

**STAVOVI UČENIKA I UČITELJA O PRIMJENI NASTAVNIH
MEDIJA U NASTAVI GLAZBENE KULTURE¹**

**STUDENTS' AND TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS
APPLICATION OF TEACHING MEDIA IN MUSIC LESSONS²**

Sažetak

U radu su istraženi stavovi učenika od 5. do 8. razreda osnovne škole i učitelja glazbene kulture o primjeni nastavnih medija u nastavi glazbe. U okviru istraživanja primijenjen je Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija za učenike (N=429) i Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija za učitelje (N=215). U istraživanju stavova učenika korištene su tri varijable: dob, spol i samoprocjena glazbene darovitosti. Rezultati potvrđuju kako učenice u odnosu na učenike imaju viši stupanj samoprocjene glazbene darovitosti te češće sudjeluju u glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave glazbe. Nadalje, učenice u odnosu na učenike češće koriste računalo za potrebe nastave glazbe i pokazuju veći interes prema upoznavanju glazbenih računalnih programa. Učenici generalno rijetko koriste udžbenik glazbene kulture, ali smatraju potrebnim uvođenje računala u nastavi glazbe. Od svih nastavnih medija, učitelji najčešće koriste glazbalo i udžbenik. Većina učitelja smatra potrebnom poduku iz glazbenih računalnih programa, iako učitelji s kraćim radnim iskustvom sebe procjenjuju informatički pismenijima. Učitelji poznaju barem jedan glazbeni računalni program, upotrebljavaju internet tijekom pripremanja nastave, a gotovo svi smatraju da uporaba računala poboljšava kvalitetu nastave glazbe.

Ključne riječi: *nastava glazbe, nastavni mediji, udžbenik, stavovi*

¹ Rad pod naslovom „Stavovi učitelja i učenika o primjeni nastavnih medija u nastavi glazbene kulture“ dio je istraživanja iz doktorske radnje mr. sc. Darka Novosela *Didaktičko oblikovanje multimedijskog udžbenika u nastavi Glazbene kulture* obranjene 2017. godine na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu pod mentorstvom dr. sc. Snježane Dobrote.

² Paper entitled *Students' and teachers' attitudes towards application of teaching media in music lessons* is a part of research of Doctoral theses by MSc Darko Novosel *Didactical shapening of multimedial text book of music lessons*, defended in 2017 at the Faculty of Philosophy of the University of Split, lead by prof. dr. Snježana Dobrota

Summary

This paper has explored the attitudes of the elementary school students attending the fifth, sixth, seventh and eighth grade and the Music Culture teachers' attitudes on the use of teaching media in music lessons. As a part of the research, The use of teaching media questionnaire for students (N=429) and The use of teaching media questionnaire for teachers (N=215) were distributed. Three variables were used for the purpose of exploring the students' attitude towards the use of teaching media in music lessons: age, gender and self-assessment of musical talent. The results confirmed that girls, compared to boys, had higher self-assessments of musical talent and participated more frequently in music activities other than compulsory music lessons. Furthermore, girls, compared to boys, more often used computers for music teaching purposes and showed greater interest in learning about music computer programs. Students generally rarely used the Music Culture textbooks, but considered introducing computers into music lessons necessary. Of all the teaching media, teachers mostly used the instrument and the textbook. Most teachers considered instruction in music computer program necessary, though teachers with shorter work experience, compared to older ones, had higher self-assessments of computer literacy. Teachers knew at least one music computer program, used the internet while preparing classes, and almost all thought that using computers improves the quality of music teaching.

Key words: *music lessons, teaching media, textbook, attitudes.*

1. Uvod

Cilj nastave glazbe u osnovnoj školi je „uvođenje učenika u glazbenu kulturu, upoznavanje osnovnih elemenata glazbenog jezika, razvijanje glazbene kreativnosti, uspostavljanje i usvajanje vrijednosnih mjerila za (kritičko i estetsko) procjenjivanje glazbe“ (Nastavni plan i program Hrvatske 2006: 66). U prva tri razreda osnovne škole učenici se bave pjevanjem, sviranjem, slušanjem i glazbenom kreativnošću, a u četvrtom, petom i šestom razredu pjevanjem, slušanjem i poznavanjem glazbe, izvođenjem glazbe i glazbenim pismom, glazbenim igrama i slobodnim, improviziranim ritmiziranjem, kretanjem na glazbu, plesom i sviranjem. Aktivnosti nastave glazbe u sedmom i osmom razredu osnovne škole reducirane su na pjevanje, slušanje i upoznavanje glazbe te sviranje, stvaralaštvo i upotrebu računala.³

³ Osnovna škola u Hrvatskoj traje osam godina.

Nastavni medij se definira kao „nosilac, odnosno posrednik informacija u pedagoškoj komunikaciji“ (Bognar i Matijević 2002: 404), dok je pojam nastave tehnologije širi i nadređen nastavnim medijima te se odnosi na korištenje medija u obrazovne svrhe (Bognar i Matijević 2002: 326). Prema Köcku i Ottu, obrazovna tehnologija „bavi se sadržajem i metodama obrazovanja i permanentnog usavršavanja, ako su posredovani i tehničkim medijima. Pritom obrazovnu tehnologiju interesiraju planiranje, korištenje i kontrola tehničkih sredstava (hardwarea), kao i posredovanih sadržaja (softwarea)“ (Köck i Otto; prema Bognar i Matijević 2002: 327). Dakle, obrazovna tehnologija traži način kako optimalno rabiti nastavne medije.

Nastavni se mediji mogu podijeliti na vizualne, auditivne i audiovizualne. Podskupina vizualnih su tekstualni mediji, a kao posebna skupina izdvaja se kibernetika (računala i internet) (Bognar i Matijević 2002: 331). Prema ovoj podjeli, s jedne je strane kibernetika, a s druge svi ostali „tradicionalni“ mediji.

Udžbeniku neupitno pripada važna uloga u procesu odgoja i obrazovanja. Poljak navodi sljedeća bitna obilježja udžbenika: „(...) (1) udžbenik je *osnovna školska knjiga*, za razliku od ostalih knjiga kao dopunske i pomoćne literature u toku školovanja; (2) udžbenik je *pisan na osnovi propisanog nastavnog plana i programa*, što ostala stručna, znanstvena i umjetnička literatura nije; (3) udžbenik *učenici gotovo svakodnevno upotrebljavaju* u svom školovanju radi *obrazovanja odnosno samoobrazovanja*, dok ostalu literaturu proučavaju povremeno i privremeno; (4) po svojoj osnovnoj namjeni udžbenik treba da bude *didaktički oblikovan* radi racionalnijeg, optimalnijeg, ekonomičnijeg i efikasnijeg obrazovanja, što ostala literatura nije i ne mora biti“ (Poljak 1980: 29). Međutim, imajući u vidu specifičnosti glazbeno-pedagoške prakse, postaje upitnim mišljenje da je temeljni „uvjet kvalitete udžbenika uspješan didaktičko-metodički prijenos određenog znanja iz znanstvenog diskursa i strukture u nastavni diskurs i strukturu“ (Bežen 2004: 62). Naime, glazba nije znanost, no ako bismo umjesto znanosti uzeli nauku o glazbi poput učenja teorije glazbe, glazbenih oblika, harmonije ili polifonije, glazbena pedagogija kao grana znanosti trebala bi odgovoriti koliko je moguć i potreban udžbenik te kako ga oblikovati.

