

Рад примљен: 4. 7. 2017.  
Рад прихваћен: 15. 10. 2017.

Прегледни  
рад

**Габријела Б. Грујић Гарић<sup>1</sup>**  
Учитељски факултет, Универзитет у Београду



## *Утицај факултата наслеђа, средине, узрасћа и љола на развој музичких способности деце предшколске узрасћа – теоријски осврт<sup>2</sup>*

**Резиме:** Развој музичких способности деце уз утицај различитих факултата већ деценијама заокупља интересу стручњака. Циљ овог рада је да се исхића утицај факултата као што су наслеђе, окружење, узрасъ и љол на развој дечјих музичких способности путем анализе резултата сироведених истраживања, односно ставова иностраних и домаћих аутора. Примењена је метода теоријске анализе садржаја.

Овим истраживањем смо утврдили да је дебатна научника о утицају генетике, односно окружења као промарног факултата љоново, уз развој нових технологија и методологија, добила на значају. Такође, закључујемо да је недвосмислено утврђен утицај узрасћа на развој музичких способности, као и да се, када је реч о љолу, у иностраним истраживањима претежно занемарује значај овог факултата, док је у домаћим истраживањима љошврђена стапаистички значајна разлика у њоспособностима у корист љола девојчица.

**Кључне речи:** музичке способности, предшколска музичка љедајоја, узрасъ, љол, наслеђе, средина.

### Увод

У оквиру истраживања која проучавају музички развој деце користе се бројни термини

<sup>1</sup> gabrijela.grujic@uf.bg.ac.rs

<sup>2</sup> Рад представља прерађен експозе докторске дисертације „Могућности деловања на развој музичких способности у дечјем вртићу“, одбрањене 16. 6. 2009. године на Филозофском факултету Универзитета у Новом Саду, пред Комисијом у саставу: проф. др Е. Каменов (ментор), проф. др С. Дунђерски и ван. проф. др Ј. Лелеа.

као што су музичке способности, музичке предиспозиције, музички таленат, музикалност, надареност за музiku, музичка интелигенција и други. Сама музика представља сложену појаву, састављену од различитих елемената, као што су висина тона, мелодијска контура, метрички пулс, ритам, динамика, темпо, тонска боја, аготика, фразирање, форма и други, а бројна истраживања показала су да извођење и слушање музике активира бројне области у мозгу и захтева низ специфичних способности и вештина које

различити аутори називају другачијим терминима.

Развој музичких способности деце је сложен и дуготрајан процес, који се код сваког појединачца одвија на индивидуалан, специфичан начин, уз садејство много различитих фактора. У овом раду анализираћемо различите ставове и истраживања о утицају фактора као што су генетика, односно наслеђе, средина у којој дете проводи време и узраст на развој музичких способности деце.

### **Значај различитих фактора за развој музичких способности**

У дискусији о томе који је фактор који утиче на дечји музички развој кључан постоји неколико гледишта – према једном од њих, најзначајнији је дететов урођени музички таленат, према другом, то је музички подстицајна средина, а присутно је и становиште да на музичку успешност управо утиче адекватна комбинација ова два фактора.

Још је Голтон (Galton, 1869) у свом првом систематском проучавању наслеђа – *Наследнићеније* – изучавао генеалошка стабла сто двадесет еминентних музичара, међу којима су најпознатији били чланови фамилије Ј. С. Баха, њих девет, што га је довело до закључка да се генијалност наслеђује. Међутим, та његова тврдња доноћена је у питање уз аргумент да су талентовани виртуози одгајани и подизани у сличној средини која је и с когнитивног и с музичког аспекта била изузетно стимулативна. Велике индивидуалне разлике међу члановима породице ипак се пре могу сматрати аргументом који ће ићи у прилог наслеђу, јер средина, у психолошком смислу, никада није иста за сву децу, чак и када објективно посматрано изгледа иста. Став да је музички таленат, као и сви други таленти, наслеђен, а не стечен, у својим делима истиче и Сишор, један од најистакнутијих присталица ове

тезе: „[...] налазимо да базични капацитети, као што су осећај за интонацију, време, јачину тона и тонску боју представљају основу, што значи да сматрамо да су у великој мери урођени и присутни су од раног детињства“ (Seashore, 1938: 3).

Почетком двадесетог века јављала су се и опречна мишљења, такође заснована на праћењу знаменитих музичара – неки од њих били су припадници музичких породица, док многи, попут Јозефа Хајдна, Франца Шуберта или Роберта Шумана, нису имали родитеље од којих би наследили музичке предиспозиције. „Оне (музичке способности) јесу питање наслеђа, али такво наслеђе поседује скоро сваки човек“ (Fletcher Copp, 1916: 297). Ландин је говорио о стицању музичког понашања и наглашавао факторе средине као одлучујуће детерминанте музичког развоја (Lundin, 1967), а Михел је у свом истраживању испитивао повезаност неких фактора личности са способностима процењивања музике (Michel, 1973). Он је открио да је за музички развој детета значајно да поједини чланови породице свирају на инструменту, да је важан број инструмената које породица поседује, али и да нема аудио и ДВД уређаје. Закључио је да су родитељско подстицање на бављење музиком и охрабривање у музичком учењу значајнији као детерминанте музикалности него урођени фактори (Michel, 1973). До сличних закључака долазе и Серцент и Тачер, који, проучавајући међусобну повезаност интелигенције, музичких способности, „музичке“ породичне средине и социокултурних и економских карактеристика породице, налазе да су повољни социоекономски услови обично стварали и музички стимулативнију средину која је снажније деловала на успех деце, али само када је реч о мелодијским тестовима. На тестовима ритмичких способности породични фактори су се показали мање значајним, што се може тумачити тиме да у случају ритма делује неки други, вероватно општији фактор (Sergeant & Thatcher, 1974). Сузуки је сматрао да „сва деца могу бити одгојена да постигну високе образов-

