

Uticaj slušanja muzike na podsticanje razvoja osoba sa poremećajem iz spektra autizma i/ili intelektualnim smetnjama: pregled empirijskih nalaza

Mirjana Japundža-Milisavljević¹ 

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Aleksandra Đurić-Zdravković 

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Biljana Milanović-Dobrota 

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Apstrakt

Pregledni radovi relevantne literature pružaju značajne podatke kako istraživačima tako i praktičarima. Uočava se nedostatak preglednih radova koji se bave efektima slušanja muzike kod osoba s poremećajem iz spektra autizma i/ili intelektualnim smetnjama. Cilj rada je da se utvrdi šta pokazuju postojeći nalazi o povezanosti slušanja muzike i aspekata razvoja i kvaliteta života osoba s poremećajem iz spektra autizma i/ili intelektualnim smetnjama. Radovi su pretraživani kroz objedinjenu pretragu Google Scholar a i servisa Konzorcijuma biblioteke Srbije za objedinjenu nabavku – KOBSON (Academic Search Complete, Cambridge University Press, EBSCO, Oxford Academic Journals, Sage, Science Direct, Wiley). Početnom pretragom pronađeno je 37, dok je konačna analiza obuhvatila 13 radova u vremenskom opsegu od 1993. do 2022. godine. Na osnovu analize rezultata istraživanja uočava se da slušanje muzike kod osoba s poremećajem iz spektra autizma smanjuje pojavu samostimulativnih ponašanja, utiče na ublažavanje senzornih preopterećenja i ima snažniji efekat ukoliko osoba sluša muziku koju samostalno bira. Muzika u pozadini poboljšava kvalitet života osoba s intelektualnim smetnjama i osoba s poremećajem iz spektra autizma.

Ključne reči: slušanje muzike, osobe s autizmom, osobe s intelektualnim smetnjama.

¹ mirjanajp@fasper.bg.ac.rs

Uvod

Muzika kao umetnost ima univerzalne karakteristike čije se vrednosti ogledaju u povezivanju ljudi i prenošenju emocija (Allen et al., 2013). Slušanje muzike utiče na poboljšanje socijalnog (izražavanje i razumevanje ličnosti), emocionalnog (izazivanje pozitivnih emocija) i kognitivnog razvoja (beg od stvarnosti) (Kirby & Burland, 2022; Schäfer et al., 2013). Tokom slušanja javlja se emocionalni odgovor koji podrazumeva određen nivo uzbuđenja na muziku koja je tužna ili radosna, dok umirujuća muzika smanjuje anksioznost (Theorell & Bojner Horwitz, 2019). Slušanje muzike van škole i slušanje muzike tokom nastave imaju različite funkcije. Učenici tipičnog razvoja izjavljuju da je slušanje muzike kod kuće povezano s uživanjem, dobrim socijalnim relacijama i pozitivnim emocijama, dok je školska muzika povezana s motivacijom za učenje i sadržajem časa (Boal-Palheiros & Hargreaves, 2001).

Osobama s poremećajem iz spektra autizma (u daljem tekstu osobe s autizmom) i/ili osobama s intelektualnim smetnjama lično iskustvo predstavlja osnovu za adekvatno slušanje muzike. Njihov doživljaj muzike mora da obuhvati personifikovano i multisenzorno iskustvo. Integracija muzike i pokreta utiče na razvoj socijalnih veština koje se pozitivno odražavaju na razvoj autonomije učenika (Sutela et al., 2020). Poremećaj iz spektra autizma je složen neurorazvojni poremećaj, koji između ostalog karakteriše i pojava neuobičajenog i stereotipnog ponašanja. Osobe s autizmom često izvode motoričke (npr. pljeskanje rukama, ljuljanje tela, mahanje ili neobični pokreti prstiju) i vokalne (npr. ponavljanje reči, pevušenje, coktanje) stereotipe. Većina istraživača fokusira se na razvoj socijalnih veština, govora, kao i na ranu intervenciju kod dece s autizmom, dok su studije koje se odnose na poboljšanje stereotipnih ponašanja manje evidentne (Mishra & Chaube, 2020). Uticaj muzike na regulaciju ponašanja kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama istaknut je u radovima koji nisu novijeg datuma (Aldvard & Rule, 1960, prema Tounsi, 2021). Poremećaji ponašanja su česti kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama bez obzira na njihovu etiologiju. Smanjena motivacija za rešavanje školskih zadataka i ometanje vršnjaka pri obavljanju školskih i društvenih aktivnosti može rezultirati isključivanjem iz aktivnosti koje utiču na unapređenje njihovog znanja. Inkluzivna nastava predstavlja veliki izazov za nastavnike koji su ključni faktor za pružanje podrške razvoju ličnosti svih učenika, kao i za jačanje njihovih kompetencija za svakodnevni život (Milošević i Maksimović, 2022). Švarc i saradnici (Schwartz et al., 2017) pregledom literature upućuju na činjenicu da bi slušanje muzike osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama mogla da bude efikasna strategija za povećanje njihovog školskog angažovanja.

Klajn (Kline, 2019) navodi da je slušanje muzike u obrazovnom procesu jedna zanemarena komunikacijska veština. Tokom vaspitno-obrazovnog procesa učenici usvajaju veštine čitanja, pisanja i govora, dok je formalna instrukcija vezana za slušanje muzike zanemarena (Škojo, 2018). Verbalizam u nastavnom procesu je posledica opširnosti nastavnog programa, stoga se nastavnici pre odlučuju za teorijske sadržaje (npr. usvajanje reči teksta kompozicije, nazive muzičkih instrumenata i sl.), dok se slušanje muzičkih sadržaja svodi na minimum (Rojko, 2001).