S obzirom na specifičnosti nastave glazbe i uloge nastavnih medija u njoj, u ovom ćemo istraživanju ispitati stavove učenika i učitelja o primjeni nastavnih medija u nastavi glazbene kulture.

2. Cilj, problemi i hipoteze istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati stavove učenika i učitelja o primjeni nastavnih medija u nastavi glazbene kulture. U skladu s tako formuliranim ciljem izdvojeni su sljedeći zadatci:

1. istražiti postoji li utjecaj dobi i spola učenika na učestalost bavljenja glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave;
2. istražiti postoji li utjecaj dobi na učestalost korištenja udžbenika glazbene kulture kod kuće;
3. istražiti razlike u učeničkoj samoprocjeni glazbene darovitosti s obzirom na spol i dob;
4. istražiti razlike u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe i učestalosti korištenja računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture s obzirom na spol i dob;
5. istražiti razlike u učestalosti korištenja računala za potrebe glazbene kulture te procjeni važnosti upotrebe računala za potrebe glazbene kulture s obzirom na samoprocjenu glazbene darovitosti učenika;
6. istražiti razlike u poznavanju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i samoprocjenu glazbene darovitosti učenika;
7. istražiti razlike u interesu prema učenju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i samoprocjenu glazbene darovitosti učenika;
8. istražiti utjecaj godina radnog iskustva učitelja na korištenje glazbala u nastavi glazbe;
9. istražiti koliko često učitelji koriste različite nastavne medije u nastavi glazbe;
10. istražiti razlike u korištenju računala u nastavi glazbe s obzirom na godine radnog iskustva učitelja;
11. istražiti razlike u učiteljskim procjenama važnosti i korisnosti upotrebe računala za različita područja nastave glazbe.

U skladu s navedenim zadacima oblikovane su sljedeće hipoteze:

H1: Učenice se u odnosu na učenike češće bave glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave.

H2: Mlađi se učenici u odnosu na starije učenike češće bave glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave.

H3: Mlađi učenici u odnosu na starije učenike češće kod kuće koriste udžbenike glazbene kulture.

H4: Postoje razlike u samoprocjeni glazbene darovitosti s obzirom na spol i dob učenika.

H5: Postoje razlike u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe i učestalosti korištenja računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture s obzirom na spol i dob.

H6: Učenici koji se procjenjuju glazbeno darovitijim u odnosu na učenike koji se procjenjuju manje darovitima češće koriste računalo za potrebe glazbene kulture te procjenjuju upotrebu računala za potrebe glazbene kulture važnijom.

H7: Postoje razlike u poznavanju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti.

H8: Postoje razlike u interesu prema učenju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti.

H9: Postoji utjecaj godina radnog iskustva učitelja na korištenje glazbala u nastavi.

H10: Od svih nastavnih medija, učitelji u nastavi najčešće koriste glazbalo i CD-player, a najrjeđe udžbenik.

H11: Učitelji rijetko koriste glazbene računalne programe.

H12: Postoji utjecaj duljine radnog staža na korištenje računala u nastavi glazbe.

H13: Učitelji različito procjenjuju važnost i korisnost upotrebe računala za različita područja nastave glazbe.

2.1. Metoda

2.1.1. Sudionici

Ispitivanje je provedeno na uzorku od 429 učenika i učenica od 5. do 8. razreda triju osnovnih škola iz Krapinsko-zagorske i Zagrebačke županije te 215 učitelja glazbene kulture iz cijele Hrvatske. Struktura uzorka s obzirom na dob i spol učenika prikazana je u tablici 1. Od ukupno 429 učenika, njih 41 pohađa i glazbenu školu, što čini 9,6% uzorka. Od toga, sedam učenika pohađa prvi razred, deset učenika drugi, jedanaest učenika treći, pet učenika četvrti, sedam učenika peti, a jedan učenik šesti razred osnovne glazbene škole. Najviše učenika svira glasovir, zatim gitaru, sintesajzer, tamburu, violinu, bubnjeve, flautu, violončelo, harmoniku, usnu harmoniku, klarinet i saksofon.

Tablica 1. Struktura uzorka učenika s obzirom na dob i spol

spol	Razred				ukupno
	5.	6.	7.	8.	
M	62	63	48	47	220
Ž	65	53	40	51	209
ukupno	127	116	88	98	429

Od 215 učitelja glazbene kulture i glazbene umjetnosti, njih 194 zaposleno je u osnovnoj općeobrazovnoj školi gdje predaju predmet glazbena kultura, četrnaest u gimnaziji gdje predaju predmet *glazbena umjetnost* te po četiri u osnovnoj i srednjoj glazbenoj školi gdje predaju predmete solfeggio, neko glazbalo ili povijest glazbe (na taj način nadopunjuju nastavnu normu). Prosječno trajanje radnog iskustva u uzorku iznosi $M=15.42$ ($sd=10.85$) uz raspon od 1 do 43 godine (tablica 2).

Tablica 2. Struktura uzorka učitelja s obzirom na radno iskustvo

kategorije	frekvencija	%
<10 godina	89	41.40
11-20 godina	73	33.95
21-30 godina	26	12.09
31-40 godina	25	62.50
> 40 godina	2	0.93

2.1.2. Instrument i postupak ispitivanja

Za potrebe istraživanja konstruirana su dva upitnika i to *Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija* za učenike i *Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija* za učitelje. *Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija* namijenjen učenicima sastoji se od 19 pitanja otvorenog i zatvorenog tipa koja se odnose na spol i dob učenika, pohađanje glazbene škole, učestalost bavljenja glazbom izvan nastave, korištenje udžbenika glazbene kulture, samoprocjenu glazbene darovitosti, uporabu računala tijekom nastave i izvan nje te interes prema korištenju nastavnih medija u nastavi glazbene kulture.

Upitnik za ispitivanje korištenja nastavnih medija namijenjen učiteljima sastoji se od 30 pitanja otvorenog, zatvorenog i kombiniranog tipa koja se odnose na vrstu škole u kojoj su učitelji zaposleni, predmet koji predaju, godine radnog iskustva, učestalost upotrebe različitih nastavnih medija u nastavi, način realizacije aktivnosti nastave glazbe, samoprocjenu informatičke pismenosti i upotrebu računala i glazbenih računalnih programa.

Učenici su ispunjavali upitnike tijekom redovne nastave glazbene kulture. Dio upitnika za učitelje sakupljen je tako što su ih voditelji županijskih vijeća podijelili učiteljima na stručnim aktivima, a dio izravnim odlaskom istraživača na pet takvih skupova. Sudionicima je ukratko objašnjena svrha provođenja istraživanja, zajamčena im je anonimnost te su zamoljeni da iskreno i precizno odgovaraju na pitanja.

2.2. Rezultati i diskusija

2.2.1. Stavovi učenika o korištenju nastavnih medija u nastavi glazbe

H1: Učenice se u odnosu na učenike češće bave glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave.