не домете, али тај одгој мора почети од дана њиховог рођења“ (Suzuki, 1983: 4), и назвао је своју методу „одгој талента“. По његовом мишљењу, таленат није урођен, већ је продукт окружења, приступа, метода рада и уложеног труда. Међу радовима који су посебно наглашавали значај социјалне и културне средине истиче се студија коју је спровела ауторка Зенати. Она нарочито истиче значај музичких уређаја у средини која окружује савремено дете у развоју. Ова средства фаворизују одређени тип музике коју карактерише доминантна употреба тоналног система, мање-више константних хармонија и правилног ритма, тако да је у одговорима деце између шест и осам година, која су били субјекти у њеном истраживању, запажена изразита преференција такве врсте музике (Zenatti, 1991).

Занимљив је и пример различитих тумачења истраживања које су спровели Слобода и Хај (Sloboda & Howe, 1991) – наиме, аутори припадају струји која истиче значај средине, те су своје резултате интерпретирали тако да дају потпору овом ставу, док Гање (Gagné, 1999) сматра да су у интерпретацији занемарили бројне аргументе који подупиру сасвим супротан закључак – да подстицајна музичка средина нема значајан утицај на музичка постигнућа деце. Ипак, Слобода са сарадницима у обимнијем истраживању спроведеном неколико година касније, на већем узорку и поузданijом методологијом налази позитивну корелацију између музичког постигнућа и фактора као што су количина формалне обuke, укључености родитеља, као и однос између наставника и ученика (Sloboda & Howe, 1999; Davidson et al., 1996).

Заговорници тезе о средини као кључном фактору чак сматрају да је теза о урођеним музичким способностима опасна, јер иако укључује став о важности преданог рада и употреби адекватних метода у раду са талентованом децом, ипак подразумева да ће само талентовани појединци имати „користи“ од њих. Овакав став

преузимају и родитељи: „Неки родитељи чак сматрају да када они сами нису музички надарени, мала је вероватноћа да „генетска надареност“ може постојати код њихове деце“ (Scripp et al., 2013: 54), па одређен број деце бива ускраћен за прилику да напредује у овом домену.

Ипак, већина музичких педагога и психолога данас заступа мишљење Фарнсворта (Farnsworth, 1974), Марсела (Mursell, 1956) и Винга (Wing, 1970) да су оба фактора значајна у обликовању музичких способности детета. Винг сматра да су музичке способности само једним делом урођене, а да су у великој мери под утицајем срединских фактора. Марセル сматра да је наше знање о утицају наследних и срединских фактора на музикалност, за разлику од знања о ефектима ових утицаја на интелигенцију, много сиромашније, и то пре свега због мањег броја инструмената за дијагностиковање музичких способности, а онда и због мањег броја истраживања. Он заступа мишљење да већина налаза указује на то да наслеђе име утицаја, али износи сумњу у неприосновеност овог утицаја (Mursell, 1956). Шутер-Дајсон сматра да неке особе јесу генетски предиспониране да боље опажају, памте и процењују музику, али да ће само под повољним околностима ове предиспозиције бити развијене (Shuter-Dyson, 1999).

Занимљиво је да, иако су током протеклих деценија екстремне концепције Сишора и његових следбеника о урођености музикалности биле неприхватљиве и напуштене, а сматрало се да су одређени средински чиниоци неопходни за реализације природних диспозиција, нека најновија истраживања доносе другачије резултате. Наиме, шведско истраживање спроведено на узорку од чак десет и по хиљада близанаца, које је испитивало утицај вежбања у домену музике на музичке способности, које се односе на мелодију, ритам и слушну дискриминацију тонских висина, показало је да нема разлике у музичким способностима између парова близана-

ца који су уложили различите количине времена у вежбање, те да је наследни фактор имао знатно већу улогу у одређивању нивоа музичких способности, него што се очекивало (Mosing et al., 2014). Тан и сарадници дају у свом раду детаљан преглед модерних истраживања генетске основе музичких способности (Tan et al., 2014).

Из свега наведеног може се запазити да међу многим ауторима влада мишљење да је квалитативно испољавање музикалности производ дејства наслеђа и средине, али и да се до коначних сазнања није дошло, те да је тема и даље врло актуелна и истражује се уз помоћ најсавременијих истраживачких метода.

Осим односа између наслеђа и средине, као фактора који су значајни за музички развој детета, проучаван је и утицај узрасста као фактора.

