

UTJECAJ SLUŠANJA GLAZBE I GLAZBENIH AKTIVNOSTI NA SMANJENJE PESIMIZMA UČENIKA VIŠIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

Nikola Ivek, mag. prim. educ.
Katolička osnovna škola Svete Uršule, Varaždin
Varaždin, Hrvatska

Sažetak:

Otkrićem *Mozart efekta* početkom devedesetih godina dvadesetog stoljeća istraživanja o utjecaju glazbe na čovjeka sve su češća. S druge strane, danas je depresija jedno od najčešćih psihičkih stanja djece zbog kojeg dolazi do mnogih tragičnih događaja. Ljudi mogu na različite načine protumačiti ono loše što im se događaju u životu. Kad ljudi uzroke loših događaja vide kao trajne te smatraju kako se oni nalaze u njima samima i kako utječu na sve aspekte njihova života, tada govorimo o pesimističnom eksplanatornom stilu. Istraživanja pokazuju da kod adolescenata pesimističan eksplanatorni stil može biti prediktor depresije. Cilj ovoga istraživanja bio je uvidjeti imaju li glazbene aktivnosti koje su propisane Nastavnim planom i programom (2006) utjecaj na smanjenje pesimizma, ali i na povećanje optimizma. Istraživanjem se također željela ispitati trajnost učinka slušanja glazbe i glazbenih aktivnosti na učenike. U eksperimentu su sudjelovala 32 učenika koji su bili podijeljeni u dvije jednake grupe, eksperimentalnu i kontrolnu. Eksperimentalna grupa sudjelovala je u slušanju glazbe i glazbenim aktivnostima izvan nastave, dok učenici u kontrolnoj skupini nisu bili uključeni u navedene aktivnosti. Nakon eksperimenta rezultati su u usporedbi eksperimentalne i kontrolne skupine na indikativnoj razini pokazali da slušanje glazbe i glazbene aktivnosti smanjuju pesimizam, no ne povećavaju optimizam. Također se pokazalo da slušanje glazbe i glazbene aktivnosti imaju dugoročan učinak na smanjenje pesimizma.

Ključne riječi: eksplanatorni stil, glazba, Mozart efekt, optimizam, pesimizam

TEORIJSKA POLAZIŠTA

UTJECAJ GLAZBE NA ČOVJEKA

Glazba je, prema nekim autorima, najstarija umjetnost (Breitenfeld i Majsec Vrbanić, 2011). Naime, filozof Pitagora glazbom je liječio duševne poremećaje, uključujući i alkoholizam, te savjetovao koje ljestvice smiruju, a koje uzbuđuju, dok je Platon mislio kako glazba može imati velik utjecaj na uređenje države (Breitenfeld i Majsec Vrbanić, 2011). Suvremena je znanost, dobrim dijelom, afirmirala njihove ideje. Početkom devedesetih godina prošlog stoljeća američki znanstvenici došli su do zaključka kako desetominutno slušanje Sonate za dva klavira u D-duru Wolfganga Amadeusa Mozarta djeluje na povećanje inteligencije. Točnije, Rauscher, Shaw i Ky (1993) eksperimentalno su dokazali da je slušanje Mozartove Sonate za dva klavira u D-duru poboljšalo spacijalne sposobnosti njihovih studenata. Glazba, također, djeluje na smanjenje napetosti (Thompson, Schellenberg i Husain, 2001), a istraživanje je pokazalo da Mozartova glazba bolje djeluje na napetost i raspoloženje ispitanika nego glazba baroknog skladatelja Tomasa Albinonija (isto). U jednom istraživanju (Husain, Thompson i Schellenberg, 2002) istraživači su promatrali odnos tempa i tonaliteta na raspoloženje i napetost ispitanika. Rezultati su pokazali da tempo utječe na napetost, ali ne i na raspoloženje, dok tonalitet utječe na raspoloženje, no ne i na napetost ispitanika.

Daljnja istraživanja pokazala su najprije kako *Mozart efekt* ima i svoja ograničenja. Steel, Dalla Bella, Peretz, Dunlop, Dawe, Humphrey, Shannon, Kirby Jr i Olmstead (1999) došli su do zaključka, metaanalizom šesnaest studija koje su istraživale *Mozart efekt*, da *Mozart efekt* ne unaprjeđuje inteligenciju ili rasuđivanje. Drugi znanstvenici otkrivaju kako i glazba drugih autora (pr. Schubert, Albinoni i dr.) postiže sličan efekt kao i Mozartova glazba. U jednom je istraživanju (Nantais i Schellenberg, 1999) jedna skupina slušala Mozartovu skladbu, dok je druga skupina slušala kratku priču. Rezultati su pokazali da *Mozart efekt* u ovom slučaju nestaje, odnosno da razlika u postignuću nije značajna. Drugo istraživanje (Schellenberg, Nakata, Hunter i Tamoto, 2007) pokazalo je da su djeca iz Japana bila kreativnija u crtanju nakon slušanja ili pjevanja poznatih pjesama nego nakon slušanja glazbe Mozarta ili Albinonija.

S druge strane, istraživanja govore kako glazba (bavljenje glazbom, a ne pasivno slušanje) može utjecati na kognitivne sposobnosti (Rauscher, Shaw, Levine i Wright, 1994; Schellenberg, 2005) i to dugoročno, čak i kod djece s posebnim potrebama (Svalina, 2009). Schellenberg (2005.) u svojoj studiji istražuje kako glazbene lekcije utječu na šestogodišnjake te zaključuje kako su u usporedbi s dvjema kontrolnim skupinama (jedna kontrolna grupa polazila je dramsku radionicu, dok druga skupina nije polazila neku izvannastavnu aktivnost), djeca koja su polazila glazbene lekcije intelektualno više napredovala. U istom istraživanju autor ispituje dugoročne posljedice bavljenja glazbom te zaključuje kako su studenti koji su se godinama bavili glazbom imali bolje rezultate na IQ testovima. U ranijem istraživanju istog autora (Schellenberg, 2004) šestogodišnjaci su, podijeljeni u iste skupine kao i u prije opisanom istraživanju, godinu dana učili pjevanje, sviranje sintesajzera, glumu ili nisu polazili navedene aktivnosti. Djeca koja su učila sviranje i pjevanje imala su veći napredak na IQ testu, no u ovom istraživanju napredak je bio nešto manji, ali ipak značajan u odnosu na djecu koja su se bavila glumom.

Što se tiče suvremene glazbe, istraživači su bili usmjereni na socijalne efekte glazbe. Tako je otkriveno da heavymetal glazba značajno utječe na negativno raspoloženje adolescenata te čak dovodi i do suicidalnih misli (Scheel i Westefeld, 1999). Djeca adolescentske dobi često ne razumiju tekst skladbe ili ga shvaćaju doslovno (Leming, 1987). Ova vrsta glazbe puna je stihova koji govore o ubojstvima, samoubojstvima te drugim oblicima fizičkog nasilja pa prema autorima utječe na negativan stav mladih prema vlastitom životu te prema životu uopće. No, osim negativnih aspekata suvremene glazbe, postoje istraživanja koja prikazuju suvremenu glazbu u nešto boljem svijetlu. Rok-glazba može smanjiti broj aktivnosti kod djece s poremećajem pažnje (Cripe, 1986), no u praksi je reproduciranje rok-skladbi (posebno u nastavi) skoro neizvedivo.

