga*. Beograd: Fakultet likovnih umetnosti.

An empirical approach to monitoring and documenting the development of children with disabilities during focused arts education activities

Summary: The authors consider the monitoring and documentation of the development of children with disabilities from the point of its rebounding in the practice of educators, and not as a formal documentation collection. Activities of artistic education are seen as an opportunity for educators to gain a more realistic insight into the development and progress of preschool children. Products

of art education are exact and in that sense they can be analyzed right after the activity and from a certain time distance. The discourse of educators and artistic works is a good basis for planning and programming the educational work. During the realization of art activities, the educator has the opportunity to observe the behavior of children and make notes. The research involved 127 educators. For the needs of the research, a questionnaire was created that contains, besides general data on respondents, 12 questions related to the observations of educators on the preparation of children with developmental disabilities for going to school. The results of the study show that there are significant statistical differences in teachers' responses about several claims. The conclusion of the work that educators in their practice should use focused art activities as one of the most reliable sources for documenting and monitoring the development of preschool children. In this direction, they should improve their practice and contribute to the creativity of the educational process that will be based on the individual interests and abilities of children.
Keywords: children with disabilities, arts education activities, examination, documentation

ALEKSANDAR JANKOVIĆ[1]
Педагошки факултет у Сомбору
Сомбор

ORIGINALNI NAUČNI ČLANAK
UDK: 792:[371.3:3/5
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.121-134

SCENSKA IGRA KAO POSTUPAK ZAMENE ZA NEPOSREDNU STVARNOST ILI OČIGLEDNOST U NASTAVI PRIRODE I DRUŠTVA

Rezime: U ovom članku najpre dajemo teorijski osvrt na saznajnu ulogu ili vrednost neposrednog opažanja u procesu saznanja dece ili mlađih osnovnoškolskih učenika. Nakon toga, ističemo neke novije pristupe jednostavnijim postupcima ili pokušjima da se nastava kao saznajni proces učini interesantnijom i uspešnijom putem primene jednostavnijih postupaka stvaranja očiglednih situacija. Sledi prikaz jednog od još efikasnijih načina predočavanja realnih situacija u nastavi, a koji se odnosi na primenu metoda scenske igre, za kojeg, zbog razloga koje ovde navodimno, nalazimo da se može smatrati najuspešnijom zamenom za neposrednu prirodnu očiglednost, koju je još u XVII veku podsticao Jan Amos Komenski (1967). Na pitanje (koje bi se, u vezi sa ovakvom našom namerom moglo postaviti) zbog čega bi se metoda scenske igre mogla smatrati najboljom nastavnom metodom u nedostatku realne stvarnosti, odgovor bi bio – zbog toga što učenici dok uče putem scenske igre, ili neke vrste dramatizacije uopšte, imaju osećaj (svojim uživljavanjem u ono što je sadržaj učenja ili saznavanja) kao da im se to lično dogodilo ili trenutno događa, a to je mnogo više i značajnije od prepričavanja putem teksta ili nastavnikovog izlaganja, posebno ako u tom tekstu ili nastavnikovom izlaganju nema svojevrsnih umetničkih ili scenskih elemenata, koje je afirmisao poznati ruski književnik Anton Pavlovič Čehov (prema: Ракочевић, Б., 2015, 6). Sadržinski deo ovog rada istovremeno će sačinjavati i eksperimentalna provera nekih didaktičko-metodičkih vrednosti primenjene metode scenske igre u obradi nastavnih sadržaja iz predmeta Priroda i društvo (III razred osnovne škole) u odnosu na uobičajene pristupe ili stvaranje uslova za očiglednu nastavu u svakidašnjim situacijama.[2]
Ključne reči: učenik, nastava, očiglednost, scenska igra, priroda i društvo.

1 aleksjankovic@gnail.com
2 Članak je nastao u okviru istraživačkog projekta *Dramsko vaspitanje i obrazovanje vaspitača i učitelja* koji je realizovan na Pedagoškom fakultetu u Somboru, u vremenu od 15. II 2017 do 20. XII 2017.

Uvod

Od kako je J.A. Komenski osmislio frontalnu nastavu, odnosno istovremeno podučavanje većeg broja mlađih učenika od strane jednog učitelja ili nastavnika, očekivalo se da bi osnovno načelo ostvarivanja takvog podučavanja ili nastave trebalo da bude neposredna prirodna očiglednost. Otuda je na pitanje odakle i kako učiti, logičan njegov odgovor bio – neposrednim posmatranjem prirode, jer je priroda otvorena knjiga pred očima i ostalim čulima svakog ljudskog bića. Pošto nas je takvim stavom, u smislu sveopšteg nastavnog načela ili principa očiglednosti, J.A. Komenski naveo na pitanje šta učiniti kada neposredna priroda nije dostupna čulima onoga ko treba da nešto sazna ili nauči, J.A. Komenski nas je indirektno naveo na metodu *dramatizacije* ili *scenske igre*: u smislu postupka najefikasnijeg dočaravanja ili predstavljanja onoga što se negde i nekada dogodilo, ili se trenutno događa, ali se zbog mnoštva razloga (vremeske, prostorne, tehničko-tehnološke, finansijske i druge prirode) neposredno u procesu učenja ne može opažati ili doživljavati. To bi moglo da znači da ako nismo u mogućnosti učenicima obezbediti da u procesu saznanja neposredno prirodu i dešavanja u njoj opažaju, onda bi trebalo da im pronađemo najbolje obrasce verodostojne zamene za takvu stvarnost. To su, pored raznih načina na koje nastavu najčešće činimo očiglednom, i scenske igre. Za mlađe učenike najčešće su u vidu lutkarskog pozorišta ili pozorišta senki, a za odraslije i u vidu dramatizacije od strane živih glumaca ili aktera, a onda scenske igre u vidu baleta, muzičkih predstava i drugih scenskih prikaza. Dakle, ako u cilju što uspešnijeg učenja ili saznavanja nismo u mogućnosti učenicima obezbediti opažanje neposredne stvarnosti, potrebno nam je da na što verodostojniji način obezbedimo zamenu za prirodnu ili neposrednu stvarnost, a što se na, nesumnjivo, najbolji način može ostvariti predstavljanjem raznovrsnih pojava u prirodi i društvu putem scenske igre ili nekog drugog vida dramatizacije. Uostalom, i sam život je jedna vrsta igre, jer svako od nas svojim rođenjem ili pojavom na životnu scenu dolazi da bi odigrao svoje uloge koje mu život nameni. Neke od tih uloga već su dodeljene samom ljudskom prirodom, a neke će uslediti tokom odrastanja, vaspitanja, obavljanja profesionalnih aktivnosti, dobijanjem društvenih ili nekih drugih uloga ili položaja, a ponekad i sticajem nepredvidivih okolnosti. U svakom slučaju, sve te uloge se sadržajem i načinom igre, ostvaruju najviše u skladu sa očekivanjima drugih, jer su upravo oni ti koji nam uloge često dodeljuju, pa ih i procenjuju ili ocenjuju sa aspekta da li smo ih u skladu sa njihovim očekivanjima uspešno odigrali ili ne (Janković, 2007, 57–58).

Pošto je uloga učitelja ili nastavnika veoma delikatna, nije slučajno što je, na primer, ruski autor poznatih priča i drama Anton Pavlovič Čehov svom prijatelju Maksimu Gorkom govorio da „... učitelj treba da bude artista, vatreno zaljubljen u svoj posao“ kako bi „sve nauke, bilo da je u pitanju matematika, istorija ili geografija, predavao kao umetnost“. Tačno je, tvrdio je Čehov, da škola nije pozorište, niti je učitelj artista ili glumac, da on nema pozornicu, rekvizite, scenski kostim, simfonijski orkestar i sl., ali on, svojim *artističkim umećem*, mora da nađe načina kako da učenike

povede za sobom i da, zajedno sa njima, traga za naučnom istinom, da bi zajedno doživeli radost otkrića sveta koji ih okružuje. Među artističkim crtama učitelja Čehov je naročito cenio: erudiciju, harizmu, slikovit govor, sposobnost improvizacije, plastičnost, stil i druga svojstva (Prema: Б. Ракочевић, 2015, 6). To je, u vezi sa problema kojim se ovde bavimo: učiteljevim umećem primene scenske igre kao nastavne metode. Konkretnije rečeno, baš ta metoda mogla bi se smatrati i pravom zamenom za univerzalni princip koji je Jan Amos Komenski u navedenom delu nazvao *neposredna ili prirodna očiglednost* (u smislu razumevanja procesa učenja kao angažovanja svih čula ili sposobnosti opažnja kao primarne osnove ne samo trenutnog već i celokupnog kasnijeg saznanja).

Kako prirodnijom očiglednošću nastavu učiniti efikasnijom

U studentskom kulturnom centru u Beogradu Igor Rakić, osnivač Škole intelektualnih veština i autor programa *TESLA Metodike efikasnog učenja,* već nekoliko godina sa svojim nastavaničkim timom održava predavanja za učenike starije od 12 godina, studente i odrasle o tome kako da se učenje učini zanimljivijim i efikasnijim. U tom programu se, slično T. Buzanu (Tony Buzan), ističe da problemi u učenju naročito nastaju kada dominantno koristimo samo ili češće jednu od hemisfera, iako se prirodna lateralizacija ili neka vrsta podele uloga između dve moždane hemisfere (neurofiziolog Vajdler Penfild) ostvaruje još između sedme i jedanaeste godine života. U tom smislu leva se hemisfera, svojim nervno-ćelijskim sklopom, više u odnosu na desnu razvija u funkciji razumevanje reči, logike, brojeva, sleda, linearnosti, analize i popisa, a desna u smislu osetljivosti za ritam, svetlost, maštu, sanjarenje, boje i dimenzije (Buzan, 2005, 6). Imati ovo u vidu znači ne samo da je potrebno učenike vaspitavati i obrazovati na različitim sadržajima nego im te sadržaje i na raznovrsne načine, tj. upotrebom većeg broja medija, posredovati.

Isto tako, sa teškoćama u učenju učenici se suočavaju i kada se emotivno ili sa posebnim interesovanjem ne unose u sadržaje učenja. Učenje je učenicima ponekad otežano i zbog toga što oni u šumi reči i podataka ne vide ono što je bitno, a što se odnosi na zadatak ili nameru sa kojom se upuštaju u čitanje nekog teksta ili praćenje nastavnikovog usmenog izlaganja. To je kada na osnovu zvučnh signala, slovnih i sličnih apstrakcija ne mogu sebi da stvore vizuelne ili slikovne predstave o onome što treba da nauče, odnosno razumeju, praktično primene i zapamte. U slučaju apstraktnijih ili složenijih sadržaja problem učenja postaje složeniji, naročito zbog toga što se objašnjenja za složenije i apstraktnije pojave daju u vidu manje poznatih reči. Upravo zbog toga se postavlja i pitanje zbog čega i kako da učenici zapamte ono što nisu razumeli. Osim toga, ako to nema neku funkciju, u smislu kasnije primene ili olakšavanja narednog učenja, onda nema ni smisla tako nešto učiti i memorisati.

U slučaju da je nešto naučeno i zapamćeno (jer znamo da se svaki doživljaj, osećaj i ono što je naučeno u našoj memoriji trajno zadržava), postavlja se i pitanje

zbog čega se u nekim situacijama teško ili nikako ne možemo setiti onog sa čime smo se na neki način ranije sreli, odnosno imali priliku nešto o tome saznati. I. Rakić (Prema: N. Bugarinović, 2017), slično autoru mapa uma T. Buzanu, ovaj problem objašnjava time što učenik nije posebno stimulisan postavljenim pitanjem, načinom predočavanja problema ili situacijom u koju je stavljen (kako bi ta stimulacija dovela do povezivanja onoga što je na više načina memorisano u dvema moždanim hemisferama). Time bi se, opet po tumačenju T. Buzana, metodom asocijacije, iz dubine sećanja pitanjem ili problemskom situacijom u koju stavljamo učenika, zadano izvuklo iz njegove memorije na površinu i tako osvestilo. Dakle, slučaj neuspeha možemo tumačiti time što formulacijom pitanja ili zadatka kojeg postavljamo učeniku nije učinjeno ono što je trebalo da se u odgovarajućim moždanim centrima, gde je ostavljen memorijski trag o onome što se ranije učilo, uspostave potrebne veze ili *asocijacije*, odnosno da se seti i da na taj način učenik lako dođe do traženog odgovora na postavljeno pitanje. Elementi putem kojih se nešto u procesu nastave učenicima predočavalo ujedno su i osnova za memorisanje naučenog, što znači da osnovu kasnijeg pamćenja čini ono što je učenik u toku nastave imao priliku da vidi, čuje, u nekom tekstu pročita, možda emotivno doživi, da se zbog nekih posebnih razloga za to zainteresuje i sl. Ukratko, najviše su u pitanju medijska sredstva putem kojih je učenik sadržaje usvajao. Ujedno, to je i osnova po kojoj se raznovrsno isksustvo moglo zapamti i u memorijske moždane regije deponovati, da bi se kasnije u vidu sećanja moglo osvestiti ili oživeti. Baš zbog toga se i smatra da nastavu ili proces saznanja uspešnim čine korišćeni raznovrsni mediji. Pa, ako u jednom trenutku, na primer, učenik ne može da seti neke reči, možda će se setiti teksta u kojem se sa tom reči sretao, slike ili nekog drugog medijskog elemenata preko kojeg je primio informaciju o onome što je učio ili saznavao. Zbog toga je veoma važno da u procesu učenja okruženje bude multimedijalno, kao i da učenici dok čitaju tekst o nečemu podvlače bitne reči ili rečenice, ponešto na marginama ili na posebnom papiru zabeleže, nacrtaju ili se na osnovu odgovarajućih dosetki ili nastavnikovih digresija u vezi sa onim što se u datom trenutku učilo, a što im se učinilo interesantnim, sada lako nečega sete. Naravno, pri tome je važno, kako posebno ističe I. Rakić, da su učenici obučeni veštini brzog čitanja, brzog pamćenja, upotrebe tzv. mentalnih mapa i veštinama racionalne organizacije učenja. Istovremeno, sve su to i veštine kojima se učitelji ili nastavnici najčešće i najuspešnije služe kako bi kod svojih učenika podstakli aktivnosti i procese povezivanja funkcije obeju moždanih hemisfera.

Upravo takvu ulogu (vizuelnog predočavanja kao osnove za pamćenje i kasnije sećanje) nastavnicima, koji rade sa učenicima starijim od 12 godina, namenjuje I. Rakić, pogramom kojeg je nazvao *TESLA Metodikom efikasnog učenja*, a kojim najpre mora ovladati nastavnik. Program usvajanja ili pripreme nastavnika za primenu alata takve metodike sastoji se u tehnici brzog čitanja, primeni mentalnih mapa, tehnici pamćenja i veštinama organizacije učenja (www.intelektualnevestine.rs/programi/tesla-program-2). To je, ustvari, metoda zvana „rimska soba“, koja se sastoji u tome da je neophodno apstraktne pojmove koji se teže razumevaju i pamte konvertovati ili pretvoriti u slike i tako apstrakcije učiniti konkretnim. Tako, na primer, primenom

ovog postupka, ako želimo da se zapamti prezime Maksa Rozencvajga, treba zamisliti roza boju i broj dva. Dakle, „Roze“ + „cvaj“ i to će biti Rozencvajg. Ako želimo da učenici lakše shvate neku složeniju definiciju, onda tu definiciju prethodno treba, po metodi „rimska soba“ nacrtati, odnosno apstraktnu reč ili neki složeniji pojam konvertovati u neki lakše razumljiv pojam, crtež, sliku, shemu ili nešto tome slično. Tako se nepotrebno suviše uozbiljena aktivnost učenja tokom nastave pretvara u igru, a to je za mlađe učenike zanimljivije, prirodnije i od svakidašnje stereotipne nastave interesantnije.[3]

Slično navedenim veštinama ili alatima *TESLA programa*, istu funkciju, posebno kada su u pitanju mlađi učeniici, mogli bi imati i treninzi nastavnika u primeni scenske igre u vidu lutke, igre senki, žive dramatizacije, dečjeg baleta, muzičkih i drugih scenskih nastupa primenjivih u nastavi i učenju (E.A. Arkin, 1950; V. Pokrivka, 1980; E. Kamenov, 1983; 2006; A. Marjanović, 1977; V. Rakić, 1946; S. Radović, 1998; A. Janković, 2015). Svakakao, u vezi sa ovim potrebno je imati u vidu i to da ovakav pristup nastavi možda najaviše iziskuje vremena, razvijene raznovrsne veštine i sposobnbosti, posebnu pripremu tokom bazičnog profesionalnog obrazovanja, kao i naročitu profesionalnu posvećenost.

Scenska igra kao postupak primenjiv u nastavi

Očiglednost u nastavi po modelu scenske igre ili igre uloga ostvaruje se na skoro istom nivou kao i u realnim životnim situacijama, s tom razlikom što se ovde, ipak, radi o igri jer je reč o dramatizaciji ili o oponašanju izvesnih realnih životnih situacija. Igru uloga u slobodnijoj interpretaciji možemo nazvati i igrom dramatizacije, igrom mašte ili scenskom igrom. U ovoj vrsti igre sve se događa kao u realnom životu. Zapravo, igrom uloga ili scenskom igrom se na poseban način interpretira ono što se negde i nekome u realnom životu događa. Ujedno, to je i način da akteri, koristeći se različitim veštinama i sredstvima izražavanja (govor, pokret, igra, muzika, kostim, rekvizit i sl.) pokažu na koji način su nešto videli, doživeli, osetili ili razumeli. Kao što pripovedač o nečemu može da priča, pisac da čita svoj napisani tekst, nastavnik da predaje, igrač u scenskoj igri na specifičan scenski način „priča” i „pokazuje” nešto što je kod drugih primetio, u realnosti života saznao i na sebi svojstven način doživeo. Dok se pomenuti narator, pisac ili nastavnik u svome kazivanju jednostrano oslanjaju na samo jednu od svojih prikazivačkih veština, scenski akter ili igrač će se istovremeno ili simultano služiti mnoštvom veština i sposobnosti da bi onima koji njegovu igru posmatraju što upečatljivije prikazao šta on u tom trenutku u vezi sa određenim sadržajem ili događajem vidi oseća i doživljava.

3 Kreator Tesla programa sa svojim trenerskim timom ostvaruje program u vidu obuke ili treninga usmerenog na razvoj četiri veštine ili kompetencije: a) tehnike brzog (dramskog) čitanja, b) tehnike pamćenja (s osloncem na mnoštvo medija), c) primene mentalnih mapa (vizuelnog učenja) i d) organizacije učenja. Svakoj tehnici posvećuje se dvodnevni trening u trajanju od šest časova.

Scenska igra ili scenska komunikacija, kako su je u svojoj metodici nastave prirode i društva nazvali B. Grdinić i N. Branković (2005), u školi se, kako smo napred već naveli, može koristiti i kao posebna nastavna metoda. Primenom te metode nastava će biti bogatija i efektnija ne samo zbog slobodnijeg i kreativnijeg odnosa nastavnika i učenika prema sadržajima učenja već i zbog toga što praćenje scenske igre na specifičan način nastavu čini višestruko očiglednijom i tako uspešnijom.Ujedno, ovaj postupak se smatra jednom od interaktivnih metoda jer učenici kroz scensku igru, u kojoj simuliraju i oponašaju životne situacije, aktivno uče i učestvuju u ostvarivanju zadataka časa. Isto tako, metodom scenske igre učenicima se omogućava da se samostalno angažuju, da ispolje kreativne sposobnosti i da steknu nova ili koriguju već usvojena teorijska ili praktična znanja.

Metoda scenske igre vredna je i po tome što je kompatibilna sa drugim nastavnim metodama, naročito sa metodom pripovedanja, razgovora, pokazivanja, posmatranja. U scenskoj igri sve ove metode se koriste, prepliću i dopunjavaju kako bi scenski prikaz bio što potpuniji i verodostojniji. Na taj način na učenika, aktera ili posmatrača scenske igre, deluje se sa više strana, pa on ne može ostati pasivan u smislu da ništa ne oseti, ne doživi ne sazna ili da ga ništa na razmišljanje ili neku drugu aktivnost ne pokrene. Dakle, scenskom igrom učenik ne samo da trenutno saznanje nego se i pokreće ili motiviše za naredne saznajne aktivnosti.