Према ауторкама Јанежић (Janežić, 2003) и Мирковић-Радош (Mirković-Radoš, 1983; 1996), когнитивни видови музичког развоја односе се на формирање музичких појмова и врло се интензивно истражују од шездесетих година. Развој музичких појмова је у тесној вези са слушним опажањем. Из различитих перцептивних искустава постепено се развијају музички појмови и они омогућавају детету да прави прећење, да организује звукове, да их генерализује и примењује формиране појмове у новим ситуацијама. Узраст је битан чинилац у формирању појмова према навођењу аутора. Појмови се појављују по константном реду развоја, на пример, најпре настаје појам гласности, па потом појмови трајање и висина. Развој музичких појмова одвија се паралелно с развојем појмова уопште. Према томе, да би се подстакао развој музичких појмова, морају се, према Ксенији Мирковић-Радош, познавати основне карактеристике интелектуалног развоја детета и његове сазнајне могућности на различитим узрастима (Mirković-Radoš, 1996).

Утицај узраста на развој музичких способности представићемо кроз кључна сазнања у вези са предшколском узрасном фазом, подељеном на четири периода – пренатални период, прву годину живота, период између друге и четврте године, као и период између пете и седме године.

*Пренатални период.* Многи налази говоре да музичко учење почиње пре рођења детета. Амерички аутор Доналд Шетлер, у пилот-студији која проучава пренаталне реакције фетуса на музичке садржаје, указује на изузетан значај осмишљене пренаталне музичке стимулације. „Изненађујуће је откриће да су деца која су била систематично излагана музичким садржајима пре рођења показивала изузетан ниво пажње (за звучне појаве из окружења), тачно опонашала звукове одраслих [...] и знатно раније почињала вокализацију у односу на децу која нису стимулисана музиком у пренаталном периоду“ (Shetler, 1985: 27). Хеперова истраживања показала су да деца препознају музiku која им је у пренаталном периоду емитована помоћу микрофона постављених на стомак мајке (Hepper, 1991; према: Mirković-Radoš, 1996).

Бјерквол у свом раду систематизује истраживања у музici у вези са стадијумом фетуса, те износи бројне податке о њему. Фетус чује много пре него што мајка осети неку реакцију свог детета, од шестог месеца реагује на звук појачаном фреквенцијом срца, а од тридесет пете недеље се с великим сигурношћу могу открити мања оштећења слуха. Фетус уз то не перципира звук само ухом, које је сасвим зависно од звучних стимуланса да би уопште могло да се оформи као орган. Звук допира до детета у виду вибрација од мајчине телесне и коштане супстанце преко плодове воде и перципира се целим дететовим телом. Звук, дакле, постаје за фетус totalno телесно искуство (Bjerkvol, 2005).



Графикон 1. Наслеђе и средина и музички развој – преилег.

Како фетус сазрева, са овог физичког регистраовања звука прелази се на слушање, односно свесније регистраовање звука, према Вернију (Verny, 1989). Он износи податак да се између двадесет осме и тридесет друге недеље нерви фетуса развијају до степена новорођеног детета, а продужена мождина сазрева у великој мери у овој фази развоја детета. Неуролошки гледано, тада постоје сви услови за складиштење звучних утисака у дугорочно памћење, а расте и свесни однос фетуса према звуку. Претпоставља се да је фетус од осмог месеца способан за памћење звучних утисака, а можда и раније (Verny, 1989).

Истраживачи постављају важно питање: постоји ли веза у учењу између људског живота пре рођења и живота после рођења, документована кроз сећање на звук? Један од њих, Дикаспер, извео је низ експеримената који су имали за циљ да покажу да деца препознају различите звукове и садржаје (поетске и прозне) које су чули у пренаталном периоду, укључујући и мајчин глас, и показују приврженост одређеним звуковима после рођења (DeCasper & Spence, 1986). Новија истраживања овог научника и његових сарадника показују чак и да новорођенчад имају способност памћења мелодије коју су чула у пренаталном периоду и да ово памћење има трајност од чак шест недеља након рођења (Granier-Deferre et al., 2011).

*Прва једина живота.* Способност детета да у првим данима живота интензивно реагује на различите врсте слушних и музичких дражи доказ је да музички развој почиње рођењем, па чак и раније, у пренаталном периоду (Mirković-Radoš, 1996).

Неки облици музичког испољавања, како сматра Ђерковол, појављују се одмах по рођењу. У првом месецу живота у слушној области најуочљивија је, и уједно најзначајнија, реакција инхибирања опште моторне активности под дејством интензивне слушне дражи или гласног говора одраслих. Ова такозвана *акустична фикса-*

*ција*, уз визуелну фиксацију, има изузетан значај за прилагођавање детета на нове услове живота. У трећем месецу јавља се квалитативно нов ниво у развоју слушне перцепције – локализација звука. Дете реагује на звук људског гласа окретањем главе у правцу извора. Значајан напредак у развоју слушно-перцептивних процеса дешава се од петог до шестог месеца у складу са општим преокретом у перцептивним процесима који се манифестишу тиме да спољашња средина почиње пресудно да утиче на формирање понашања детета, то јест диференцијација слушних дражи постаје све боља (Bjerkvol, 2005).