Moksičera i saradnici (Moxichehra et al., 2021) ukazuju na činjenicu da je zadatak nastavnika da sve učenike podučava potpunom doživljaju muzike, što zahteva stalno usavršavanje, a svaki čas zahteva pažljivu pripremu. Zajedničko slušanje kompozicije učenika s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama i učenika tipičnog razvoja, kao i razmena ideja između učenika omogućava da njihovo sledeće slušanje bude aktivnije i sadržajnije. Prednosti zajedničkog slušanja muzike ogledaju se kroz (Kratu, 2017): mogućnost da svi učenici usvajaju sadržaje u skladu sa svojim individualnim sposobnostima i mogućnostima, podsticanje različitosti, omogućavanje učenicima da razvijaju sopstvene strategije za rešavanje problema, kao i uživanja u doživljaju autentičnog muzičkog iskustva. Autori Horgan i Hamel (Hourigan & Hammel, 2017) ukazuju na značaj slušanja muzike u inkluzivno vaspitno-obrazovnom procesu. Zajednički interes s vršnjacima iz odeljenja omogućava značajnu društvenu interakciju između učenika bez obzira na njihove teškoće. Nadalje, značajno je da se primenjuju vizuelna mapiranja, kao i zajednička analiza zadataka koji se odnose na slušanu kompoziciju (Darrow, 2003). Nijedan učenik s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama ne reaguje na identičan način na pedagoške intervencije, stoga nastavnici moraju da budu fleksibilni u ispunjavanju potreba svakog učenika. Nastavnici bi tokom slušanja muzike trebalo da omoguće imitativne dijaloške interakcije koristeći perkusione instrumente, počevši od kratkih muzičkih komada (dužine od 1 do 3 minuta) (Scott, 2016). Aldabas (Aldabas, 2022) u svom istraživanju utvrđuje da je video-modelovanje jedan od najefikasnijih načina podučavanja slušanja muzike učenika s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama.

Osobe s autizmom imaju teškoće u prepoznavanju i razumevanju emocija drugih osoba, međutim, ukoliko se emocije prepoznaju uz muziku, ne uočavaju se razlike u odnosu na osobe tipičnog razvoja (Wagener et al., 2021). Smanjena pažnja na emocionalne znakove drugih ljudi, teškoće pri sklapanju prijateljskih veza, neusklađenost verbalne i neverbalne komunikacije, teškoće u socijalnoj komunikaciji često dovode do socijalne izolovanosti. Zajedničko slušanje muzike utiče na poboljšanje socijalnih, komunikativnih i kognitivnih sposobnosti, što smanjuje usamljenost (Molnar-Szakacs & Heaton, 2012) i osećaj anksioznosti (Groarke et al., 2020). Hiler i saradnici (Hillier et al., 2016) ukazuju na činjenicu da su osobama s autizmom posebno privlačne aktivnosti koje se odnose na slušanje i bavljenje muzikom. Muzika smanjuje anksioznost, koja je jedna od glavnih karakteristika osoba s autizmom. Osim toga, muzika utiče na modulaciju negativnih emocija i predstavlja jedinstven put za osobe s autizmom da istražuju, povezuju i regulišu sopstvene emocije. Slušanje muzike je važan kanal komunikacije za učenike s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama jer podstiče njihovo angažovanje čak i kada verbalna komunikacija nije razvijena. Sva ljudska bića rađaju se sa sklonošću ka slušanju muzike i svako bez obzira na fizičke ili mentalne sposobnosti može da sluša muziku i uživa u njoj (Kossyvakis & Curran, 2020).

Pregledom literature koja se bavi muzičkim aktivnostima kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama uočava se veliki broj radova koji se bave primenom muzikoterapije, u kojima autori ukazuju na značaj poboljšanja auditivnog procesuiranja, jezika, kognitivnih funkcija i smanjenje stresa (De Witte et al., 2020; Mino-Roy, et al., 2022; Senkal & Muhtar, 2021). Međutim, uočava se da je ispitivanje značaja slušanja muzike retko

razmatrano (Groarke & Hogan, 2016; Schäfer & Eerola, 2020). Imajući u vidu činjenicu da je sposobnost slušanja muzike univerzalna ljudska osobina koja se odvija spontano i bez napora (Molnar-Szakacs & Heaton, 2012), smatramo da je značajno da se objedine i analiziraju rezultati istraživanja koja se bave uticajem slušanja muzike kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama.

Cilj rada je da se utvrdi šta pokazuju postojeći nalazi o povezanosti slušanja muzike i aspekata razvoja i kvaliteta života dece i osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama. Praktične implikacije ogledaju se u činjenici da će se na osnovu sistematskog pregleda izdvojiti radovi u kojima se posmatra slušanje muzike nezavisno od ostalih muzičkih aktivnosti i muzikoterapije, za koju postoji mnoštvo radova koji dokazuju njenu efikasnost za osobe s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama.

Vrednost članka ogleda se u sažetom prikazu empirijskih podataka o slušanju muzike kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama na osnovu kojih bi nastavnici, roditelji ili staratelji trebalo da budu informisani o tome u kojim situacijama slušana muzika daje pozitivne efekte. Za istraživače članak može da bude dobra osnova za neka buduća istraživanja.

Metode

Potencijalni radovi koji su razmatrani za analizu pretraživani su kroz objedinjenu pretragu Google Scholar a i servisa Konzorcijuma biblioteke Srbije za objedinjenu nabavku – KOBSON (Academic Search Complete, Cambridge University Press, EBSCO, Oxford Academic Journals, Sage, ScienceDirect, Wiley). Ručna pretraga „hand-search“ obuhvatila je sledeće časopise: *Applications of Research in Music Education*, *British Journal of Music Education*, *International Journal of Music in Early Childhood*, *Music Educators Journal*, *Psychology of Music*, *Research Studies in Music Education*, *Tonovi: časopis glazbenih i plesnih pedagoga*. Pregledani su časopisi koji su primarni za muzičko obrazovanje.