Metodom scenske igre sadržaji iz različitih predmeta se mogu prožimati, korelirati, dopunjavati ili korigovati, baš kao što to biva u životu. Na taj način učenik više uviđa značaj pojedinih sadržaja jer mu se bolje nego na bilo koji drugi način predočavaju skrivene veze i odnosi, ne samo na relaciji od jednog do drugog nastavnog predmeta već i na relaciji između ukupnih znanja i onoga što u realnosti predstavlja sam život i životno-spontano saznavanje. Na taj način ne samo što se dopunjavaju pojedini nastavni sadržaji i praktičan život već se dopunjavaju i pojedine nastavne metode, tj. jednima otklanjaju slabosti, a drugima potenciraju prednosti.

Metod scenske igre sa aspekta uvećavanja očiglednosti nastave je značajan i po tome što se ovde sve iznosi na videlo. Svako čulo ovde može da opaža jer se na sceni u celini i u pojedinostima skoro sve događa što se događa i u životu. Osim toga, scena više negoli i sam život može da dočara i očiglednim učini i ono što je našim čulima nedostupno. Na primer, kada razobličava neke negativne osobine, pokazuje ono što obično u životu skrivamo, dovodi nas u neke situacije u kojima bivamo, a da nismo toga svesni i tome slično (Janković, 2015, 141–143; 173–14).

Ostale prednosti scenske igre su: mogućnost sinteze različitih sadržaja i gradiva; događaji na sceni se doživljavaju kao lično iskustvo; učenje za decu predstavlja igru i radostan doživljaj; svako dete bi da igra, a i kada je posmatrač, ne ostaje neaktivno ili indiferentno; učenici dolaze u različite interaktivne veze i odnose jer komuniciraju, sporazumevaju se, razmenjuju misli, osećanja i informacije, međusobno usklađuju ili koriguju individualna ponašanja, a u alegorijskoj formi može da saopošti što obično nije pogodno ni na jedan drugi način.

Scenski prostor u zavisnosti od nastavne jedinice može biti ne samo učionica nego bilo koji drugi prostor u školskoj zgradi. Bitno je da se na neki način prostor za igru označi nečim šta on u datom trenutku treba da predstavlja, na primer, baštu, park, zoo-vrt i slično, kako bi se time asociralo na neku celinu.

B. Grdinić i N. Branković (2005) navode da scenska igra predstavlja podgrupu metode igre i da bi s obzirom na složenost primene scenske igre kao nastavne metode moglo biti reči o posebnoj vrsti nastave. U istom smislu, za uspešnu primenu ili korišćenje ove metode, još u toku bazične profesionalne pripreme vaspitača, učitelja i nastavnika trebalo bi nešto više i ozbiljnije preduzimati nego što se do sada činilo.

Složenost primene scenske igre naročito se ogleda u sledećem: sposobnost stvaranja kompleksnog ambijenta; potreba za povezivanjem ili sintezom različitih sadržaja, događaja i situacija; izrada scenarija, kostima, rekvizita (na primer, na časovima likovne kulture); posedovanje izvesne tehničke kulture; predviđanje memorijskih sposobnosti (potencijala) pojedinih učenika koji na sceni igraju itd.

U kom smislu i na koji način scenska igra, zbog povećane očiglednosti, može biti više ili manje podesna kao nastavna metoda s obzirom na ono što se nastavom želi ostvariti, pokazuju i rezultati jednog od naših empirijskih istraživanja.

Koliko je efikasna nastava primenom scenske igre metodologija istraživanja

Didaktičko-metodičku efikasnost modela očigledne nastave putem igre različitih uloga ili scenske komunikacije u nastavi, a u pogledu nivoa i kvaliteta stečenih znanja u nastavi poznavanja prirode za III razred osnovne škole, eksperimentalno smo proveravali na primeru obrade sadržaja nastavne jedinice *Kultivisane životne zajednice: njiva, voćnjak, vinograd, povrtnjak i park.*

Polazna **hipoteza** bila nam je pretpostavka *da nema statistički značajnih razlika u postignuću učenika s obzitrom na to da li se u nastavi primenjuju uobičajeni postupci i sredstva očiglednosti radi veće razumljivosti nastavnih sadržaja u odnosu na primenu postupka scenske igre*.

Eksperiment, po modelu paralelnih grupa, sproveden je u II polugodištu prošle školske godine u Osnovnoj školi „Josif Marinković" u Novom Bečeju i u Osnovnoj školi „Sever Đurkić" u Bečeju.

Priručnim **uzorkom** obuhvaćena su dva odeljenja. Eksperimentalnu grupu je predstavljalo odeljenje iz Bečeja (25 učenika iz Osnovne škole „Sever Đurkić", III razred), a kontrolnu grupu predstavljalo je jedno odeljenje od 25 učenika iz Osnovne škole „Josif Marinković" iz Novog Bečeja (III razred).

Analizom opšteg uspeha učenika na prethodnom polugodištu i posebnog uspeha u nastavnom predmetu poznavanje prirode, utvrdili smo da su oba odeljenja našeg uzorka dosta homogena i da mogu biti u eksperimentu uporediva u ulozi kontrolne i eksperimentalne grupe. U vezi sa predznanjem učenika, od značaja za obradu uvednih nastavnih sadržaja u naše eksperimantalno istraživanje najbitnijim smo smatrali

njihovo postignuće na inicijalnom testu (predznanja). Pri ujednačavanju grupa imali smo u vidu socijalnu i polnu struktura oba odeljenja. Da bi eksperiment bio prirodan, svi učenici su normalno pohađali nastavu, s tim da pri obradi postignuća nismo uzimali u obzir učenike za koje nismo našli para. Upravo zbog toga su obe grupe i bile svedene na tzv. mali uzorak. Ostale kriterijume značajne za ujednačavanje grupa u ovakvim prilikama nismo uzimali u obzir jer smo smatrali da su već primenjeni kriterijumi bili sasvim dovoljni.

Eksperiment (u prirodnim uslovima) sproveden je u vremenu kada sledom nastavnog programoma dolazi na red obrada pomenute nastavne jedinice prema sledećem algoritmu:

1) Izrada detaljnih pisanih priprema za nastavu. Jedna se odnosila na nastavu po tradicionalnom modelu (primenom ustaljenih nastavnih metoda, kao što su izvesne varijante verbalne metode, demonstracija, posmatranje i druge metode sa osloncem na očiglednim nastavnim sredstvima, kakva se svakodnevno nalaze pri ruci nastavniku, kao što su: didaktičke slike, slajdovi, radni listovi, udžbenik i dr.). Druga priprema bila je namenjena eksperimentalnoj grupi, odnosno nastavi primenom metode scenske igre, koju smo sa didaktičko-metodičkog aspekta već opisali. U sklopu ove pripreme trebalo je: izraditi lutke biljaka i životinja sa scenografijom za njihova staništa; odabrati učenike, podeliti i uvežbati uloge; uvežbati pesmu „Povrćijada" Ljubivoja Ršumovića, izraditi nastavne listiće, grafofolije i druga očigledna sredstva.

2) Namernim izborom raspoloživih učeničkih odeljenja opredelili smo se da jedno bude tzv. eksperimentalna grupa (E_g), u kojoj je nastava izvođena primenom metoda scenske igre, a drugo tzv. kontrolna grupa, u kojoj je nastava izvedena primenom tradicionalnih nastavnih sredstava i postupaka da bi se učinila očiglednom i tako učenicima razumljivom.

3) Sačinjen je i test znanja za tzv. prethodno ili inicijalno testiranje, koji je trebalo da ima 2 namene. Prva namena je bila da se utvrđivanjem predznanja vidi da li su grupe ujednačene po predznanju, jer je to najbitnije za nameravano istraživanje. Druga namena je bila da se pre otpočinjanja eksperimenta, tj. izvođenja nastave u kontrolnom odeljenju po tradicionalnom modelu očiglednosti, a u eksperimentalnom odeljenju po modelu scenske igre, fiksiraju nivoi znanja sa kojima bi se upoređivali nivoi znanja nakon sprovedenog eksperimenta. Isti test trebalo je da pored kontrole uspeha krajem drugog polugodišta iz predmeta svet oko nas (II razred), posluži i kao najvažniji kriterijum ujednačavanja grupa sa kojima se eksperimentisalo.

4) Sačinjen je i tzv. završni ili finalni test znanja.

5) Sada je usledio rad, tj. izvođenje nastave, u smislu obrade jedne te iste nastavne jedinice u obe grupe, ali s različitim, već opisanim pristupima ili modelima ostvarivanja očiglednosti s ciljem da se ona učini što efikasnijom.

6) Izvršeno je finalno testiranje znanja.

7) Usledila je obrada i interpretacija empirijskih podataka. Empirijske činjenice su predstavljali podaci o uspehu učenika (uzeti iz školske dokumentacije) i rezultati dobijeni testom znanja na inicijalnom i finalnom testiranju.

Rezultati i njihova analiza

Sličnosti i razlike u znanju učenika obeju grupa na prethodnom i finalnom testiranju vidljive su i iz sledećih podataka.

Na inicijalnom testu znanja

KONTROLNA GRUPA
U okviru niza dobijenih rezultata na prethodnom ili inicijalnom testiranju, medijana, kao specifičan statistički pokazatelj, ima vrednost 44, a u okviru niza dobijenih rezultata: 31, 34, 34, 36, 37, 39, 40, 40, 41, 41, 42, 42, 43, 43, 46, 46, 46, 46, 46, 47, 47, 48, 50, 50, 54.

EKSPERIMENTALNA GRUPA
Ovde medijana ima vrednost 44, a u okviru sledećeg niza dobijenih rezultata: 29, 30, 33, 36, 36, 37, 38, 38, 39, 39, 40, 44, 44, 46, 47, 47, 48, 48, 49, 51, 51, 52, 52, 53, 54.
Dakle, medijane pokazuju da na prvom testu znanja ne postoji značajnije odstupanje u rezultatima znanja (samo za 1), a to znači, kako smo već istakli, da su grupe na početku eksperimenta u pogledu predznanja kao relevantnog podatka za ovo eksperimentisanje na zadovoljavajućem nivou bile ujednačene.

Na finalnom testu znanja situacija se bitno menja.

KONTROLNA GRUPA
Dobijena medijana iznosi 46, a u okviru sledećih dobijenih rezultata: 30, 30, 31, 32, 36, 36, 36, 40, 41, 41, 43, 45, 46, 46, 46, 46, 47, 47, 47, 47, 50, 50, 51, 54, 54.

EKSPERIMENTALNA GRUPA
Ovde medijana ima vrednost 47, a u okviru niza sledećih rezulta: 32, 34, 34, 39, 40, 40, 41, 44, 44, 45, 46, 46, 47, 47, 47, 48, 49, 49, 49, 50, 50, 51, 54, 54, 54.
Dakle, dobijene medijane se opet razlikuju za 1.
Rezultati i celokupni statistički postupak u daljnjem istraživanju prikazan je u tabeli br. 1.

Tabela 1: Uspeh učenika eksperimentalne i kontrolne grupe na inicijalnom i na finalnom testu znanja

Test predznanja						Finalni test					
Kontrolna grupa			Eksperimentalna grupa			Kontrolna grupa			Eksperimentalna grupa		
X	F	fX	X	F	fX	X	F	fX	X	F	fX
31	1	31	29	1	29	30	2	60	32	1	32
34	2	68	30	1	30	31	1	31	34	2	68
36	1	36	33	1	33	32	1	32	39	1	39
37	1	37	36	2	72	36	3	108	40	2	80
39	1	39	37	1	37	40	1	40	41	1	41
40	2	80	38	2	76	41	2	82	44	2	88
41	2	82	39	2	78	43	1	43	45	1	45
42	2	84	40	1	40	45	1	45	46	2	92
43	2	86	44	2	88	46	4	184	47	3	141
46	5	230	46	1	46	47	4	188	48	1	48
47	2	94	47	2	94	50	2	100	49	3	147
48	1	48	48	2	96	51	1	51	50	2	100
50	2	100	49	1	49	54	2	108	51	1	51
54	1	54	51	2	102				54	3	162
			52	2	104						
			53	1	53						
			54	1	54						
M= 42, 76			M= 43, 24			M= 42, 88			M= 45, 36		

Na osnovu aritmetičkih sredina, tj. prosečnog postignuća obeju grupa, vidi se da je na inicijalnom testu znanja (tj. predznanja) razlika iznosila samo 0, 48. To je skoro zanemarljivo i pokazuje da su grupe bile dosta dobro ujednačene s obzirom na kriterujum predznanja kao faktor od mogućeg uticaja na uspeh u finalnom testiranju.

Istovremeno, upoređivanjem postignuća učenika na finalnom testu znanja, iskazano aritmetičkiom sredinama ili prosečnim postignućem, vidi se da je za 2, 48 (45, 36 – 42, 88 = 2, 48) eksperimentalna grupa bila uspešnija od kontrolne grupe.

Upoređivanjem uspeha grupa na finalnom testu znanja, u odnosu na mogući broj bodova, broj bodova koji su učenici osvojili i ispoljene međugrupne razlike prikazali smo tabelom br. 2.

Tabela 2: Uporedni pregled uspeha na finalnom testu znanja

Pitanje	Kontrolna grupa			Eksperimentalna grupa		
	Moguć br. bod.	**Ostvaren**	**%**	**Ostvaren**	**%**	**Razlika**
1	150	125	83.33	138	92.00	+ 13
2	50	33	66.00	38	76.00	+ 5
3	75	71	94.67	75	100.00	+ 4
4	125	100	80.00	97	77.60	- 3
5	75	59	78.67	56	74.67	- 3
6	100	84	84.00	84	84.00	0
7	50	50	100.00	50	100.00	0
8	100	83	83.00	88	88.00	+ 5
9	100	86	86.00	83	83.00	- 3
10	100	88	88.00	88	88.00	0
11	50	42	84.00	50	100.00	+ 8
12	50	35	70.00	42	84.00	+ 7
13	50	36	72.00	41	82.00	+ 5
14	50	38	76.00	42	84.00	+ 4
15	50	29	58.00	36	72.00	+ 7
16	100	64	64.00	72	72.00	+ 8
17	75	49	65.33	54	72.00	+ 5
∑	**1350**	**1072**	**79.41**	**1134**	**84.07**	+ 62

Rezultati prikazani u drugoj tabeli pokazuju da je na finalnom testiranju kontrolna grupa od mogućeg broja osvojivih bodova osvojila 79, 41%, a eksperimentalna 84, 07%. Time je eksperimentalna grupa bila superiornija od kontrolne za 4, 66% ili, u apsolutnom iznosu, za 62 više testovnih poena.

U postupku daljnje analize, odnosno upoređivanja postignuća kontrolne i eksperimentalne grupe, sažetiji pregled rezultata predstavili smo tabelom br. 3.

Tabela 3: Uspeh učenika na proveri pedagoške efikasnosti primene scenske igre ili komunikacije u nastavi

GRUPA	Statistički podaci							
	N	ΣX	Σx^2	Σfd^2	M	σ	d_m	t
KG	25	96	394	20, 60	3, 84	0, 90	2, 16	2, 44
EG	25	111	503	19, 03	4, 44	0, 87		

Sada, nakon neposredno iznetih statističkih podataka o efikasnosti nastavnih postupaka koje smo kao nezavisne varijable uneli u naše eksperimentalno istraživanje, treba istaći da se eksperimentalna grupa u odnosu na kontrolnu pokazala mnogo uspešnijom. U prilog većem postignuću učenika obuhvaćenih eksperimentalnom grupom/odeljenjem, što se vidi iz tabele br. 3, ide, osim prethodno navedene više prosečne ocene i višeg procenta tačno rešenih testovnih zadataka, i nešto manje raspršenje ili odstupanje pojedinih ocena od prosečnog postignuća te grupe (tabela br. 3, sedma kolona: 0, 90 kontrolna grupa, a 0, 87 eksperimentalna grupa).

U vezi sa našom istraživačkom hipotezom interesovalo nas je i to da li je nađena razlika u korist eksperimentalne grupe bila slučajna ili statistički značajna. Vidimo da je **t**-odnos (proporcija površina pod krivom **t**-distribucije) utvrđen na nivou 2, 44 (poslednja kolona tabele br. 3), sagledan u tablici granične vrednosti u t-distribuciji, nedvosmisleno ukazao na to da je viši nivo postignuća ili uspeha ove grupe u odnosu na kontrolnu bio statistički značajan na nivou 0, 05. Ovim je odbačena naša istraživačka hipoteza, kojom se pretpostavljalo da statističke značajnosti razlika po tom osnovu neće biti. To je dokaz da je primenjena scenska igra i ono što su učenici njenom primenom u nastavi mogli da čulno, emocionalno ili na neki drugi način vide, osete, dožive i saznaju bila od statistički značajnog uticaja na uspeh ili postignuće učenika eksperimentalne grupe. Dakle, to je bio višeznačno efikasniji postupak od onog kakvim smo se u ovom eksperimentu koristili u slučaju kontrolne grupe.

Na kraju analize nalaza ovog istraživanja treba istaći i to da je primena bilo kojeg vida scenske igre u nastavi dosta složen postupak. Taj postupak od učitelja ili nastavnika zahteva ne samo vremena u pripremi nastave, uključujući tu učenike i druge aktere ili nosioce određenih scenskih ili tehničkih uloga, već i mnogo sposobnosti, smisla, volje, htenja, motivacije, veštine i svega onoga što smo na početku ovoga rada istakli, a što je čuveni ruski književnik A.P. Čehov, obraćajući se, takođe čuvenom ruskom književniku, M. Gorkom, nazvao artističkim crtama učiteljeve ličnosti. To je nešto i od onoga, kako je istakao Prvoslav Janković (1994) u svojoj studiji o poželjnim svojstvima ličnosti uspešnog nastavnika, što se ne ostvaruje samo odgovarajućom profesionalnom pripremom, već i dosta zahtevnom selekcijom pri izboru budućih kandidata za učiteljsku ili nastavničku profesiju.

Zaključak

Otkako postoji osnovna škola kao opšteobrazovna institucija, koja je po ideji i koncepciji češkog pedagoga J.A. Komenskog još od XVII veka trebalo da svakom detetu na maternjem jeziku obezbedi elementarno ili osnovno vaspitanje i obrazovanje, neposredna prirodna stvarnost smatrala se osnovnom „knjigom" ili izvorom znanja. U ranijim vremenima ona je, zaista, to i bila. Danas se nedostatak takve realnosti dosta uspešno nadoknađuje tzv. informaciono-komunikacionim tehnologijama primenjivim u nastavi, ali se u ulozi takve zamene raznovrsni vidovi scenske igre ili komunikacije, ipak, mogu smatrati pravim rešenjem. U prilog mnogim naučnim istraživanjima o efikasnosti scenske metode u nastavi idu i rezultati napred prikazanih naših istraživanja, najviše zbog toga što je naša eksperimentalna grupa učenika, koja je nove nastavne sadržaje usvajala po metodu scenske igre, u mnogo čemu bila uspešnija od grupe u kojoj se stvarnost vezana za sadržaje nastave učenicima predočavala pomoću tradicionalnih nastavnih sredstava ili posredstvom nastavnih sredstava nešto savremenije osnove ili obrazovne tehnologije. Zašto je to tako? Reč je o tome da tradicionalna nastavna sredstva, pa ni nešto savremenija sredstva i tehnologije u funkciji nastavnih sredstava, nemaju onu „dušu" koja životom prožima neki od vidova scenskog prikaza ili igre. Pre svega zbog toga što scenska igra, u nedostatku originalne prirodne stvarnosti, najviše može da sadrži elemente zamene realnog života, a u mnogo čemu je i sama po sebi jedna vrsta umetnosti, a to znači i jedna vrsta saznanja najbližeg neposrednom ili sopstvenom iskustvu. Baš u takvom smislu je i opšteprihvaćen stav da „umetnost može da nagovesti budućnost, a nauka da je obezbedi".

Prema rezultatima našeg istrtaživanja, kao i na osnovu svega onoga što smo napred istakli u vezi sa scenskim saznavanjem, kojeg prožimaju i umetnički elementi, sigurni smo da su učenici eksperimentalne grupe do ciljno utvrđenih znanja došli na mnogo lakši, uzbudljiviji, interesantniji i prirodniji način. Takva saznanja mnogo će im trajnije ostati u sećnju, a biće im i životno korisnija, dobrim delom i zbog toga što su ovom prilikom učenici manje prisilno učili (što je uobičajeno u okolnostima klasične nastave i učionice), kao i zbog toga što su svojim neposrednim učešćem, kroz igru, neposredni osećaj i doživljaj, potpuniju i raznovrsniju saradnju sa svojim nastavnikom ili scenskim igračima, kao i u odnosu na svoje drugove, imali mnogo raznovrsnijih i potpunijih doživljaja od učenika koji nisu bili u toj prilici. Jednostavnije rečeno, ovakav bi se vid učenja mogao nazvati i obrascem „učenje bez zaborava".