Према Ксенији Мирковић-Радош, број и квалитет реакција на музику значајно се повећавају првих пет месеци, па тако неколико часова по рођењу новорођенче реагује само на једну трећину звучних дражи из околине, затим се број реакција удвостручује првих месец дана, а потом значајно повећава до половине прве године. Прва година живота детета сматра се врло важном јер се у њој поставља основа за каснији музички развој и зато је веома значајно да одрасли контролишу које врсте звукова и којег интензитета и квалитета допиру до детета. Битно је да се пажња детета усредсреди на музичке стимулансе и да се оно подстиче да репродукује оно што чује. Начин на који родитељи користе музику у контакту с дететом утиче на то како ће дете реаговати на музику, односно какав ће бити његов доживљај у вези с музиком (Mirković-Radoš, 1996).

Значајан тренутак у понашању детета запажа се између четвртог и шестог месеца, а у изузетним случајевима већ у трећем месецу дете први пут реагује на музику коју чује. То више није само *ласивна рецепција*, већ *активна перцепција* музике (Mirković-Radoš, 1996).

Шестомесечна беба преферира тон, и то пријатан, у односу на гласан тон, ритам или реч. Марсел истиче да се прво и основно музичко реаговање, и то перцептивно и емоционално,

односи на тон и његов квалитет и да се из тог афинитета за тонове развијају и говор и певање (Mursell, 1937).

Након фаза слушања музике и моторне реакције на музику следе фазе дететових одговора који су у правом смислу музички, и то је фаза раних вокализација на музику и фаза музичког дрђања (Mirković-Radoš, 1996). Око деветог месеца појављују се разлике у квалитету одговора на музику. Дете је у стању да реагује диференцијално, односно с пријатношћу или непријатношћу, у зависности од врсте музике, што је до тада углавном била реакција на извесна телесна стања. Ово је и период појаве прве речи, па се може уочити појачано интересовање детета за звук речи песама које слуша. До краја прве године повећава се квантитет, али не и квалитет дечјег музичког одговора. Дете није свесно разлика у висини тонова који чине мелодијску линију, а који представљају суштински чинилац у перцепцији мелодије (Mirković-Radoš, 1996).

Ксенија Мирковић-Радош сматра да је прва година живота кључна за постављање основе за музички развој у каснијим стадијумима, уколико се детету плански и континуирано усмерава пажња на музичке утиске које оно диференцира и уколико се подстиче на репродуковање у виду музичких активности (Mirković-Radoš, 1996).

*Друга, трећа и четврта година живота.* Уласком у другу годину расте број дететових реакција на музику. Око осамнаестог месеца јавља се значајан напредак у домену извођења (песама и покрета) и спонтаног певања без речи. Наиме, у овом периоду се наставља и тенденција пораста квантитета дечјих музичких реакција, односно повећавају се и број и врста моторних реакција на музику. Дете у овом периоду показује жељу да прави покрете уз музику, да игра с другима уз музику, било да су то лица или предмети, то јест играчке, што указује на знаке социјал-

ног понашања детета као реакције на музику. Нарочито је значајна и мање или више изражена појава првих покушаја усаглашавања покрета и музике. Запажа се и нагли пораст фреквенције спонтаног певања без речи, са коришћењем терци, кварти и квинти, док је ритам тих песама веома једноставан (Mirković-Radoš, 1983). Код имитирања песама које се деци певају фокус је на тексту који на дете оставља јачи утисак од музичких компонената. Тек касније почиње имитирање мелодије, али чак и обдарена деца не успевају да подражавају више од неколико такто-ва, и то тек пошто чују мелодију неколико пута. Дете релативно успешно репродукује општи облик мелодије – правац њеног кретања, али прави грешке у интервалима, који су обично мањи него што би требало да буду. Тек у певању с другима, и то с много понављања, нека деца успевају да отпевају тачне висине појединачних тонова. (Mirković-Radoš, 1996).

Током друге године живота деца почињу да препознају одређене мелодије из свог окружења, не само непосредно након њиховог слушања већ и након одређеног времена, и да реагују на њих: „Спонтане песме двогодишњака указују на постојање свести о равномерном пулсу и ритмичкој подели у оквиру пулсације“ (Dowling, 1999; према: Hallam, 2006: 33).

За дете у трећој години живота карактеристично је да веома пажљиво слуша музику. Постепено се повећава број покрета усклађених с музиком и уопште различитих покрета као реакције на музику. Осим тога, повећава се и број песама које дете спонтано изводи, као и њихова дужина. То су песме које дете пева за себе, а постепено се јавља и певање песама по моделу код све већег броја деце. Отприлике половина трогодишњака успева да мање или више тачно имитира сва три елемента, односно речи, ритам и мелодију (Mirković-Radoš, 1996). Ипак, основну импресију код детета изазива општи утисак звука као целине у коме доминантну улогу има

говор, док је висина још увек нешто „релативно апстрактно“. Између треће и четврте године јавља се и нова врста песама, а то су „имагинативне песме“ које следе „спонтане“ и „имитативне“ са ранијих узраста. Когнитивни развој огледа се и на пољу музичких активности. Речи и даље имају веома значајну улогу, па веома мало деце на овом узрасту пева без речи. Најчешће деца са развијеном способношћу певања долазе из породица где је музика нераздвојни пратилац активности и где су подстицана на музичку активност. Дете на овом узрасту веома ужива да игра уз песму и, да би се тај развој стимулисао и култивисао, треба управо подстицати најразличитије музичке игре (Mirković-Radoš, 1983).