Što se tiče razlike u učestalosti bavljenja glazbom izvan obvezne nastave prema spolu, rezultati ukazuju na postojanje statistički značajne razlike između učenika i učenica u pjevanju i plesanju (tablica 3), pri čemu se učenice značajno češće bave navedenim aktivnostima. U slučaju sviranja, skladanja i slušanja glazbe nisu uočene značajne razlike između učenika i učenica. Time je djelomično potvrđena prva hipoteza.

Dobiveni rezultati u skladu su s istraživanjima koja pokazuju da učenice imaju uglavnom pozitivnije stavove prema glazbi u odnosu na učenike. Tako su Crowther i Durkin (1982) proveli istraživanje na sudionicima u dobi od dvanaest do osamnaest godina i uočili da su navedeni trendovi posebno evidentni u mlađim dobnim skupinama te da učenice češće sudjeluju u glazbenim aktivnostima, pokazuju veći interes prema bavljenju glazbom i postižu bolji uspjeh u bavljenju glazbenim aktivnostima. Postoji i spolno etiketiranje u odnosu na izbor glazbenih instrumenata pa se tako instrumenti poput flaute, violine ili klarineta percipiraju kao ženski, dok se bubnjevi, trombon ili truba smatraju više muškim instrumentima (O'Neill 1997).

Tablica 3. Razlike u učestalosti bavljenja glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave između učenika i učenica

<i>Aktivnost</i>	<i>hi-kvadrat</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
sviranje	1.514	3	.679
pjevanje u školskom zboru	71.837	3	.000
pjevanje u drugom zboru	52.817	3	.000
pjevanje samostalno	45.975	3	.000
ples	71.952	3	.000
skladanje	2.279	3	.516
slušanje glazbe po vlastitom izboru	4.461	3	.216

p < .05

H2: Mlađi se učenici u odnosu na starije učenike češće bave glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave.

Što se tiče dobne razlike u bavljenju različitim glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave, rezultati (tablica 4) ukazuju na postojanje statistički značajne razlike u sviranju, pjevanju u školskom zboru, skladanju i slušanju glazbe po vlastitom izboru između učenika različite dobi. Tako se učenici petih razreda u odnosu na starije učenike više bave sviranjem i pjevanjem u školskom zboru, skladanjem se najviše bave učenici šestih i sedmih razreda, a slušanjem glazbe po vlastitom izboru učenici viših razreda osnovne škole, čime je djelomično potvrđena postavljena hipoteza.

Razlog takvog stanja vjerojatno je taj što učenici prije ulaska u pubertet ne osjećaju sram pa tako ni tijekom javnog izvođenja, dok se on kasnije javlja. Pokušaji skladanja vjerojatno su povezani s ulaskom u pubertet i traženjem mogućnosti i takvog izražavanja, koje kasnije opada zbog izostanka uspjeha. Slušanje glazbe ne zahtijeva izražavanje vlastitih sposobnosti, već na neki način traženje pripadnosti, vezanje uz uzore, a time i obilježavanje sebe određenim estetskim vrijednostima. Mladim ljudima glazba služi kao sredstvo stvaranja novih simbola, učenja normi i pravila društva, uvođenja novih tema i unificiranja društvenih kolektiva (Lull 1985). Lull nadalje ističe kako „mladi ljudi koriste glazbu kako bi postigli svoje personalne i interpersonalne ciljeve, kako bi se odupirali autoritetu, utemeljili svoje identitete, razvili odnose s vršnjacima i naučili o svijetu izvan kuće, susjedstva ili škole“ (Lull 1985: 365).

Tablica 4. Razlike u učestalosti bavljenja glazbenim aktivnostima izvan obvezne nastave s obzirom na dob

<i>Aktivnost</i>	<i>hi-kvadrat</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
sviranje	25.906	9	.002
pjevanje u školskom zboru	33.268	9	.000
pjevanje u drugom zboru	5.906	9	.749
pjevanje samostalno	13.235	9	.152
ples	11.195	9	.263
skladanje	18.572	9	.029
slušanje glazbe po vlastitom izboru	18.272	9	.032

$p < .05$

H3: Mlađi učenici u odnosu na starije učenike češće kod kuće koriste udžbenike glazbene kulture.

Što se tiče učestalosti korištenja udžbenika glazbene kulture kod kuće s obzirom na dob odnosno razred sudionika, rezultati hi-kvadrat testa ukazuju na postojanje značajne razlike (hi-kvadrat=70.089; df=9; p=.000). Učenici osmog razreda najrjeđe koriste udžbenik, dok učenici petog i šestog razreda nešto češće koriste udžbenik kod kuće. Uzrok se može tražiti u ranije spomenutim aktivnostima, odnosno kako slabi interes prema pjevanju i jača za slušanje glazbe, tako učenici sve manje koriste udžbenik kao pjesmaricu dok im on za slušanje glazbe nije potreban ili barem nije za onu vrstu glazbe koju slušaju u slobodno vrijeme. Rezultati brojnih istraživanja (Harland 2000.; Ross 1995, 1998) ukazuju na to da je opadanje popularnosti nastave glazbe tijekom srednjoškolskog obrazovanja uzrokovano opadanjem motivacije učenika zbog postojanja kulturne disonance između sadržaja nastave glazbe u srednjoj školi i glazbe koju tinejdžeri slušaju izvan škole. Ross ukazuje na nepopularnost nastave glazbe u srednjoj školi, a razloge pronalazi u neprilagođenosti nastavnih sadržaja izazovima i promjenama modernog društva u kojemu učenici žive (Ross 1995, 1998; prema Dobrota i Reić Ercegovac 2016: 94).

Općenito, kada se pogleda učestalost korištenja udžbenika glazbene kulture kod kuće, može se zaključiti da u petom i šestom razredu dominiraju odgovori „rijetko“ i „ponekad“, a u sedmom i osmom „nikada“ i „rijetko“. Kada se analiziraju glazbena područja za koja se rabi udžbenik glazbene kulture na cijelom uzorku, podatci pokazuju da 61,53% učenika navodi pjevanje, zatim 35,43% podatke o skladateljima, skladbama i ostalim muzikološkim sadržajima, 28,9% učenika rabi udžbenik za pjevanje po

notama, 14,68% učenika navelo je da im udžbenik ne služi ničemu, 14,21% za sviranje, 9,56% za postavljanje pitanja o skladbama koje su na CD-u te 1,63 % učenika navelo je da im udžbenik služi za skladanje.

Budući da je udžbenik, između ostalog, knjiga kojom se učenici trebaju samostalno služiti, mogao bi poslužiti za pisanje zadataka kod kuće i stoga je bilo vrlo zanimljivo istražiti koliko često učenici pišu domaće zadaće. Rezultati analize ukazuju na postojanje statistički značajne razlike između učenika s obzirom na dob (χ^2 -kvadrat=40.212; $df=12$; $p=.000$), pri čemu najrjeđe domaću zadaću pišu učenici osmog razreda, a najčešće učenici petog razreda. No, zapravo čak više od polovice učenika petog razreda priznaje da je nikada ne pišu, a otprilike dvije trećine nikada ili vrlo rijetko. Dakle, udžbenik zasigurno nije potreban za izradu domaće zadaće koja se piše vrlo rijetko ili se uopće ne piše.