Izvori

Arkin, E.A. (1950). *Igra i rad u životu djeteta*. Zagreb: Pedagoškjo-književnbi zbor.

Бугариновић, Н. (2017). Мозак не памти све док не разуме. *Просветни преглед,* бр. 2745(33), год. LXXII, стр. 9, од. 23. нов. 2017.

Buzan, T. (2005. *Mentalne mape za klince.* Zagreb: Veble Comerce

Grdinić, B., N., Branković (2005): *Metodika poznavanja prirode i sveta oko nas una-stavnoj praksi*, Bački Petrovac: Kultura

Janković, P. (1994). *Profesionalno usmeravanje, selekcija i obrazovanje učitelja.* Novi Sad: Pedagaoška akademija.

Janković, P., Rodić, R. (2007). *Školska pedagogija.* Sombor: Pedagoški fakultet.

Janković, A. (2015). *Savremeni modeli očigledne nastave u oblasti poznavanja prirode i druaštva.* Novi Sad: Gradska biblioteka.

Kamenov, E. (1983). *Intelektualno vaspitanje kroz igru.* Bepgrad – Sarajevo: Zavod za audžbenike i nastavna sredstva – "Svjetlost".

Kamenov, E. (2006). *Dečja igra.* Beograd: Zavod za udžbenike.

Коменски, Ј. А. (1967). *Велика дидактика.* Београд: Завод за издавање уџбеника СР Србије.

Марјановић, А. (1977). *Дечја игра и стваралаштво.* Београд: Просветни преглед. Едиција 70 – Марксизам и образовање.

Radović, S. (1998). *Balet u dečjem vrtiću*. Novi Sad: Dragon.

Ракикћ, В. (1946). *Васпитање игром и уметношћу.* Београд: Просвета.

Ракочевић, Б. (2015). Харизма креативног бића педагога. *Наставник, виртоуз и мајстор*. *Просветни преглед,* бр.2666(28), од 22. окт., стр. 6.

www.intelektualnevestine.rs/programi/tesla-program-2 Posećeno, 05. 12. 2017. g.

Stage game as a procedure for replacing the direct reality or consideration In instruction of nature and society

Summary: In this article, we first give a theoretical review of the learning role and the value of immediate perception in the process of teaching children or younger elementary students. After that, we present some newer approaches to simpler procedures or attempts to make teaching as a learning process more interesting and more successful through implementing simpler actions of creating obvious situations. After that, there follows a presentation of one of the more efficient ways for presenting real situations in the class, which relates to the implementation of the stage game method which can be regarded as the most successful substitute for an immediate natural obviousness, in the 17th century advocated by J. A. Komensky (1967). The question which for this purpose could be asked is: Why would the method of the stage play be regarded as the best teaching method in the absence of reality? The answer would be: because students who learn through a stage game, or some kind of dramatization in general, feel as if they personally experienced or are experiencing a situation, and that is more significant than being talked through the text or the teacher's story. In particular, there is no type of art or stage elements in this text or the teacher's presentation, which is advocated by the renowned Russian novelist A. P. Chekhov (According to: Rakočević, B., 2015, 6). The content of this work at the same time will consist of an experimental verification of some didactic-methodical values of applied methods of stage play in processing the teaching content Nature and Society (the third grade of elementary school) compared to the common approaches or conditions for obvious lectures in all situations.

Keywords: student, lesson, accuracy, stage play, nature and society.

ГОРДАНА ТОМОЊИЋ[1]
ДРАГАНА САВОВИЋ
РАДЕ ЈЕЗДИЋ
Основна школа „Душан Јерковић“, Костојевићи

СТРУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 78:004.9-057.874
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.135-143

БАШТА У ТАЊИРУ – ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ КРОЗ НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ ЧУВАРИ ПРИРОДЕ

Резиме: Здравствено васпитање представља комбинацију учења о основним знањима, вештинама и ставовима о очувању здравља са учењем заснованим на непосредном искуству. У раду је најпре дато појмовно одређење и циљеви изборног наставног предмета Чувари природе и здравственог васпитања у првом разреду основне школе и хеуристичке методе, а затим приказ часа чувара природе, где су наставни садржаји интегрисани са здравственим васпитањем. Коришћењем хеуристичке методе и интегративог приступа у настави Чувари природе и стављањем ученика у реалне проблемске животне ситуације, стварају се оптимални услови за максимално мисаоно ангажовање ученика, формирање функционалних знања и развој вештина потребних за 21. век. Увођење иновативних приступа у наставну праксу једна је од суштинских компетнција савременог наставника.
Кључне речи: хеуристичка метода, интегративна настава, иновативност, здравствено васпитање

Увод

Наставни предмет Чувари природе има статус изборног предмета за ученике од првог до шестог разреда основне школе. Програмски садржаји предвиђени наставним планом и програмом за сваки разред и упутства за остваривање програма наставнику пружају велике могућности за иновативни приступ при реализацији и доприносе културном, истраживачком, креативном и стваралачком развоју личности ученика. Циљ наставе изборног предмета чувари природе је „развијање свести о потреби и могућностима личног ангажовања у заштити животне средине, усвајање и примена принципа одрживости, етичности и пра-

1 tomonjicgordana@yahoo.com

ва будућих генерација на очувану животну средину“ (Правилник о наставном плану и програму за први и други разред основног образовања и васпитања, Сл. Гласник РС-Просветни гласник бр. 10/2004, 20/2004, 1/2005, 3/2006, 15/2006, 2/2008, 2/2010, 7/2010, 3/2011, 7/2011, 1/2013, 4/2013, 14/2013, 5/2014, 11/2014, 11/2016 и 6/2017стр. 300). Кроз наставу предмета чувари природе могу се реализовати програмски садржаји здравственог васпитања чији је циљ „да ученици овладају основним знањима, вештинама, ставовима и вредностима из области здравставног васпитања , кроз учење засновано на искуству.“

Интегрисањем садржаја здравственог васпитања и садржаја наставе чувари природе ученици ће овладати знањима, вештинама, ставовима и вредностима из области здраве исхране кроз учење засновано на непосредном искуству, а у циљу формирања навика здраве исхране , унапређивања здравља и формирања здравих стилова живота.

Поред породице, школа је значајан чинилац за развој здравставеног васпитања, којим наставник треба да код ученика покрене позитивне емоције, утиче на формирање правилних ставова и спроводи позитивну акцију за здраво понашање и здрав начин живота. Здрави стилови живота усвајају се од најранијег узраста а уз подршку школе, родитеља и заједнице у целини. Модерна животна искушења деца сама не могу да препознају и да им се одупру, па је из тих разлога неопходно здравствено васпитање од најранијег узраста. Основна школа је идеално место за усвајање знања, развијање вештина и подизање здравствене свести и културе о здравим стиловима живота, здравој исхрани, значају бављења спортом и другим превентивним активностима усмереним ка очувању здравља. Здравствено васпитање у нашем школском систему се организије и реализује у оквиру постојећег фонда часова и то кроз наставне и ваннаставне активности (Часове одељењског старешине, Физичког васпитања, Света око нас,Чувари природе, Биологије, Хемије, секције). Најефикаснији и најсигурнији пут ка унапређењу здравља популације је омогућити да здравствено васпитање буде обавезни део програма наставе и учења на свим нивоима. У земљама у окружењу здравствено васпитање је већ уведено као обавезан предмет. У неким европским земљама то је нешто што се подразумева и одавно је усвојено као свакодневна потреба, што и јесте мисија здравственог васпитања да постане део општег образовања и домаћег васпитања. Увођење здравственог васпитања као предмета у основним школама допринело би подизању здравствене културе, праксе и политике друштва у целини.

Ефикасне и подстицајне методе рада са ученицима доводе до усвајања генеративних и функционалних знања и вештина, која су основа за развијање правилних навика, ставова и оптимални развој личности. Подстицањем мисаоног ангажовања ученика применом метода анализе и синтезе, сазнајни ниво ученика подиже се на виши ниво. Задатак наставника је да прилагођава захтеве индивидуалним карактеристикама ученик, пружа подршку у раду, врши подсти-

цајно активирање ученика, усмерава комуникацију користећи при томе њихово животно искуство, интерактивно и динамично учење.

Суштина хеуристичке метода је да наставник „ развојним “ питањима подстиче ученике , да на основу онога што већ знају самостално закључују и тако савладавају задатке. Током хеуристичке наставе ученику се не „даје“ знање, већ се стварају услови да он стиче знање. Питања и захтеви које наставник поставља би требало да подстичу сазнајну и стваралачку активност ученика. Она би требало да буду усмеравајућа, да „наводе“ ученика ка правилном решењу, или да смањују број варијанти за правилно решење. Такође су добра „отворена питања“, која унапред не указују на пут решавања, већ су пред учеником отворени различити путеви за решавање. Наставник мисаоним вођењем утиче на умни рад, води до разумевања, схватања и подстиче развијање стваралачких способности ученика. Самостални рад, активност и напрезање мисаоних снага су основа стицања знања и субјекатске позиције ученика у процесу наставе.

Дидактичко- методичку основу хуеристичког модела чини стваралачка самореализација ученика која се остварује кроз три међусобно повезана циља: „учениково стварање образовне продукције у изучаваним образовним областима, усвајање базичних садржаја тих области и индивидуализација процеса учења и наставе са ослонцем на специфичне квалитете ученика“ (Ристановић, 2010: 137). Овај модел наставе код ученика доводи до повећања степена организованости, мотивације за учењу, повећање способности за решавање проблема, закључивања и критичког мишљења, као и до подизање самопоуздања услед повећања самосталности, ефективности и успешности у учењу што доприноси бољим постигнућима, повећаном степену сарадње и одговорности међу ученицима и јачању њихове социјалне компетенције.

Часови Чувара природе пружају могућности наставнику за иновирање наставног процеса. „Иновациони процес почиње од нове идеје, од знања које је резултат научних истраживања. Друга фаза иновационог процеса је увођење иновације у практичну употребу, а трећа је ширење иновација. Сврха образовне иновације је да помогне да образовање буде боље, да буде отворено, еластично, индивидуализовано, стваралачко, непрекидно. Иновације су услов да школа не заостане иза друштвених и технолошких промена у стварности која се сваким даном интензивно мења“ (Вилотијевић, Мандић, 2015: 10). Примена иновативних модела рада доприноси да ученици трансформишући садржаје стварајући нови производ – знање. „Структура развијајуће наставе представља ланац наставних задатака који се постепено усложњавају, што код ученика изазива потребу за стицањем одговарајућег знања и континуираног интелектуалног развоја. Основу развијајуће наставе чини процес самосталног стицања знања и других вредности на начин којио обезебеђује интелектуални и морални развој личности појединца.“ (Вилотијевић, 2016:10)

Припрема за час

Наставни предмет–Чувари природе

Разред- I

Наставна тема - Заштита животне средине и заштита здравља

Наставна јединица-Здраво да си! Башта у тањиру

Тип часа- обрада

Циљ часа: Усвајање основних знања о здравој исхрани и правилима здравог живота

Задаци часа:

Образовни задаци:

-стицање знања, умења , ставова и вредности у циљу очувања и унапређивања здравља;

Функционални задаци:

-оспособљавање ученика да буду активни учесници у очувању свог здравља

-оспобљавање ученика да стечена знања и умења користе у свакодневним условима живота

Васпитни задаци:

-развијањесвести о значају личног здрављу и како о њемубринемо.

-усвајање и прихватање позитивних навика значајних за очување здравља

-унапређивање комуникацијских вештина и сарадничких односа

Облици рада: фронтални, индивидуални, групни

Наставне методе: дијалошка, хеуристичка, експериментална

Наставна средстава: лаптоп, пано - За наше здравље веома је важна редовна и разноврсна исхрана , разне врсте хлеба , клице пшенице, воћни јогурт, различите намирнице које се користе у исхрани (воће, поврће, слаткиши, грицкалице, сокови, вода, производи од меса.....), изреке о здрављу написане на папиру, стикери

Корелација: Здравствено васпитање, Свет око нас, Српски језик, Музичка култура
Ток часа:

Уводни део часа: око 10 минута

Пре почетка часа ученици су подељени у 3 хетерогене групе (у одељењу има 14 ученика).

У циљу увођења у активност и подизања нивоа пажње, ученици најпре гледају (видео-снимак песма за децу –Здрава храна) https://www.youtube.com/watch?v=rOQM_2Dq27s.

Након тога учитељ води разговор са ученицима о садржају песме: О чему се говори у овој песми?

Шта деца траже од маме ?

Шта мама саветује деци?

Зашто кажемо да су воће и поврће здрава храна, шта они садрже у себи?

Да бисмо били здрави , шта то деца треба да пију?

Колико оброка деца имају у току дана?

За очување здравља, шта је још важно осим здраве исхране ? (одржавање личе хигијене, хигијене простора у коме се борави, довољно времена за спавање, бављење спортом, вежбање, играње....)

На који начин одржавају личну хигијену? (ујутру, током дана, пред спавање)

На који начин одржавају хигијену простора у коме бораве (кућа, школа, двориште...)

Шта најчешће доручкују?

Главни део часа: око 25 минута

Истицање циља часа- *Здраво да си! Башта у тањиру*

Ученици посматрају пано на коме су приказане намирнице (Пано урађен на часу Света око нас у оквиру наставне јединице Чувајмо здравље).

-На основу цртежа на паноу ученици закључују које намирнице је потребно учесталије конзумирати а шта уносити у организам у мањим количинама (здрава исхрана подразумева много воћа, поврћа и житарица, количину слаткиша, масноћа и грицкалица уносити у мањим количинама).

Ученици по групама на тањирима добијају комадиће хлеба добијених од различитих врста брашна и пробају их - бели хлеб, интегрални хлеб са различитим семенкама, ражани и кукурузни хлеб. Ученици посматрају и пробају различите врсте хлеба о говоре о њиховим карактеристикама: (боја, укус, мирис, тврдоћа, да ли им се допада и зашто, коју врсту хлеба они најчешће користе у исхрани).

- Истичемо колико је важно користити житарице у исхрани. На пример, зрно пшенице садржи много састојака важних за здравље. Посебно је здрава љуска зрна. У њој се налазе многи витамини. Зато треба јести хлеб и намирнице у којима има целих зрна житарице. (Ученици пробају тзв. бели хлеб и хлеб од целог зрна и уочавају разлику. Комадићи хлеба послужени у тањирима по групама.)

Учитељица упознаје ученике да је један од основних принципа здраве исхране свакодневна употреба интегралних житарица (јечам, зоб, кукуруз, раж, хељда, пшеница, рижа). Када купују пециво, много је здравије да одаберу оно које је направљено од интегралног брашна са целим зрнима житарица него пециво пециво које се прави само од белог брашна .

Затим ученици добијају на тањирима пшеничне клице. (Ученици су учествовали у припреми овог здравог оброка, пре два дана пре на основу упутства из уџбеника) и пробају их. Ученици коментаришу укус и изглед клица. Учитељица упознаје ученике да су то клице, да њима може да се зачини салата, а могу и да се грицкају и да су врло здраве.

Оно што остане на тањирима, за неколико дана ће израсти зелена стабљика пшенице. Тада клице више нису за јело, а пшеница у тањиру биће леп зелени украс у нашој учионици.

Испред ученика на столу су стављене различите намирнице: воће, поврће, флашице сока, воде, више врста хлеба, разне кесице слатикша, грицкалице.....

Ученици по групама имају следеће задатке:

-прва група - од изложених намирница да саставе, креирају здрав доручак и прву ужину

-друга група- од изложених намирница да саставе, креирају здрав ручак

-трећа група- од изложених намирница да саставе, креирају здраву вечеру и другу ужину

Ученици разгледају намирнице, договарају се, бирају и састављају оброке према задатку који имају. Док ученици бирају намирнице слушају музику https://www.youtube.com/watch?v=YFD2PPAqNbw

Представник групе представља другим ученицима задатак који су имали и решење и наводи образложење, зашто су се определили за одабране намирнице.

Да ли је нека група имала „башту у тањиру? "Зашто то можемо рећи? Да ли вам је нешто недостајало? Шта? Како је текао процес решавања задатка, да ли је било несугласица, како су их решавали?

Остали ученици и учитељица процењују и образлажу да ли су се ученици приликом рашавања датих задатака придржавали правила здраве исхране (колико су о оброцима присутни воће и поврће, вода, производи од меса, грицкалице....) и колико су били успешни у решавању датог задатка.

Ученици су имали задатак да донесу од куће воћни јогурт и кашичицу (у припреми воћног јогурта помогли су им родитељи). Ученици размењују чаше, и имају задатак да погоде састојке воћног јогурта.

Ученици посматрају садржај чаше (боју, густину), миришу, пробају укус и закључују које воће је употребљено у прављењу воћног јогурта.

Ученик који је донео јогурт процењује тачност одговора и допуњава ако је потребно.

Завршни део часа: око 10 минута

Ученици по групама добијају у ковертама речи од којих састављају изреке о здрављу.

У ЗДРАВОМ ТЕЛУ ЗДРАВ ДУХ.
ЧИСТОЋА ЈЕ ПОЛА ЗДРАВЉА.
ЗДРАВЉЕ НА УСТА УЛАЗИ.

Затим сваки ученик добија појединачан стикер на коме на свој начин представља како му је било на часу (цртежом, речју или кратком реченицом). Након тога лепе стикере на табли испод срећног, равнодушног или тужног смајлија.

Закључак

Неизоставни сегмент савременог друштва је Концепт школе која промовише здравље. Оне имају за циљ не само промену понашања код ученика већ и наставног кадра и средине где ученици живе, уче и раде. Иницијатива промотивних школа здравља одређује се као програм промовисања здравља где ће се користити и примењивати начела Светске здравствене организације. Фокус школа које промовишу здравље је развијање и реализација програма који ће подстицати и промовисати здрав начин живота и стварање одговарајуће средине за развој деце и омладине. То се може остварити кроз континуирано здравствено васпитање. Инвестирање у здравље осигурањем здравог почетка живота и заштита од лоших искустава предуслови су безбедног одрастања. С обзиром на то да рани период живота одређује карактеристике животног понашања, намеће се задатак да здравсвтено васпитање буде неизостани део програма наставе и учења.

Интеграција наставних садржаја из предмета чувари природе и здравственог васпитања представља педагошку одредницу савремене наставе. Примена овог модела наставе омогућава имплементацију разноврсних облика и метода рада, чешћу промену активности и ангажовања ученика, ствара услове за природно учење, континуирано праћење напредовања и има за циљ да ученици науче да уче и самостално решавају проблеме активним тражењем одговора. Улога наставника у овом процесу је планирање наставног процеса, организовање активности, усмеравање ученика , стварање ситуација за подстицајно учење, омогућавање примене стечених знања и правовремено и континуирано давање повратне информације.

Учење у настави је много ефикасније када су ученици на адекватан начин активирани, а то се може постићи стављањем ученика у реалне животне ситуације које захтевају повећану пажњу и мисаоно ангажовање. Активним учењем, које се постиже применом овог модела у настави, убрзава се развој когнитивних сопособности и побољшавају вербалне и комуникацијске вештине. О томе како се ученици доживели час говоре њихове исписане поруке на стикерима („било је

лепо, јели смо хлеб са житарицама, пробао сам нови воћни јогурт, пробала сам пшеницу са клицама, научио сам здраву храну ....“)

Да би се у школу уводио иновациони процес, потребно је у истраживати наставну праксу, сагледавати потребе, експериментисати , стварати и развијати погодно тло и климу за развој иновативних метода рада. Развијање идеје о увођењу иновација у наставну праксу, зависи од више чинилаца, пре свега унутрашњих мотива код наставника, развијености система стручног усавршавања (у и ван установе), развијености тимског рада, али и постојања иновационог језгра у школи који подстиче иницијативу и даје енергију да се идеје трансформишу у наставну праксу. Иновативног наставника одликује оригиналност идеја, истраживачки дух, критичност и перманентно образовање. Такав наставник код ученика подстиче развој креативности и утиче на организацију мисаоних активности што води ка стварању оригиналних идеја и решења. Такође је значајно да идеје буду прихваћене и од стране осталих наставника, што ће допринети свеопштој популаризацији иновативног приступа у настави, а тиме створити боље услове за учење и стицање функционалних знања код ученика и утицати на ставове о однос родитеља према школи и учењу у целини.