*Пета, шеста и седма година живоћа.* Бјерквол истиче да је оштрина оба типа слуха – музичког и говорног – мања код деце него код одраслих и акустички прагови за говор код деце узрасла од четири до седам година виши су од прагова одраслих за четрнаест до шеснаест децибелала. Са узрастом расте и оштрина слуха за тонове, али тај раст није линеаран. Најзначајније побољшање у предшколском периоду наступа између четврте и пете године. Слушни прагови деце показали су се као виши од прагова одраслих у распону од пет до једанаест децибелала, зависно од узраста испитиване деце (Bjerkvol, 2015).

Према истраживањима ауторки Јанежић (Janežić, 2003) и Мирковић-Радош (Mirković-Radoš, 1988; 1996), закључено је да деца већ у петој и шестој години испољавају способност различавања висина, али се специфични музички термини усвајају касније, те је извештавање о различавању често непоуздано. Аутори су takoђе закључили да се опажање ритма код деце испитује преко способности да синхронизују покрете с музиком и у томе су успешнија уколико је ритам бржи.

У вези са унапређивањем психомоторног вида музичког развоја новији налази указују на

важност подстицања слободног дечјег покрета уз музику на најранијем узрасту. Погрешно је, према ауторки Мирковић-Радош, прерано инсистирати на ритмичком извођењу покрета. Спонтаним покретима уз музику деца се слободно изражавају и постепено стичу способност да ускладе покрет с музиком, што је, пре свега, условљено сазревањем. Достицање одређеног нивоа психомоторног развоја потребно је да би дете било успешно у почетном учењу инструмената. Кинестетичко чуло и одговарајућа моторика морају бити „спремни“ за активирање (Mirković-Radoš, 1996).

Тек у петој и шестој години почиње значајно напредовање у способности „држања ритма“, мада су ритмички склопови које деца радо слушају, а и изводе, углавном једноставни (Mirković-Radoš, 1996). Звучно богата мелодија и даље има примарну улогу у дететовим опажајним истраживима. Што се тиче способности репродуковања, деца могу тачно да отпевају мелодију, али не и тачне интервале који је сачињавају (Mirković-Radoš, 1996).

Једна од најзначајнијих студија у којој се проучавао музички развој предшколског детета је студија психолога Муга, изведена на узорку од петсто предшколске деце узрасла од шест месеци до пет и по година. Музичке реакције деце пажљиво су посматране и бележене, а потом анализиране. Према овом истраживању, за децу између четврте и шесте године карактеристично је да веома пажљиво слушају музику и да се не обазиру на друге дражи које истовремено делују. Испољавају се покрети усклађени с музиком, као и уопште потреба за истраживање покретом као реакцијом на музику. Осим тога, повећава се број песама које дете спонтано изводи и које је у стању да прецизно изведе. Према овом аутору, сходно интензивираном интелектуалном развоју на описаном узрасту, исто се огледа и на музичком пољу јер су песме мелодијско-ритмички богатије, садржајно прила-

годљивије и мотивационо изражавајније. У периоду између четврте и шесте године доминантно је напредовање у одржавању и извођењу прецизне ритмичке структуре песама. Што се тиче мелодијске прецизности приликом певања, према мишљењу истог аутора, деца постижу делимично интонативну прецизност у целини гледано, али и даље праве грешке у интервалским односима или отпевану мелодију транспонују у друге тоналитете. Звучно богата мелодија има примарну улогу на овом узрасту, док су ритмички модели углавном једноставни, односно дводелни. Најзад, резултати овог истраживања показују да дете на овом узрасту запажа и делимично прецизно репродукује мелодију и ритам, док су остале способности вишег реда, као, на пример, запажање хармоније и акорда, и даље неизводљиви (Moog, 1976).

Музички развој на узрасту од четврте и шесте година може се разматрати и на основу истраживања Винга. Према резултатима његовог истраживања, памћење и извођење општег облика мелодије претходило је јављању ритма. Ритмичко извођење било је упадљиво слабо, различито од чувеног, што он није приписивао постојању неког дечјег, егоцентричног ритма, већ недостатку ритмичке осетљивости која се развија касније. Из оваквих налаза произлазе и препоруке да и музичка едукација на узрасту између четврте и шесте године треба да буде заснована на мелодијској основи. Винг сматра да су деца у предшколским установама успешна у групним играма са удаљкама, тапшању и марширању уз музику, а неуспешна у извођењу мелодије. Међутим, он сматра да се не може анализирати ефекат који постиже група, већ треба посматрати успех појединца. Ако неко дете у групи погрешно пева, оно ће „покварити“ песму у целини, док ће се теже открити грешке ако чак неколико деце не изводи прецизно предвиђени ритам у задатом темпу. Осим тога, мање музикално дете може успети у том, како Винг каже, визуелно-физичком чину моторне координације

и имитацијом друге успешније деце, док имитација не помаже у случају слушно-репродуктивног процеса какво је певање мелодије. Винг, даље, оспорава сваку вредност поступка који у приближавању музике деци иде од физичког ка музичком (Wing, 1970).