GLAZBA I UČENICI U ŠKOLI I IZVAN NJE

Glazba se u našim osnovnim školama sluša i izvodi na satima Glazbene kulture. Prema Nastavnom planu i programu (2006) nastava Glazbene kulture provodi se jednom tjedno. U prva tri razreda osnovne škole glazbenu kulturu izvodi učitelj razredne nastave, a temelji se na pjevanju, sviranju, slušanju glazbe i glazbenoj kreativnosti, dok u četvrtom razredu glazbena kultura postaje dio predmetne nastave i izvodi je učitelj glazbene kulture, a učenici, uz navedene aktivnosti, upoznaju glazbeno pismo te povijest glazbe. Slušanje i upoznavanje glazbe je prema Nastavnom planu i programu jezgra glazbene kulture u osnovnim školama dok se ostale aktivnosti uvode prema izboru učenika i nastavnika (Vidulin-Orbanić i Terzić, 2011). Učenici tako upoznaju reprezentativna djela glazbene umjetnosti (djela Mozarta, van Beethovena, Haydna, Händela, Vivaldija, Saint-Saënsa i drugih relevantnih autora) i izvode skladbe propisane Nastavnim planom i programom, najčešće pjevanjem kao dominantnom glazbenom aktivnošću.

Osim na nastavu Glazbene kulture glazba se na satima ostalih predmeta izvodi ili sluša vrlo rijetko (Šulentić Begić i Špoljarić, 2011). U nižim razredima glazba se najviše sluša ili izvodi na satima prirode i društva dok se na satima matematike uopće ne koristi (isto). U izornoj se nastavi glazbene aktivnosti najčešće provode u obliku nastave Pjevačkog zbora. Takve aktivnosti, prema izvještajima autora (Proleta i Svalina, 2011; Šulentić Begić, 2009; Šulentić Begić i Vranješević, 2013) kod djece izazivaju veselje pa im se stoga djeca rado priključuju i rado sudjeluju. Nažalost, zbog sve veće opterećenosti učenika glazbene aktivnosti sve više padaju u drugi plan (Šulentić Begić, 2009) pa se odgojno-obrazovni rad u tom području svodi na jedan sat tjedno.

Većina učenika osnovne škole sluša glazbu u slobodno vrijeme (Šulentić Begić, 2009) i to najviše na računalo, televiziji, mobitelu i ostalim tehničkim napravama, najčešće kod kuće (Vidulin, 2013). Prema nekim istraživanjima (Lamont, Hargreaves, Marshall i Tarrant, 2003) učenici provedu i do dva i pol sata dnevno slušajući glazbu. Nažalost, učenici pomoću interneta najčešće slušaju „konzumnu“, odnosno komercijalnu glazbu kojoj je zadatak zarada, dok se umjetnički aspekti glazbe uglavnom ne poštuju. Tinejdžeri i adolescenti često se okupljaju u društva koja slušaju istu vrstu, odnosno isti žanr glazbe (Selfhout, Branje, ter Bogt i Meeus, 2009).

Dakle, uz sve spoznaje koje imamo o pozitivnim i negativnim aspektima glazbe, glazba se u školi primjenjuje izrazito malo. Isto tako, učenici pod utjecajem popularne kulture te sve dostupnijih medija za slušanje i skidanje glazbe sve manje promatraju glazbu kao umjetnost, a sve više kao robu za konzamaciju. Ne možemo odgovornost za takvo stanje pripisati samo školi. Masovni mediji, kultura čiji su sudionici učenici, roditelji i druge institucije ne čine dovoljno kako bi se glazbu promatralo na način koji bi bio primjeren – kao umjetnost.

EKSPLANATORNI STILOVI – OPTIMIZAM I PESIMIZAM

Šezdesetih godina dvadesetog stoljeća Martin Seligman u svom je istraživanju uočio pojavu koju je nazvao naučena bespomoćnost (Seligman, 2006). U eksperimentu su sudjelovali psi podijeljeni u dvije skupine: jedni su dobivali elektrošokove bez mogućnosti izbjegavanja ovog neugodnog iskustva, a drugi su dobivali elektrošokove uz mogućnost bijega iz kaveza. U drugoj fazi eksperimenta svi psi su se našli u kavezu gdje su morali naći rješenje za bijeg, no psi koji su u prvoj fazi bili u kavezima u kojima im je bijeg bio onemogućen, svoju su bespomoćnost prenijeli i na drugu fazu eksperimenta. Ova pojava je uočena i kod ljudi, a daljnjim istraživanjima ustanovljeno je da se prenošenje bespomoćnosti u sva životna događanja zbiva zbog načina na koji ljudi sebi objašnjavaju uzroke loših događaja (Seligman, 2006, Seligman, Peterson, Kaslow, Tanenbaum, Alloy i Abramson, 1984). Pesimisti vjeruju kako su uzroci loših događaja trajni, da se nalaze u njima samima i utječu na sve aspekte njihova života (Mijočević i Rijavec, 2006, prema Peterson i Basio, 1995). Oni su skloniji fenomenu naučene bespomoćnosti. Prema tome pesimistična djeca će u slučaju negativne ocjene sebe ocijeniti glupima ili nekim drugim negativnim obilježjem, smatrat će da je to jednostavno tako i da se ništa ne može promijeniti te da u školi ili izvan nje ni u čemu nisu dovoljno dobri kako bi dobili dobru (prolaznu) ocjenu. Dakle, pesimisti sebi samima objašnjavaju negativne događaje kao trajne, globalne i personalizirane. S druge strane, optimisti tako objašnjavaju pozitivne događaje (Mijočević i Rijavec, 2006), dok za loše događaje vjeruju da su prolazni, uzrokovani izvanjskim prilikama te ograničeni na određeni događaj ili na njihovu određenu osobinu. Optimistična će djeca u slučaju negativne ocjene smatrati da je to zbog, primjerice, preteškog ispita (izvanjski utjecaj), da će sljedeći put napisati bolje (specifični slučaj) te da se negativna ocjena više neće ponoviti (trajnost).

Eksplanatorni su stilovi konzistentni u vremenu te postoje razlike u spolovima (Seligman, Reivich, Jaycox i Gillham, 2005). Dječaci su pesimističniji od djevojčica do adolescencije kada dolazi do određenih promjena te djevojčice postaju sklonije pesimizmu i depresiji (No-

len-Hoeksema i Girgus, 1995, 1994). Učitelji, kao i roditelji, treneri i drugi odrasli koji sudjeluju u odgoju i obrazovanju djece značajno utječu na razvoj eksplanatornih stilova kod djece (Seligman, 2006) svojim postupcima, ali i kao modeli. Osim odraslih osoba, na razvoj djetetovog eksplanatornog stila utječu i posljedice važnih događaja u djetetovu životu, iskustva ponovljenih uspjeha i neuspjeha, povjerenje u odnosu na druge osobe, ali i povratne informacije roditelja, posebno kad dijete doživi negativni događaj (Seligman i sur., 2005, Mijočević i Rijavec, 2006).