Важно је укључивање свих наставника у савремене токове који се дешавају у области образовања и васпитања, јер су обележја и карактеристике образовања променљивост, фундаменталност и обухватност. Неопходно је да наставник својим стилом рада проналази и примењује нове наставне приступе јер на тај начин задовољава потребе и аспирације ученика и савременог друштва. Стваралаштво, креативност и иновативност су једне од суштинских компетенција савременог наставника, јер савремена школа је установа у којој ученицу стичу знања у партнерству са наставником и развијају своје потенцијале у циљу формирања функционалних знања и вештина потребних за 21. век.

Литература

Брдар, С. (2009).*Чувари природе за први разред основне школе*, Београд: Креативни центар.

Вилотијевић М.. (2002*). Дидактика 3*. Београд: Учитељски факултет.

Вилотијевић, М., Вилотијевић Н. (2016) *Модели развијајуће наставе*. Београд: Учитељски факултет .

Вилотијевић М., Мандић Д. (2015). *Управљање развојним променама у васпитно-образовним установама*. Београд: Учитељски факултет у Београду.

Голубовић Илић И., Јаковљевић Цекић О. (2015). *Маша и Раша-Свет око нас1, Уџбеник за први разред основне школе*. Београд: Издавачка кућа Клет.

Илић Ј., Ружић А. (2008*). Здравствено васпитање за први разред*. Београд: Керативни центар.

Матијевић Б. (2015*). Маша и Раша - Приручник за учитеље уз уџбенички комплет Свет око нас за први разред основне школе*. Београд: Издавачка кућа Клет.

Ристановић, Д. (2010). *Хеуристички модел наставе*. Јагодина: Педагошки факултет Јагодина.

Сл. Гласник РС-Просветни гласник бр. 10/2004, 20/2004, 1/2005, 3/2006, 15/2006, 2/2008, 2/2010, 7/2010, 3/2011, 7/2011, 1/2013, 4/2013, 14/2013, 5/2014, 11/2014, 11/2016 и 6/2017. 300).

Здрава храна - Пјесма за дјецу. Доступно на https://www.youtube.com/watch?v=rOQM_2Dq27s.

Beethoven Silence. Dostupno na https://www.youtube.com/watch?v=YFD2PPAqNbw

Jezičke igre u nastavi početnog čitanja i pisanja. Dostupno na https://nadarenadeca.com/jezicke-igre-u-nastavi-pocetnog-citanja-i-pisanja.

Garden in a Plate
- Health Education Through the Subject Keepers of the Nature

Summary: Health education is a combination of learning about basic knowledge, skills and attitudes toward health preservation with learningbasedon immediate experience. In this article, the conceptual definition and aims of the elective course protectors of the nature and health education in the first grade of the elementary school, and heuristic methods are first presented, and after that, then the presentation of the school class protectors of the nature where the teaching contents are integrated with health education is given. Using the heuristic method and integrative approach in teaching of protectors of nature, and placing students into real life situations, the optimal conditions for highest mental engagement of students, the formation of functional knowledge and the development of the skills necessary for the 21st centuryare created. The introduction of innovation in teaching practice is one of the essential competences of contemporary teacher

Key words: heuristic method, integrative teaching, innovation, health education

МИРКО МИЉКОВИЋ[1]
ОШ „Бранко Радичевић“, Оџаци
ТАЊА ЂУРЂЕВИЋ[2]
Факултет музичке уметности
Универзитет уметности у Београду

СТРУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 78:004.9-057.874
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.145-165

УПОТРЕБА СОФТВЕРА *REASON* У ФУНКЦИЈИ МУЗИЧКОГ СТВАРАЛАШТВА УЧЕНИКА МЛАЂЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Резиме: У последњих десет година, у складу са развојем савремене технологије створени су услови и за иновирање наставног процеса уз употребу рачунара. Интеракција и квалитет презентованих материјала уз коришћење дигиталних медија даје знатно богатије садржаје у поређењу са наставом која се одвија у традиционалним учионицама. У овом раду, детаљно су представљене функције музичког софтвера под називом *Reason* као и могућности за његову практичну примену у домену музичког стваралаштва у настави музичке културе. Циљ је указивање на његове предности у васпитно-образовном раду. Ученици млађег школског узраста (IV разред) који су били у прилици да се опробају у стварању музике путем овог програма, брзо су усвојили основне команде и притом показали изузетну мотивацију за рад, чиме је употребна вредност софтвера потврђена.
Кључне речи: дигитални медији; музичко образовање; настава; музичко стваралаштво.

Увод

Савремена технологија постаје све више присутна у музичком образовању од основних школа до универзитета. Предност учења у организованим компјутерским околинама јесте могућност директног повезивања слике и звука (MacGregor, 1992). Аудитивни и визуални доживљај обезбеђују два важна аспекта. Један је висок степен мисаоне и практичне активности ученика у овако организованој настави, а други је утицај на когнитивни и афективни развој. Оба аспекта повезује конкретно, непосредно искуство ученика (Trbojević, Jeremić, i Pećanac, 2015). Иако нова Технологија не може да замени музичке инструменте и проучавање музике,

1 miljkovic.mirko92@gmail.com
2 tanja.djurdjevic12@gmail.com,

може да побољша мотивацију и унапреди методе у садржају наставе предмета музичке културе. Едукација је комплексан процес где је мотивација веома битна варијабла. Стога, праћење мотивације ученика је од нарочитог значаја, јер је то један од кључних фактора у стицању нових вештина. Коришћењем савремених технологија у настави ученицима се приближава наставни садржај приказан кроз медијум с којим се свакодневно сусрећу. На тај начин, ствара се и већа мотивација за рад (Bauer, 2014; Essays, 2013; Moreno & Mayer, 2007; Ho, 2009). Музичка технологија развијала се упоредо са развитком масовних медија и комуникацијском технологијом. То је омогућило продукцију са високим нивоом музичких перформанси, самостално, у кућним условима уз веома мале трошкове, при чему се појединац може едуковати путем најразвијенијег вида комуникацијске технологије – интернета. Ипак, нису све информације на интернету квалитетне и проверене као у школи. Задатак наставника је да филтрира садржај и искористи га на најбољи могући начин како би ученици добили што квалитетније образовање. Управо због малих трошкова и доступности информација музички софтвери могу наћи широку примену и у оквиру образовних установа, уз адекватну обуку предметних наставника. Током година развијен је велик број компјутерских софтвера који могу да производе широк спектар различитих звукова које није могуће добити на класичним инструментима. На тај начин, музичко стваралаштво добило је нове могућности и постало доступно свима независно од нивоа музичког образовања. У настави музичке културе, једно од ефикасних средстава за постизање циљева у оквиру дечјег музичког стваралаштва представља специјално осмишљен софтвер за прављење музике под називом *Reason* о коме ће бити речи.

Програм за музичко стваралаштво *Reason*

Програм *Reason* је дело шведске компаније *Propellerhead Software*, која се бави искључиво израдом музичких софтвера. Компанија је основана 1994. године у Стокхолму. Три кључна човека заслужна за њен развој су: Ernst Nathorst-Böös, Pelle Jubel и Marcus Zetterquist. Први *Reason* појавио се на тржишту децембра 2000 године под називом *Reason 1.0*. Оно што је занимљиво у самом називу јесте чињеница да је он преузет из софтвера који користи главни лик романа Адама Дагласа под називом „Холистичка детективска агенција Дирка Џентлија“ (*Dirk Gentlys Holistic Detective Agency*). Овај програм извршио је револуцију у свету музичке технологије дајући сасвим нов облик музичком стваралаштву кроз могућност поседовања читавог оркестара испред себе, на једном месту и у сваком тренутку. Временом, претрпео је знатне измене у складу са општим развојем технологије. Тако софтвер данас броји осам својих званичних верзија, без ажурирања, који су се кретали у оквиру одређеног постојећег броја поред назива *Reason* (нпр. *Reason 1.1*, *Reason 1.3*, *Reason 5.5* итд).

Овај програм може се брзо и ефикасно инсталирати на било који рачунар који прати постојећу технологију. Састоји се из више елемената које корисник

према својим преференцијама додатно инсталира. У тренутку отварања програма, у горњем делу налази се *Hardware interface*, без кога репродукција звука не би била могућа (Слика бр. 1). Звук се покреће тако што се инструмент повеже са музичком картицом рачунара. Такође, у овом делу може се уочити и јачина излазећег звука у децибелима. Зелена боја је показатељ квалитетног и чистог звука, док појава црвене боје алармира корисника да звук није чист, што је често проузроковано претераним наглашавањем неке од деоница из компоноване нумере. У том случају, целокупан звук треба снизити и тиме га довести до задовољавајућег стања (зелене боје). (I)

Још један од инструмената без кога *Reason* не би могао да функционише јесте *Mixer* који је у обавези да преноси компоноване звукове на *Hardware interface*, а потом на музичку картицу где се коначно добија крајњи исход звука (Слика бр. 2). Као што је и уобичајено *Mixer*, односно миксета је покретач и водећи контролор јачине звука по каналима, као и контролор еквилајзера – високих и ниских тонова. *Reason* има миксету која се дели у сразмери 14:2. Дакле, на миксети постоји 14 канала од којих сваки преноси другачију врсту звука у зависности од команде. Број 2 означава могућност програма да пружа стерео звук, као и то да се сваки канал посебно може репродуковати на левој и десној страни главног мастера. Јачина звука канала се може подесити по сопственој жељи. На десној страни миксете, налази се „main master“, који контролише свих 14 канала у глобалу. У зависности од тога на коју позицију га постави корисник зависи јачина коначног излазећег звука. Дакле, без ова два елемента програм не може да функционише, тако да чим се покрене програм, они су аутоматски већ инсталирани и непромењиви. (II)

Даљи ток изгледа програма, зависи искључиво од корисника. Понуђено је укупно осам инструмената од којих сваки ради индивидуално. Корисник их инсталира унутар програма по редоследу који он жели. Инсталација ових инструмената је једноставна и јасна. Десним кликом на празно поље или притиском на дугме на тастатури (F8) добија се назив и изглед инструмента. Кликом на један од инструмената, појављује се изабрани инструмент и аутоматски се везује за миксету. Сваки одабрани инструмент заузима *Mixer*-у један канал, што значи да је могуће прикључити тачно 14 инструмената. Међутим, то не значи да целокупан програм може да подржи само толико. При ситуацији када је на *Mixer*-у свих 14 канала заузето, једноставно се инсталира нови који омогућава везивање 14 нових инструмената. Оваква понављања могу бити неограничена. Број инструмената у програму ће зависити од идеје и потреба корисника.

Инструменти програма *Reason*

Инструменти програма могу се поделити у више врста. Уколико корисник програма инсталира овај инструмент (Слика бр. 3) добиће могућност прављења

бас звука. Претежно се користи за бас гитаре, али и нешто другачије облике бас звукова који су у данашње време модернизовани у односу на постојећу, класичну, бас гитару. У горњем левом углу инструмента, налази се опција „browse patch“ којом произвољно корисник програма може изабрати један од понуђених бас звукова. У осталом делу инструмента, постоји могућност за подешавање јачине звука баса променом октаве, мењањем боје баса, променом ефеката, као и френквенције излазећег баса. (III)

Thor Polysonic Synthesizer (Слика бр. 4) је напредни синтисајзер са много уникатних додатака. Овај инструмент нуди приказ класичног звука синтисајзера са знатно већим могућностима за промену тих звукова уз помоћ разних филтера и осцилатора као ефеката. Као и на свим инструментима и у овом случају постоји могућност опције „master volume“, односно подешавање излазности звука у „mixer“ (Слика бр. 2). (IV)

При инсталацији *Malstrom Graintable Synthesizer*-а (Слика бр. 5) нумера која се компонује може поприми обрисе „модерног“, несвакидашњег звука. У први мах, инструмент има класичан звук синтисајзера. Међутим, приликом промене једног од ефеката добија се звук који у пракси без рачунара не може да се изведе. С друге стране, „filter“-и и „shaper“-и другачије реагују него у осталим инструментима програма. (V)

Одабиром инструмента под називом *NN 19 Digital Sampler*, корисник има могућност да употпуни нумеру употребом аутентичног звука клавира (Слика бр. 6) Јасно издефинисаним опцијама корисник може штеловати звук по свом избору. Исто тако, он може убацити и „sample“. По самом називу овог инструмента може се уочити његова намена. Наиме, он је намењен фајловима које је корисник претходно снимио, путем микрофона или aux кабла (у зависности од жеље), у неком другом програму намењеном за снимање звука. Тако се готов снимак у „wave” формату убаци у инструмент који потом репродукује снимљени звук. (VI)

На следећем, рекло би се најгломазнијем инструменту под називом *NN XT Advanced Sampler* (Слика бр. 7), корисник има могућност пружања звука гитаре, како у акустичном, тако и у електричном облику. Притом, „Clean“ се односи на звук праве акустичне гитаре. „Distortion“ је ван свих граница очекиваног звука јер поред основне дисторзије програм садржи безброј варијација исте. У оквиру овог инструмента, налази се и приказ клавијатуре. У првобитном распону од c_1 do c^2 корисник има могућност промене тоналитета. Притиском на једну од дирки, аутоматски се добија звук одабраног тона. Ово је најпопуларнији инструмент махом због чињенице да има могућност да у исто време репродукује више звукова гитара, што није случај код других инструмената. (VII)

Као први одабир међу ритмичким инструментима, програм нуди *DR. Octo Rex Loop Player* (Слика бр. 8). Разлог томе јесте његова једноставност. Наиме, кликом на опцију „Browse Patch“ корисник има у понуди широк дијапазон

готових, већ направљених ритмова – од најједноставнијих естама до популарног румба ритма. Јасно издефинисани фолдери носе називе врсте музике у којима се налазе ритмови те врсте, што омогућава лакшу претрагу. (VIII)

Водећи инструмент и најпопуларнији међу ритмичким инструментима виртуелног света је *Redrum Drum Computer* (Слика бр. 9). За разлику од претходно поменутог, на овом инструменту корисник произвољно прави ритмове у складу са сопственим стваралачким поривом. У десет колона, у колико је подељен инструмент, корисник има могућност одабира ударачког инструмента индивидуално. На тај начин, може се одабрати нпр. у првој колони „bass kick“, у другој колони „snare“, у трећој „HiHats“, у четвртој „percussed“ итд. У доњем делу инструмента налази се 16 квадрата које корисник кликом обележава, те добија звук у зависности од колона које је одабрао. На инструменту постоји и опција која дефинише темпо. Поред тога, у оквиру сваке колоне може се подесити „volume“ као и „pitch“, што директно утиче на јачину и висину звука одабраног ударачког инструмента. (IX)

Kong Drum Designer (Слика бр. 10) је најновији ударачки инструмент у виртуелном свету, који заправо представља само додатак претходном *Redrum Drum Computer*-у при чему је принцип рада потпуно исти. Главна предност овог новог ударачког инструмента је поседовање нових ефектата који нису доступни на његовом претходнику као што су: Hall, Gated, Stereo Echoes, Pan room итд. (X) Још једна предност јесте прављење односно дословно цртање ритма помоћу тастатуре. Притиском на иконицу „record“ која се налази у заглављу програма, корисник има могућност да тастатуром ствара ритам. Инструмент је у овом случају подељен на 16 квадрата од којих сваки представља један ударачки инструмент. Једноставним притиском дугмета F4 на тастатури, појављује се клавијатура (Слика бр. 11) која симулира одабране ритмичке инструменте. У зависности од тога које је инструменте корисник изабрао и на ком пољу се они налазе, клавијатура аутоматски показује ознаку којом корисник треба да се води. Тако сваки изабрани инструмент добија своје место на тастатури обележавањем слова. (XI)

Дакле, на располагању стоји ових 8 инструмената за одабир. Кључно питање које се поставља јесте на који начин се могу конкретно писати ноте у оквиру овог програма. Одговор је једноставан. Наиме, постоје две могућности у зависности од тога шта кориснику више одговара. Прва опција јесте инструмент *Matrix Pattern Sequencer* (Слика бр. 12). Са леве стране, јасно се види клавијатура која је у првобитној позицији од c_1 до c^2, те корисник кликом унутар празног црног поља, произвољно ствара слику тј. ноте које се обележавају црвеном бојом. Инструмент је подељен у тридесет и две колоне. Корисник има право да у сваку колону уцрта по један тон који је замислио и тако редом док не испуни сва поља. Притиском на дугме „run“ инструмент се покреће тако што преноси нацртане тонове по колонама. Брзина преношења зависи од брзине темпа коју је корисник замислио која се бира са десне стране инстумента на коме су јасно исцртани тактови по којим ће се звук кретати. (XII) Инсталација овог програма извршиће

се тако што ће корисник на инструмент који је претходно изабрао десним кликом додатно изабрати инструмент *Matrix Pattern Sequencer* који ће се потом аутоматски повезати са претходним (Слика бр. 13). (XIII)

Друга опција коју нуди програм у вези са цртањем тонова јесте *Sequencer* (Слика бр. 14), који се појављује истог тренутка када се покрене програм *Reason*. Он се заправо нуди као други део програма, те га рачунар аутоматски при отварању минимизира у програмској траци. *Sequencer* је знатно прегледнији и практичнији за рад од претходно поменутог инструмента јер даје преглед читавог програма, односно претходно одабраних инструмената, те при одабиру једног од програма који се налазе са леве стране у њему јасно може исцртати жељене тонове. (XIV) У Прилогу бр. 14 јасно се могу уочити инсталирани инструменати, који се налазе на левој страни *Sequencer*-а: Trumpet, Piano, Bass, Guitar, Percussion. Корисник кликом на један од наведених инструмената добија празно поље са десне стране, на коме се налази клавијатура да би оријентација приликом цртања тонова била лакша. Он ће цртати тонове једноставним кликом на празна поља, а брисати одабирањем опције „delete“ преко десног клика. Покретање свих инструмената истовремено врши се притиском на дугме „play“ које се налази у заглављу. У Прилогу бр. 15 црним стрелицама обележене су и опције за заустављање свих инструмената – „stop“ као и опција за снимање – „record“. (XV) Темпо свих инструмената у једном тренутку одредиће корисник тако што ће у истом заглављу уписати онај који му одговара (црном цртом обележено је место промене темпа у Прилогу бр. 16). (XVI)

Оно што овај програм још нуди јесте могућност „mix“-а и „mastering” читавог звука, тако да поред до сада наведеног постоји и могућност инсталације 17 различитих ефеката (Слика бр. 17). Опет, на кориснику је да сам изабере који од ефеката ће му бити потребни. Инсталира се на тај начин што се за инструмент везује одабрани ефекат уз помоћ једног клика. (XVII)

Као што се види из изнетих карактеристика и начина управљања, програм *Reason* је интересантан, модеран и њиме лако могу да управљају како деца старијег, тако и млађег узраста. Он за сада налази своју примену у неким од школа у Шведској, Норвешкој и Немачкој.

Могућности практичне примене програма *Reason* у функцији дечјег музичког стваралаштва ученика млађег школског узраста

У наредном поглављу дат је пример наставног часа који има за циљ да прикаже могућности примене програма *Reason* у оквиру наставне области музичко стваралаштво на часу музичке културе. Одабран је узраст ученика IV разреда јер су према наставном програму упознати са основном лествицом – Це дур и познају основне елементе стварања музике: трајање тонова, метар, ритам,

темпо и динамику. Ученици су стварали на основу литерарног текста који су сами осмислили (Слика бр. 18: „Пљес, пљес, пљескамо“).

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧАСУ	
Назив школе:	ОШ „Бранко Радичевић“ Оџаци
Разред и одељење:	IV 1
Датум:	25.01.2017.
Наставник:	Мирко Миљковић

ОПШТИ МЕТОДИЧКИ ПОДАЦИ	
Наставни предмет:	Музичка култура
Наставна тема:	Кренимо у музичко стваралаштво
Наставна област:	Извођење музике, дечје музичко стваралаштво
Наставна јединица:	Компоновање мелодије на задати литерарни текст – „Пљес, пљес, пљескамо“ (текст: ученици IV разреда)
Тип часа:	Обрада
Циљ часа:	Подстицање самосталности у музичким активностима, упознавање са програмом „Reason“, као и упознавање улоге композитора.
Задаци часа • **Образовни:**	• Развој маште и стваралачких способности; • Усвајање основних појмова програма за стварање музике; • Подстицање стваралачког ангажовања у свим музичким активностима.
• **Васпитни:**	• Развијање љубави према музици; • Мотивација ученика да се осмеле и предају идејама; • Стварање веселе и радне атмосфере; • Развој колективизма и социјалних односа; • Развијање музичке осетљивости и креативности.