Периоди највеће дететове осетљивости на музику су, према истраживањима Михела, како између шестог и двадесет четвртог месеца, тако и између пете и шесте године. Ово је веома важно имати у виду јер утицаји који се у том узрасту остваре на дете могу изузетно да унапреде његов музички развој (Michel, 1973; према: Mirković-Radoš, 1996).

За период од шесте до осме године карактеристичан је нагли развој и мелодијских и ритмичких видова музичких способности (способност разликовања висине тонова, опажања мелодије и ритма). Ови елементарни видови музичких способности достижу свој највећи дomet око једанаесте године, када почину да се развијају и сложенији видови музичких способности (Mirković-Radoš, 1996). Примећује се да деца предшколског узраста између пете и седме године не праве разлику између адекватне и неадекватне хармонизације мелодија јер на овом узрасту степен музичког развоја не дозвољава детету да уочава паралелно два аспекта – мелодијску линију и пратњу. Из тог разлога дете препознаје само доминантну димензију, а то је мелодија, јер мелодију може репродуковати гласом, а хармонију не.

У оквиру свог истраживања развоја музичких предиспозиција код деце предшколског узраста, Грујић долази до закључка да узраст као фактор утиче на постигнуће деце у развоју слушних, ритмичких и моторичких способности (Grujić, 2009).

Сагледавајући истраживања која су у вези са музичким развојем на различитим узрастима, уочавамо да су доминантна истраживања у домену перцепције мелодије и ритма, и то са вео-



Графикон 2. Узрасћ и музички развој – Јрејлед.

ма различитим резултатима и ставовима о томе у којој области је могућ већи напредак на предшколском узрасту. Неки аутори сматрају да је већи напредак могуће постићи у домену ритма, с обзиром на то да прожима читаву дечју активност и да је примаран у односу на мелодију, док други истичу да ритам припада физичким активностима и да се квалитативно разликује од музичког ритма, те дају предност раду у домену мелодије.

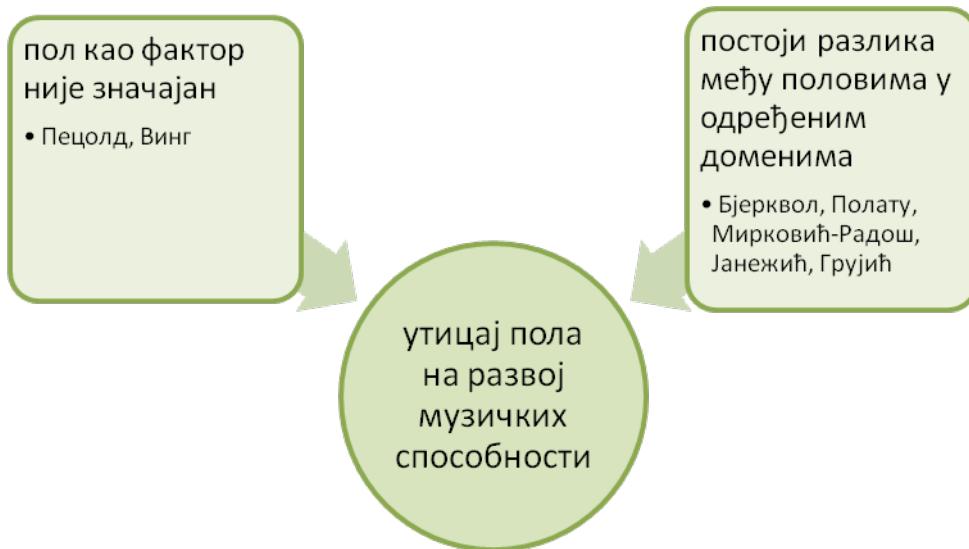
Сходно представљеним подацима, можемо констатовати да је музички развој заступљен још од пренаталног периода, а да своја највећа постигнућа достиже на касном предшколском узрасту, за који се на основу многих истраживања претпоставља да је критични период у развоју музичких способности.

Будући да међу децом постоје знатне разлике у општем сазревању које се огледају и у разликама постигнућа „опште зрелости“ између дечака и девојчица истог узраста, неки од аутора који су се бавили музичким васпитањем покушали су да утврде колико пол утиче на развој музичких способности.

Неколико аутора на основу својих истраживања сматра да, разматрајући учинак дечака и девојчица на различитим тестовима музичких способности, нема утврђене везе између пола и постигнућа (Petzold, 1963; Wing, 1970). Овакви ставови у музичким истраживањима били су актуелни међу многим истраживачима. Међутим, средином прошлог века аутори почињу да објављују резултате у којима девојчице остварују мању предност у постигнућима.

Бјерквол, на пример, сматра да на предшколском узрасту као „критичном периоду“ за развој многих способности девојчице постижу већи напредак када је реч о развоју музичких способности него дечаци, јер је и у погледу општег развоја њихов напредак бржи (Bjerkvol, 2005).