Pesimisti su u usporedbi s optimistima skloniji fizičkim oboljenjima i to dva ili tri desetljeća kasnije (Peterson, Seligman i Vaillant, 1988., Lin i Peterson, 1990). Peterson i suradnici (1988) ovu su tezu potvrdili longitudinalnim istraživanjem koje je trajalo 35 godina i u kojem su pojedinci s pesimističnim eksplanatornim stilom bili skloniji raznim oboljenjima, ali i prerađanoj smrti. Osim fizičkim oboljenjima pesimisti su skloniji i depresiji (Abramson, Seligman i Teasdale, 1978.), no u ranom djetinjstvu pesimistični eksplanatorni stil nije prediktor depresije, već se kao prediktor javlja što je dijete starije (Nolen-Hoeksema, Girgus, Seligman, 1986, 1992, Seligman i sur. 1984). U petogodišnjem istraživanju Nolen-Hoekseme i suradnika (1992) kod mlađe su djece prediktor depresije bili negativni događaji, no kako su djeca bivala starija eksplanatorni stil bio je sve jači prediktor depresije. Autori ovaj slučaj objašnjavaju time što kognitivne mogućnosti djece rastu kako ona odrastaju te njihovi eksplanatorni stilovi postaju sve stabilniji i igraju sve veću ulogu u razvoju depresivnih simptoma.

Optimističnija djeca, također, postižu bolje rezultate u školi (Mijočević i Rijavec, 2006, Schulman, 1995). Autorice Mijočević i Rijavec (2006) provele su istraživanje u kojem su dobile značajnu pozitivnu korelaciju između općeg uspjeha i općeg indeksa optimizma te značajnu negativnu korelaciju između općeg uspjeha i općeg indeksa pesimizma. Dakle, optimističniji učenici pokazali su bolji školski uspjeh nego pesimistični učenici. Prema Seligmanu (2006), optimistični pojedinci uspješniji su u politici, sportu, prodaji i drugim životnim okolnostima.

Iako je prema istraživanjima optimizam poželjniji eksplanatorni stil od pesimizma, i on ima svoje negativne posljedice: razočaranje, nezadovoljstvo i ugrožavanje samih sebe (Armor i Taylor, 1998). Zbog nerealnih očekivanja, odnosno, očekivanja koja nisu utemeljena na stvarnim činjenicama i mogućnostima dolazi do razočaranja, ali i do drugih negativnih konotacija. S druge strane, pesimizam ne mora biti uvijek nepoželjan eksplanatorni stil. Defenzivni pesimizam strategija je kojom ljudi imaju niska očekivanja u nepoznatim situacijama kako bi se unaprijed pripremili na neuspjeh, a u slučaju uspjeha doživljavaju pozitivne emocije (Seligman, 2006, Žužul, 2008).

ISTRAŽIVANJE – UTJECAJ SLUŠANJA GLAZBE I GLAZBENIH AKTIVNOSTI NA PESIMIZAM UČENIKA

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja bio je uvidjeti mogu li glazba i glazbene aktivnosti utjecati na smanjenje pesimizma u djece viših razreda osnovne škole. Mnoštvo literature govori pozitivnim aspektima glazbe na razvoj djece i odraslih (pr. Schellenberg, 2004, 2005, Rauscher i sur., 1993, Rauscher i sur., 1994) ili na njihovo raspoloženje ili napetost (pr. Husain i sur., 2002). U jednom istraživanju (Fresco, Heimberg, Abramovitz i Bertram, 2006) kojem je, među ostalim, cilj bio uvidjeti učinke negativnog raspoloženja na eksplanatorni stil ispitanika, autori su primijetili kako je izlaganje tužnoj glazbi dovelo do lošijeg raspoloženja, a s lošim su raspoloženjem rezultati bili pesimističniji, posebno kod disforičnih ispitanika koji su već ranije patili od depresije. Dakle, prema gore napisanom, glazba, točnije tempo i tonalitet glazbenog djela, utječe na raspoloženje pojedinca (Thompson i sur., 2001, Husain i sur. 2002), a loše raspoloženje može dovesti do pesimističnijih rezultata na mjerenjima eksplanatornog stila (Fresco i sur., 2006).

Međutim, ovakva povezanost između glazbe i eksplanatornog stila nije u središtu pozornosti ovog rada. Cilj je rada uvidjeti mogu li glazbene aktivnosti utjecati na promjenu eksplanatornog stila i mogu li se kao takve teoretski integrirati u bilo koji nastavni sat. Tako uloga raspoloženja ili napetosti nije bitna u ovom istraživanju već eventualna promjena eksplanatornog stila.

Iz gore navedenog proizlaze prve dvije hipoteze ovog istraživanja:

- a) Slušanje glazbe i glazbene aktivnosti utječu na smanjenje razine pesimizma učenika;
- b) Slušanje glazbe i glazbene aktivnosti utječu na povećanje razine optimizma.

Ove dvije hipoteze impliciraju treću hipotezu koja glasi:

- c) Slušanjem glazbe i glazbenim aktivnostima povećat će se opći indeks optimizma.

Kako dosadašnja istraživanja nisu pouzdano pokazala da slušanje glazbe i glazbene aktivnosti imaju dugoročne učinke na ispitanike, oblikovana je četvrta hipoteza koja glasi:

- d) Slušanje glazbe i glazbene aktivnosti kratkoročno utječu na smanjenje pesimizma i na povećanje optimizma.

Dakle, cilj istraživanja bio je istražiti smanjuju li slušanje glazbe i glazbene aktivnosti pesimizam učenika, povećavaju li iste aktivnosti optimizam učenika te ima li ovakav utjecaj dugoročan ili kratkoročan efekt.

VARIJABLE I INSTRUMENTI

Kako bi se odredio eksplanatorni stil učenika, u ovom je istraživanju primijenjen Upitnik atribucijskog stila za djecu (The Children's Attributional Style Questionnaire – CASQ) koji ispituje optimizam, pesimizam i opći eksplanatorni stil (Seligman, 2006, Seligman i sur., 1984, 2005). Upitnik se sastoji od 48 tvrdnji koje opisuju hipotetičke situacije u kojima bi se dijete moglo naći: 24 tvrdnje za pozitivne događaje i 24 tvrdnje za negativne događaje.

Ovaj upitnik ispituje sve tri dimenzije atribucijskog stila (Mijočević i Rijavec, 2006):

- internalnost-eksternalnost – ispituje pripisuje li ispitanik uzroke događaja sebi, odnosno vlastitim ponašanjima i karakteristikama (internalnost) ili ih pripisuje vanjskim čimbenicima (eksternalnost)
- stabilnost-nestabilnost – ispituje smatra li ispitanik da su uzroci događaja stalni i konstantni (stabilnost) ili su ti događaji privremeni i kratkotrajni (nestabilnost)
- globalnost-specifičnost – ispituje objašnjava li ispitanik uzroke događaja u terminima perzistentnosti i širenja na razne situacije (globalnost) ili ih objašnjava u terminima ograničenosti na upravo taj konkretan događaj (Mijočević i Rijavec, 2006).

Od ispitanika se traži da zamisle date situacije, odnosno da zamisle kako se opisani događaji događaju ispitaniku osobno i da izaberu između dva ponuđena odgovora. Ponuđeni odgovori predstavljaju dva suprotna pola jedne atribucijske dimenzije. U svakoj je opisanoj situaciji aktualna jedna od atribucijskih dimenzija, dok se preostale dvije smatraju konstantnima (Mijočević i Rijavec, 2006). Primjer za ovo je sljedeća tvrdnja i odgovori na tu tvrdnju:

Dobiješ lošu ocjenu u školi.

- a. *Glup sam.*
- b. *Nastavnici ne daju pravedne ocjene.*

Navedeni primjer ispituje dva pola atribucijske dimenzije internalnost – eksternalnost.