• **Функционални:**	• Развијање естетског осећаја за лепо у музици; • Читање песме, изговор литерарног текста по слоговима, стварање мелодије речима, записивање тонова и певање или свирање истих; • Развијање осетљивости слуха у функцији разликовања боја одабраних инструмената; • Подстицање занимања за групне музичке активности; • Уочавање карактера и брзине; • Развијање осећаја за ритам.
Облици рада:	• Индивидуални; • Групни; • Фронтални.
Наставне методе:	• Метода усменог излагања; • Дијалошка; • Метода демонстрације.
Наставна средства, помагала и потребан материјал:	• Рачунар; • Звучници; • Видео бим; • Уџбеник.
Објекат:	Учионица.
Корелација:	Енглески језик, Српски језик
Резултати часа – исходи:	• Ученици су савладали основе програма *Reason*; • Ученици разумеју и доживљавају песму; • Ученици знају да препознају тонове у линијском систему и да их унесу у програм; • Ученици самостално компонују песму.
Активности наставника:	• Ствара добру радну атмосферу; • Развија код ученика љубав према музици и интересовање за компоновање; • Мотивише ученике, подстиче на активно учешће на часу.
Активности ученика:	• Стварају мелодију, разумеју и доживљавају музичку композицију, мисаоно су активни.

АРТИКУЛАЦИЈА ЧАСА	
Уводни део часа: (10 минута)	• Представљање; • Разговор са ученицима о компоновању мелодија; • Истицање циља часа.
Централни део часа: (30 минута)	• Анализа литерарног текста; • Упознавање ученика са програмом за компоновање; • Дечије музичко стваралаштво.
Завршни део часа: (5 минута)	• Слушање и певање мелодија које су ученици компоновали.
ТОК ЧАСА	
Уводни део часа: (10 минута)	*Добар дан децо, на почетку ћемо се мало играти, а уједно и поновити што смо већ учили. На табли се налази скривалица (Слика бр. 19). Имамо осам бројева. Ви бирате један број, ја вам постављам питање и ако знате одговор, откривамо тај број. Испод бројева се налази слика коју треба да откријемо (Слика бр. 20). Шта видите на слици коју смо открили?* Очекивани одговори: Нека тастатура, дугмићи, нека машина. *Тако је, сви сте у праву. У питању је програм који ће нам данас помоћи да будемо композитори. Да ли ви знате ко су композитори и шта они раде?* Очекивани одговори: Да, они компонују музику коју ми слушамо, певамо, играмо. *Да ли сте се некада запитали на који начин они то раде?* Очекивани одговор: Музику коју чују у глави записују на папир, роде се са тим, па онда само пишу ноте, иду у школу за то па им онда ноте служе као нама слова. *Да ли неко од вас има жељу да проба да искомпонује нешто?* Очекивани одговор: Да. *Да ли сте већ покушали некада да компонујете?* Очекивани одговор: Не. *Шта мислите, на чему се данас најчешће компонује?* Очекивани одговор: На рачунару. *Управо тако, на рачунару. Ми ћемо данас обрадити једну од понуђених песама које ћу ја сада исписати на табли. Потом ћете ви, на основу текста који одаберете, покушати, уз помоћ рачунара, да направите вашу композицију.*

Централни део часа: (30 минута)	Напомена: Од познатог ка непознатог, учитељ води усмерен разговор о начину стварања ликовног и књижевног уметника и њиховим средствима изражавања, како би дошао до одговора на питање: шта користе композитори када желе нешто да нам прикажу или испричају? *Да ли сте икада били на некој изложби слика?* Очекивани одговор: Да, били смо. *Да ли сте видели неку слику која приказује годишње доба, на пример пролеће?* Очекивани одговор: Да, видели смо слику која приказује пролеће. *Како је сликар дочарао слику пролећа?* Очекивани одговор: Сликар је бојама дочарао слику пролећа. *Да ли су боје на слици исте?* Очекивани одговор: Боје на слици нису исте. *Да ли сте слушали неку композицију о пролећу?* Очекивани одговор: Слушали смо композицију „Пролеће“, Антонија Вивалдија. *Како је композитор дочарао пролеће?* Очекивани одговор: Композитор је пролеће дочарао музиком, мелодијом и тоновима. *Да ли су сви тонови у композицији исти?* Очекивани одговор: Нису сви тонови у композицији исти. *Тако је. Као што сликар своју слику дочарава бојама, тако и композитор, као изражајне елементе, користи инструменте, мелодију и тонове. Да ли се композитор увек служи истим инструментима?* Очекивани одговор: Композитор се не служи увек истим инструментима. *Шта мислите, зашто се не служи увек истим инструментима?* Очекивани одговор: Композитор се не служи увек истим инструментима зато што сваки инструмент има своју специфичну боју. *Да ли је брзина исто што и јачина?* Очекивани одговор: Брзина није исто што и јачина. *Тачно. Зашто то није исто?* Очекивани одговор: Није исто, зато што се композиције могу стварати као тихе, а брзе, споре и гласне. *Данас ћемо ми бити композитори. Хајде да прочитамо текст са табле* (Слика бр. 21). Након прочитаног текста, ученици изговарају литерарни текст песме пљескањем, како бисмо одредили метроритмичку структуру песме и врсту такта (напомена: учитељ прво изводи покрет на три-пљесак и два пуцкетање прстима. Затим литерарни текст изводе на два-пљесак и пуцкетање прстима. На овај начин ученици само долазе до закључка да ли ће мелодија бити у парном или непарном такту. Ученици уз помоћ учитеља одређују врсту такта 2/4.

Централни део часа: **(30 минута)**	Затим са ученицима одређујемо да ли је литерарни текст песме тужан или весео, да ли мелодија треба да има пуно различитих тонова или не. Ученици затим отварају на школским рачунарима програм за музичко стваралаштво *Reason* (Слика бр. 21). Путем видео бима презентујем им делове програма и упућујем их у ком смеру се могу кретати како би направили своју мелодију на текст из песме коју су они одабрали. *Да ли сте отворили програм?* Очекивани одговор: Јесмо! *Сада пажљиво пратите моја упутства како би ви сами компоновали мелодију.* На првом слајду приказан им је инструмент под називом *NN 19* који симулира клавир (Слика бр. 22). Ученици добијају за право да се слободно крећу по инструменту и сами истражују његове функције (боје звука). *Дакле, пред нама је инструмент који симулира клавир. Свако дугме које на њему притиснете, појачате или смањите добићете другачији обик звука, па сами себи пронађите одговарајући звук*. Важи. *Одлично*. Потом презентујем други слајд на коме је приказан део програма у ком се цртају ноте (Слика бр. 23). *На овој слици приказан је распон од c_1 до c^2. У горњем углу програма изаберете оловку или притиснете слово W на тастатури како би опет добили оловку којом ћете уцртавати ноте. Такође, можете одредити и темпо компоноване мелодије у зависности од ваше идеје. То ћете урадити притиском на доњи део програма где је јасно уписана почетна бројка темпа од 130 bpm. У зависности од ваше идеје, сами пронађите одговарајућу бројку. Компоновану мелодију можете пустити притиском на дугме „play“ или притиском на тастер „space“.*
Завршни део часа: **(5 минута)**	Ученици презентују своје компоноване мелодије, (Слика бр. 24), бирамо најлепшу и записујемо је на табли. *За домаћи задатак истражите програм додатно код куће.*

Закључак

Убрзани развој технологије представља једно од основних текова савременог друштва. Дигитализација постаје присутна у свим сферама људске делатности, па тако и у образовању. Стога, неопходно је интегрисати нова достигнућа са старим наставним средствима како би се створило што повољније

окружење за учење. Да би то било могуће, потребно је спровести одговарајућу обуку просветних радника и обезбедити довољан број рачунара у образовним установама. Настава помоћу дигиталних медија развија код ученика осећања контроле над делом наставног процеса и с тим у вези, извесну дозу сигурности и задовољства сопственим постигнућима. Међутим, овакав вид наставе не треба да замени живу реч наставника који остаје веома важан чинилац у том процесу. Настава музичке културе у основној школи има за примарни циљ развој дечје музикалности при чему је улога наставника од нарочитог значаја. Наиме, његов задатак је, поред пружања неопходног знања, и да заинтересује дете за бављење музиком. У томе му може помоћи управо савремена технологија. Користећи програм *Reason*, учење нота и музичко стваралаштво ученицима постаје много једноставније и интересантније, због знатно већег броја могућности које пружа у односу на класичне инструменте. Успешно одржан час уз помоћ овог софтвера сведочи о томе. Ученици су лако савладали основне команде програма уз прецизне инструкције наставника и притом показали изузетну мотивацију за рад. Остваривањем више могућности у процесу стварања музике, ученичка музичка креативност може достићи неслућене размере. Добијањем адекватног музичког образовања које поред развоја музикалности утиче и на унутрашњи емоционални свет ученика, створиће се савремено културно друштво изграђених естетских критеријума и вредности.

Литература

Bauer, W. I. (2014). *Music Learning Today: Digital Pedagogy for Creating, Performing, and Responding to Music*. New York, United States: Oxford University Press

Essays U. K (2013). *Musical Instrument Digital Interface Technology in Music Teaching Education Essay*. Available at http://www.ukessays.com/essays/education/musical-instrument-digital-interface-technology-in-music-teaching-education-essay.php?cref=1. Retrieved 24 December 2017.

Ho, W. C. (2009). The role of multimedia technology in Hong Kong higher education music programs. *Visions of Research in Music Education*, 13. Available at http://www-usr.rider.edu/~vrme/v13n1/Vision/Ho.finalfaedits. 01.15.09.pdf. Retrieved 2 February 2017.

MacGregor, R. C. (1992). Learning theories and the design of music compositional software for the young learner. *International Journal of Music Education*, 20, 18-26.

Moreno, R. & Mayer, R. (2007). Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review, 19*(3),309-326.

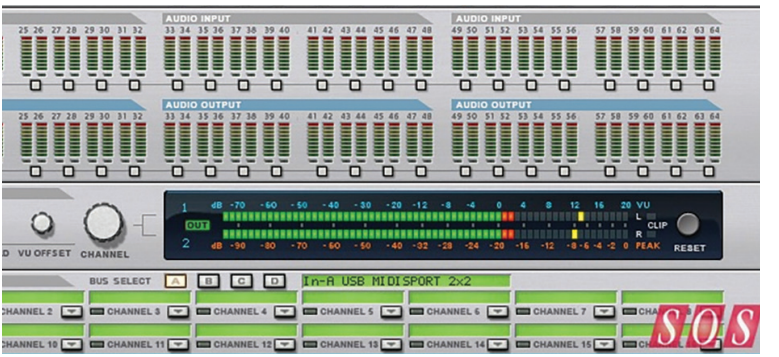
Trbojević, A., Jeremić, B., & Pećanac, R., (2015). Application of Computers and Vocal Music Performance in the Formation of Social Concepts of Early School Age Children. In Mgr. Miroslava Fudorová (Ed.) *Zábornik vedeckovýskumných prác,*

č. 15. Banska Bistrica: Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. 195-212. ISBN 978-80-557-0889-8.

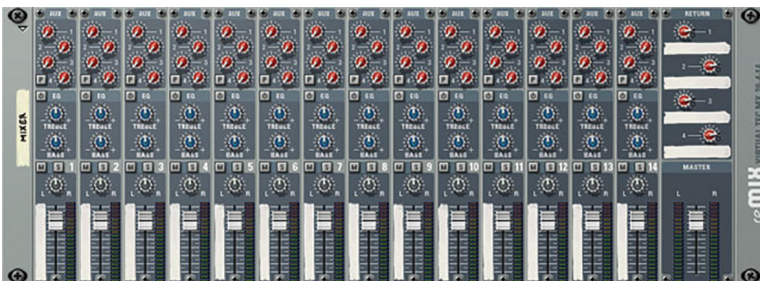
Using Reason software for music creativity of students of the younger school age

Abstract: In the last ten years, with the development of modern technology, the conditions for innovation of the teaching process with the use of computers have been created. The interaction and quality of the materials presented with the digital media gives significantly richer content compared to the teaching that takes place in traditional classrooms. In this paper, the functions of the music software called *Reason* are presented in detail, as well as the possibilities for its practical application in the field of creative music making in musical education. The aim is to point out its advantages in educational work. Pupils of the younger school age (4th grade), who were able to try to create music using this program, quickly adopted the basic commands and showed great motivation, which confirms the value of the software.
Key words: digital media, music education, teaching, music making.

Прилози



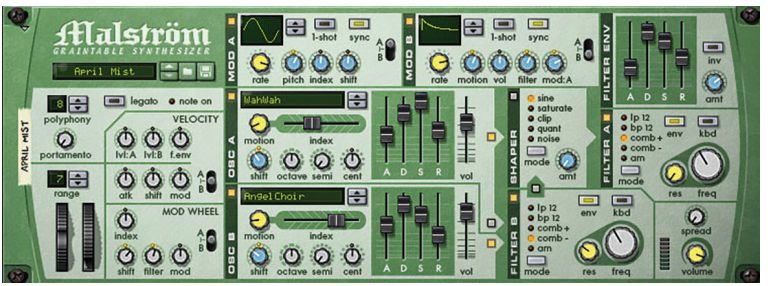
Слика бр. 1: Hardware interface (I)



Слика бр. 2: Mixer (II)

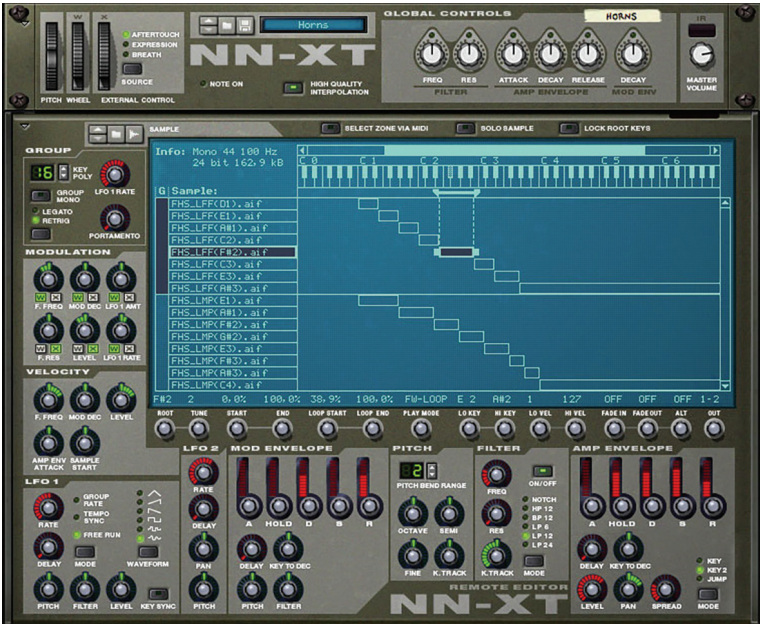
Слика бр. 3: Sub Analog Synthesizer (III)

Слика бр. 4: Thor Polysonic Synthesizer (IV)



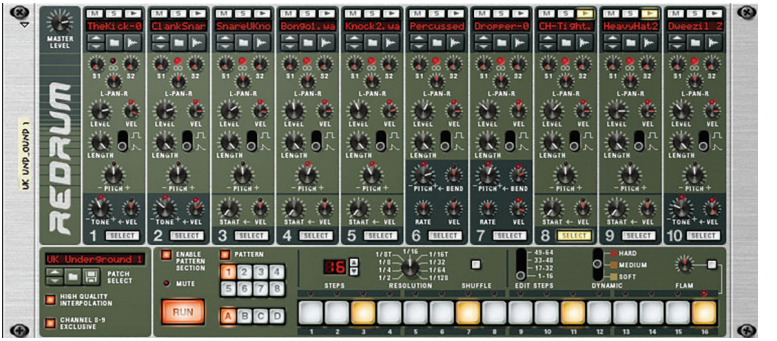
Слика бр. 5: Malstrom Graintable Synthesizer (V)

Слика бр. 6: NN 19 Digital Sampler (VI)



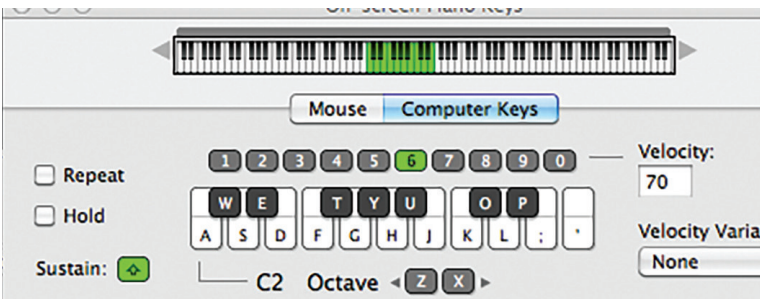
Слика бр. 7: NN XT Advanced Sampler (VII)

Слика бр. 8: DR. Octo Rex Loop Player (VIII)

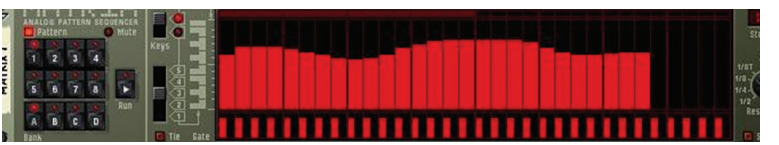


Слика бр. 9: Redrum Drum Computer (IX)

Слика бр. 10: Kong Drum Designer (X)

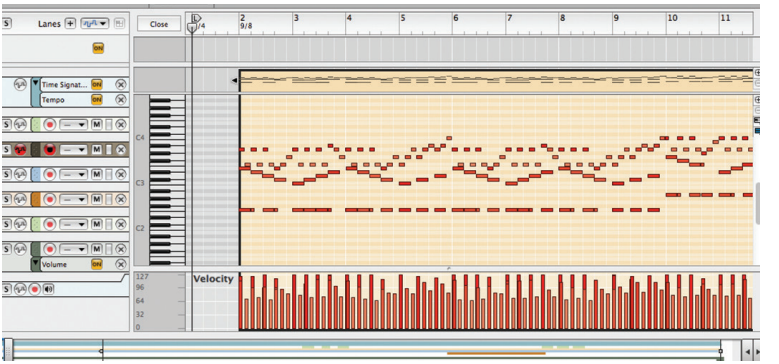


Слика бр. 11: Симулација клавијатуре (XI)



Слика бр. 12: Matrix Pattern Sequencer (XII)

Слика бр. 13: Инструмент Sub Tractor Analog Synthesizer који је повезан са Matrix Pattern Sequencer-ом(XIII)

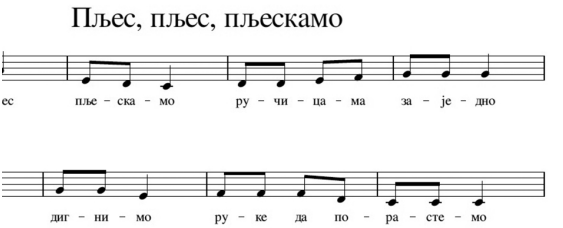


Слика бр. 14: Sequencer (XIV)

Слика бр. 15: Приказ генералне контролне табле (XV)

Слика бр. 16: Промена темпа на контролној табли (XVI)

Слика бр. 17: MClass Mastering Suite Combi (XVII)



Слика бр. 18: „Пљес, пљес, пљескамо“

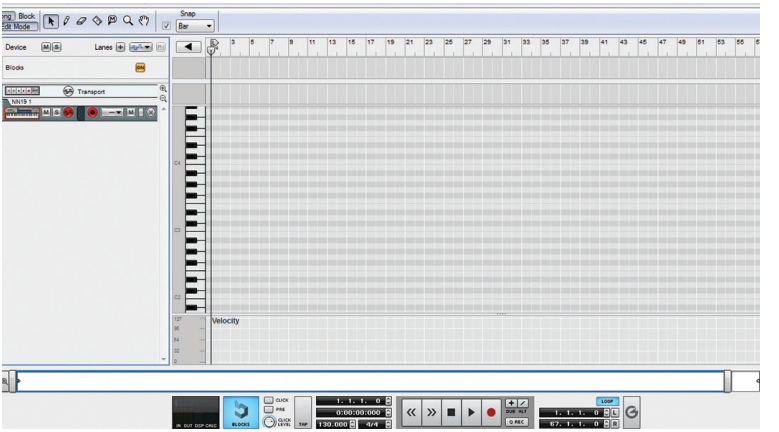
Слика бр. 19: Скривалица

Питања су следећа: Како називамо смењивање тонова различитог трајања? (ритам)
Како се назива најмањи део музичке композиције? (такт)
Како се назива усправна црта која дели два такта? (тактица)
Како се зову знаци којима се бележе тонови? (ноте)
Како се називају писани знаци за тишину? (паузе)
Шта се пише на почетку линијског система? (виолински кључ)
Колико траје половина ноте? (два откуцаја)
Колико траје четвртина ноте? (један откуцај)
Испод бројева се налази слика програма Reason.