У оквиру једног од новијих иностраних истраживања резултати су показали да нема разлике у укупним музичким способностима међу дечацима и девојчицама, али су девојчице показале боље постигнуће на тесту ритмичких компетенција, који укључује и покрет (Pollatou et al., 2005).



Графикон 3. Пол и музички развој – преилег.

На нашим просторима спроведено је неколико истраживања која испитују утицај пола на постигнућа деце у домену музике.

Ауторка Јанежић у својим истраживањима која се тичу постигнућа на тестовима музичких способности, анализирајући добијене резултате, утврђује да су постигнућа девојчица на тесту процене слушне и ритмичке дискриминације била знатно боља од постигнућа дечака истог узраста, од шест до седам година. Према мишљењу ове ауторке, претпоставља се да је боље постигнуће девојчица оправдано њиховим већим интересовањем за овај тип активности, за разлику од дечака који су у овом узрасту заинтересовани за спорт и сличне физичке активности (Janežić, 2003). И Ксенија Мирковић-Радош дели мишљење да се девојчице чешће опредељују за похађање музичких забавишта и школа, што је последица културолошких околности, односно родних улога које деца преузимају већ у детињству (Mirković-Radoš, 1983). У оквиру раније поменутог истраживања развоја музичких предиспозиција код деце предшколског узраста Грујић испитује и утицај пола на постигнуће деце и долази до закључка да пол као фактор утиче на постигнуће деце у развоју слушних и ритмичких (али не и моторичких) способности, и то у корист девојчица (Grujić, 2009).

### **Закључак**

У овом раду представили смо различите резултате истраживања и ставове бројних аутора о утицају фактора као што су наслеђе, окружење, узраст и пол на развој музичких предиспозиција код деце предшколског узраста. Бројна неслагања међу резултатима и ставовима последица су, како различитих методологија на којима су истраживања заснована, социокултурних чинилаца са различитих поднебља, тако и различитих схватања полазних термина о којима смо у раду дискутовали.

Констатовали смо да, када је реч о ставу о музичким предиспозицијама као наслеђеним или стеченим, дебата међу научницима и даље траје, мада су нове технологије омогућиле примену иновативних метода које поново враћају у фокус значај генетике, спрам утицаја окружења. Ипак, чак и ако прихватимо закључак истраживача о генетици као кључном фактору, у Србији на предшколском образовном нивоу углавном недостаје музичких педагога и стручњака који би систематски процењивали дечје музичке способности, препознавали појединце са развијеним музичким способностима и усмеравали их даље, у специјализоване музичке школе, стога програми музичког образовања и васпитања на предшколском нивоу морају бити надаље унапређивани како би се креирала што стимулативнија средина у којој ће сва деца, па и она са већим предиспозицијама, развијати максимум својих потенцијала.

Разматрајући узраст као фактор, представили смо укратко мишљења и резултате истраживања бројних аутора о особеностима различитих узраста у погледу перцепције и извођења музике. Предшколски програм у домену музике треба да буде заснован на свим наведеним сазнањима како би се у вртићима креирала подстицајна средина, у којој ће бити омогућен развој дечјих капацитета у свакој узрасној фази.

У домену утицаја пола на развој музичких способности установили смо да се у иностраним истраживањима претежно занемарује значај овог фактора, док је у домаћим истраживањима потврђена статистички значајна разлика у постигнућу у корист девојчица. Могуће је да је средина та која утиче на разлике између дечака и девојчица у постигнућима на пољу музичких способности, јер се већ на раном узрасту врши суптилна дискриминација у погледу пола и музике. Другим речима, на нашем поднебљу и у нашој култури још увек се сматра да музика није довољно „мушки ствар“, а у прилог томе најбоље

говоре дефицити плесних партнера, балетана, фолклорних играча и томе сличних занимања на пољу музике. Узрок томе може бити управо у самом корену, односно већ на раном предшколском узрасту, где се дечаци најпре опредељују за неку физичку активност, то јест спорт, а девојчице за активности које су у вези са музиком или саме музичке активности. Васпитачи морају бити сензибилисани за ово питање и мотивисани да позитивно дискриминишу дечаке или макар препознају и избегавају негативну дискриминацију у оквиру ове области, како би сва деца

добила једнаке могућности за развој сопствених капацитета.

Праћење развоја музичких способности, услова под којима је овај развој оптималан, фаза у којима се одвија, индивидуалних разлика међу децом – тема је која је и даље веома актуелна у светским, али и домаћим научним круговима, а коришћење иновативних метода даје прилику да се преиспитају постојећа и стекну нова сазнања у овој области и даље унапреде предшколски музички програм и образовна пракса.