Skala CASQ se sastoji od 6 podskala. Svaka od tri atribucijske dimenzije obuhvaća po osam pitanja za negativne događaje i po osam pitanja za pozitivne događaje. Dakle, svaka atribucijska dimenzija obuhvaća ukupno 16 događaja.

Mijočević i Rijavec (2006) spominju kako su koeficijenti pouzdanosti CASQ skale i njezinih subskala vrlo niski, dok je faktorska analiza svake od pojedinih subskala pokazala vrlo nejasnu faktorsku strukturu. I u drugim istraživanjima dobivene su niske razine pouzdanosti (pr. Nolen-Hoeksema i sur., 1986, 1992), a glavni razlog je prema nekim autorima malen broj čestica skala te zbog dihotomnog tipa odgovaranja (Mijočević i Rijavec, 2006, prema Reivich i Gillham, 2003).

U daljnjoj analizi ovog istraživanja korišteni su ukupni rezultati na skali pozitivnih i negativnih događaja i opći indeks. Sličnu analizu, bez općeg indeksa optimizma kao dijela analize, predlažu i koriste Nolen-Hoeksema i suradnici (1992) u svojem istraživanju, no koriste je na isti način kao u ovom istraživanju i drugi autori (pr. Mijočević i Rijavec, 2006)

Iako su pokazatelji pouzdanosti CASQ skale niski, ova je skala korištena u ovom istraživanju zbog manjka mjernih instrumenata eksplanatornih stilova za djecu. Ispitanici u ovom istraživanju bili su učenici od petog do osmog razreda osnovne škole, odnosno djeca dobi između 11 i 14 godina. Seligman (2005, 2006), kao i Reivich (1995), predlaže da se eksplanatorne stilove djece ove dobi mjeri upravo CASQ skalom.

SUDIONICI

U inicijalnom rješavanju Upitnika atribucijskog stila za djecu sudjelovao je 101 učenik viših razreda osnovne škole. Upitnik su rješavali učenici dobi od 11 do 15 godina, no oni koji su napunili 15 godina nisu uzeti u daljnju analizu, već je sa svakim posebnice obavljen razgovor o rezultatima upitnika. Nakon analize rezultata izdvojena su 32 učenika s pesimističnim eksplanatornim stilom.

U istraživanju su sudjelovala 32 učenika viših razreda osnovne škole. Njihovi su roditelji su pismeno obaviješteni o istraživanju te su oni koji su odlučili da će njihova djeca sudjelovati u istraživanju, potpisali suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Učenicima je, također, objašnjeno u koju se svrhu provodi istraživanje te su podijeljeni u dvije grupe, kontrolnu i eksperimentalnu.

POSTUPAK

Istraživanje je provedeno krajem svibnja i početkom lipnja 2014. godine s učenicima VII. osnovne škole Varaždin. U prvom dijelu istraživanja svi su učenici u dobi između 11 i 14 godina dobili Upitnik atribucijskog stila za djecu. Ukupno je sudjelovao 101 učenik. Vrijeme ispunjavanja upitnika bilo je ograničeno na 15 minuta. U analizi su upotrijebljeni rezultati 96 učenika jer petero učenika nije u potpunosti ispunilo upitnik. Nakon što je napravljena analiza, učenici koji su prema upitniku pokazivali pesimističan eksplanatorni stil (N=32) podijeljeni su u dvije jednake skupine. Kontrolna skupina bila je obaviještena o provođenju istraživanja: opisan im je tijek istraživanja, njihova uloga u istraživanju te im je zajamčena anonimnost. Eksperimentalna skupina je na isti način obaviještena o istraživanju uz dodatno objašnjenje u kojim će aktivnostima sudjelovati.

Prema dogovoru s učenicima slušanje glazbe i glazbene aktivnosti izvodile su se tri puta tjedno nakon nastave. Aktivnosti su trajale od 30-45 minuta, a obuhvaćale su: slušanje glazbe koja je upotrebljavana i u ranijim istraživanjima (Rauscher i sur., 1993, Rauscher i sur., 1994, Schellenberg, 2005, Schellenberg i sur., 2007, Thompson i sur., 2001) i glazbenu kreativnost koja se iskazivala sviranjem na instrumentima Orffvog instrumentarija i pjevanjem. Glazbene aktivnosti bile su povezane sa slušanjem glazbenih djela. Ove su aktivnosti, također, dio Nastavnog plana i programa (2006), osim Mozartove Sonate za dva klavira u D-duru.

Nakon pet susreta na kojima su se učenici bavili glazbenim aktivnostima, učenici su ponovo ispunili Upitnik atribucijskog stila za djecu. Upitnik su popunili ispitanici u objema skupinama.

Učenici su se bavili sljedećim aktivnostima:

1. dan – slušanje glazbe – učenici su slušali glazbena djela W. A. Mozarta (Koncert za dva klavira u D-duru , K. 448, Mala noćna muzika, 1. stavak – Allegro i 4. stavak – Rondo, Allegro), A. Vivaldija (Koncert No. 1 u E duru, Op. 8, RV 269 – „Proljeće“, 1. stavak – Allegro) i T. Albinoni (Adagio u g-molu za orgulje i gudače). Učenici su u tišini zatvorenih očiju slušali skladbe navedenih autora te su na kraju aktivnosti iznijeli svoja mišljenja o skladbama. Aktivnost je trajala 30 minuta.
2. dan – slušanje skladbe i njezino mijenjanje – učenici su na početku slušali skladbu W. A. Mozarta Mala noćna muzika, 4. stavak – Rondo, Allegro. Nakon slušanja učenici su pomoću Orffovog instrumentarija, točnije pomoću štapića, trokutića, zvečki i malih bubnjeva odsvirali ritam zadane skladbe, a potom su u manjim grupama po četvero mijenjali skladbu prema svojem raspoloženju. Aktivnost je trajala 45 minuta.
3. dan – slušanje glazbe i izricanje svojih osjećaja pomoću glazbe – u ovoj aktivnosti učenici su slušali skladbe suvremenih autora (The Beatles: „All my loving“, Chuck Berry: „Johnny B. Good“, Elvis Presley: „Jailhouse rock“) nakon čega je uslijedila kratka rasprava o suvremenoj glazbi (što autori ove glazbe izriču, koje su poruke njihovih skladbi itd.). Učenici su zatim sami pokušali izreći svoje emocije, samostalno svirajući na instrumentima Orffovog instrumentarija (u koji su, uz prije navedene udaraljke, bile uključene i kromatske udaraljke). Aktivnost je trajala jedan školski sat.
4. dan – slušanje glazbe po izboru učenika i sviranje – učenici su donijeli CD-ove i USB stikove pomoću kojih su slušali skladbe autora koje oni preferiraju. Tako su slušali skladbe Led Zeppelina („Stairway to heaven“), Avicii („Wake me up“), Adele („Rollin' in the deep“), Gotye („Somebody that I used to know“), Deep Purple („Smoke on the water“), Gibbonija („Činim pravu stvar“) i Vatre („Tremolo“). Nakon slušanja po jedne skladbe od svakog navedenog autora učenici su mogli neke od skladbi odsvirati na gitari, bas-gitari i na klaviru. Učenici koji ne sviraju navedene instrumente sudjelovali su u aktivnosti pjevanjem i plesanjem. Aktivnost je trajala 45 minuta.
5. dan – slušanje klasičnih skladbi i skladbi suvremenih autora – učenici su jednako kao i u prvom danu slušali djela W. A. Mozarta, A. Vivaldija i T. Albinonija te skladbe koje su dan prije i oni sami odabrali. Glazbu su slušali zatvorenih očiju u tišini. Aktivnost je trajala 40 minuta.
6. dan – ispunjavanje upitnika – učenici nisu slušali glazbu niti su se bavili glazbenim aktivnostima, već su ispunjavali Upitnik atribucijskog stila za djecu (CASQ). Istovremeno su upitnik ispunjavale i eksperimentalna i kontrolna skupina. Vrijeme ispunjavanja upitnika bilo je ograničeno na 15 minuta kao i u inicijalnom ispunjavanju.