Početna strategija pretrage odnosila se na identifikovanje istraživačkih radova koji se odnose na procenu slušanja muzike kod dece, mladih ili odraslih s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama. Koristili smo različite kombinacije ključnih reči tokom pretrage (slušanje muzike, autizam, intelektualne smetnje, muzika u pozadini, aktivno slušanje muzike). Pretraživani su radovi na engleskom, srpskom i hrvatskom jeziku. Kriterijumi za uključivanje u analizu bili su: 1. rad objavljen u recenziranom časopisu, 2. rad obuhvata empirijske podatke, 3. studijaobuhvata osobe s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama, 4. rad se bavi slušanjem muzike, 5. radovi koji ukazuju na značaj slušanja muzike osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama u odnosu na osobe tipičnog razvoja. Isključujući kriterijumi bili su: 1. radovi koji se bave muzikoterapijom, 2. radovi koji se bave nekim drugim muzičkim aktivnostima, 3. pregledni radovi, knjige, poglavlja u knjigama, zbornici, konferencije.

Početnom pretragom pronađeno je 37 radova. Nakon identifikacije članaka koji ispunjavaju definisane kriterijume konačna analiza obuhvatila je 13 radova: jedan rad je iz 1993., dok su preostali radovi iz perioda od 2009. do 2022. godine. Ukupno 190

osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama učestvovalo je u istraživačkim radovima koji su analizirani. Od tog broja 136 su osobe muškog i 54 osobe ženskog pola. U jednom istraživanju (Tounsi et al., 2021) učestvovala je nastavnica s osam godina radnog iskustva i nastavnik sa 15 godina iskustva u radu. Tri studije koje su imale kontrolnu grupu osoba tipičnog razvoja obuhvatile su 87 osoba muškog i 30 osoba ženskog pola. Istraživanja koja primenjuju rigorozno randomizovano kontrolisano ispitivanje vrlo je malo. Veličina uzorka analiziranih radova je mala, a primenjene metode naučnog istraživanja su heterogene.

Rezultati istraživanja s diskusijom

Ukupno 13 empirijskih radova ispunilo je kriterijume za uključivanje u analizu. Autori dva rada (Allen et al., 2013; Hillier et al., 2016) poredili su uticaj slušanja muzike između osoba s autizmom i osoba tipičnog razvoja, dok su Huper i saradnici (Hooper et al., 2011) poredili uticaj slušanja muzike između osoba s intelektualnim smetnjama i osoba tipičnog razvoja, u tri rada (Kostka, 1993; Mishra & Chaube, 2020; Saylor et al., 2012) razmatra se uticaj muzike na samostimulativno ponašanje koje se ispoljava u okviru poremećaja iz spektra autizma, Lanovac i Haksli (Lanovaz & Huxley, 2017) procenjuju značaj slušanja muzike za decu s autizmom, dok Tounsi i saradnici (Tounsi et al., 2021) ukazuju na značaj muzike za decu s autizmom i /ili intelektualnim smetnjama. Autori tri rada (Allen et al., 2009; Venter et al., 2022; Kirby & Burland, 2022) procenjuju muzičko iskustvo, dok se u jednom radu (Draper, 2017) razmatra angažovanost i reakcije osoba uključenih u istraživanje tokom slušanja muzike. Čen i Hokins (Chen & Hawkins, 2021) bave se procenom efekata slušanja muzike kod osoba s intelektualnim smetnjama koje ispoljavaju dentalnu anksioznost.

Tabela 1 rezimira 13 studija grupisanih u odnosu na neurorazvojni poremećaj koji ispoljavaju osobe uključene u istraživanje, kalendarski uzrast, način prikupljanja podataka i efekte slušanja muzike.

Pregled istraživačkih studija koje su analizirane dat je u Tabeli 1. Studije su prikazane hronološkim redom.

Tabela 1

Sistematski prikaz istraživačkih radova

Autor/i rada	Osobe uključene u istraživanje (Uzrast)	Način prikupljanja podataka	Efekti slušanja muzike
Kostka, 1993.	Deca sa autizmom (9 godina)	Sistematsko posmatranje učenika tokom slušanja muzike za vreme nastavnih časova	Smanjenje samostimulativnog ponašanja
Allen et al., 2013.	Mladi i odrasli s autizmom (21–65 godina)	Upitnik za rano muzičko iskustvo nakon čega je primenjen polustrukturirani intervju kako bi se procenilo aktuelno muzičko iskustvo (pitanja su obuhvatila autobiografsko sećanje i trenutne reakcije na muziku).	Prva kategorija obuhvata osobe koje slušaju klasičnu muziku i koje su stekle naviku slušanja muzike u ranom uzrastu. Drugoj kategoriji pripadaju osobe koje su se zainteresovale za slušanje muzike u tinejdžerskom uzrastu i koje sada slušaju pop muziku. Izdvojene su dve osobe koje se nisu uklopile ni u jednu od dve navedene kategorije, jedna osoba je zainteresovana za filmsku muziku, druga za Vagnerovu operu. Muzika koju osoba sama odabere utiče na promenu negativnog raspoloženja kao i na uspostavljanje bolje društvene interakcije.
Hooper et al., 2011.	Odrasli s intelektualnim smetnjama (25–55 godina) Odrasli tipičnog razvoja (25–55 godina)	Eksperiment je obuhvatio slušanje 15 instrumentalnih nasumično odabranih opuštajućih i stimulativnih kompozicija. Nakon slušanja zadatak je bio da pokažu kako su se osećali.	Izaziva isti stepen uzbuđenja kod osoba s intelektualnim smetnjama kao i kod osoba tipičnog razvoja.
Saylor et al., 2012.	Deca s autizmom (5–7 godina)	Sistematsko posmatranje tokom slušanja muzike	Smanjenje vokalnih stereotipa