Slijedom rečenog, potvrđena je treća hipoteza.

H4: Postoje razlike u samoprocjeni glazbene darovitosti s obzirom na spol i dob učenika.

Što se tiče samoprocjene glazbene darovitosti općenito, glazbeno darovitima procijenilo se 110 ili 25,64% sudionika, osrednje darovitima njih 181 ili 42,19%, a nedarovitima njih 138 ili 32,17%. Samoprocjena darovitosti razlikuje se s obzirom na spol, pri čemu su se učenice u odnosu na učenike procijenile glazbeno darovitijima (tablica 5).

Što se tiče samoprocjene glazbene darovitosti s obzirom na dob, analiza rezultata je pokazala da nema značajnih razlika (tablica 5). Slijedom toga, postavljena hipoteza je djelomično prihvaćena.

Tablica 5. Razlike u samoprocjeni glazbene darovitosti s obzirom na spol i dob

	χ^2 -test (spol)	df	p	χ^2 -test (dob)	df	p
<i>Samoprocjena glazbene darovitosti</i>	8,714	2	0.013*	7,359	6	0.289

* $p < .05$

H5: Postoje razlike u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe i učestalosti korištenja računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture s obzirom na spol i dob.

Kako bi se utvrdilo razlikuju li se učenici u učestalosti korištenja računala u slobodno vrijeme za potrebe glazbene kulture, provedena je Friedmanova analiza varijance (Friedman ANOVA= 348.15; df=429,2; p=.000) koja je ukazala na postojanje značajnih razlika. Vidljivo je da učenici najčešće rabe računalo u slobodno vrijeme, a najrjeđe za potrebe nastave glazbene kulture, pri čemu dvije trećine ispitanika nikada ne upotrebljava ili upotrebljava vrlo rijetko računalo za potrebe nastave glazbene kulture.

Rezultati analize na dvije varijable: učestalost korištenja računala za potrebe glazbene kulture i procjena potrebe korištenja računala u nastavi glazbe s obzirom na dob, pokazuju kako ne postoje dobne razlike u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe, ni dobne razlike u učestalosti korištenja računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture (tablica 6).

S obzirom na spol nije utvrđena razlika u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe. Kada je riječ o korištenju računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture, utvrđena je razlika između učenika i učenica, pri čemu učenice u odnosu na učenike značajno češće koriste računalo za potrebe nastave glazbene kulture (tablica 6).

Očigledno je da postoji ujednačen interes prema uvođenju računala u nastavu glazbe, no pasivnost kod učenika posljedica je slabije samoprocjene glazbene darovitosti, a time i interesa prema nastavnom predmetu. To što je uporaba računala kod kuće redovito i daleko rjeđa za nastavu glazbe nego za ostale nastavne predmete pokazuje ponajprije manju zahtjevnost nastave glazbe, ali i da se glazbeno obrazovanje događa uglavnom u školi.

Tablica 6. Razlike u procjeni potrebe korištenja računala u nastavi glazbe i učestalosti korištenja računala za potrebe nastave glazbene kulture s obzirom na spol i dob

	χ^2 -test (spol)	df	P	χ^2 -test (dob)	df	p
Procjena potrebe korištenja računala u nastavi glazbe	0,679	1	0,410	7,302	3	0,063
Učestalost korištenja računala kod kuće za potrebe nastave glazbene kulture	12,583	3	0,006*	12,465	9	0,188

*p<.05

H6: Učenici koji se procjenjuju glazbeno darovitijim u odnosu na učenike koji se procjenjuju manje darovitima češće koriste računalo za potrebe glazbene kulture te procjenjuju upotrebu računala za potrebe glazbene kulture važnijom.

Kako bi se istražilo razlikuju li se učenici u upotrebi računala za potrebe glazbene kulture s obzirom na samoprocjenu darovitosti, provedena je Kruskal-Wallisova analiza varijance koja je pokazala da se učenici razlikuju u upotrebi računala s obzirom na samoprocijenjenu glazbenu darovitost ($H(2, N=429)=10.38$; $p=.006$). Za razliku od uporabe, kod učeničke procjene potrebe korištenja računala u glazbenoj nastavi nije utvrđena značajna razlika s obzirom na samoprocijenjenu glazbenu darovitost (hi-kvadrat=.868; $df=2$; $p=.648$).

Bez obzira na podatak da učenice i daroviti češće upotrebljavaju računalo za potrebe nastave glazbe, za uvođenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u nastavu glazbe obeshrabrujuća je činjenica da dvostruko više darovitih nikad ne rabi računalo za potrebe nastave glazbe od onih koji ga rabe često. S druge strane, gotovo se poklapa postotak učenika koji nikad kod kuće ne rabi računalo za potrebe nastave glazbe s postotkom od čak 42% sudionika istraživanja koji su procijenili potrebnim upotrebu računala u nastavi glazbe. Pritom je vrlo važno istaknuti da na navedenu procjenu značajan utjecaj nisu imali ni dob ni spol ni samoprocijenjena glazbena darovitost.

H7: Postoje razlike u poznavanju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti.

Od ukupnog broja sudionika (N=429), njih 406 ili gotovo 95% ne zna se koristiti glazbenim računalnim programima. To što je broj učenika koji su barem pokoji put uporabili računalo za potrebe nastave glazbe daleko veći nego onih učenika koji znaju upotrebljavati glazbene računalne programe pokazuje ponajprije to da je velika razlika između potrebnog znanja za upotrebu računala i računalnih programa. Naime, uporaba računala i internetskih pretraživača poput Googlea ili YouTubea zahtijeva vrlo malo (informatičkog) znanja i potrebno je vrlo malo iskustva za njihovo ovladavanje za razliku od pravih računalnih (pa i glazbenih) programa. Poznavanje rada računala i nekog broja računalnih programa zasigurno pozitivno utječe na brzinu usvajanja novih programa, no ipak, zadovoljavajuća razina znanja za upoznavanje i korištenje novih programa može iziskivati nekoliko dana, tjedana pa i mjeseci vrlo upornog rada ovisno o složenosti samog programa, prethodnom znanju, sklonosti informatici, inteligenciji i drugom.

S obzirom na spol nije utvrđena značajna razlika u poznavanju glazbenih računalnih programa (tablica 7), što je donekle neobično budući da rezultati drugih istraživanja pokazuju kako se informacijska tehnologija uglavnom smatra „muškom“ domenom i „muškim“ školskim predmetom (Cole i sur. 1994). Učenici pokazuju više samopouzdanja i pozitivnije stavove prema računalima u odnosu na učenice (Wiburg 1994/95). Comber i sur. (1993, 1997) uočavaju kako učenici imaju pozitivnije stavove u odnosu na učenice kad je riječ o upotrebi informacijsko-komunikacijske tehnologije. Usporedba rezultata tim je zanimljivija jer naizgled postoje kontradiktornosti. Naime, ranije je navedeno da učenice više rabe računalo za potrebe glazbene nastave premda su učenici skloniji informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji. Međutim, upotreba računala zapravo je konzumiranje usluge za koju nije potrebno osobito znanje, dok je uporaba računalnih programa svojevrsni alat koji itekako iziskuje poznavanje i uloženi napor. Ujednačenost u dobivenim rezultatima poznavanja glazbenih računalnih programa zapravo pokazuje ravnotežu između većeg interesa prema glazbi poduprtu višom razinom samoprocjene glazbene darovitosti kod učenica i veće sklonosti informacijskoj tehnologiji učenika.