Nakon pet mjeseci, početkom studenog 2014. godine, ponovljen je Upitnik atribucijskog stila za djecu s ispitanicima iz kontrolne i eksperimentalne skupine kako bi se uvidjela trajnost utjecaja glazbe na pesimizam i optimizam učenika. U ovom ispitivanju sudjelovalo je 18 učenika jer je 14 učenika s novom školskom godinom krenulo u srednju školu.

REZULTATI

U analizi rezultata korišteni su jednosmjerna analiza varijance za nezavisne uzorke i t-test kako bi se uvidjela razlika između aritmetičkih sredina skupina prije i poslije eksperimenta. Kod analize rezultata korišten je računalni program IBM SPSS Statistics Version 22.

Nakon prvog ispunjavanja upitnika (N=96) postignuti su rezultati koje prikazuje tablica 1. Također, tablica prikazuje i rezultate po spolu učenika, odnosno sve tri varijable uključene u istraživanje prikazane u po spolovima.

Tablica 1. Rezultati postignuti nakon inicijalnog ispunjavanja Upitnika atribucijskog stila djece (CASQ)

	Optimizam	Pesimizam	Opći indeks optimizma
Ukupno (N=96)	M=12,48 SD=2,75	M=8,46 SD=2,54	M=4,02 SD=3,80
Djevojčice	M=13,15 SD=2,85	M=7,87 SD=2,45	M=5,28 SD=2,56
Dječaci	M=11,84 SD=2,49	M=9,02 SD=2,52	M=2,82 SD=3,32

Nakon inicijalnog testiranja učenici s niskim općim indeksom optimizma (razlika između rezultata na skali optimizma i rezultata na skali pesimizma), odnosno općim indeksom optimizma manjim od 5 (N = 32) podijeljeni su u dvije jednake grupe. U Tablici 2 prikazani su deskriptivni podaci po grupama i rezultat analize podataka koji su dobiveni nakon ispunjavanja Upitnika atribucijskog stila za djecu (CASQ).

Tablica 2. Prikaz deskriptivnih podataka i rezultata analize Upitnika atribucijskog stila (CASQ) nakon inicijalnog ispitivanja.

	Eksperimentalna skupina – prije	Kontrolna skupina – prije	T	P
Optimizam	N=16 M=10,75 SD=2,57	N=16 M=10,94 SD=2,52	-0,20	0,85
Pesimizam	N=16 M=10,38 SD=2,39	N=16 M=9,88 SD=2,16	0,66	0,52
Opći indeks optimizma	N=16 M=0,38 SD=2,19	N=16 M=1,06 SD=2,95	0,74	0,47

Kao što je vidljivo iz prikaza, obje su grupe imale slične rezultate na skali pesimizma i optimizma, odnosno testiranje nije pokazalo značajna odstupanja među grupama.

Razlika u eksplanatornom stilu, koja je primijećena nakon inicijalnog rješavanja upitnika kod djece koja su sudjelovala u eksperimentu, nije postojala, odnosno grupa je bila homo-

gena što se tiče eksplanatornog stila. Dječaci su postigli više bodova na objema skalama. Aritmetičke sredine, standardne devijacije i rezultat t-testa prikazani su u tablici 3.

Tablica 3. Rezultati Upitnika atribucijskog stila za djecu (CASQ) prema spolovima

	Dječaci	Djevojčice	T	P
Optimizam	N=18 M=11, SD=2,45	N=14 M=10,79, SD=2,97	0,19	0,85
Pesimizam	N=18 M=10,5, SD=2,59	N=14 M=9,86, SD=2,14	0,86	0,40
Opći indeks optimizma	N=18 M=0,56, SD=2,87	N=14 M=0,86, SD=2,98	-0,28	0,78

Nakon glazbenih aktivnosti učenici su još jednom ispunjavali Upitnik atribucijskog stila za djecu te su postigli rezultate koji su prikazani u Tablici 4. uz prikaz ranijih rezultata i analize rezultata.

Tablica 4. Prikaz deskriptivnih podataka i rezultata jednosmjerne analize varijance Upitnika atribucijskog stila (CASQ) prije glazbenih aktivnosti i poslije glazbenih aktivnosti.

	Ekспери- mentalna skupina – prije	Kontrolna skupina – prije	Ekспери- menta l-na skupina – poslije	Kontrolna skupina - poslije	F	P
Optimizam	N=16 M=10,75 SD=2,57	N=16 M=10,94 SD=2,52	N=16 M=11,75 SD=2,08	N=16 M=11,13 SD=2,33	3,36	0,06
Pesimizam	N=16 M=10,38 SD=2,39	N=16 M=9,875 SD=2,16	N=16 M=8,88 SD=1,54	N=16 M=10,31 SD=1,58	4,84	0,02
Opći indeks optimizma	N=16 M=0,38 SD=2,19	N=16 M=1,06 SD=2,95	N=16 M=2,88 SD=2,42	N=16 M=0,81 SD=1,97	3,64	0,05

U daljnjoj analizi provedeni su t-testovi prema sljedećem nacrtu: eksperimentalna skupina prije i poslije glazbenih aktivnosti (prvi par), kontrolna skupina prije i poslije glazbenih aktivnosti (drugi par) i eksperimentalna skupina poslije glazbenih aktivnosti i kontrolna skupina poslije glazbenih aktivnosti (treći par)¹. Rezultati su prikazani u tablici 5.

¹ T-test između aritmetičkih sredina varijable optimizam su provedene iako jednosmjerna analiza varijance nije pokazala statističku značajnost jer je u nacrtu istraživanja bilo planirana ovakva analiza.

Tablica 5. Prikaz rezultata t-testova za svaki u gornjem tekstu navedeni par.

	1. par	2. par	3. par
Optimizam	t = 1,17 P = 0,26	t = -0,25 P = 0,81	t = 1,02 P = 0,32
Pesimizam	t = -2,11 P = 0,05	t = 1,46 P = 0,17	t = -2,79 P = 0,01
Opći indeks optimizma	t = -2,95 P = 0,01	t = 0,32 P = 0,75	t = -2,77 P = 0,00

Nakon pet mjeseci učenici su ponovo ispunjavali Upitnik atribucijskog stila za djecu (CASQ). Cilj ovog ispitivanja bio je uvidjeti ima li utjecaj slušanja glazbe i sudjelovanje u glazbenim aktivnostima dugotrajan učinak na smanjenje pesimizma djece. Rezultati su prikazani u Tablici 6. U ovom ispitivanju sudjelovalo je 14 učenika manje pa tako ove rezultate moramo kod interpretacije uzeti s rezervom.

Tablica 6. Usporedba rezultata posljednjeg, trećeg ispitivanja i drugog ispitivanja koje se provelo nakon eksperimenta.