Autor/i rada	Osobe uključene u istraživanje (Uzrast)	Način prikupljanja podataka	Efekti slušanja muzike
Allen et al., 2013.	Odrasli s autizmom (32–36 godina) Odrasli tipičnog razvoja (37 godina)	Tokom prvog eksperimenta osobe koje su učestvovalе u istraživanju slušale su 12 kompozicija sa zadatkom da označe emociju koju su doživjele tokom ili nakon slušanja. Drugi eksperiment obuhvatio je šest prijatnih zvukova iz okoline. Merena je fiziološka reakcija na muziku preko elektroda koje su povezane sa prstima leve ruke.	Osobe s autizmom pokazale su iste fiziološke reakcije na muziku kao i osobe tipičnog razvoja.
Hillier et al., 2016.	Mladi s autizmom (21–24 godine) Mladi tipičnog razvoja (21–24 godine)	Primenjena dva upitnika tokom slušanja: Upitnik samoprocene anksioznosti i Upitnik samoprocene uzbuđenja . Nakon toga merena je provodljivost kože. Osobe koje su učestvovalе u istraživanju slušale su Pahelbelov „Kanon u D-duru“ za koji je dokazano da opušta i jednu kompoziciju koju su sami odabrali.	Osobe s autizmom fiziološki bolje reaguju na muziku koju same biraju u odnosu na osobe tipičnog razvoja.
Lanovaz & Huxley, 2017.	Deca s autizmom (6–7 godina)	Sistematsko posmatranje tokom slušanja muzike	Smanjenje problematičnog ponašanja
Draper, 2017.	Deca s intelektualnim smetnjama (12–13 godina)	Sistematsko posmatranje tokom slušanja muzike	Bolja komunikacija s vršnjacima
Mishra & Chaube, 2020.	Deca s autizmom (9–16 godina)	Procena ponašanja pre i nakon slušanja muzike primenom skale (The Behavioral Assessment Scales for Indian Children with Mental Retardation)	Smanjenje motoričkih stereotipa

Autor/i rada	Osobe uključene u istraživanje (Uzrast)	Način prikupljanja podataka	Efekti slušanja muzike
Tounsi et al., 2021.	Deca s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama (7–9 godina)	Sistematsko posmatranje tokom izrade školskih zadataka. Prva faza obuhvata posmatranje učenika bez pozadinske muzike. U drugoj fazi učenici su slušali četiri kompozicije u pozadini (Koncert za hornu i orkestar br. 3 (K447); Koncert za klarinet i orkestar (K 622), Simfoniju br. 41 u Ce-duru, (K 551), Simfoniju br. 40 u Ge-duru (K550)).	Mocartova muzika ne utiče na promenu ponašanja tokom nastave.
Chen & Hawkins, 2021.	Mladi i odrasli s intelektualnim smetnjama (18–70 godina)	Osobe koje su učestvovalе u istraživanju slušale su klavirsku muziku 10 minuta pre stomatološke intervencije. Mereni su nivo anksioznosti, puls i krvni pritisak.	Smanjenje dentalne anksioznosti
Kirby & Burland, 2022.	Deca i mladi s autizmom (12 Simfoniju br. 41 u C 25 godina)	Slobodni intervju	Muzika koju osobe same odaberu poboljšava kvalitet života.
Venter et al., 2022.	Odrasli s autizmom	Tokom prvog intervjuja zadatak osoba s autizmom bio je da razmisle o nezaboravnim situacijama kada su slušale muziku i da ispričaju o svojim emocijama koje su doživele tokom slušanja muzike. Naredni intervju obuhvatio je sažimanje iskustva svih osoba koje su učestvovalе u istraživanju	Lakše podnošenje senzornih preopterećenja; Potpuno prepuštanje muzici; Podsticanje samoregulacije; Bolja socijalna interakcija

Efekti slušanja muzike kod dece s autizmom

Kostka (Kostka, 1993) je procenjivao tri samostimulativna ponašanja (ljuljanje tela, okretanje i brzo mahanje rukama) učenika s autizmom četvrtog razreda tokom pohađanja nastave muzičke kulture i ostalih nastavnih časova. Rezultati ukazuju na činjenicu da su se sva tri ponašanja ređe javljala na časovima slušanja muzike nego na drugim časovima. Vreme realizovanja nastave muzičke kulture nije bilo značajno povezano s javljanjem sa-

mostimulativnog ponašanja. Mišra i Čoube (Mishra & Chaube, 2020) ispitivali su efikasnost slušanja muzike uz izvođenje plesnih pokreta na stereotipna ponašanja dece s autizmom. Kod troje od ukupno pet osoba koje su učestvovala u studiji došlo je do redukcije pokreta kao što je klimanje glavom uz ispuštanje neobičnih zvukova i ljuljanje tela. Sejlör i saradnici (Saylor et al., 2012) direktnim posmatranjem ponašanja dece s autizmom tokom slušanja muzike uočavaju da je muzika zamenila vokalne stereotipe, stoga je došlo do smanjenja njihovog ispoljavanja. Istraživači nisu ispitivali efekte slušanja muzike kod dece starijeg kalendarskog uzrasta te nam takve informacije ostaju nepoznate. Na osnovu iznetih činjenica može se pretpostaviti da se stereotipna ponašanja kod dece s autizmom mogu ublažiti ili smanjiti slušanjem muzičkih kompozicija, ali da je potrebno usmeriti buduća istraživanja u tom smeru. Lanovac i Haksli (Lanovac & Huxley, 2017) nakon procene muzičkih preferencija kao i funkcionalne analize procenili su efekte slušanja muzike na problematično ponašanje kod učenika s autizmom. Muzika je dovela do smanjenja ponašanja koja su usmerena ka sebi ili drugima, a koja mogu da dovedu do fizičkih povreda ili ometanja (npr. štipanje, ujedanje, udaranje). S praktičnog aspekta, slušanje muzike može biti jedna od opcija redukcije problematičnog ponašanja u situacijama kada nije moguće primeniti neki drugi vid tretmana.

Efekte slušanja muzike kod dece i mladih s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama

Tonsi i saradnici (Tounsi et al., 2021) u svojoj studiji ukazuju na činjenicu da se većini učenika s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama ne dopada Mocartova muzika u pozadini. Nastavnici su izjavili da im ova vrsta muzike ne pomaže pri realizovanju vaspitno-obrazovnog procesa i bili su nezadovoljni kako odabrana muzika utiče na ponašanje učenika. Međutim, primećuju da tiha muzika koja prati obavljanje školskih zadataka doprinosi jačanju grupne povezanosti među učenicima i izjavljuju da će je koristiti tokom budućeg rada, ali da će umesto Mocartove muzike odabrati neku drugu kompoziciju. Da bi muzika u pozadini imala efekte na promenu ponašanja učenika s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama, neophodno je zadovoljiti dva kriterijuma, a to su: prava muzika i pravo vreme. Mocartova muzika ima nizak stepen sveprisutnosti i deca možda nisu dobro poznavala taj muzički žanr.