S obzirom na dob rezultati su pokazali da se učenici razlikuju u poznavanju glazbenih računalnih programa (tablica 7). Rast pokazatelja učeničkog poznavanja glazbenih računalnih programa do sedmog i pad u osmom razredu upućuju na zaključak o entuzijazmu u maksimumu od desetak posto

učenika/učenicu koji od petog do sedmog razreda gotovo linearno raste, nakon čega slijedi zasićenje i osipanje najvjerojatnije zbog izostanka vidljivog rezultata.

S obzirom na samoprocjenu glazbene darovitosti postoji značajna razlika u poznavanju korištenja glazbenih računalnih programa (tablica 7), budući da s većom samoprocjenom darovitosti raste i poznavanje glazbenih računalnih programa.

Slijedom rečenog, hipoteza 7 djelomično je prihvaćena, odnosno potvrđeno je postojanje utjecaja dobi i samoprocijenjene glazbene darovitosti na poznavanje glazbenih računalnih programa, ali ne i spola.

Tablica 7. Razlike u poznavanju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti

	χ^2 -test (spol)	df	p	χ^2 -test (dob)	df	p	χ^2 -test (samo proc.)	df	p
<i>Poznavanje glazbenih računalnih programa</i>	1,889	1	0,169	7,815	3	0,049*	9,118	2	0,010*

* $p < .05$

H8: Postoje razlike u interesu prema učenju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti.

Polovica sudionika iskazala je želju da nauči upotrebljavati glazbene računalne programe (49.88%). Pritom je utvrđena značajna razlika s obzirom na spol, pri čemu su učenice u odnosu na učenike u većem broju iskazale interes prema učenju glazbenih računalnih programa (tablica 8). S obzirom na dob utvrđena je značajna razlika u interesu prema učenju glazbenih računalnih programa (tablica 8), pri čemu mlađi učenici pokazuju veći interes prema učenju navedenih programa. S obzirom na samoprocjenu glazbene darovitosti, postoji značajna razlika u interesu prema učenju glazbenih računalnih programa, pri čemu učenici koji se procjenjuju glazbeno darovitijima pokazuju veći interes prema učenju glazbenih računalnih programa (tablica 8). Na temelju dobivenih rezultata moguće je

prihvatiti postavljenu hipotezu. Time je potvrđena pretpostavka da oni koji imaju nisko mišljenje o vlastitoj darovitosti procjenjuju da im ni računalni programi neće pomoći te da su darovitiji skloniji razvijati svoj talent.

Tablica 8. Razlike u poznavanju glazbenih računalnih programa s obzirom na spol, dob i učeničku samoprocjenu glazbene darovitosti

	χ^2 -test (spol)	df	p	χ^2 -test (dob)	df	p	χ^2 -test (samopr oc.)	df	p
Interes prema učenju glazbenih računalnih programa	28,726	1	0,000*	9,991	3	0,019*	36,148	2	0,000

*p<.05

U tablici 9. prikazane su frekvencije odgovora na pitanje *Što bi želio naučiti uz pomoć računalnih programa (interneta)?* Najveći postotak zauzima pjevanje, slijedi sviranje, učenje podataka o skladateljima, raspoznavanje tonova melodije, pjevanje po notama i skladanje. Dobiveni slijed treba tumačiti isključivo kao učeničko rangiranje atraktivnosti nastavnih područja, a nikako kao učeničku procjenu u kojim područjima će im biti korisna upotreba računala budući da je ranije uočeno vrlo slabo učeničko poznavanje glazbenih računalnih programa.

Tablica 9. Sadržaji koje bi učenici željeli naučiti uz pomoć računalnih programa (interneta)

	frekvencije	%
<i>pjevanje po notama</i>	103	24.01
<i>raspoznavanje tonova melodije</i>	112	26.11
<i>pjevanje</i>	174	40.56
<i>sviranje</i>	135	31.47
<i>skladanje</i>	68	15.85
<i>podatke o skladateljima i sl.</i>	121	28.20
<i>ništa</i>	82	19.11

U tablici 10. prikazani su odgovori sudionika na pitanje *Koja bi nastavna pomagala i sredstva uveli, a koja izbacili iz nastave Glazbene kulture?* Učenici u najvećem postotku navode da bi iz nastave glazbe trebalo izbaciti časopise i/ili novine, a uvesti računalo, premda postoji određena nekorisnost dobivenih podataka koliko zbog učeničkog nepoznavanja karakteristika nekih nastavnih medija toliko i zbog iznošenja mišljenja da bi trebalo izbaciti ono što je već izbačeno ili uvesti što već postoji u nastavi. Zapravo bi trebalo zanemariti razmatranje svih nastavnih medija za koje je razlika postotka učenika unutar deset posto za njihovo izbacivanje i uvođenje. Tako se zasigurno može tvrditi samo da značajan broj učenika smatra nepotrebnim časopise i novine, a da bi poželjno bilo uvesti računalo te pjesmaricu.

Tablica 10. Nastavni mediji koje bi učenici uveli ili izbacili iz nastave glazbene kulture

	IZBACITI		UVESTI	
	Frekvencija	%	Frekvencija	%
<i>udžbenik</i>	91	21.21	79	18.41
<i>školska ploča i kreda</i>	85	19.81	63	14.68
<i>kasetofon</i>	74	17.25	66	15.38
<i>televizor</i>	156	36.36	136	31.70
<i>radio</i>	57	13.29	94	21.91
<i>računalo</i>	81	18.88	213	49.65
<i>časopis i/ili novine</i>	247	57.57	39	9.09
<i>modulator</i>	80	18.65	73	17.01
<i>pjesmarica</i>	50	11.66	115	26.80
<i>priručnik</i>	84	19.58	66	15.38
<i>početnica</i>	94	21.91	51	11.88
<i>drugo</i>	9	2.10	50	11.66

2.2.2. Stavovi učitelja o korištenju nastavnih medija u nastavi glazbe

H9: Postoji utjecaj godina radnog iskustva učitelja na korištenje glazbala u nastavi.

U tablici 11. prikazana je učestalost korištenja glazbala u nastavi. Pored ponuđenih glazbala, učitelji su naveli sljedeća glazbala koja koriste u nastavi: tambura (f=12), blok-flauta (f=21), udaraljke (f=13), harmonika (f=8), Orffov instrumentarij (f=7), dok je po jedan učitelj naveo violinu, rog, trubu i ukulele.