	Optimizam	Pesimizam	Opći indeks optimizma
Eks. skupina 2. ispitivanje	N=16 M=11,75 SD=2,08	N=16 M=8,88 SD=1,54	N=16 M=2,88 SD=2,42
Kontrolna skupina 2. ispitivanje	N=16 M=11,13 SD=2,33	N=16 M=10,31 SD=1,58	N=16 M=0,81 SD=1,97
Eks. skupina 3. ispitivanje	N=9 M=11,78 SD=2,73	N=9 M=9,111111 SD=1,691482	N=9 M=2,56 SD= 3,21
Kontrolna skupina 3. ispitivanje	N=9 M=11,78 SD=2,44	N=9 M=10,33 SD=2,55	N=9 M=1,44 SD=2,24
F	1,06	0,60	0,44
P	0,51	0,69	0,82

Daljnje analize rezultata prikazanih u tablici 6. nisu provedene jer jednosmjerna analiza varijance nije pokazala značajnije razlike između rezultata dobivenih u posljednja dva ispitivanja.

RASPRAVA

Kako je uzorak na kojemu je istraživanje provedeno malen, rezultati su prihvaćeni s rezervom, odnosno interpretirani su na indikativnoj razini. Za bilo kakvu generalizaciju potreban je mnogo veći uzorak.

Rezultati nakon prvog mjerenja ukazali su da učenici viših razreda osnovne škole imaju veće rezultate na skali optimizma nego na skali pesimizma. Opći indeks optimizma, odnosno razlika rezultata na skali optimizma i na skali pesimizma, bio je vrlo malo iznad 4 ($M=4,02$, $SD=3,80$). Ovaj rezultat je nizak, odnosno ispodprosječan (Seligman, 2006; pr. Seligman i sur., 1984, Seligman i sur., 2005, aritmetička sredina općeg indeksa optimizma je 6,91 i 7,34), no još niži opći indeks mjeren je i u drugim istraživanjima (pr. Mijočević i Rijavec, 2006; aritmetička sredina općeg indeksa optimizma ispitanika iznosi -17). Iako cilj ovog istraživanja nije bio ispitati razlike u eksplanatornom stilu djevojčica i dječaka, rezultati su se pokazali jednaki onima iz ranijih istraživanja. Kod analize svih triju varijabli, optimizam, pesimizam i opći indeks optimizma, pronađena je statistička značajnost u razlici aritmetičkih sredina između dječaka i djevojčica. Djevojčice su optimističnije i manje pesimistične od dječaka, što se podudara s literaturom (Nolen-Hoeksema i Girgus, 1994).

Nakon glazbenih aktivnosti dogodile su se promjene u atribucijskom stilu djece. Naime, kontrolna skupina ostala je na istom nivou optimizma i pesimizma pa se tako ni opći indeks optimizma nije značajnije promijenio. S druge strane, učenici koji su bili u eksperimentalnoj skupini statistički su značajno bili manje pesimistični, dok za optimizam to nije slučaj. Također, opći indeks optimizma značajno je porastao, što je posljedica pada pesimizma (razlika u pesimizmu prije eksperimenta i nakon eksperimenta bila je 1,5 bodova u prosjeku) i povećanja optimizma (razlika u optimizmu prije i nakon eksperimenta bila je 1 bod). Ovi rezultati potvrđuju prvu hipotezu. Drugim riječima, glazbene aktivnosti statistički su značajno utjecale na smanjenje pesimizma učenika. Što se optimizma tiče, razlika od jednog boda nije zanemariva, no razlika među aritmetičkim sredinama prije i poslije eksperimenta nije se pokazala statistički značajnom. Prema tome, drugu hipotezu, slušanje glazbe i glazbene aktivnosti utječu na povećanje razine optimizma, odbacujemo.

Opći indeks optimizma, to jest razlika između rezultata na skali optimizma i rezultata na skali pesimizma, također je pokazala statistički značajan napredak. Učenici u eksperimentalnoj skupini u prosjeku su imali 2,5 boda više na skali općeg indeksa optimizma. Tako je potvrđena treća hipoteza: slušanjem glazbe i glazbenim aktivnostima povećat će se opći indeks optimizma.

Osim što je istraživanje pokazalo na indikativnoj razini da slušanje glazbe i glazbene aktivnosti utječu na smanjenje pesimizma, pokazalo se da je taj utjecaj vidljiv i nakon pet mjeseci. Naime, razine pesimizma, optimizma i općeg indeksa optimizma nisu se bitnije promijenile u odnosu na ispitivanje nakon eksperimenta. Tako možemo prihvatiti četvrtu hipotezu: slušanje glazbe i glazbene aktivnosti kratkoročno utječu na smanjenje pesimizma i na povećanje optimizma, no s rezervom, jer dio učenika koji su sudjelovali u eksperimentu nije prisustvovao ponovnom ispitivanju.

Rezultati istraživanja govore nam da su slušanje glazbe i glazbene aktivnosti utjecale na smanjenje pesimizma te povećanje općeg indeksa optimizma kod djece, no rezultati eksperimentalne skupine i dalje su vrlo niski. Prema Seligmanu i suradnicima (2005) razina pesimizma ne bi trebala biti viša od 7,1 bodova za djevojčice i 8,7 bodova za dječake. Prosječna razina pesimizma kod učenika iz eksperimentalne skupine je 8,88 što je nešto iznad prosjeka. Djevojčice u eksperimentalnoj skupini imaju u prosjeku 9 bodova, dok dječaci u prosjeku imaju 8,75 bodova na skali pesimizma. Dakle, iako se razina pesimizma smanjila u odnosu na rezultate prije eksperimenta, pesimistični učenici su i dalje bili pesimistični. Jednak je odnos i s razinom optimizma i općim indeksom optimizma. Oni su nakon eksperimenta bili nešto viši, no još uvijek ispod prosjeka. Drugim riječima, iako glazbene aktivnosti jesu utjecale na smanjenje

pesimizma i povećanje, iako ne značajno, optimizma, nisu uspjele promijeniti eksplanatorni stil. Učenici su, zapravo, optimističniji nakon eksperimenta, no ipak nedovoljno da bi ih mogli smatrati optimistima. Vjerojatno je potrebno intenzivnije i dugoročnije slušanje glazbe u kombinaciji s glazbenim aktivnostima. To ipak treba eksperimentalno ispitati. Zasad je potvrđena konzistentnost eksplanatornog stila.

MOGUĆNOSTI GLAZBE U NASTAVI S OBZIROM NA REZULTATE ISTRAŽIVANJA

Rezultati ovog eksperimenta mogli bi imati utjecaj na rad u školi. Glazba je u školi, kao što je navedeno gore u tekstu, zastupljena na satima Glazbene kulture i to jedan sat tjedno, dok se na ostalim predmetima, osim u matematici, koristi kao uvod u sat, motivacija na početku sata, zvučna kulisa na završetku sata ili za opuštanje na kraju sata (Šulentić Begić i Špoljarić, 2011) i to u nižim razredima osnovne škole. Također, primijećeno je da glazba potiče učenike na duže vježbanje na satima Tjelesne i zdravstvene kulture, odnosno fizičku aktivnost (Badrić, Prskalo i Meaški, 2012). Trškan (2006) navodi moguće načine primjene glazbe i glazbenih aktivnosti kao motivacijske tehnike za opuštanje učenika i njihov kraći odmor. U skladu s rezultatima ovog istraživanja glazba bi se na ovaj način trebala koristiti na svim nastavnim predmetima od 5. do 8. razreda osnovne škole, uključujući i Matematiku, kako bi se smanjila napetost učenika, podiglo raspoloženje i u konačnici, smanjio pesimizam i povećao optimizam učenika. Svakako, ovu tezu trebalo bi istražiti u praksi. Poteškoće bi zasigurno stvaralo neprimjereno i djeci neprilagođeno reproduciranje glazbe. Osim što glazba može utjecati na eksplanatorni stil djece, uz nju se vežu i druge mogućnosti primjene u nastavi. Autorice Šulentić Begić i Špoljarić (2011) kao važne razloge za uvođenje glazbe u neglazbene predmete navode: „pomoću glazbe se ne razvijaju samo glazbene sposobnosti, već ona pomaže u razvitku intelektualnih i motoričkih sposobnosti“ i „prisutnost glazbe doprinosi zanimljivosti i raznovrsnosti nastave“ (Šulentić Begić i Špoljarić, 2011, str. 460).