Hiler i saradnici (Hillier et al., 2016) ispitivali su fiziološki i psihološki efekat slušanja muzike kod mladih s autizmom u odnosu na mlade tipičnog razvoja. Obe grupe osoba koje su uključene u istraživanje odgovorile su na sličan način pri slušanju kompozicije koju su odabrali istraživači. Mlade osobe s autizmom fiziološki su bolje reagovala na muziku koju su sami birali u odnosu na osobe tipičnog razvoja. Dobijeni nalazi sugerišu da slušanje muzike može biti korisna aktivnost za samoregulaciju ponašanja osoba s autizmom. Značajno je istaći činjenicu da neće bilo koja vrsta muzike imati ovakav efekat, već samo muzika koju mlade osobe s autizmom same odaberu. Autori studije objašnjavaju da bi dobro poznavanje muzike, kao i lične asocijacije na odabranu muziku mogli da utiču na fiziološke odgovore u poređenju s muzikom koju bira istraživač. Muzika koju osoba sama

odabere utiče na modulaciju fiziološkog stanja, što ukazuje na to da bi slušanje muzike moglo da bude korisno nefarmakološko sredstvo za samoregulaciju emocionalnog odgovora na stresore kod mladih s autizmom.

Jedna studija (Draper, 2017) procenjivala je angažovanost pri rešavanju školskih zadataka učenika s intelektualnim smetnjama tokom slušanja muzike u inkluzivnom odeljenju. Nalazi studije sugerišu da je ostvarena bolja komunikacija s vršnjacima, ali da su individualni odgovori bez nastavnikovog podsticaja bili veoma retki. Rezultati studije sugerišu na neophodnost saradnje nastavnika muzičke kulture i defektologa kako bi muzičke aktivnosti tokom slušanja bile jasno definisane i vođene od strane nastavnika. Saradnja nastavnika i defektologa je posebno značajna ukoliko se ima u vidu činjenica da učenici ne moraju da imaju izvođačko ili muzičko iskustvo da bi pristupili aktivnom slušanju kompozicije i u skladu s tim prilagodili svoje navike slušanja muzike. Kirbi i Borland (Kirby & Burland, 2022) intervjuisali su decu i mlade s autizmom kako bi utvrdili da li slušanje muzike koju osobe same biraju utiče na poboljšanje kvaliteta života. Interpretativna fenomenološka analiza otkrila je četiri funkcije muzike: kognitivnu, socijalnu, emocionalnu i funkciju identiteta. Kognitivna funkcija sagledana je kroz činjenicu da im muzika omogućava da se bolje fokusiraju na aktivnost, da ih motiviše, kao i da im omogućava bolje razumevanje svakodnevnih rutina. Osobe koje su učestvovala u istraživanju izjavljuju da učešće u zajedničkom slušanju muzike i deljenje muzičkih iskustava omogućava bolje međuljudske odnose. Sve osobe uključene u istraživanje dale su bar po jedan primer primene muzike za održavanje pozitivnog ili promenu negativnog raspoloženja tokom slušanja muzike. Neke osobe navodile su određene pesme, žanrove ili izvođače koje su slušale da bi postigle željeno raspoloženje, pojedine osobe su u odnosu na svoje raspoloženje birale muziku, dok su druge izjavile da slušaju muziku kako bi promenile svoje negativno raspoloženje. Deca i mladi iz ove studije shvataju da muzika ima potencijal da održi pozitivno i/ili menja negativno raspoloženje. Osobe uključene u istraživanje koristile su muziku kao način da saopšte svoj identitet drugima. Nalazi ove studije ukazuju na to da slušanje muzike omogućava bolji lični razvoj kroz pružanje mogućnosti za razvoj veština i poboljšanje samoefikasnosti kod dece i mladih s autizmom.

Efekti slušanja muzike kod odraslih osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama

Procena povećanog fiziološkog uzbuđenja pri slušanju muzike kod odraslih osoba s autizmom u odnosu na osobe tipičnog razvoja procenjivana je u istraživanju koje su obavili Alen i saradnici (Allen et al., 2013). Dobijeni nalazi ukazuju na to da su obe ispitivane grupe slično reagovala na muziku. Osobe s autizmom koje su učestvovala u istraživanju imale su znatno niža postignuća pri verbalnom iskazivanju doživljenih emocija iako su je doživele na isti način kao i osobe tipičnog razvoja. Poredeći rezultate Hilera i saradnika (Hillier et al., 2016) sa rezultatima Alena i saradnika (Allen et al., 2013) uočava se da podsticaji u Alenovoj studiji nisu obuhvatili samostalni odabir muzike odraslih osoba s autizmom, već su je birali istraživači, dok je studija Hilera obuhvatila i slušanje omiljene muzike, što može da objasni činjenicu da je reakcija mladih osoba s autizmom bila snažnija u odnosu