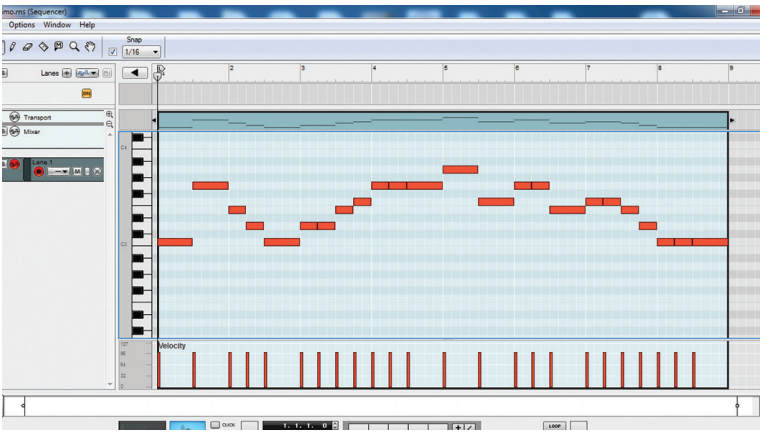
Слика бр. 20: Програм Reason

Слика бр. 21: Изглед табле

Слика бр. 22: Инструмент NN19, симулација клавира



Слика бр. 23: Sequencer – део програма за исписивање нота



Слика бр. 24: Приказ мелодија које су компоновали ученици

САЊА НИКОЛИЋ[1]
ОШ „Филип Вишњић“ Моровић
Учитељски факултет у Београду

СТРУЧНИ ЧЛАНАК
UDK: 371.214.5:373.3
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.167-176

ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ИНТЕГРАТИВНЕ НАСТАВЕ У НИЖИМ РАЗРЕДИМА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Резиме: Имплементација иновација у образовном систему је неминовна као и већи квалитет знања ученика које ће бити трајније и примењиво. Интегративна настава као иновативни модел пружа могућност унапређења процеса поучавања и учења. У раду се разматрају карактеристике интегративне наставе у основној школи. Интегративним приступом код ученика нижих разреда стичу се знања која ће бити функционална и примењива. То значи да се сваком проблему или теми прилази тако што се посматра и проучава са свих аспеката. Такво учење и поучавање обухвата различите дисциплине истовремено, следи природну животну ситуацију, у којој се неки појам истовремено посматра као биолошка и историјска појава са неким математичким, ликовним и материјалним својствима.
Кључне речи: интеграција, интегративна настава, компентенције, тематске целине

Увод

Стицање знања која ће бити функционална захтева дисеменацију иновативних модела наставе, међу којима је и интегративна настава. „Најбољи начин да се мозак развија јесте изазвати га кроз решавање проблема. На овај начин изграђују се нове дендритске везе које омогућавају изградњу нових“ (Jensen, 1998: 35). Најбољи начин за побољшање услова за решавање проблема јесте стварање окружења у коме је могуће остварити везу између различитих дисциплина (Wolf & Brandt, 1998).

Два приступа која омогућавају спровођење учења које ће се ослањати на исходе, стандарде и компетенције јесу холистички и интегрисани приступ. Це-

1 sanjanikolic72@yahoo.com

ловитост и интегративност у настави доприносе развоју оних елемената учења који су потребни да би се код ученика пробудила радозналост и флексибилност, способност да се већ усвојена знања уопште и интегришу у шири систем, као и да се путем истраживања и трагања за местима на којима се могу пронаћи релевантне информације оне употребе тако да се постојеће знање на најоптималнији начин може структурирати. На тај начин код ученика се развија способност за развијање различитих стратегија учења, као и способност њихове примене у одговарајућим ситуацијама и креативност и могућност критичког и апстрактног мишљења. Овај процес омогућава ученицима да самостално регулишу вештине учења и компетенције којима се оно што је научено у школи повезује са свакодневним животом (NOK, 2013; Sahlberg, 2011; Fullan, 2007). „Зато је наставу потребно планирати, узимајући у обзир интегрисане и међупредметне циљеве и садржаје. Ново знање треба да почива на већ постојећем искуству и знању ученика, при чему треба водити рачуна да се прате ученикови афинитети и интересовања" (Јовановић, 2016: 79).

Ученици уз учитељево вођење самостално откривају чињенице о природи и свету око себе, усавршавајући током тог процеса вештине говора, читања, писања и изражавања у различитим облицима, али и вештине повезивања појмова, мишљења, закључивања, а највише у примени стечених сазнања из тематски повезаних области у практичним животним ситуацијама. Овакав облик активног учења захтева другачији однос и учитеља и ученика према процесу учења (Чудина–Обрадовић и Брајковић, 2010). Због тога је важно да учитељи стварају процесе учења и задатке који су повезани са стварним ситуацијама и контекстима: физичким, психолошким, социјалним. Само такво учење може да резултира разумевањем, знањем, флексибилношћу и саморефлексијом (НОК, 2013).

Интегративни приступ наставном процесу

Појам **интеграција** у *Великом речнику страних речи и израза* (Клајн – Шипка, 2007) означава спајање делова у целину, повезивање, обједињавање, сједињавање. Интегрисана настава посматра свет као целину и на тај начин га проучава и тиме омогућава један целовит контекст за учење који води ка већој могућности памћења и решавања проблема. У литератури се може дефинисати различитим одредницама. Најчешће су то појмови: целовитост наставе, скупна настава, концентрација корелација наставе, комплексни систем и др. Системски приступ је комплексан и стоји у основи интегративне наставе. Он подразумева интеграцију делова система која се појављује у неколико различитих облика: *целокупност* (спајање мноштва елемената у целину по некој заједничкој особини), *комплексност* (степен сложености при интеграцији елемената у оквиру научне дисциплине), *уређеност* (уношење реда у сложени комплекс елемената, повезаност (интерактивно деловање елемената у оквиру целине) и *организо-*

ваност (функционално деловање сваке компоненте система ради остваривања постављених задатака). Систем је целовито јединство у коме су савршено синтетизовани обједињени елементи који га чине (Вилотијевић, 2006: 18–19). Дисеминација иновативних модела међу којима је интегративна настава је примарни задатак школа да би постигнуће ученика и њихов когнитивни развој био што већи и успешнији, а настава била што успешнија и занимљивија.

Весна Ђорђевић даје следећу дефиницију: „Интегративна настава је настава у којој су границе између различитих предмета или дисциплина избрисане или замагљене. У интегративној настави се остварују смислене везе између сличних аспеката различитих дисциплина. То је приступ у којем се интегришу, међусобно прожимају и синтетишу перспективе неколико дисциплина у нову целину која је већа и значајнија од простог збира саставних елемената, у овом случају појединачних дисциплина или премета“ (Ђорђевић, 2007: 76). У страној литератури на енглеском језику чешће се користе термини integrated teaching (интегрисана настава) или integrated curriculum (интегрисани курикулум) за разлику од домаће литературе у којој се користи термин интегративна настава (integrative teaching).

Интегративни начин сазнавања тешко је остварити применом традиционалних наставних програма у којима је спроведена строга диференцијација предмета на хуманистичке, природно – научне и техничке. Да би се повећала ефикасност образовања неопходно је:

- примењивати интегрисане програме припремљене на темељима савремених образовних технологија и достигнућа педагошке теорије,
- базичне програме треба обогатити рефлексивном компонентом и филозофско – кутуролошким елементима без којих је немогуће изградити представе о целовитости науке и стећи целовит поглед на свет;
- за осавремењивање образовања неопходно је стварање нових наставничких профила са знањима из хуманистичких, природно – научних и техничких области (Вилотијевић, 2016).

У развијеним земљама, попут скандинавских, образовни систем је у великој мери децентрализован, па се само на централном нивоу доноси одлука о обавезном програмском минимуму. Тако приступ омогућава школама да саме креирају један део школског програма и прилагоде га својим потребама и потребама својих ученика. То у пракси значи да дефинисани циљеви и исходи диктирају начин рада, планирање активности, временску организацију рада, повезивање са локалном заједницом и слично. Тежи се ка интегративном приступу настави, као и ка томе да наставници у оквиру свог стручног већа сарађују, размењују искуства и креативне идеје (Спасеновић и Хебиб, 2014).

Предност оваквог организовања наставе види се и у томе што сви ученици који су различитих интелектуалних способности могу равноправно да учествују

у раду према својим могућностима. Захтеви које ученици морају да испуне су различити. Наставник примењује различите методологије, а ученици нису спутани одређеним шаблонима у раду. Напротив, њима је пружена могућност да изразе своју креативност, стваралаштво, да проблем сагледају из различитих углова и да самостално долазе до решења.

Приступ заснован на компетенцијама

Компетенције представљају знања која су „функционално интегрисана" и дефинишу се „као сет вештина, вредности и ставова који се испољавају као способност особе да одговори на неки изазов или захтев у датом контексту" (НОК, 2013: 17). Приступ заснован на развоју компетенција уграђен је у основу интегрисане наставе, па је развој компетенција један од основних задатака у интегрисаној настави.

Европска унија, као и многе друге институције међу којима су и Светска банка, OECD, UNESCO, баве се дефинисањем компетенција и начином на који оне могу постати део системских решења европских образовних система. Тако су на нивоу ЕУ, у документу *Образовање и обучавање* (2010), дефинисане кључне компетенције које представљају окосницу такозваног целоживотног учења. Дефинисано је осам кључних компетенција и то:

1) комуникација на матерњем језику;
2) комуникација на страном језику;
3) математичка писменост и основна технолошка знања;
4) дигиталне компетенције;
5) компетенције за успешно учење;
6) интерперсоналне компетенције потребне за живот у грађанском друштву;
7) предузетништво и
8) свест о различитим културама и начинима њиховог изражавања.

Креирању програма развоја компетенција погодује приступ заснован на интегративној настави, јер компетенције заправо представљају један од интегративних чинилаца наставног програма, који значајно доприноси холистичким (уместо механичким) процесима у учењу и образовању (НОК, 2013).

Облици и ниво интегративне наставе

Код интегративног учења можемо да применимо различите облике повезивања разних подручја у целину. Роберт и Кела (Roberts & Kellough, 2008) дефинисали су пет облика тих повезивања: корелација, паралелни програм истог

учитеља, паралелни програм учитеља различитих предмета, тематско учење, потпуно интегративно тематско учење – пројекат.

Корелација је најнижи степен интеграције у којем се исти појмови или појаве спомињу, описују или примењују у два или више наставна предмета. Учитељ упознаје ученике са истим појмом који се користи у два различита подручја, на пример обрада појма ритам у музичком, ликовном, плесном и говорном подручју. Најједноставнији облик корелације у разредној настави реализује се када учитељ истовремено обрађује исти појам у различитим предметима. Корелација може корисно да послужи као увод у јаче интегративне облике као што су тематско учење или пројекат.

Паралелни програм истог учитеља представља обраду исте теме у различитим предметима. Учитељ одабере једну тему коју обрађује унутар различитих предмета истог дана или неколико дана за редом.

Паралелни програм учитеља (наставника) различитих предмета, подразумева програм у коме постоји строга подела на предмете, постиже се договор предметних учитеља (наставника) о обради исте средишње теме у различитим предметима. Обично се иста тема обрађује у исто време. Тема мора бити шири појам, што значи да није уско везана за садржај појединачног предмета.

Тематско учење је облик интегративног учења у коме се самостално и активно учење организује око једне централне теме, а одређеном појму, појави или проблему приступа се интердисциплинарно, са више аспеката. Тематско учење не омогућава пуну слободу и иницијативу ученика, већ је ограничено наставним планом и програмом.

Потпуно интегративно тематско учење – пројекат је остваривање свих карактеристика тематског учења, али оно у одређеној мери излази из оквира наставног плана и програма, јер учитељи различитих предмета и из различитих разреда окупљају заинтересоване ученике истог или различитих разреда на истраживању заједничке теме како би је добро разумели, објаснили, осветлили са свих аспеката и приказали резултате на различите креативне начине. Од школске 2018/ 2019. године у првом разреду основне школе у Републици Србији Пројектна настава је уведена као обавезан предмет 36 часова годишње.

Џејкобс (Jacobs, 1989) описује шест нивоа интеграције:

1. дисциплинарни приступ представља скуп знања која се могу научити и која су заснована на одређеном образовању, обучавању, процедурама, методама и садржајима;

2. интердисциплинарни приступ представља поглед на знање у којем се свесно примењује методологија и језик више различитих дисциплина како би се истражила централна тема, питање, проблем или искуство;

3. кросдисциплиинарни приступ представља посматрање једне дисциплине из перспективе друге дисциплине;

4. мултидисциплинарни приступ представља спајање неколико дисциплина које су усмерене на један проблем али без покушаја директне интеграције;

5. плуридисциплинарни приступ представља спајање дисциплина кроз веће или мање повезивање садржаја;

6. трансдисциплинарни приступ премашује оквире дисциплине, и захтева знање из појединачних дисциплина за решавање постављеног проблема.

Облици и нивои интеграције садржаја зависе од планираних циљева и исхода часа, специфичности знања које ученик треба да усвоји, узраста ученика и комплексности теме која се проучава.

Тематске целине – основа за интегративну наставу

„У најранијем узрасту ученици свет око себе доживљавају интегративно, као целину, па је њима интегративни начин учења природан. Учитељи су у предности јер могу да планирају одговорајуће садржаје погодне за интегрисање, познају добро ученике свог одељења па им је у складу са нивоима знања и интересовањима ученика омогућено да реализују замишљене задатке" (Прушевић - Садовић, 2017: 257).

Корист од тематског приступа настави је вишеструка и она се односи на неколико битних могућности (НОК, 2013: 26):

- повезивање информација и знања која ученик стиче на различите начине и из различитих извора, што успоставља и обогаћује значај важних концепата у образовању и у обликовању ставова и вредности;
- успостављање различитих повратних информација између искуства стеченог у породици, заједници и култури, с једне стране, и учења у школама, с друге стране, при чему се интегришу знање и вештине стечене у школи са ситуацијама у свакодневном животу;
- постепена изградња знања кроз учење попут детекције и интерпретације;
- посматрање истог проблема, феномена или идеје из различитих углова и на различите начине, што помаже успостављању система различитих концепата и значења.

Интеграција образовних садржаја је не само тенденција него и пракса у савременим школским системима. У концепту интегрисане наставе учитељ се посматра као професионалац у образовању. То подразумева способност учитеља да правилно одреди васпитно-образовне циљеве и у складу са њима ученике води ка њиховом остваривању. Како би учитељ могао да оствари ову улогу у пуном капацитету, неопходно је да буде оспособљен/обучен да одабере оптималне наставне методе за рад са ученицима или групом. Од многобројних улога које учитељ има у интегрисаној настави издваја се и његова улога у стварању погодног окружења за учење, онога окружења које стимулише учење, које је богато и које

је што је могуће смисленије (НОК, 2013). Учитељ разуме да ученичка активност није стварна педагошка сврха и да различите методе немају за циљ једино уношење промене у његову наставну рутину. Методе се бирају на основу спремности ученика за учење, њихових различитих стилова учења, као и прикладности за посебне садржаје. Учитељ је уједно и професионалац који учи и стално се развија када планира и спроводи нове начине учења (НОК, 2013: 14).

Интегративни карактер предмета Природа и друштво

Неки предмети у настави нижих разред основне школе су изразито интегративног карактера јер обједињују садржаје из различитих дисциплина. Такав је и предмет Природа и друштво (Свет око нас) јер обухвата садржаје из историје, географије, биологије, физике, хемије и др. У наставном програму четвртог разреда изучавају се следећи садржаји који су подељени у пет наставних тема: природа – човек – друштво, кретање у простору и времену, наше наслеђе, материјали и њихова употреба и људска делатност. Неки од садржаја су: облици рељефа у окружењу – низије, котлине и планине (географија), биљни и животињски свет копнених животних заједница (ботаника и зоологија), понашање материјала у води у различитим течностима, промене при загревању и хлађењу течности, кружење воде у природи (хемија и физика). Примећујемо да предмет Природа и друштво омогућава корелацију са знатним бројем дисциплина и предмета, тако да је идеалан за реализацију интегрисане наставе. Учитељ је у повољнијем положају од наставника да примењује интегративни приступ, јер организује комплетну наставу у свом разреду. „То што је програм дат по предметима, учитељу не мора да буде обавеза да се стриктно придржава распореда часова диктираног наставним планом. Ако одређена наставна ситуација то захтева, он може спајати часове, правити блокове да би заокружио грађу у једну логичку целину и тако боље искористио створену атмосферу и заинтересованост ученика. Градиво тако неће бити растављено на ситне делове, деловаће целовито, а самим тим ће бити ближе ученицима“ (Јовановић, 2016: 101).

Наставним предметом Природа и друштво треба да се остваре следеће функције:

1) образовна (стицање знања о природи, човеку и друштву, комплексно сагледавање света)
2) развијајућа (развој интелектуалних, физичких, когнитивних, конативних и афективних страна личности ученика)
3) васпитна (социјализација, хуманистички однос према људима и животној средини, усвајање здравих вредности и ставова, естетско формирање)

4) припремна (припрема за касније усвајање разноврсних информација из природних и хуманистичких дисциплина – биологије, екологије, физике, хемије, књижевности, друштвених н наука) (Вилотијевић, 2016).

То ћемо успешно остварити кроз интегративну наставу. И узраст коме је намењен и сами садржаји предмета упућују учитеља да учење организује тако да оно буде нека врста пута од емоција ка појмовима. Деца тог узраста су веома радознала и ту одлуку треба искористити у наставном процесу тако што ће их учитељ упућивати да самостално истражују према задацима које је унапред припремио. Знања стечена личним искуством су дубља и трајнија, али уз услов да учитељ помогне деци да их систематизује, допуне, реструктуришу и практично примењују. Стална комуникација учитеља са ученицима у најразличитијим животним ситуацијама је најпоузданији начин мотивисања ученика за учење.

Закључак

Интеграција у образовању се остварује ако су садржаји, методе, облици рада подређени јединственом циљу васпитања и образовања. Још важније је да настава буде интегрисан процес и да буде подређена стварању целовите слике света у главама ученика што је циљ интеграције. То се остварује повезивањем сродних садржаја различитих предмета које учитељ повезује у једну целину и целовито тумачи ученицима. Најважнији услов за извођење интегративне наставе у нижим разредима основне школе је одговарајуће учитељево планирање. Градиво треба планирати по тематским целинама које обједињују сродне садржаје из различитих предмета. Полазиште у интегративној настави је проблем који треба целовито обрадити, па је самим тим и учење усмерено на њега, а не на предмет. То подразумева интерактиван процес у коме учитељ и ученици међусобно сарађују на демократској основи. Потребно је и разумевање управе школе да се понекад одступи од чврсто фиксираног наставног распореда часова да би се организовали блокови часова, да се не прекида садржајна и психолошка целина. Такође се остварују и велике уштеде у времену и стварање радне атмосфере. Интегративна настава доприноси:

- когнитивном развоју који се испољава кроз повећано интересовање за самосталну мисаону активност;
- бољи квалитет наставе кроз примену савремених технологија *Power Point* презентација;
- богатије интелектуалне активности ученика до којих долазе кроз примену различитих наставних материјала;
- емоционални развој ученика коришћењем ликовних остварења;
- креативна активност ученика;
- самоевалуација рада ученика.

Применом иновативног модела интегративне наставе улога учитеља и ученика се мења. Учитељ постаје организатор наставног процеса, планира нове начине учења, примењује различите методологије, а ученик ради према својим могућностима, проблем сагледава из различитих углова и самостално долази до решења. Интегративна настава је настава усмерена на ученика, а то је чини прогресивнијом, динамичнијом и занимљивијом. Због свега наведеног пожељно је наставни процес обогатити увођењем иновативних модела као што је интегративна настава.