## Литература

- Bjerkvol, J. R. (2005). *Nadahnuto biće – dete i pesma, igra i učenje kroz životna doba*. Beograd: Plato.
- Davidson, J. W., Howe, M. J., Moore, D. G. & Sloboda, J. A. (1996). The role of parental influences in the development of musical performance. *British Journal of Developmental Psychology*. 14 (4), 399–412.
- DeCasper, A. J. & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior & Development*. 9 (2), 133–150.
- Dowling, W. J. (1999). The development of music perception and cognition. In: Deutsch, D. (ed.). *The psychology of music* (603–625). San Diego, CA: Academic Press.
- Farnsworth, P. R. (1974). *The social psychology of music*. Iowa: Iowa State University Press.
- Fletcher Copp, E. (1916). Musical ability. *Journal of Heredity*. 7 (7), 297–305.
- Gagné, F. (1999). Nature or nurture? A re-examination of Sloboda and Howe's (1991) interview study on talent development in music. *Psychology of music*. 27 (1), 38–51.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences* (Vol. 27). London: Macmillan.
- Granier-Deferre, C., Bassereau, S., Ribeiro, A., Jacquet, A. Y. & DeCasper, A. J. (2011). A melodic contour repeatedly experienced by human near-term fetuses elicits a profound cardiac reaction one month after birth. *PLoS One*. 6 (2), e17304.
- Grujić, G. (2009). *Mogućnosti delovanja na razvoj muzičkih sposobnosti u dečjem vrtiću* (doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu.
- Hallam, S. (2006). *Music psychology in education*. London: Institute of Education, University of London.
- Hepper, P. G. (1991). An examination of fetal learning before and after birth. *Irish Journal of Psychology*. 12, 95–107.
- Janežić, M. (2003). *Muzičke predispozicije*. Beograd: Pro art.
- Lundin, R. W. (1967). *An objective psychology of music* (2nd ed.). New York: Ronald Press.
- Michel, P. (1973). Optimum development of musical abilities in the first years of life. *The psychology of music*. 1, 14–20.

- Mirković-Radoš, K. (1983). *Psihologija muzičkih sposobnosti*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Mirković-Radoš, K. (1996). *Psihologija muzike*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Moog, H. (1976). *The Musical Experience of the Pre-school Child*. London: Schott.
- Mosing, M. A., Madison, G., Pedersen, N. L., Kuja-Halkola, R. & Ullén, F. (2014). Practice Does Not Make Perfect. *Psychological Science*. 25 (9), 1795–1803.
- Mursell, J. L. (1937). *The psychology of music*. New York: Norton.
- Mursell, J. L. (1956). *Music education, principles and programs*. Silver Burdett Co.
- Petzold, R. (1963). The Development of Auditory Perception of Musical Sounds by Children in the First Six Grades. *Journal of Research in Music Education*. 11 (1), 21–43.
- Pollatou, E., Karadimou, K. & Gerodimos, V. (2005). Gender differences in musical aptitude, rhythmic ability and motor performance in preschool children. *Early child development and care*. 175 (4), 361–369.
- Scripp, L., Ulibarri, D. & Flax, R. (2013). Thinking Beyond the Myths and Misconceptions of Talent: Creating Music Education Policy that Advances Music's Essential Contribution to Twenty-First-Century Teaching and Learning. *Arts Education Policy Review*. 114 (2), 54–102. DOI:10.1080/10632913.2013.769825.
- Seashore, C. E. (1938). *The psychology of music*. New York. McGraw-Hill.
- Sergeant, D. & Thatcher, G. (1974). Intelligence, social status and musical abilities. *Psychology of music*. 2 (2), 32–57.
- Shetler, D. (1985). Prelude to a Musical Life: Prenatal Music Experiences. *Music Educators Journal*. 71 (7), 26–27.
- Shuter-Dyson, R. (1999). Musical Ability. In: Deutch, D. (ed.) *Psychology of music* (627–651). San Diego: Academic Press.
- Sloboda, J. A. & Howe, M. J. (1991). Biographical precursors of musical excellence: An interview study. *Psychology of music*. 19 (1), 3–21.
- Sloboda, J. A. & Howe, M. J. (1999). Musical talent and individual differences in musical achievement: A reply to Gagne (1999). *Psychology of music*. 27 (1), 52–54.
- Suzuki, S. (1983). *Nurtured by love: The classic approach to talent education*. Princeton: Summy-Birchard.
- Tan, Y. T., McPherson, G. E., Peretz, I., Berkovic, S. F. & Wilson, S. J. (2014). The genetic basis of music ability. *Frontiers in psychology*. 5, 658.
- Verny, T. R. (ed.) (1989). *Pre and perinatal psychology: An introduction*. New York: Human sciences press.
- Wing, H. D. (1970). *Standardized tests of musical intelligence*. Windsor, Berks: NFER-Nelson Publishing Company.
- Zenatti, A. (1991). Aesthetic judgments and musical cognition: A comparative study in samples of French and British children and adults. *Psychology of music*. 19 (1), 65–73.

### **Summary**

*The development of musical abilities of children under the influence of different factors has intrigued the experts in the field for decades. The aim of this paper was to examine the attitudes of foreign and local authors, as well as the results of the conducted research, regarding the influence of the factors such as heritage, environment, age and gender on the development of children's musical abilities. Theoretical content analysis was the method applied in our research.*

*The findings indicate that, with the development of new technologies and methodologies, the debate among the scientists on the impact of genetics or the environment as a primary factor has become relevant once again. Our research also confirmed that the age of children definitely determines the development of their musical abilities. As far as gender is concerned, while this factor is mostly neglected in foreign research, the research conducted in our country has confirmed the statistically significant difference in terms of a better achievement of girls.*

**Keywords:** musical abilities, preschool music pedagogy, age, gender, heritage, environment.