Učitelji pojedina glazbala ili nikada ne koriste u nastavi ili ih pak koriste često, kao u slučaju pijanina. Rezultati pokazuju da su pijanino i sintesajzer najčešće korištena glazbala u nastavi, dok je od ponuđenih glazbala najrjeđe korištena gitara. Razlog najčešćeg odabira glazbala s tipkama je što takva glazbala mogu svirati i melodiju i akordijsku pratnju zasebno ili, uobičajeno, istovremeno. Dok prije nekoliko desetaka godina uopće nije bilo električnih glazbala te je pijanino bio najčešći izbor zbog manjeg zauzimanja prostora u učionici od glasovira, danas polako sintesajzeri ugrožavaju uobičajenost pijanina zbog manjih troškova održavanja, kao i manjeg iznosa kapitalnog ulaganja u glazbalo. Ipak, postoji otpor prelasku na sintesajzer ponajprije zbog kvalitete zvuka pijanina iako električna glazbala mogu daleko lakše biti žičanom vezom spojena s računalom te su uglavnom lakše prenosiva, što nisu zanemarive prednosti.

Tablica 11. Učestalost korištenja glazbala u nastavi (frekvencije i prosječne vrijednosti)

Glazbalo	nikada (f)	rijetko (f)	ponekad (f)	često (f)	M	C	D	fD
glasovir	157	4	4	50	1.75	1.00	1.00	157
pijanino	80	4	13	118	2.79	4.00	4.00	118
električni pijanino	145	10	7	53	1.85	1.00	1.00	145
sintesajzer	79	21	38	77	2.53	3.00	1.00	79
gitara	161	23	20	11	1.47	1.00	1.00	161
ostala glazbala	158	3	30	24	1.63	1.00	1.00	158

Kako bi se istražio odnos duljine radnog iskustva i korištenja glazbala u nastavi, izračunati su koeficijenti korelacije između duljine radnog iskustva i učestalosti korištenja glazbala te su pokazali da učestalost korištenja glazbala nije povezana s duljinom radnog iskustva, izuzev učestalosti korištenja sintesajzera (tablica 12). Učitelji s kraćim radnim iskustvom, koji su vjerojatno i mlađi, češće koriste sintesajzer od onih s duljim iskustvom. Time je djelomično potvrđena postavljena hipoteza.

Tablica 12. Koeficijenti korelacije između duljine radnog iskustva i učestalosti korištenja glazbala u nastavi

		glasovir	pijanino	električni pijanino	sintasajzer	gitara	ostala glazbala
duljina iskustva	radnog	-.07	.06	-.07	-.15*	-.05	-.05

* $p < .05$

Provedena Friedmanova analiza varijance potvrdila je značajnu razliku u učestalosti korištenja različitih nastavnih medija u nastavi glazbene kulture (Friedman ANOVA=1656.29; df=12,215; p=.000). Najčešće su korišteni mediji udžbenik i CD-player, a najrjeđe korišteni mediji radio, kasetofon i gramofon (tablica 13), stoga se odbacuje postavljena hipoteza.

Tablica 13. Učestalost korištenja ostalih nastavnih medija u nastavi glazbene kulture

	nikada (f)	rijetko (f)	ponekad (f)	često (f)	M	sd	C	D	fD
udžbenik	1	2	23	189	3.86	.41	4	4	189
CD-player	18	10	15	172	3.86	.92	4	4	172
školska ploča i kreda	9	14	72	120	3.41	.79	4	4	120
računalo	33	18	47	117	3.15	1.11	4	4	117
pjesmarica	35	35	89	56	2.77	1.01	3	3	89
priručnik	40	34	87	54	2.72	1.04	3	3	87
televizor	128	34	39	14	1.71	.98	1	1	128
časopis i/ili novine	106	72	32	5	1.70	.80	2	1	106
modulator	121	49	34	11	1.70	.91	1	1	121
početnica	145	45	18	7	1.47	.78	1	1	145
radio	179	25	7	4	1.24	.60	1	1	179
kasetofon	194	10	3	8	1.19	.64	1	1	194
gramofon	212	2	1	0	1.01	.17	1	1	212

H11: Učitelji glazbe rijetko koriste glazbene računalne programe.

Svoju informatičku pismenost učitelji su procijenili prosječnom ocjenom $M=3.85$ uz $sd=.88$.

Od ukupno 215 učitelja, njih 59% ($N=127$) upotrebljava glazbene računalne programe, stoga se odbacuje postavljena hipoteza. Evidentno je da je većina učitelja upoznata s nekim glazbenim softverima i mogućnostima te da koriste barem neki od njih, što je i poželjno zbog upućenosti glazbenih pedagoga u nove potencijale koji bi mogli biti iskoristivi kako u glazbene tako i u pedagoške svrhe.

Sibelius je značajno najzastupljeniji program te ga upotrebljava 30% učitelja, dok se ostali programi značajno manje koriste. Pored njih, učitelji su naveli još nekoliko programa s učestalošću navođenja manjom od 1% (GarageBand, Play piano, Logic 9, CDex, Ytd, NoteWorthy Composer, Audacity, DvDrum, Transcribe, Guitar Pro, Mixcraft, Final Cut Studio, BS Player, WaveLab, Virtual Studio Technology, Kontakt).

Čak 180 učitelja ili gotovo 84% navelo je da rabi internet za potrebe pripreme nastave, dok je 129 učitelja ili 60% navelo da se koristi internetom tijekom nastave. Na temelju dobivenih rezultata većina učitelja (86,51%) smatra potrebnim i korisnim upotrebu računala za održavanje nastave. Ipak, većina učitelja (75,23%) smatra da im je potrebna dodatna poduka za korištenje glazbenih računalnih programa, a gotovo svi (93,46%) smatraju da upotreba računala poboljšava kvalitetu glazbene nastave. Iz navedenih rezultata moguće je prihvatiti hipotezu 11 prema kojoj učitelji pokazuju interes prema upoznavanju računalnih glazbenih programa.

Rezultati istraživanja korištenja tehnologije u nastavi glazbe (Bauer i sur. 2003.; Reese i Rimington 2000.; Taylor i Deal 2000) ukazuju na to da, iako učitelji pokazuju želju za učenjem i korištenjem tehnologije, relativno je malen broj učitelja koji takvu tehnologiju koriste u svojim razredima. Neka pak istraživanja (Reese i Rimington 2000.; Taylor i Deal 2000) pokazuju da većina učitelja (između 75% i 92%) upotrebljava tehnologiju prilikom ispunjavanja administrativnih zadataka, a manje od 30% učitelja rabi je tijekom nastave. Ho (2007) je proveo istraživanje na studentima glazbe i zaključio kako oni visoko procjenjuju svoje sposobnosti korištenja multimedijских tehnologija, ali ne vjeruju da će uvođenje multimedijских tehnologija u studijske programe poboljšati kvalitetu njihova obrazovanja.

H12: Postoji utjecaj duljine radnog staža na korištenje računala u nastavi glazbe.

Iz tablice 14. vidljivo je da postoji značajna povezanost između duljine radnog iskustva i nekih aspekata korištenja računala u glazbenoj nastavi, čime je prihvaćena hipoteza 12. Tako se učitelji s kraćim radnim iskustvom procjenjuju informatički pismenijima, češće koriste internet tijekom nastave te u većoj mjeri koriste glazbene računalne programe. S druge strane, stariji učitelji (s duljim radnim iskustvom) češće procjenjuju potrebnom dodatnu poduku za korištenje računalnih glazbenih programa. Za ostale varijable nije utvrđena značajna povezanost s duljinom radnog iskustva.