Литература

Вилотијевић, Н. (2006). *Интегративна настава природе и друштва.* Београд: Школска књига.

Вилотијевић, Н (2008). *Интерактивна настава.* Врање: Учитељски факултет.

Вилотијевић, М. & Вилотијевић, Н. (2016). *Модели развијајуће наставе.* Београд: Учитељски факултет.

Ђорђевић, В.. (2007). Иновативни модели наставе, *Образовна технологија*, (4), стр. 76-81.

European commission (2004): Directorate-General for Education and Culture Implementation of “Education and Training 2010” work programme, Working group B “key competencies”. Progress Report November 2004.

Fullan, M. (2007): *The New Meaning of Educational Change*, Fourth edition. Teachers College Press.

Jensen, E. (1998): Teaching with the brain in mind: Alexandria, VA: Asso- ciation for Supervision and Curriculum Development.

Jacobs, H. H. (1989): Design options for an integrated curriculum. In H. H. Jacobs (Ed.), Interdisciplinary curriculum: Design and implementation (pp. 13–24). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Јовановић, М. (2016): *Утицај интегративне настав ена постигнућа ученика у настави природе и друштва у дијаспори,* докторска дисертација, Врање: Универзитет у Нишу, Педагошки факултет.

Клајн, И.& Шипка, М. (2007): *Велики речник страних речи и израза.* Нови Сад: Прометеј.

НОК – Национални оквир курикулума: Основе учења и наставе – Смернице за приступ усмерен на учење и развој компетенција. (2013): *Подршка развоју људског капитала истраживању – Опште образовање и развој људског капитала*. ИПА.

Прушевић-Садовић, Ф. (2017): Интегративни приступ садржајима учења и поучавања, *ДХС 3,* стр.253-262.

Roberts, P. L. & Kellough, R. D. (2008): A Guide for Developing Interdisciplinary Thematic Units. Columbus, OH: Pearson, Merrill, Prentice Hall.

Спасеновић, В., Хебиб, Е. (2014): Програми обавезног образовања у европским земљама: основне одлике и правци промена. *Настава и васпитање,* 37-44.

Sahlberg, P. (2011): Finnish lessons: What can the world learn from educational change in Finland? New York, NY: Teachers College Press.

Čudina-Obradović, M. & Brajković, S. (2010): *Integrativno poučavanje.* Zagreb: Korak po korak.

Wolf, P. i Brandt, R. (1998): "What do we know from brain research?": Educational Leadership, 56(3), 8–13.

IMPLEMENTATION OF INTEGRATIVE TEACHING IN THE LOWER GRADES OF PRIMARY SCHOOL

Summary: The implementation of innovations in the educational system is inevitable, as is the higher quality of students' knowledge that will last more and be more applicable. Integrative teaching as an innovative model provides an opportunity to improve the teaching and learning processes. The paper discusses the characteristics of integrative teaching in primary school. The integrative approach in lower grades allows students to acquire knowledge which will be functional and applicable. This means that each problem or topic is looked at from all possible aspects. Such learning and teaching engages multiple disciplines at the same time, following a natural life situation, in which some term is simultaneously viewed as a biological and historical phenomenon with some mathematical, visual and material properties.

Key words: integration, integrative teaching, competencies, thematic units

ПРИКАЗИ

JOVANA MAROJEVIĆ
Filozofski fakultet
Nikšić

PRIKAZ
BIBLID: 0353-7129, 24(2019)2, p.177-183

KA „BOLJEM OD VASPITANJA“
Graorac, I. (2017): Predškolska pedagogija, Zavod za udžbenike i SAJNOS, Novi Sad, str. 697

Knjiga *Predškolska pedagogija,* prof. Isidora Graorca objavljena je u oktobru 2017. godine, u izdanju Zavoda za udžbenike i SAJNOS-a. Riječ je o obimnom djelu od 697 stranica, čiji je sastavni dio i CD sa izabranim predavanjima prof. Aleksandre Marjanović. Upravo ta činjenica, između ostalih, čini ovu knjigu dragocjenom stručnoj čitalačkoj publici, naročito onoj mlađe generacije, koja nije imala priliku da neposredno svjedoči snagu i ljepotu pedgoške misli Marjanovićeve. Svi tekstovi okupljeni u ovom zborniku takođe pokazuju sličnu vrstu pedagoškog ubjeđenja – i mada među sobom raznorodni, ovdje ih objedinjuje prije svega nastojanje priređivača i autora, prof. Isidora Graorca, da se učvrsti u sopstvenoj pedagoškoj vjeri, te da i čitaocima vrati vjeru u mogućnosti vaspitanja u 21. vijeku. Neobično je važno što se upravo danas pojavljuje ovakva knjiga, koja po svemu zauzima „posebno“ mjesto u stručnoj literaturi, a koje je sama sebi izabrala – sve u njoj je na određeni način alternativno – autori, teme koje obrađuju, načini na koji im pristupaju, ali je istovremeno sve od fundamenalne naučne i opšte-ljudske važnosti.

U formalnom smislu ovaj zbornik čini devet velikih tematskih cjelina, i to: *Djetinjstvo i društvo, roditelji i deca; Pedagoški odnos, ljubav i afektivna vezanost; Dečja igra i stvaralaštvo; Alternativni život i odrastanje dece; Društveno (otvoreno) vaspitanje – mogućnosti zajedničkog življenja dece i odraslih; Školovanje i/ili obrazovanje vaspitača; Prilozi istoriji i koncepciji predškolske pedagogije; Prilozi teoriji obrazovanja; Maternja melodija, crna pedagogija, postpedagogija, i ne/mogućnost obrazovanja*. Ovim tematskim poglavljima prethodi segment knjige

posvećen pedagoškoj viziji Aleksandre Marjanović, sa autorovim osvrtom na iste, te sa obiljem fragmenata iz njene bogate pedagoške misli. U *Predgovoru* čitamo neku vrstu direktnog odgovora na ideju Aleksandre Marjanović o društvenom/otvorenom vaspitanju, iz pera Ane Marjanović-Shane; knjiga je zaokružena *Rezimeom: saznanja i dileme,* u kome prof. Graorac ističe ključne ideje i dileme ovog udžbenika. U njemu su sakupljeni tekstovi preko dvadeset autora, uključujući i tekstove samog priređivača, te značajan broj studija prof. Aleksandre Marjanović, čije ideje izvjesno jesu teorijskog uporište i *istočnik koncepcije predškolske pedagogije* koja je ovdje predstavljena. Po svojoj prirodi autorski radovi variraju od onih filozofske i antropološke orijentacije koji se bave konstruktom djetinjstva, djetetom, vaspitanjem,koji propituju važna pitanja teorije obrazovanja uopšte, preko onih koji se mogu okarakterisati kao „primjeri dobre prakse“ otvorenog vaspitanja, do tekstova koji tematizuju specifične probleme predškolskog vaspitanja (igra i stvaralaštvo, školovanje i/ili obrazovanje vaspitača, ideje Montesori pedagogije, implicitna pedagogija, otvoreno vaspitanje, komunikacija sa djecom, pedagoška ljubav...), zaključno sa izvorima iz domena crne i postpedagogije, koji čine pedagoško štivo *sui generis.*

Bez namjere da na ovom mjestu detaljno predstavljamo pojedine priloge koji su se našli u udžbeniku, kratko ćemo se osvrnuti na ključne ideje koje na manje ili više eksplicitan način tematizuju svi tekstovi, a koje možda najbolje odslikavaju i pedagošku viziju samog autora, prof. Graorca, koju nam je posredovao ovim svojim izborima.

Društveno/otvoreno vaspitanje

Ako sebi dozvolimo slobodniju interpretacju ove knjige možemo zaključiti kako je ona zapravo posvećena imenu Aleksandre Marjanović i njenoj viziji predškolskog vaspitanja. Ne samo da obiluje njenim tekstovima, i da su joj priključeni audio-zapisi predavanja profesorke Marjanović, već se da uvidjeti i kako veliki broj priloga tematizuje jedno od suštinskih pitanja koja je u osnovi pedagoške teorije ove autorke: interesovanje za prevrednovanje i transformaciju društenih odnosa kao osnova za moguće transformacije u vaspitnim odnosima, odnosno *vice versa.*

U cijelom poglavlju posvećenom fragmentima njene pedagoške teorije, susrećemo se sa i danas unekoliko avangardnom a i alternativnom idejom o *društvenom/otvorenom vaspitanju male djece.* Ona sedamdesetih godina XX vijeka govori o „preobražaju predškolske ustanove u takvu formu društvenog vaspitanja dece koja se konstituiše kroz neposredno učešće dece, vaspitača, roditelja i drugih odraslih u različitim vidovima zajedničkog življenja“ (Marjanović, 1982: 408) i još, kako bi „predškolska ustanova trebalo da se dezinstitucionalizuje i preobrazi u mesto gde bi roditelji mogli na društvenom nivou da upražnjavaju svoj roditeljski poziv“ (Marjanović, 1979: 372–373). Ova ideja se razmatra podrobno u više tekstova drugih autora u knjizi (I. Graorac, S. Bogojević), a o mogućnostima zajedničkog življenja

odraslih i djece raspravlja se i pomalo pesimistički (Mančić, 2013), ali sa druge strane ukazuje se i na ostvarivost ovih idela kroz „zajedničarenje sa roditeljima“ u vrtiću *Različak* (Marinković, Kovačević, 2015).

Piter Mos (Moss, 2014), pak, 2014. godine, trideset godina kasnije, nudi viziju ranog obrazovanja koja neodoljivo podsjeća na pomenutu, Sandinu. Vrtić je zapravo „centar za rano obrazovanje“, organizovan kao višenamjenska ustanova kojoj je samo jedna od funkcija vaspitanje: „to je javni prostor ili forum, mjesto susreta među građanima, i odraslima i djecom, i vrsta kolaborativne radionice li laboratorije na korist ovim građanima. Kao takvo, to je mjesto neograničenih potencijala – prostor za mnoge, mnoge projekte i druge mogućnosti. Obrazovanje [...] će biti važno. Ali mnogo toga se može dešavati pored obrazovanja, [...] projekti koji mogu uključivati ko-konstrukciju znanja (učenja) za djecu i odrasle, obezbjeđivanje različitih načina podrške odraslima, posebno roditeljima male djece; izgrađivanje društvene solidarnosti i kohezije zajednice; pomoć da se odupremo dominantnom diskursu, na primjer kroz pedagošku dokumentaciju koja se naknado diskutuje, i da se odupremo drugim formama opresije koje dožive lokalne porodice i zajednice, [...] doprinos lokalnoj ekonomiji kroz podršku zaposlenin roditeljima i takođe odgovarajuću poslovnu ponudu u okviru samog centra; eksperimentisanje sa novim pedagoškim i projektima zajednice; i promocija rodne i drugih ravnopravnosti“ (Moss, 2014: 90).

Nije li začuđujuća činjenica kako se ideje Aleksandre Marjanović trideset godina ranije poklapaju sa savremenim i naprednim vizijama predškolskog vaspitanja u svijetu (ovdje je naveden samo jedan, eklatantan primjer, ali je takvih mnogo)?! Zato nije neobično što nas priređivač ove knjige vraća njenoj pedagoškoj viziji kao srcu predškolskog vaspitanja, i podsjeća na potrebu preispitivanja i novog čitanja te vizije u duhu postmoderne.

Dijete, djetinjstvo

Tematika djeteta i djetinjstva u značajnom obimu je obuhvaćena u knjizi, i to ne samo poglavljem koje joj je eksplicitno posvećeno.

Prava je rijetkost naići na pedagoški tekst koji se bavi traganjem za *srećom* djeteta u pedagogiji, kakvi su tekstovi A. Marjanović (1983) i K. Ručki (1983), od kojih oba na svoj način ustrvrđuju kako sreća u savremenom svijetu nije karakteristika djetinjstva. Danas, pak, mnogo više brinemo o *kvalitetu predškolskog obrazovanja kroz visok povraćaj ondosno ekonomsku isplativnost,* prema logici Hekmanove krive, nego što smo istinski zainteresovani za radosno življenje djece u vrtiću. Odluka autora da tekstove o sreći djeteta uvrsti u knjigu o predškolskoj pedagogiji danas, osim što svjedoči o njegovom specifičnom pedagoškom senzibilitetu, ujedno predstavlja nedostajući glas o iznimno važnom pitanju predškolske pedagogije, koji se odavno nije čuo.

Među prilozima u zborniku su osim toga ponuđene *postpedagoške perspektive djeteta i djetinjstva*, iz pera H. fon Šonebeka (2007, 1983/1998, 2006), gdje se *prijateljstvo sa djecom* odnosno *amikacija* predlažu umjesto vaspitanja. Šonebek apeluje na odricanje odraslih od *slike o djetetu* – tek tada može istinski prestati vaspitanje kao *misionarenje.* Drugačije, „alternativno" odrastanje i djetinjstvo dokumentovani su tekstovima samog autora o *Porodici bistrih potoka* (Graorac, 1995; 1983), gdje vidimo upravo neku vrstu *prijateljstva sa djecom* na djelu. Govoreći o postmodernom djetetu D. R. Difur (2001/2002) ga opisuje u terminima *nekritičke i psihotične jedinke,* a N. Milenković (1999) duhovito govori o *modelima djeteta*, kao o svojevrsnim pedagoškim trendovima ili modama, u odnosu na koje se pedagozi/ vaspitači/ roditelji ponašaju kao *krojači.*

Pedagoški odnos

Ako se jednim obuhvatnim misaonim pogledom osvrnemo na sadržaj ove knjige kao cjeline, rekli bismo da je ključna sintagma koja predstavlja preokupaciju mnogih tekstova u njoj, pa očigledno i preopkupaciju sastavljača i autora ove zbirke priloga, profesora Graorca: sintagma pedagoškog *odnosa*, *odnosa* kao izvora individualnog razvoja, „jer nesporno je da odnos formira ličnost deteta" (Graorac, 2017: 156). Ova tematika se razmatra u širokom dijapazonu značenja: od inicijalnih ideja prof. Aleksandre Marjanović o uzdrmanom *odnosu* „*uzajamnosti* odraslih i dece kao osnovnom odnosu", *segregaciji djece*, te mogućnostima *zajedničkog življenja djece i odraslih* (A. Marjanović), preko pitanja *pedagoške ljubavi i erosa* (G. Ergen) i *potrebe za drugim* (I. Graorac) do prikaza ideje i nekih uspješnih praksi *društvenog/otvorenog vaspitanja* (A. Marjanović-Shane), i propitivanja *komunikacije u doba postmoderne* (H. fon Šonebek).

U udženiku su sabrani i tekstovi kritičke orijentacije, koji problemu pedagoških odnosa pristupaju sa primjesama političnosti (pri čemu se prizivaju uzori poput Freirea), što je takođe u skladu sa idejom o vaspitanju kao *političkoj praksi* koja je prisutna i kod A. Marjanović, a očigledno i kod Graorca. Difur (2001/2002) govori o *školovanju za totalni kapitalizam* koji podrazumijeva iskorjenjivanje *smisla za kritički odnos prema stvarnosti* kod djece, kako bi postali dobri potrošači, na koncu, „dobri Egipćani" (Gatto, 2005: 14) ili „nemisleći podanici" (Meklaren, 2013: 359). Grubačić u svom tekstu ističe imperativ revidiranja *odnosa moći* unutar vaspitno-obrazovnih procesa, koji se zapravo vide kao *odnosi eksploatacije* (A. Grubačić).

Da li je uopšte moguće stupiti u autenetičan pedagoški odnos danas? Autor ovog zbornika i sebi i nama iznova postavlja to pitanje. Posebno vrijednim smatramo što se u izabranim tekstovima *izmješta fenomen pedagoškog odnosa* izvan isključivo interakcionih odnosa *na ravan društvenih*, gdje pedagogija i poprima političnost, i gdje se jedino i može praktikovati kao „slobodarski projekat", projekat emancipacije, u freireanskom značenju te riječi. Ova knjiga nesumnjivo prenosi poziv A. Marjanović na

„promenu shvatanja“, na, rečeno jezikom kritičke pedagogije, u sebi transformativnu i društveno transformišuću pedagogiju (Žiru, 2011; Meklaren, 2013), na, kako Mos ističe, „pričanje drugačije priče“ u vaspitanju (Moss, 2014: 5), ili uspostavljanje drugačijeg „režima istine“. Od sedamdsetih do danas ovaj apel nije utihnuo, kako nam svjedoče prilozi objedinjeni u *Predškolskoj pedagogiji,* i vjerujemo da će biti još glasniji, a ova knjiga je svakako snažan doprinos tome.

Nakon ovog kratkog osvrta na sadržaj knjige, imamo potrebu da ukažemo na neke njene specifičnosti.

Budući da Isidor Graorac nedvosmisleno i ovim velikim duhovnim poduhvatom i putešestvijem, kakav jeste zbornik koji je pred nama, zastupa, razrađuje, podsjeća i nanovo tumači ideje prof. Aleksandre Marjanović, čini nam se sasvim uputnim „provjeriti“ kvalitet i smisao ove knjige preko kriterijuma koje je sama autorka dala govoreći o „udžbeniku“ predškolske pedagogije. Naime, „udžbenik ne bi smeo da bude [...] zbir praznih iskaza o vaspitanju, koji ponekad mogu da budu i lepo sročene fraze, ali koji ništa ne kazuju o vaspitanju kao **isečku realnosti** i kao **delatnosti,** pa zato predstavljaju maglovitu apstrakciju, a ujedno i izuzetno dosadno štivo“ (1986, 322–323). Ako se pomenuta dva parametra uzmu kao meritorna, onda nesumnjivo možemo ustvrditi da je ovaj prilog predškolskoj pedagogiji izrazito uspješan, budući da izbor tekstova koji su se u njemu našli zaista tematizuju vaspitanje kao dio društvene stvarnosti, u ukupnosti društvenih promjena, svaki iz svoje vremenske perspektive. Kao da se ovim tekstovima zaista nastojalo da se „utiče na formiranje ličnosti studenta“, kako ističe A. Marjanović, te se u tom smislu poduhvat ove knjige i njena primarna namjena studentima (kako sam autor ističe na strani 39) mogu smatrati zaista uspjelim. Upravo ideja o vaspitačkom pozivu kao „pravom ljudskom angažmanu“ (Marjanović) se nedvosmisneno promoviše izborom tekstova u ovom zborniku, što u predominaciji literature koje pedagogiju i vaspitanje svodi na tehniku, zaista predstavlja rijetkost i osvježenje.

Ova knjiga ima potencijal ne samo da podsjeti, već i da probudi, začudi, onespokoji čitaoca, i to na kreativan način, na način koji dovodi do individualnog rasta pojedinca, bilo da je on prosvjetni djelatnik, roditelj, ili samo pojedinac zainteresovan za dijete i djetinjstvo kao fundamentalne kategorije društva. Razlog ovome ne leži samo u činjenici da su među sabranim tekstovima oni koji na određeni način dovode u pitanje same temelje vaspitanja ili makar predominanti način na koji se teorija i praksa vaspitanja danas manifestuju (tekstovi H. Fon Šonebeka, K. Ručki, A. Grubačića, B. Hamvaša), pa su po svojoj prirodi provokativni, da ne kažemo „uznemirujući“ – već i u izvjesnoj „tenziji“ koja se osjeća u koncepciji ove knjige, a koja čitaoca iz poglavlja u poglavlje najprije napominje na ključne ideje jedne nadasve oljuđene koncepcije predškolskog vaspitanja (čiji izvor nalazimo u pedagoškoj misli Aleksandre Marjanović), ali ga ujedno u nizu tekstova suočava sa onim što su fundamentalni problemi ovog područja ljudskog djelovanja i života, usput mu postavljajući mnogobrojna pitanja, ukazujući kako alternativna rješenja ipak u praksi jesu moguća, a ujedno dajući jedan, u naznakama, nihilistički (ne pesimistički) ton

izborom tekstova u završnom poglavlju. Svojevrsna konfrontacija unutar samog teksta ove knjige kao cjeline možda nije izraz predumišljaja autora, ali svakako ima izuzetno poželjan, a nažalost prilično rijedak, učinak čitanja pedagoškog štiva: zapitanost nad fundamentalnom „ne/mogućnošću" vaspitanja danas.