na osobe tipičnog razvoja. Da bismo proverili ove nalaze, pogledaćemo rezultate Alena i saradnika (Allen et al., 2009) koji ukazuju na to da muzika koju mlade, ali i odrasle osobe s autizmom samostalno biraju utiče na promenu negativnog raspoloženja, kao i na uspostavljanje bolje društvene interakcije. Osobe koje su učestvovala u ovoj studiji pokazuju dobro razumevanje muzike kao i njenih efekata, međutim, teškoće nastaju pri verbalnom iskazivanju emocionalne reakcije na muziku (npr. nisu koristili termine „srećan“, „tužan“, već opise unutrašnjih stanja kao npr. „napeto“, „mutno“, „razdragano“). Većina osoba koje su učestvovala u istraživanju birale su omiljene kompozicije, čime se utiče na promenu negativnog raspoloženja i podstiče društvena interakcija. Naše pretpostavke idu u pravcu toga da je veoma značajno podsticanje mladih i odraslih osoba s autizmom da neguju svoja muzička interesovanja kako bi mogli da biraju muziku koju će slušati. Navedenim nalazima možemo da pridružimo i rezultate Kirbija i Borlanda (Kirby & Burland, 2022) koji su utvrdili da slušanje muzike koju osobe same biraju utiče na poboljšanje kvaliteta života dece i mladih s autizmom. Ukoliko se pogledaju navedeni rezultati istraživanja, uočava se da slušanje muzike koju mladi i odrasle osobe s autizmom samostalno odaberu ima jači efekat u odnosu na muziku koju im nameću druge osobe. Kada smo analizirali rezultate Tonsija i saradnika (Tounsi et al., 2021), uočili smo da klasična muzika ne prija deci s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama, međutim, Alan i saradnici (Allen et al., 2009) ukazuju na činjenicu da klasičnu muziku na starijem uzrastu slušaju samo osobe koje su stekle naviku slušanja muzike u ranom uzrastu. Pretpostavljamo da bi toj grupi osoba uključenih u istraživanje, da su bili obuhvaćeni u Tonsijevoj studiji (Tounsi et al., 2021), odgovarala Mocartova muzika, stoga predlažemo da se realizuju longitudinalna istraživanja kako bi se utvrdio značaj slušanja klasične muzike koju osobe s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama same odaberu.

Odgovor na pitanje kako odrasle osobe s autizmom tumače svoje iskustvo pri slušanju muzike koju same biraju pronašli smo u radu autora Ventera i saradnika (Venter et al., 2022). Uzorkom su obuhvaćene odrasle osobe s autizmom koje imaju sposobnost da podele svoje iskustvo slušanja muzike. Osobe uključene u istraživanje izjavljuju da muziku slušaju veoma pažljivo i da im muzika pomaže da lakše podnesu senzorna preopterećenja. Slušajući muziku, svaka osoba koja je bila uključena u istraživanje izjavljuje da može da se nosi s auditivnom osetljivošću s kojom se suočavaju u okviru poremećaja iz spektra autizma. Jedan učesnik studije pokazao je sklonost ka razumevanju strukture muzike koju je slušao, drugi izjavljuje da mu glasna muzika ne prija, ali da mu tiha muzika pomaže da oživi svoju maštu. Treći učesnik studije izjavljuje da muzika unosi radost u njegov život i da grupno slušanje muzike utiče na to da se oseća kao ravnopravni učesnik grupe. Na osnovu analize unakrsnih slučajeva, izdvojene su teme koje su rasvetlile važnost uloge doživljaja slušanja muzike za osobe s autizmom. Strategije koje se koriste u interpretativnoj fenomenološkoj analizi daju bogate informacije na osnovu kojih može da se istakne uloga iskustva slušanja muzike za osobe s autizmom. Iako je uzorak mali, dobijeni su značajni idiografski opisi individualnih iskustava. Hiler i saradnici (Hillier et al., 2016) ukazuju na to kako osobe s autizmom reaguju na kompozicije koje same odaberu da slušaju, Kirbi i Burlan (Kirby & Burland, 2022) interpretativnom fenomenološkom analizom naglašavaju da slušanje muzike utiče na emocionalni, kognitivni, socijalni razvoj, kao i na formiranje ličnog identiteta

osoba s autizmom. Studija Ventera i saradnika (Venter, et al., 2022) nadograđuje njihova istraživanja i pruža detaljne informacije kako bi se bolje razumela uloga iskustva pri slušanju muzike za osobe s autizmom.

Pregledom empirijskih radova uočava se da je broj radova koji procenjuje značaj slušanja muzike kod osoba s intelektualnim smetnjama mnogo manji u odnosu na osobe s autizmom. Huper i saradnici (Hooper et al., 2011) u svom istraživanju ukazuju na to da instrumentalna muzika izaziva isti stepen uzbuđenja kod osoba tipičnog razvoja i osoba s intelektualnim smetnjama. Dobijena je veoma jaka statistička značajna korelacija na osnovu koje autori veruju da muzika koju su osobe tipičnog razvoja identifikovale kao opuštajuću može biti korišćena na odgovarajući način kod osoba s intelektualnim smetnjama u trenucima kada je potrebno da se snizi nivo uzbuđenja. Osobe s intelektualnim smetnjama mogu na muziku da reaguju neprilagođenim ponašanjem, posebno kada nisu u mogućnosti da učestvuju u odabiru kompozicije u skladu s trenutnim raspoloženjem. Stoga se sugeriše da se u tim situacijama bira kompozicija koju su osobe tipičnog razvoja identifikovale kao opuštajuću.

Osobe s intelektualnim smetnjama imaju veću prevalenciju loše oralne higijene i parodontalnih oboljenja u odnosu na osobe tipičnog razvoja. Čen i Hokins (Chen & Hawkins, 2021) ispitivali su uticaj slušanja muzike na smanjenje dentalne anksioznosti kod pacijenata s intelektualnim smetnjama. Dentalna anksioznost je posebno problematična, što dovodi do veće nevoljnosti da se podvrgne stomatološkim procedurama i pogoršavanju oralnog zdravlja. Rezultati su poređeni s intervencijama bez slušanja muzike. Dobijeni rezultati ukazuju na činjenicu da su osobe nakon slušanja muzike pokazale smanjenu anksioznost, kao i da su puls i krvni pritisak bili u granicama referentnih vrednosti. Autori studije zaključuju da je slušanje muzike efikasna nefarmakološka alternativa za smanjenje dentalne anksioznosti kod osoba s intelektualnim smetnjama.

Zaključak

U ovom preglednom radu prikazane su sažete informacije o značaju slušanja muzike kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama. U članku su date informacije o slušanju muzike kao posebne aktivnosti u odnosu na muzikoterapiju ili druge muzičke aktivnosti (npr. pevanje, sviranje, notno opismenjavanje, koraci plesa ili muzičko stvaralaštvo). Primećuje se napredak u broju studija koje se bave ovom problematikom, ali posmatrano u celini, učestalost studija i dalje je niska. Kroz ovaj sistematski pregled uočava se potreba da se proširi mreža istraživača koji bi se bavili ispitivanjem slušanja muzike kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama.