Tablica 14. Koeficijenti korelacije između duljine radnog iskustva i korištenja računala

	duljina iskustva	radnog
informatička pismenost	-.288**	
korištenje računalnih programa	.071	
korištenje interneta za potrebe pripreme nastave	-.107	
korištenje interneta za vrijeme nastave	-.218*	
procjena potrebe za korištenjem računala za nastavu	-.112	
korištenje glazbenih računalnih programa	-.286**	
potreba dodatne poduke za korištenje računalnih glazbenih programa	.284**	
procjena poboljšanja kvalitete nastave korištenjem računala	-.097	

* $p < .05$; ** $p < .01$

H13: Učitelji različito procjenjuju važnost i korisnost upotrebe računala za različita područja nastave glazbe.

U tablici 15. prikazani su rangovi koje su učitelji dodijelili pojedinim nastavnim područjima glazbene nastave prema procjeni važnosti i korisnosti upotrebe računala za svako od njih. Provedena Friedmanova analiza varijanaca pokazala je da postoji značajna razlika u procjeni korisnosti računala za različita nastavna područja (Friedman ANOVA=268.702; $df=5$; $p=.000$) uz koeficijent konkordancije $W=.316$. Iz rezultata je vidljivo da postoji osrednje slaganje učitelja u procjeni važnosti računala za različita nastavna područja, pri čemu je najveći prosječni rang utvrđen za slušanje

glazbe, zatim muzikološke podatke i glazbeno stvaralaštvo. Učitelji su najveći rang dodijelili glazbenom opismenjivanju, za što očit u najmanjoj mjeri smatraju korisnom upotrebu računala.

Tablica 15. Rang nastavnih područja s obzirom na važnost/korisnost primjene računala

<i>nastavna područja</i>	<i>prosječni rang</i>	<i>D</i>	<i>fD</i>
slušanje	1.835	1	97
muzikološki podatci	2.594	2	73
glazbeno stvaralaštvo	3.829	3	46
pjevanje	3.953	5	38
sviranje	4.276	4	57
glazbeno opismenjivanje	4.512	6	65

U tablici 16. prikazana je učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za pjevanje s učenicima. Friedmanova analiza varijance pokazala je da postoji razlika u učestalosti korištenja različitih nastavnih medija (Friedman ANOVA=497.709; df=4; p=.000), pri čemu učitelji najčešće pjevaju s učenicima na nastavi i pritom koriste udžbenik kao pjesmaricu. Ostali se mediji (udžbenici s nužnim uputama za pjevanje, notni zapisi iz pjesmarica ili notni zapisi koje je izradio sam učitelj) značajno manje koriste u glazbenoj nastavi.

Tablica 16. Učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za pjevanje s učenicima

<i>nastavni medij</i>	<i>nikada (f)</i>	<i>rijetko (f)</i>	<i>ponekad (f)</i>	<i>često (f)</i>
<i>udžbenik kao pjesmarica</i>	5	2	13	194
<i>udžbenik s uputama za pjevanje učenika</i>	103	28	33	50
<i>notni zapisi iz pjesmarica</i>	35	23	97	60
<i>notni zapisi nastavnika</i>	84	58	59	14
<i>pjevanje s učenicima na nastavi</i>	0	2	11	202

U tablici 17. prikazana je učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za sviranje s učenicima. Friedmanova analiza varijance pokazala je da postoji razlika u učestalosti korištenja različitih nastavnih medija (Friedman ANOVA=366.725; df=4; p=.000), pri čemu učitelji najčešće koriste

udžbenik kao zbirku skladbi i sviraju s učenicima na nastavi. Ostali se mediji (udžbenik kao zbirka nužnih uputa za sviranje, notni zapisi iz pjesmarica ili notni zapisi koje je izradio sam učitelj na računalu) značajno manje koriste u glazbenoj nastavi.

Tablica 17. Učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za sviranje s učenicima

<i>nastavni medij</i>	<i>nikada (f)</i>	<i>rijetko (f)</i>	<i>ponekad (f)</i>	<i>često (f)</i>
<i>udžbenik kao zbirka skladbi</i>	23	11	24	157
<i>udžbenik kao zbirka uputa za sviranje učenika</i>	82	39	49	45
<i>notni zapisi iz pjesmarica</i>	49	31	83	52
<i>notni zapisi učitelja napravljeni na računalu</i>	145	27	26	17
<i>sviranje s učenicima na nastavi</i>	10	30	57	118

U tablici 18. prikazana je učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za glazbeno stvaralaštvo. Friedmanova analiza varijance pokazala je da postoji razlika u učestalosti korištenja različitih nastavnih medija (Friedman ANOVA=335.183; df=4; p=.000), pri čemu učitelji najčešće koriste udžbenik ili sami izmišljaju zadatke odnosno improviziraju. Većina računalne programe za glazbeno stvaralaštvo ne upotrebljava nikada, a oni koji ih rabe, naveli su programe: Sibelius (N=24), Finale (N=4), Music score (N=4), Encore (N=3) i Forte (N=2).

Tablica 18. Učestalost upotrebe različitih nastavnih medija za glazbeno stvaralaštvo

<i>nastavni medij</i>	<i>nikada (f)</i>	<i>rijetko (f)</i>	<i>ponekad (f)</i>	<i>često (f)</i>
<i>udžbenik</i>	54	28	59	74
<i>vlastita literatura učitelja</i>	151	30	22	12
<i>improvizacija</i>	66	34	75	40
<i>računalo i računalni programi</i>	178	19	13	5
<i>bavljenje glazbenim stvaralaštvom</i>	22	85	78	30

Pitanjima i zadacima iz udžbenika vezanima za slušanje glazbe koristi se 62 učitelja ili njih 28,84%, dok ih većina (62,33%) kombinira pitanja iz udžbenika s vlastitim pitanjima. Većina učitelja (70,70%) navela je da ta pitanja iz udžbenika nekad čitaju oni sami, a nekada učenici.

Za usvajanje muzikološkog znanja učenici se najčešće služe udžbenikom (73,49%), zatim bilješkama s nastave (64,65%) te računalom i internetom (25,58%), a gotovo zanemarivo iz neke druge stručne literature (1,4%). Naravno, to što je zbroj postotaka veći od 100% znači da postoje i različite, za istraživanje nebitne kombinacije. Budući da poznavanje muzikoloških sadržaja nije u fokusu najvažnijih područja nastave glazbe te ono zapravo treba ponajprije proizlaziti iz poznavanja glazbe i slušanja glazbene literature, nije neobično što učitelji ne traže vrlo i izuzetno detaljno znanje muzikoloških podataka te je čak pohvalno što učenici barataju barem nekim osnovnim glazbenim informacijama i pojmovima. Vjerojatno je i to rezultat više učiteljskog nego učeničkog zalaganja.