Predškolska pedagogija zahtijeva aktivan odnos sa tekstom i iznesenim idejama, obavezujući na konstantno promišljanje, i to dvostruko. Formalno gledano, svako poglavlje praćeno je setom otvorenih dilema i problema – *Predlozi za razmišljanje i istraživanje* – kojima I. Graorac iz meta-pozicije sagledava ključne ideje iznesene u datoj tematskoj cjelini u opšte-društvenom kontekstu, podižući nanovo ključna pitanja, nekad se sučeljavajući sa stavovima pojedinih autora, što ima za cilj stvaranje neke vrste *konstruktivnog nespokoja* kog čitaoca, kako je i autor ovih redova više puta tokom čitanja knjige iskusio. Osim te formalne ravni, svaki pojedinačni tekst u knjizi u sadržinskom smislu nudi ili razmatra neki specifičan *obrt,* često *zaokret* u odnosu na dominantne koncepcije (djeteta, djetinjstva, vaspitanja, odnosa...), što mišljenje čitaoca ne vodi u slijepu ulicu, ali vodi u *sumnju* i *čuđenje*. U izabranim tekstovima se zaista *očuđavaju* fenomeni koje smo skloni da podrazumijevamo, nude se drugačije perspektive za njihovo sagledavanje, pa je za čitanje ove knjige nužan preduslov sklonost i spemnost za propitivanje i revidiranje utabanih puteva i načina *vaspitanja* kao *načina življenja*. Suvišno bi bilo govoriti koliko je višestruko korisno biti doveden u situaciju da promišljaš svoj pedagoški kredo, a posebno za one koji su u povoju razvoja svojih pedagoških ličnosti – za studente. Zato ova knjiga predstavlja potencijalno veoma važan izvor u nastavi predškolske pedagogije na univerzitetima, i kako takvu je i preporučujemo. Neobični potencijal ovog udžbenika možda je najbolje izražen riječima jednog od recenzenata knjige, dr Vesne Colić, koja je objašanjava kao svojevrstan „poziv na avanturu", jer ovdje zaista nije riječ o bezbijednom pedagoškom putešestviju, već o čitalačkom procesu punom neizvjesnosti, nakon koga zasigurno nećete izaći kao ista (pedagoška) ličnost.

Karakteristično je i posebno dragocjeno stasavajućim generacijama praktičara i teoretičara predškolskog vaspitanja kako prilozi koju su objedinjeni u knjizi pokrivaju višedecenijski raspon, od sedamdesetih godina prošlog vijeka, pa kao takvi, ovi tekstovi mogu biti čitani i kao svojevrsni istorijski pogled na predškolsku pedagogiju ili čak misao o vaspitanju uopšte, iz dominantne pedagoške perspektive samog autora knjige – duboko humanističke, mada postpedagoške, rekli bismo. Čitanje ove knjige u istorijskoj pespektivi zapravo nam svjedoči kako, od sedamdesetih pa do prve decenije novog milenijuma, istinske pregaoce u oblasti predškolske pedagogije (među kojima je i sam prof. Graorac) zaokupljaju ista pitanja, koja su se samo vremenom izoštravala, a koja korijen svog problema i perspektivu razrješenja suštinski vide u istom – *uzdrmanim odnosima uzajamnosti između djece* i odraslih, za čiju se harmonizaciju i humanizaciju zapravo zalažu, ne gubeći iz vida *narušene društvene odnose*, utemeljene na potrošačkim osnovama, u kojima i dijete i djetinjstvo i vaspitanje postaju roba. Meta-narativ neoliberalizma natkriljuje sve sfere ljudskog postojanja i stvaralaštva, pa tako ni pitanja vaspitanja nisu ostala pošteđena uspostavljanja novih odnosa na

bezmalo ekonomskim osnovama, gdje „ugovor“ postaje obrazac ljudskih veza, kako ističe Bauman (Bauman, 2009: 77).

Iz pozicije vaspitača gledano, pošto je ova knjiga najviše namijenjena oblikovanju njihovih ličnosti, može se reći kako knjiga ne nudi uputstva za „praktikovanje“ vaspitanja (jer se, prije svega, *vaspitanje* ovdje vidi kao *življenje*), ali sa druge strane, što je još i važnije, knjiga predstavlja radionicu uma, vježbaonicu uma i srca onih koji se bave predškolskim vaspitanjem teorijski ili praktično. Ovaj zbornik postavlja mnoga *zašto* pitanja, povremeno uzdrmavajući temelje pedagoške vjere, jer da bismo istinski vjerovali u mogućnosti vaspitanja kao zajedničkog življenja djece i odraslih, u vaspitanje kao slobodarski projekat, projekat kritičke transformacije društva, moramo biti pomalo i utopisti i nihilisti, za šta se i sâm autor ove knjige nesumnjivo opredeljuje: „između „realizma“ i utopijskog mišljenja radije ću se opredeliti za ovo drugo“ (Graorac, *Rezime: saznanja i dileme*). Graorac ustvrđuje kako u postmodernom vremenu „vaspitanje zapravo nije moguće“. On je u tom smislu postpedagoški mislilac, jer i sam tvrdi kako „traga za nečim što je bolje od vaspitanja“ (Graorac, 148). Nesumnjivo, prilozi u ovoj knjizi predstavljaju *tragove* koji makar u segmentima polemišu o nečemu „boljem od vaspitanja“.

Ako je to bila namjera autora, u tom se i uspjelo.

Literatura

Bauman, Z. (2009). *Postmoderna etika.* Zagreb: Agom.

Gatto, J.T. (2005). *Dumbing Us Down: The Hidden Curriculum of Compulsory Schooling.* Gabriona Island: New Society Publisher

Meklrane, P. (2013). *Život u školama*. Beograd: Eduka.

Moss, Peter (2014). *Transformative Change and real Utopias in Early Childhood Education, A story of democracy, experimentation and potentiality.* Routledge, London and New York

Žiru, A. (2011). *O kritičkoj pedagogiji.* Beograd: Eduka.

УПУТСТВО ЗА АУТОРЕ

Часопис *Норма* објављује оригиналне научне, прегледне и стручне чланке, као и студије, прилоге, грађу, хронику и библиографију, из области науке о књижевности, педагогије, дидактике, методика разредне и предметне наставе, и библиотекарства. У часопису се објављују и прикази монографских публикација. Уколико је рад претходно био изложен на научном скупу у виду усменог саопштења (под истим или сличним насловом), податак о томе треба да буде дат у фусноти под редним бројем 1. Рад који је већ био објављен у неком часопису или понуђен за објављивање некој другој публикацији не може бити прештампан у *Норми*.

Достављање радова

Радови се достављају искључиво електронском поштом на адресу: norma@pef.uns.ac.rs

Текстови треба да буду писани фонтом Times New Roman, 12 pt, проред 1,5; са маргинама од 2 cm са сваке стране. Цртежи и дијаграми предају се као засебни документи у jpg или eps formatu, а у самом тексту се, римским бројевима, јасно означава место на коме ови прилози треба да се налазе.

Уз рад се доставља превод наслова, сажетка и кључних речи на енглески језик (немојте куцати све великим словима). Уколико је рад писан на енглеском језику ове елементе треба превести на српски језик. Ови елементи су обавезни у свим рубрикама, осим у рубрици *Прикази*.

Језик рада

Радови се објављују на српском или енглеском језику. Радови на српском језику биће штампани на екавском или ијекавском књижевном наречју, ћириличним, односно латиничним писмом, уколико аутор инсистира на томе. Аутори су дужни да се придржавају савременог правописа.

Дужина рада

Комплетан рад тј. основни текст рада, списак референци, сажетак, кључне речи, као и превод одређених елемената на енглески језик, треба да буду дужине до 30.000 словних знакова, рачунајући и празна места. Редакција задржава право да објави и прилоге који премашују предвиђени обим уколико то захтева поступак научне елаборације садржаја.

Оцењивање радова

Након пријема рада уредник доноси одлуку који радови улазе у процес рецензирања. Рад оцењују два рецензента. Имена рецензената, као и имена

аутора су анонимни. Након рецензирања, одлуку о објављивању, корекцији или одбијању рада, доноси редакција. Сви аутори се обавештавају о одлуци редакције, а аутори чији су радови враћени на корекцију, добијају на увид рецензије. Аутори који достављају кориговани рад, дужни су да обавесте у писменој форми редакцију о свим изменама које су начинили у тексту на основу примедби и препорука рецензената (потребно је јасно означити измене у тексту).

Писање рада

На насловној страни наводи се пуно име и презиме аутора (коаутора), наслов рада, назив институције, место и држава (уколико је аутор из иностранства). Функције и звање аутора се не наводе. Службена адреса и/или електронска адреса аутора даје се у напомени (фусноти), која је звездицом везана за презиме аутора. Подаци о научно-истраживачком пројекту, као и назив институције која је финансирала пројекат, наводе се у посебној фусноти, која је са две звездице везана за назив установе у којој је аутор запослен.

Насловна страна треба да садржи и *резиме* и *кључне речи* на српском језику. У резимеу на српском језику, који не би требало да премаши 1500 словних знакова, неопходно је укратко представити предмет истраживања, циљ, примењену методологију, као и резултате научног истраживања. Резиме дати испод наслова, с левом маргином увученом 1 cm у односу на основни текст (односно подједнако увученом као први одељак основног текста). *Кључне речи* (до десет речи) наводити испод резимеа, с истим поравнањем као и резиме. Осим тога, неопходно је резиме и кључне речи превести на енглески језик, на крају текста. Уколико аутор није у могућности да обезбеди коректан превод, треба да напише резиме на језику на коме је написан и рад, а уредништво *Норме* обезбедиће превод. Уколико је рад написан на страном језику, резиме и кључне речи треба превести на српски језик. Наслов рада, резиме и кључне речи на енглеском језику пишу се после референци на крају рада.

Структура рада

Рад треба да има следеће елементе: а) наслов рада, б) име и презиме аутора, назив установе у којој је аутор запослен, в) резиме, г) кључне речи, д) текст рада, ђ) литературу и изворе, е) резиме на енглеском језику, ж) прилоге. Овај редослед датих елемената уједно је и обавезујући. Сви радови треба да имају посебно издвојене одељке: увод и закључак. Радови који представљају приказ обављених истраживања, поред увода и закључка, треба да имају следеће одељке: полазне теоријске основе истраживања, методологија истраживања, резултати истраживања и дискусија. Структуру прегледних радова и радова који представљају теоријске анализе треба ускладити са основном темом рада. Наслове одељака треба јасно и прецизно формулисати, дати центрирано и болдирано, величина слова 12. Уколико се у тексту одељка користе поднаслови они се дају

курзивом, центрирано изнад параграфа. Наслове одељака и поднаслове није потребно нумерички означавати.

Референце

Позиве на изворе у тексту и списак коришћене литературе на крају рада треба дати у складу са АПА стилом (APA Citation Style -American Psychological Association). Упутство за коришћење овог стила налази се на адресама:

- http://www.dksg.rs/biblioteka/vodicZaCitiranje/apa_format.html
- http://www.unizd.hr/Portals/32/docs/APA%20standardi%20za%20citiranje%20literature.pdf

Имена свих аутора која се наводе на списку коришћене литературе на крају рада и у заградама у тексту пишу се увек на исти начин. Презимена српских аутора наведена у тексту пишу се писмом на коме је достављен текст. Презимена страних аутора у тексту се наводе или у оригиналу или у српској транскрипцији –фонетским писањем презимена. Уколико се транскрибују, у загради се обавезно наводе у оригиналу, на пример: Скот (Scott, 2004).

Позиве на изворе у тексту треба дати у заградама уз навођење: презимена аутора, године издања коришћеног извора и броја странице уколико се ради о цитату. Навођење више аутора у загради треба уредити абецедним редом према почетном слову презимена аутора, а не хронолошки. Ако су у питању два аутора, у загради се наводе оба аутора. Уколико је више од два аутора, у загради се наводи презиме првог аутора и скраћеница – и сар. (за ауторе са српског говорног подручја) или et al. (за стране ауторе).

Списак коришћене литературе треба да обухвати искључиво изворе на које се аутор позива у раду. На списку коришћене литературе на крају рада није потребно стављати редне бројеве испред референци.

ПУБЛИКАЦИЈЕ У ИЗДАЊУ ПЕДАГОШКОГ ФАКУЛТЕТА У СОМБОРУ

Едиција *Уџбеници и приручници*

1. *Биологија човека* / Петровић, Данијела; Богосављевић-Шијаков, Миона; Кривокућин Илинко 200,00
2. *Грађанско васпитање* / Шимоњи Чернак, Руженка 230,00
3. *Дете истраживач околине* / Цвјетићанин, Станко; Кривокућин, Илинко 230,00
4. *Дидактика физичког васпитања* / Родић, Недељко 360,00
5. *Дидактичке теме. Увод у основношколску дидактику* / Шпановић, Светлана 200,00
6. *Екологија и заштита животне средине* / Козодеровић, Гордана 180,00
7. *English for students of education* / Мишкељин, Ивана 400,00
8. *Информатика* / Надрљански, Ђорђе 400,00
9. *Информатика у образовању* / Надрљански, Ђорђе 300,00
10. *Историја српске књижевности за децу* / Петровић, Тихомир 380,00
11. *Једноставни физички огледи у разр. настави* / Обадовић, Ж. Душанка; Бошњак, Марија 200,00
12. *Како предавати природу и друштво* / Цвјетићанин, Станко; Бранковић, Наташа 330,00
13. *Каталогизација у теорији и пракси* / Рудић, Гордана 170,00
14. *Комбинаторика и вероватноћа* (збирка огледа) / Опарница, Љубица; Зобеница, Маја; Гордић Снежана 280,00
15. *Комбинаторика и вероватноћа – теорија, примери, задаци* / Опарница, Љубица 200,00
16. *Криптографија* / Ламбић, Драган 380,00
17. *Лабораторијске вежбе из природних наука 1* / Обадовић, Ж. Душанка; Бошњак, Марија 140,00
18. *Математика* / Петојевић, Александар 210,00
19. *Ментално здравље* / Марић, Миа 500,00
20. *Методика наставе познавања природе 1* / Цвјетићанин, Станко 350,00
21. *Методика наставе познавања природе 2* / Цвјетићанин, Станко 320,00
22. *Методика наставе природних наука* / Цвјетићанин, Станко 330,00
23. *Методика спортских активности* / Родић, Недељко 130,00
24. *Методика упознавања околине 1* / Цвјетићанин, Станко 250,00
25. *Немачки језик за студенте Педагошког факултета* / Суботић, Љиљана 320,00
26. *Образовна технологија* / Пећанац, Рајко 500,00
27. *Од певања до музичке културе* / Јеремић, Биљана 500,00
28. *Природне науке 1* / Обадовић, Ж. Душанка; Бошњак, Марија 350,00
29. *Природне науке 3 – Биологија* / Граовац-Петровић, Данијела; Шијаков-Богосављевић, Миона; Кривокућин, Илинко 210,00
30. *Природне науке 3 – Хемија* / Цвјетићанин, Станко 400,00
31. *Психологија и учење* / Сакач, Марија 330,00
32. *Психологија породице* / Сакач, Марија; Марић, Миа 280,00
33. *Путокази кроз друштвеност света који нас окружује* / Трбојевић, Александра 280,00
34. *Српски језик и књижевност у савременој стратегији развоја образовања* (српски језик и књиж. у саврем. настави-одабране књиж. интерп.) / Голијанин Елез, Сања 390,00
35. *Сценска уметност* / Петровић, Тихомир 100,00
36. *Теорија и пракса образовања ученика са сметњама у развоју* / Николић, Гордана 320,00
37. *Теорија физичког васпитања* / Родић, Недељко 430,00
38. *Управљање и руковођење у образовању* / Бранковић, Наташа; Лукић-Родић, Весна 350,00
39. *Управљање пројектима* / Пећанац, Рајко 470,00
40. *Учитељ у настави српског језика и књижевности* / Кнежевић, Мара 300,00
41. *Филозофија образовања* / Саџаков, Слободан; Шумоња, Милош 350,00

Едиција *Монографије*

42. *Аспекти модернизације српске књижевности – идентитет и духовност: Историјски и културолошки кодови савремене српске књижевности – поетичка и херменеутичка парадигма у европском контексту* / Голијанин Елез, Сања
43. *Библиотека и културно наслеђе* / Трајковић, Борјанка
44. *Модел података дигиталне библиотеке докторских дисертација* / Ивановић, Лидија
45. *Национално без одијума, поглед без претензија* / Марковић, Саша
46. *Немачка мањина у Војводини (1918–1941). Друштво и политика* / Антоловић, Михаел
47. *Српски учитељ у Угарској 1778–1918* / Марковић, Саша
48. *У замку замки. Драмски потенцијал поезије и прозе за децу* / Млађеновић, Миливоје
49. *Фолклорно у простору наивног. Усмена књижевност у контексту књижевности за децу* / Шаранчић Чутура, Снежана
50. *Развој вокалних способности применом иновативних методичких приступа у настави музичке културе* / Јеремић, Биљана

Едиција *Серијске публикације*

Зборници радова (научни програми, пројекти и скупови)

51. *Двеста година Српске препарандије у Сентандреји и Сомбору;*
52. *Драмско васпитање у образовању васпитача и учитеља;*
53. *Друштвени односи Срба и Хрвата, национални идентитет и мањинска права са аспекта европских интеграција;*
54. *Education and the Social Challenges at the Beginning of the 21st Century;*
55. *Еколошки огледи у разредној настави;*
56. *Изазови васпитања и образовања у 21. веку;*
57. *Минипројекти у настави интегрисаних природних наука и математике;*
58. *Multi-dimensional aspects of learning and teaching in science and mathematics education (MALT' 14);*
59. *Повезивање наставних предмета и стручно усавршавање учитеља;*

Часописи

60. *Норма*
61. *Пефас*

Остала издања

62. *ВОДИЧ за упис на основне, мастер и докторске академске студије* 85,00
63. *КАТАЛОГ Норма - 240 година образовања српских учитеља*
64. *Прве српске збирке за децу Стевана В. Поповића* / приредила Кнежевић, Мара

Поруџбине: Педагошки факултет у Сомбору, Подгоричка 4
Телефони: 025/412-030, 025/460-595

Уређивачки одбор часописа НОРМА

др Гордана Рудић, главни и одговорни уредник (Сомбор)
др Борјанка Трајковић (Сомбор)
др Мојца Јуришевич (Љубљана, Словенија)
др Ивана Загорац (Загреб, Хрватаска)
др Беата Косова (Банска Бистрица, Словачка)
др Милена Максимовић (Источно Сарајево, Република Српска)
др Миле Илић (Бања Лука, Република Српска)
др Драгана Литричин Дунић (Сремска Каменица)
др Милан Матијевић (Загреб, Хрватска)
др Светлана Шпановић (Сомбор)
др Наташа Бранковић (Сомбор)
др Мара Ђукић (Нови Сад)
др Зорана Лужанин (Нови Сад)
др Оливера Гајић (Нови Сад)
др Тихомир Петровић (Сомбор)
др Рајко Пећанац (Сомбор)
др Марија Бошњак Степановић (Сомбор)
др Драган Цвејић (Сомбор)
др Карла Селихар (Сомбор)

Рецензенти часописа НОРМА

др Оливера Гајић, редовни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
др Јосип Ивановић, редовни професор, Учитељски факултет на мађарском наставном језику у Суботици, Универзитет у Новом Саду
др Милица Андевски, редовни професор, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
др Милена Максимовић, редовни професор, Филозофски факултет Универзитета у Источном Сарајеву, Република Српска
др Александар Петојевић, редовни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Саша Марковић, редовни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Радмила Богосављевић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Сања Голијанин Елез, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Снежана Шаранчић Чутура, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Миливоје Млађеновић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Миа Марић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Руженка Шимоњи Чернак, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Михаел Антоловић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Биљана Јеремић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Данијела Петровић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Драган Ламбић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Оливера Искреновић Момчиловић, ванредни професор, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Бојан Лазић, доцент, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Алексеј Кишјухас, доцент, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
др Раде Дамјановић, доцент, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Мила Бељански, доцент, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Мирела Мрђа, асистент, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду
др Снежана Штрангарић, асистент, Педагошки факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду

CIP - Каталогизација у публикацији
Библиотека Матице српске, Нови Сад

37(05)

НОРМА : часопис за теорију и праксу васпитања и образовања / главни и одговорни уредник Гордана Рудић. – Год. 1, бр. 1 (1990) – . – Сомбор : Педагошки факултет у Сомбору, 1990 – . – 24 cm

Два броја годишње.
ISSN 0353-7129

COBISS.SR-ID 103739399