Na osnovu analize prikazanih radova može se zaključiti da slušanje muzike: smanjuje pojavu samostimulativnih ponašanja i utiče da osobe s autizmom lakše podnose senzorna preopterećenja; ima snažniji efekat ukoliko osobe s autizmom slušaju muziku koju same odaberu; ima isti efekat na osobe s intelektualnim smetnjama kao i na osobe tipičnog razvoja; smanjuje dentalnu anksioznost kod osoba s intelektualnim smetnjama. Muzika u pozadini poboljšava kvalitet života osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama.

Informacije date o ovoj nedovoljno istraženoj temi mogu biti od pomoći nastavnicima, roditeljima, studentima kako bi bolje razumeli značaj slušanja muzike i kod osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama razvili pozitivan stav prema muzici u smislu stvaranja aktivnih slušalaca i ljubitelja muzike. Na osnovu detaljne analize prikazanih radova, predlažemo pravce budućih istraživanja: ispitati uticaj slušanja muzike na različite grupe osoba i utvrditi efekat napretka; ispitati efekte slušanja muzike kod dece s intelektualnim smetnjama; ispitati efekte muzike koju deca s autizmom sama biraju da slušaju; ispitati efekat slušanja muzike na stereotipna ponašanja kod dece s autizmom; ispitati angažovanost osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama tokom slušanja muzike; ispitati uticaj različitih žanrova muzike u pozadini kod osoba s intelektualnim smetnjama.

Pedagoške implikacije ove pregledne studije odnose se na neophodnost koncipiranja nastave u skladu s individualnim potrebama osoba s autizmom i/ili intelektualnim smetnjama. Naglašavamo važnost slušanja tihe muzike u pozadini, koja utiče na promenu negativnog raspoloženja i jačanje grune povezanosti između svih učenika u odeljenju.

Literatura

- Aldabas, A. (2022). Effects of Video-prompting Using iPad on Teaching Leisure Activities to Students with Multiple Disabilities: A single-case experimental design study. *Children and Youth Services Review, 144*, 106695. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2022.106695>
- Allen, R., Davis, R., & Hill, E. (2013). The effects of autism and alexithymia on physiological and verbal responsiveness to music. *Journal of autism and developmental disorders, 43*, 432-444. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1587-8>
- Allen, R., Hill, E., & Heaton, P. (2009). 'Hath charms to soothe ...': An exploratory study of how high-functioning adults with ASD experience music. *Autism, 13*(1), 21-41. <https://doi.org/10.1177/1362361307098511>
- Boal-Palheiros, G. M., & Hargreaves, D. J. (2001). Listening to music at home and at school. *British Journal of Music Education, 18*(2), 103-118. <https://doi.org/10.1017/S0265051701000213>
- Chen, Y., & Hawkins, J. (2021). Effect of music listening to reduce preprocedural dental anxiety in special needs patient. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 42*. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2020.101279>
- Darrow, A. (2003). Dealing with diversity: The inclusion of students with disabilities in music. *Research Studies in Music Education, 21*(1), 45-57. <https://doi.org/10.1177/1321103X030210010401>
- De Witte, M., Lindelauf, E., Moonen, X., Stams, G. J., & Van Hooren, S. (2020). Music therapy interventions for stress reduction in adults with mild intellectual disabilities: Perspectives from clinical practice. *Frontiers in psychology, 11*, 572549. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.572549>
- Draper, E. A. (2017). Observations of children with disabilities in four elementary music classrooms. *Applications of Research in Music Education, 36*(1), 12-19. <https://doi.org/10.1177/8755123316660594>
- Groarke, J. M., & Hogan, M. J. (2016). Enhancing wellbeing: An emerging model of the adaptive functions of music listening. *Psychology of Music, 44*(4), 769-791. <https://doi.org/10.1177/0305735615591844>
- Groarke, J. M., Groarke, A., Hogan, M. J., Costello, L., & Lynch, D. (2020). Does listening to music regulate negative affect in a stressful situation? Examining the effects of self-selected and researcher-

- selected music using both silent and active controls. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(2), 288-311. <https://doi.org/10.1111/aphw.12185>
- Hillier A., Kopec J., Poto N., Tivarus M., & Beversdorf D. Q. (2016). Increased physiological responsiveness to preferred music among young adults with autism spectrum disorders. *Psychology of Music*, 44(3), 481-492. <https://doi.org/10.1177/0305735615576264>
- Hooper, J., Wigram, T., Carson, D., & Lindsay, B. (2011). The practical implication of comparing how adults with and without intellectual disability respond to music. *British Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 22-28. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3156.2010.00611.x>
- Hourigan, R. M., & Hammel, A. M. (2017). Understanding the mind of a student with autism in music class. *Music Educators Journal*, 104(2), 21-26. <https://remix.berklee.edu/able-articles/54>
- Kirby, M. L., & Burland, K. (2022). Exploring the functions of music in the lives of young people on the autism spectrum. *Psychology of Music*, 50(2), 562-578. <https://doi.org/10.1177/03057356211008968>
- Kline, J. (2019). *Listening Effectively Paperback*. Air University Press.
- Kossyvakis, L., & Curran, S. (2020). The role of technology-mediated music-making in enhancing engagement and social communication in children with autism and intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, 24(1), 118-138. <https://doi.org/10.1177/1744629518772648>
- Kostka, M. (1993). A Comparison of Selected Behaviors of a Student with Autism in Special Education and Regular Music Classes. *Music Therapy Perspectives*, 11(2), 57-60. <https://doi.org/10.1093/mtp/11.2.57>
- Kratus, J. (2017). Music listening is creative. *Music Educators Journal*, 103(3), 46-51. <https://doi.org/10.1177/0027432116686843>
- Lanovaz, M. J., & Huxley, S. C. (2017). Effects of background music on socially reinforced problem behaviors in children with autism spectrum disorders. *Psychology of Music*, 45(3), 450-456. <https://doi.org/10.1177/0305735616657408>
- Milošević, D. i Maksimović, J. (2022). Inkluzivno obrazovanje u Republici Srbiji iz ugla nastavnika razredne i predmetne nastave: kompetencije, prednosti, barijere i preduslovi. *Nastava i vaspitanje*, 71(1), 7-27. <https://doi.org/10.5937/nasvas2201007M>
- Mino-Roy, J., St-Jean, J., Lemus-Folgar, O., Caron, K., Constant-Nolett, O., Després, J. P., & Gauthier-Boudreault, C. (2022). Effects of music, dance and drama therapies for people with an intellectual disability: A scoping review. *British Journal of Learning Disabilities*, 50(3), 385-401. <https://doi.org/10.1111/bld.12402>
- Mishra, K., & Chaube, N. (2020). Effect of dance movements on stereotype and repetitive behaviours of cases with autism spectrum disorder. *Global Psychiatry*, 3(2). <https://doi.org/10.2478/gp-2020-0010>
- Molnar-Szakacs, I., & Heaton, P. (2012). Music: a unique window into the world of autism. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1252(1), 318-324. <http://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2012.06465.x>
- Moxichehra, A., Sanjar, A., Gulshoda, T., & Shohida, M. (2021). The educational importance of listening to music for school children. *An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(6), 907-911. <http://doi.org/10.5958/2249-7137.2021.01705.5>
- Rojko, P. (2001). Povijest glazbe/glazbena umjetnost u glazbenoj školi i gimnaziji. *Tonovi. Časopis glazbenih i plesnih pedagoga*, 1(2), 3-19.
- Saylor, S., Sidener, T. M., Reeve, S. A., Fetherston, A., & Progar, P. R. (2012). Effects of three types of noncontingent auditory stimulation on vocal stereotypy in children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(1), 185-190.