3. Zaključak

Rezultati istraživanja pokazuju kako se učenice u odnosu na učenike u većoj mjeri samoprocjenjuju glazbeno darovitima i kako se više bave glazbom izvan obvezne nastave. Nadalje, učenice više koriste računalo za potrebe nastave glazbe i pokazuju veći interes za upoznavanje glazbenih računalnih programa, što je iznenađujuće s obzirom na rezultate brojnih istraživanja koja govore o informacijskoj tehnologiji uglavnom kao „muškoj“ domeni (Cole i sur. 1994.; Comber i sur. 1993, 1997.; Wiburg 1994/95). Rezultati pokazuju da učenici i u školi i kod kuće rijetko koriste udžbenik glazbene kulture, ali gotovo polovica učenika smatra potrebnom uporabu računala u nastavi glazbe, na što nema utjecaja ni dob, ni spol, ni samoprocijenjena glazbena darovitost.

Što se tiče stavova učitelja, od svih nastavnih medija oni najčešće koriste glazbalo i udžbenik, i to uglavnom kao pjesmaricu. Većina učitelja smatra potrebnom poduku iz glazbenih računalnih programa, iako se učitelji s kraćim radnim iskustvom procjenjuju informatički pismenijima. Učitelji uglavnom poznaju barem jedan glazbeni računalni program, koriste internet za potrebe pripreme nastave, a gotovo svi smatraju da uporaba računala poboljšava kvalitetu nastave glazbe. Od svih aktivnosti nastave glazbe učitelji procjenjuju da bi računalo bilo najkorisnije za aktivnosti slušanja glazbe, obradu muzikoloških sadržaja i glazbeno stvaralaštvo.

Na temelju rezultata istraživanja stavova učitelja i učenika o nastavnim medijima u nastavi glazbe nameće se ideja o mogućnosti oblikovanja *multimedijskog udžbenika* koji bi se mogao horizontalno raslojiti na obvezni i neobvezni program te vertikalno na različita područja nastave glazbe.

Osobito je zanimljiv multimedijски udžbenik koji bi obuhvaćao muzikološke sadržaje, slušanje glazbe i pjesmaricu namijenjenu prvenstveno pjevanju te, eventualno, sviranju. Nadalje, multimedijски materijal namijenjen isključivo učitelju trebao bi biti dio *učiteljskog priručnika*. Takav bi se priručnik mogao podijeliti na dva dijela i to na dio koji je vidljiv učenicima tijekom nastave i metodički dio koji je vidljiv samo učitelju tijekom pripreme za nastavu. Iako bi većina sadržaja današnjih udžbenika mogla biti startna osnova multimedijskog učiteljskog priručnika, i tu bi građu trebalo revidirati te optimalno unaprijediti koliko dopuštaju tehnološke mogućnosti uz poštivanje struke glazbene pedagogije. *Multimedijски udžbenik za samostalno učenje glazbe* uključivao bi pjesmaricu, sadržaje za glazbeno opismenjivanje te za glazbeno stvaralaštvo. I, konačno, moguće je oblikovati *multimedijски udžbenik za izvannastavne glazbene aktivnosti* u kojemu bi se odvojili materijali za učenika od materijala za učitelja. Za pretpostaviti je da bi implementacija multimedijskih udžbenika u nastavi glazbe značajno povećala interes i motivaciju učenika prema usvajanju različitih glazbenih sadržaja.

Literatura

1. Bauer, W. I., S. Reese, P. A. McAllister (2003) „Transforming music teaching via technology: The role of professional development“, *Journal of Research in Music Education*, 51 (4), pp. 289-301. doi: [10.2307/3345656](https://doi.org/10.2307/3345656).
2. Bežen, A. (2004) „Put do izvrsnog udžbenika“, u: Halačev, S. (ur.) *Udžbenik i virtualno okruženje*, Školska knjiga, Zagreb, str. 61–71.
3. Bognar, L., M. Matijević (2002) *Didaktika*, Školska knjiga, Zagreb.
4. Cole, A., T. Conlon, S. Jackson, D. Welch (1994) „Information technology and gender: Problems and proposals“, *Gender and Education*, 6 (1), pp. 77-85. doi: [10.1080/0954025940060106](https://doi.org/10.1080/0954025940060106).
5. Comber, C., D. J. Hargreaves, A. Colley (1993) „Girls, boys and technology in music education“, *British Journal of Music Education*, 10 (2), 123-134. doi: [10.1017/S0265051700001583](https://doi.org/10.1017/S0265051700001583).
6. Comber, A., D. Hargreaves, C. Colley (1997) „IT and Music Education“, *British Journal of Music Education*, 14 (2), pp. 119-127.
7. Crowther, R. D., K. Durkin (1982) „Sex- and age-related differences in the musical behaviour, interests and attitudes towards music of 232 secondary school students“, *Educational Studies*, 8 (2), pp. 131-139. doi: [10.1080/0305569820080206](https://doi.org/10.1080/0305569820080206).
8. Dobrota, S., I. Reić Ercegovac (2016) *Zašto volimo ono što slušamo: glazbeno-pedagoški i psihologijski aspekti glazbenih preferencija*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split.

9. Harland, J. (2000) *Arts Education in Secondary School: Effects and Effectiveness*, NFER, Slough.
10. Ho, W.-C. (2007) „Music students' perception of the use of multi-media technology at the graduate level in Hong Kong higher education“, *Asia Pacific Education Review*, 8 (1), pp. 12-26. doi: [10.1007/BF03025830](https://doi.org/10.1007/BF03025830).
11. Lull, J. (1985) „On the communicative properties of music“, *Communication Research*, 12, pp. 363-372. doi: [10.1177/009365085012003008](https://doi.org/10.1177/009365085012003008).
12. *Nastavni plan i program za osnovnu školu*, 2006, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Zagreb.
13. O'Neill, S. A. (1997) *Gender and music*, u: D. J. Hargreaves and A. C. North (ur.), *The social psychology of music*, Oxford University Press, Oxford, pp. 46-63.
14. Poljak, V. (1980) *Didaktičko oblikovanje udžbenika i priručnika*, Školska knjiga, Zagreb.
15. Reese, S., J. Rimmington (2000) „Music technology in Illinois public schools“, *UPDATE: Applications of Research in Music Education*, 18 (2), pp. 27-32. doi: [10.1177/875512330001800206](https://doi.org/10.1177/875512330001800206).
16. Ross, M. (1995) „What's wrong with school music?“, *British Journal of Music Education*, 12, pp. 185-201. doi: [10.1017/S0265051700002692](https://doi.org/10.1017/S0265051700002692).
17. Ross, M. (1998) „Missing solemnity: Reforming music in schools“, *British Journal of Music Education*, 15, pp. 255-262. doi: [10.1017/S026505170000393](https://doi.org/10.1017/S026505170000393).
18. Taylor, J., J. Deal (2000) *Integrating technology into the K-12 music curriculum: A national survey of music teachers*. Poster session presented at the annual meeting of the Association for Technology in Music Instruction, Toronto.
19. Wiburg, K. (1994/95) „Gender issues, personal characteristics, and computing“, *The Computing Teacher: Journal of the International Society for Technology in Education*, 22 (4), pp. 7-10.