ZAKLJUČAK

U ovom je radu prikazano kako glazba može utjecati na smanjenje pesimizma. Razina optimizma u ovom istraživanju nije se značajno promijenila, iako je razina optimizma porasla, no kako je razina općeg indeksa optimizma značajno porasla, možemo reći da su učenici optimističniji. Optimističniji eksplanatorni stil učenici zadržavaju i nakon pet mjeseci. Učenici su nakon eksperimenta bili optimističniji nego prije njega, ali su još uvijek bili pesimistični. Ove rezultate valja uzeti s rezervom, odnosno ne treba ih pripisivati utjecaju samo jedne varijable. Također, rezultati su indikativni jer je uzorak ispitanika vrlo malen. Utjecaj glazbe na eksplanatorni stil djece i odraslih još je nedovoljno istražen da bi se mogli donositi konkretniji i jednoznačniji zaključci.

Glazbene bi sadržaje trebalo više uključiti u školski program, posebno u neglazbene nastavne predmete. Promišljenim i metodički opravdanim postupcima glazba bi se mogla uključiti u sve nastavne predmete. Pažljivo odabrana glazba, ali i pažljivo odabrane glazbene aktivnosti pridonijele bi zanimljivosti i raznovrsnosti nastave, a kod učenika bi smanjile napetost i anksioznost koju izazivaju pritisci okoline. Također bi se polako utjecalo i na eksplanatorni stil djece te bi se učenicima omogućilo da optimističnije gledaju na svijet oko sebe te se na taj način razvijaju u zdrave pojedince.

LITERATURA

- Abramson, L. Y., Seligman M. E. P. i Teasdale, J. (1978). Learned Helplessness in Humans: Critique and Reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 87, No. 1, 49-74.
- Armor, D. A. i Taylor, S. E. (1998). Situated Optimism: Specific outcome expectancies and self-regulation. U: Zanna, M. P. (ur.), *Advances in experimental social psychology*. Vol. 30 (str. 309-379), New York: Academic Press.
- Badrić, M., Prskalo, I. i Meaški, I. (2012). Glazbeni sadržaj kao čimbenik intenzifikacije rada u pripremnom dijelu sata. *21. ljetna škola kineziologa Hrvatske*, 90-95. Preuzeto s internetske poveznice http://www.hrks.hr/skole/21_ljetna_skola/90-95-Badric.pdf dana 15. ožujka 2014.
- Barrera, M. E., Rykov, M. H. i Doyle, S. L. (2002). The Effects of Interactive Music Therapy on Hospitalized Children with Cancer: A Pilot Study. *Psycho-Oncology* 11, 379-388.
- Breintefeld, D i Majsec Vrbanić, V. (2011). *Muzikoterapija: pomognimo si glazbom*. Zagreb: Music play.
- Campbell, D. (2005). *Mozart efekt: primjena moći glazbe za iscjeljivanje tijela, jačanje uma i oslobađanje kreativnog duha*. Čakovec: Dvostruka duga.
- Cripe, F. F. (1986). Rock Music as Therapy for Children with Attention Deficit Disorder: An Exploratory Study. *Journal of Music Therapy*, XXIII (1), 30-37
- Fresco, D. M., Heimberg, R. G., Abramovitz, A. i Bertram T. L. (2006). The effect of a negative mood priming challenge on dysfunctional attitudes, explanatory style and explanatory flexibility. *British Journal of Psychology*, 45, 167-183.
- Husain, G, Thompson, W. F. i Schellenberg, E. G. (2002). Effects of Musical Tempo and Mode on Arousal, Mood and Spatial Abilities. *Music Perception*, Vol. 20, No. 2, 151-171.
- Krikeli, V., Michailidis, A. i Klavianou, N.-D. (2010). Communication improvement through music: The case of children with developmental disabilities. *International Journal of Special Education*, Vol. 25, No. 1, 1-9.
- Lamont, A, Hargreaves, D. J., Marshall, N. A. i Tarrant, M. (2003). Young people's music in and out of school. *British Journal of Music Education*, 20:3, 229-241.
- Leming, J. S. (1987). Rock music and the socialization of moral values in early adolescence. *Youth and Society*, Vol. 18, No. 4, 363-383.
- Lin, E. H. i Peterson, C. (1990). Pessimistic Explanatory Style and Response to Illness. *Behaviour Research and Therapy*, Vol. 28, No. 3, 243-248.
- Mijočević, I. i Rijavec, M. (2006). Optimistični i pesimistični eksplanatorni stil i školski uspjeh u višim razredima osnovne škole. *Odgojne znanosti*, Vol. 8, br. 2, 347-360.
- Nantais, K. M. i Schellenberg, E. G. (1999). The Mozart Effect: An Artifact of Preference. *Psychological Science*, Vol. 10, No. 4, 370-373.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.
- Nolen-Hoeksema, S. i Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424-443.
- Nolen-Hoeksema, S. i Girgus, J. S. (1995). Explanatory style and achievement, depression and gender differences in childhood and early adolescence. U: Buchanan, G. McC. i Seligman, M. E. P. (ur.), *Explanatory style* (str. 57-70). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.

- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J. S. i Seligman, M. E. P. (1986). Learned Helplessness in Children: A Longitudinal Study of Depression, Achievement and Explanatory Style. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 2, 435-442.
- Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J. S. i Seligman, M. E. P. (1992). Predictors and Consequences of Childhood Depressive Symptoms: A 5-Year longitudinal Study. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 101, No. 3, 405-422.
- Peterson, C., Seligman, M. E. P. i Vaillant, G. E. (1988). Pessimistic Explanatory Style Is a Risk Factor for Physical Illness: A Thirty-Five-Year Longitudinal Study. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 55, No. 1, 23-27.
- Proleta, J. i Svalina V. (2011). Odgojna uloga izvannastavnih glazbenih aktivnosti. *Život i škola*, LVII (26), 134-153.
- Raucher, F. H., Shaw, G. L. i Ky, K.N. (1993). Music and Spatial performance. *Nature*, 365, 611.
- Raucher, F. H. Shaw, G. L., Levine, L. J., Ky, K. N. i Wright, E. L. (1994). Music and Spatial Task Performance: A Causal Relationship. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Psychological Association (102nd, Los Angeles, CA, August 12-16)*, 2-26.
- Reivich, K. (1995). The Measurement of Explanatory Style. U: Buchanan, G. McC. i Seligman, M. E. P. (ur.), *Explanatory style* (str. 21-48). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Scheel, K., R. i Westefeld, J. S. (1999). Heavy Metal Music and Adolescent Suicidality: An Empirical Investigation. *Adolescence*, Vol. 34, No. 134, 253-273.
- Schellenberg, E. G. (2005). Music and Cognitive Abilities. *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 14, No. 6, 317-320.
- Schellenberg, E. G. (2004). Music Lessons Enhance IQ. *Psychological Science*, Vol. 15, No. 8, 511-514.
- Schellenberg, E. G., Nakata, T., Hunter, P. G. i Tamoto, S. (2007). Exposure to music and cognitive performance: tests of children and adults. *Psychology of Music*, Vol. 35(1), 5-19
- Schulman, P. (1995). Explanatory style and achievement in school and work. U: Buchanan, G. McC. i Seligman, M. E. P. (ur.), *Explanatory style* (str. 159-171). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Selfhout, M. H. W., Branje, S. J. T., ter Bogt, T. F. M. i Meeus, W. H. J. (2009). The role of music preferences in early adolescence friendship formation and stability. *Journal of Adolescence* 32, 95-107.
- Seligman, M. E. P. (2006). *Naučeni optimizam*. Zagreb: IEP: D2.
- Seligman, M. E. P., Peterson, C., Kaslow, N. J., Tanenbaum, R. L., Alloy, L. B. i Abramson, L. Y. (1984). Attributional Style and Depressive Symptoms Among Children. *Journal of Abnormal Psychology*, Vol. 93, No. 2, 235-238.
- Seligman, M. E. P., Reivich, K., Jaycox, L. i Gillham, J. (2005). *Optimistično dijete: provjereni program za prevenciju i trajnu zaštitu djece od depresije*. Zagreb: IEP.
- Svalina, V. (2009). Glazboterapija i djeca s posebnim potrebama. U: Martinčić, J. i Hackenberger, D. (ur.), *Međunarodna kolonija mladih Ernestinovo: 2003.-2008* (str. 153-163). Zagreb ; Osijek, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zavod za znanstveni i umjetnički rad u Osijeku.
- Svalina, V. (2010). Problematika pjevačkog zbora mlađe školske dobi. U: Starc, B (ur.), *ARS CHORALIS 2010* (str. 43-61). Zagreb, Hrvatska udruga zborovođa.
- Steel, K. M., Dalla Bella, S., Peretz, I., Dunlop, T., Dawe, L. A., Humphrey, G. K., Shannon, R. A., Kirby Jr., J. L. i Olmstead, C. G. (1999). Prelude or requiem for the „Mozart effect“. *Nature* 400, 827.

- Šulentić Begić, J. (2009). Glazbeni ukus učenika osnovnoškolske dobi. *Tonovi - Časopis glazbenih i plesnih pedagoga* 53, 65-74.
- Šulentić Begić, J. i Špoljarić, B. (2011). Glazbene aktivnosti u okviru neglazbenih predmeta u prva tri razreda osnovne škole. *Napredak* 152 (3-4), 447-462.
- Šulentić Begić, J. i Vranješević, D. (2013). Dječji pjevački zbor mlađe školske dobi u osječkim osnovnim školama. *Školski vjesnik – Časopis za pedagoška i školska pitanja*, Vol. 62, No. 2-3, 355-373.
- Thompson, W. F., Schellenberg, E. G. i Husain, G. (2001). Arousal, mood and the Mozart Effect. *Psychological Science*, Vol. 12, No. 3, 248-251.
- Trškan, D. (2006). Motivacijske tehnike u nastavi. *Povijest u nastavi*, 4-7, 1, 19-28.
- Vidulin, S. (2013). Propitivanje ostvarenja nastave glazbe u kontekstu vremena glazbene hiperprodukcije. *Arti musices - Hrvatski muzikološki zbornik* 44/2, 201-226.
- Vidulin-Orbanić, S. i Terzić, V. (2011). Polazište i pristup pjevanju u općeobrazovnoj školi. *Metodički ogledi*, 18 (2), 137-156.
- Žužul, T. (2008). Defenzivni pesimizam. *Suvremena psihologija* 11, 73-76.

The Influence of Music in Reducing Pessimism of Students in Higher Grades of Primary School

Abstract: Since the discovery of the Mozart effect, at the beginning of the twentieth century, research on the impact of music on humans have become more common. On the other hand, today's depression in children is one of the most common psychological state of children for which there is a number of tragic events. People can, in different ways, interpret bad events that happen to them in life. When people see the causes of bad events as permanent, and believe that they are in themselves and can affect all aspects of their lives, then we are talking about a pessimistic explanatory style. This paper shows that adolescents' pessimistic explanatory style can be a predictor for depression. The aim of this study was to see whether the musical activities, prescribed by the Curriculum (2006) had an impact on the reduction of pessimism, but also on increasing the optimism. Also, the research was to question the durability of the effect of listening to music and musical activities to students. The experiment involved 32 students who were divided into two equal groups, experimental and control. The experimental group participated in listening to music and musical activities outside of classes, while students in the control group were not included in the above activities. After the experiment, the results are compared the experimental and control groups, the indicative level, showed that listening to music and musical activities reduce pessimism, but does not increase optimism. It also appeared that listening to music and music activities have a long-term effect on reducing pessimism.

Keywords: explanatory style, music, Mozart effect, optimism, pessimism

Einfluss von Musik und musikalischen Aktivitäten auf die Verringerung des Pessimismus bei Schülern in höheren Klassen der Grundschule

Zusammenfassung: Seit der Entdeckung des Mozart-Effekts zu Beginn der 90-er Jahre des 20. Jahrhunderts gibt es immer mehr Forschung über die Auswirkungen der Musik auf den Menschen. Auf der anderen Seite gehört Depression bei Kindern heutzutage zu einem der häufigsten psychischen Zustände bei Kindern, was häufig zu tragischen Ereignissen führt. Die Menschen können schlechte Ereignisse, die ihnen im Leben passieren, auf unterschiedliche Weise auslegen. Wenn die Menschen die Ursachen von schlechten Ereignissen als dauerhaft ansehen und glauben, dass sie sich in ihnen selbst befinden und wie sie sich auf alle Aspekte ihres Lebens auswirken, dann sprechen wir über den pessimistischen Erklärungsstil. Die Untersuchungen zeigen, dass bei Jugendlichen der pessimistische Erklärungsstil ein Prädiktor für Depressionen sein kann. Das Ziel dieser Studie war zu sehen, ob die durch den Lehrplan

(2006) vorgeschriebenen musikalischen Aktivitäten einen Einfluss auf die Verringerung des Pessimismus haben, aber auch auf die Steigerung von Optimismus. Auch wollte man die Wirkungsdauer von Musik und musikalischen Aktivitäten auf die Schüler untersuchen. Das Experiment umfasste 32 Schüler, die in zwei gleiche Gruppen eingeteilt waren, eine experimentelle Gruppe und eine Kontrollgruppe. Die experimentelle Gruppe nahm am Hören von Musik und musikalischen Aktivitäten im außerschulischen Bereich teil, während die Schüler in der Kontrollgruppe nicht in den oben genannten Aktivitäten involviert waren. Nach dem Vergleich der experimentellen Gruppe und der Kontrollgruppe zeigte das Experiment auf der indikativen Ebene, dass das Hören von Musik und musikalische Aktivitäten den Pessimismus reduzieren, aber den Optimismus nicht steigern. Es zeigte sich auch, dass Musik hören und musikalische Aktivitäten eine langfristige Wirkung auf die Verringerung des Pessimismus haben.

Schlüsselbegriffe: Erklärungsstil, Musik, Mozart-Effekt, Optimismus, Pessimismus