- Schäfer, T., Fachner, J., & Smukalla, M. (2013). Changes in the representation of space and time while listening to music. *Frontiers in psychology, 4*, 508. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00508>
- Schäfer, K., & Eerola, T. (2020). How listening to music and engagement with other media provide a sense of belonging: an exploratory study of social surrogacy. *Psychology of music, 48*(2), 232-251. <https://doi.org/10.1177/0305735618795036>
- Schwartz R. W., Ayres K. M., & Douglas K. H. (2017). Effect of music on task performance, engagement, and behavior: a literature review. *Psychol of Music, 45*, 611–627. <https://doi.org/10.1177/0305735617691118>
- Scott, S. (2016). The challenges of imitation for children with autism spectrum disorders with implications for general music education. *Update: Applications of research in music education, 34*(2), 13-20. <https://doi.org/10.1177/8755123314548043>
- Senkal, O., & Muhtar, Z. (2021). Role of orff music therapy in improving auditory processing skills in children with intellectual disability. *Nigerian Journal of Clinical Practice, 24*(7), 1005-1014. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_410_20
- Sutela, K., Juntunen, M., & Ojala, J. (2020). Applying music-and-movement to promote agency development in music education: A case study in a special school. *British Journal of Music Education, 37*(1), 71-85. <https://doi.org/10.1017/S0265051719000184>
- Škojo, T. (2018). Promjene u didaktičkom strukturiranju nastave glazbe u Republici Hrvatskoj. *Zbornik radova Odsjeka za pedagogiju, 2*(2), 391-405.
- Theorell, T., & Bojner Horwitz, E. (2019). Emotional effects of live and recorded music in various audiences and listening situations. *Medicines, 6*(1), 16-27. <https://doi.org/10.3390/medicines6010016>
- Tounsi, O. (2021). Effects of Music Background on Engagement of Students with Mild Intellectual Disability. *Journal of Advances in Sports and Physical Education, 4*(8), 186-192. <https://doi: 10.36348/jaspe.2021.v04i08.003>
- Venter, F., Morelli, J., & Erasmus, E. (2022). Understanding the lived music listening experiences of adults on the autism spectrum. *Psychology of Music, 51*(3), 971-985. <https://doi.org/10.1177/03057356221126201>
- Wagener, G., Berning, M., Costa, A., Steffen, G., & Melzer, A. (2021). Effects of Emotional Music on Facial Emotion Recognition in Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). *Journal of Autism and Developmental Disorders, 51*, 3256–3265. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04781-0>

Primljeno: 19.01.2023.

Korigovana verzija primljena: 20.06.2023.

Prihvaćeno za štampu: 13.10.2023.

Mirjana Japundža-Milisavljević

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0001-9425-4412>

Aleksandra Đurić-Zdravković

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0003-0115-2666>

Biljana Milanović-Dobrota

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0001-6855-4104>

The Effects of Listening to Music on Developmental Support in People with Autism Spectrum Disorder and/or Intellectual Disability: A Review of Empirical Findings

Mirjana Japundža-Milisavljević

Faculty of Special Education and Rehabilitation,
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Aleksandra Đurić-Zdravković

Faculty of Special Education and Rehabilitation,
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Biljana Milanović-Dobrota

Faculty of Special Education and Rehabilitation,
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Abstract

Reviews of the relevant literature provide important data for both researchers and practitioners. There is a lack of reviews that address the effects of listening to music in people with autism spectrum disorders and/or intellectual disabilities. The aim of this article is to identify what evidence exists about the relationship between listening to music and aspects of development and quality of life in people with autism spectrum disorders and/or intellectual disabilities. The papers were searched using a unified search of Google Scholar and the Consortium of Libraries of Serbia for Unified Acquisition - KOBSON (Academic Search Complete, Cambridge University Press, EBSCO, Oxford Academic Journals, Sage, ScienceDirect, Wiley). The initial search yielded 37, while the final analysis included 13 papers published from 1993 to 2022. From the analysis of the research results, it appears that listening to music in individuals with autism spectrum disorder reduces the occurrence of self-stimulatory behaviours, influences the relief of sensory overload, and has a stronger effect when the person listens to music of their own choice. Background music improves the quality of life of people with intellectual disabilities and people with autism spectrum disorders.

Keywords: *listening to music, people with autism, people with intellectual disabilities.*