

VLOGA GLASBENE IMPROVIZACIJE PRI DRUŽBENEM
POVEZOVANJU: SISTEMATIČNI PREGLED LITERATURE
PO PROTOKOLU PRISMA

THE ROLE OF MUSIC IMPROVISATION IN SOCIAL BONDING:
A PRISMA SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

ALJA KREVEL

Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta
alja.krevel@um.si

JERNEJA ŽNIDARŠIČ

Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta
jerneja.znidarsic@um.si

KATARINA HABE

Univerza v Ljubljani, Akademija za glasbo
katarina.habe@ag.uni-lj.si

Izvleček: Namen naše raziskave je bil izvesti sistematični pregled literature o vlogi glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju po protokolu PRISMA. V podrobno analizo smo vključili devet znanstvenih prispevkov. Rezultati so pokazali, da raziskave o glasbeni improvizaciji in njeni vlogi pri družbenem povezovanju posegajo na štiri različna področja: (1) glasbeno izobraževanje, (2) profesionalno glasbeno izvajanje, (3) glasba v lokalni skupnosti in (4) prostočasne glasbene dejavnosti. V vseh raziskavah je bil uporabljen kvalitativni raziskovalni pristop. Naša raziskava nudi podlago za nadaljnje raziskave na področju transfernih učinkov glasbene improvizacije, s poudarkom na primerjavi poustvarjalnih in ustvarjalnih glasbenih dejavnosti ter njihovi vlogi pri družbenem povezovanju.

Ključne besede: glasbena improvizacija, družbeno povezovanje, občutek pripadnosti, blagostanje, sistematični pregled literature po protokolu PRISMA

Abstract: The aim of our study was to conduct a systematic literature review on the role of musical improvisation in social bonding following the PRISMA protocol. We included nine scientific papers in our detailed analysis. The results showed that studies of musical improvisation and its role in social bonding intervene in four different areas: (1) music education, (2) professional music performance, (3) music in the local community, and (4) leisure music activities. A qualitative research approach was used in all studies. Our study provides a basis for further research in the area of the transfer effects of musical improvisation, with a focus on comparing non-creative and creative musical activities and their role in social bonding.

Keywords: music improvisation, social bonding, sense of belonging, wellbeing, PRISMA systematic literature review

UVOD

Pandemija covid-19 je z ukrepi družbenega distanciranja močno osvetlila pomen družbenega povezovanja kot osnovne človeške potrebe (Orben idr., 2020). Pozitivni družbeni odnosi so ključnega pomena za psihološko in fiziološko zdravje posameznikov (Baumeister in Leary, 1995) ter v izobraževalnem kontekstu pogosteje vodijo v občutek pripadnosti šolskemu okolju, kar lahko spodbudi akademsko zavzetost (Juvonen, 2006) in blagostanje učencev (Urdan in Schoenfelder, 2006). Družbena povezanost vodi tudi k izboljšani čustveni regulaciji (Roberts in Burleson, 2013) in boljšemu izvršilnemu funkcioniranju posameznikov (Cacioppo idr., 2000).

Nekatere raziskave poudarjajo, da lahko glasbeno izobraževanje, zlasti skupinsko muziciranje, pomembno prispeva k družbenemu povezovanju (Pearce idr., 2015; Sloboda, 1985; Wierød Borčak in Frøkjær Baunvig, 2021). Bronwyn Tarr idr. (2014) navajajo, da glasba ustvarja in krepi družbene vezi med posamezniki v skupini; preko sinhroniziranih gibov skozi skupinsko petje ali igranje se izločajo endorfini in prispevajo k družbenemu povezovanju. Raziskave kažejo, da je glasba izrazito družbena dejavnost, kar je razvidno v različnih kulturah in skozi zgodovino (Boer, 2009; Nettel, 2000). Učinek glasbenih dejavnosti na družbeno povezovanje je eden izmed ključnih razlogov za tako razširjen pojav glasbe in njeno pomembno vlogo v družbi (Dunbar, 2012). Kar razlikuje glasbo od drugih družbenih dejanj, ki prav tako povečujejo občutek povezanosti med posamezniki, je pomen skupnega ritma, ki omogoča sinhronizacijo, tj. simultano ritmično gibanje z vsaj eno drugo osebo (Bispham, 2006; Merker idr., 2009). Glasba ponuja edinstven družbeni kontekst, ki poveča sinhronizacijo in čustveno harmonijo med posamezniki (Stupacher idr., 2020). Launay idr. (2016) menijo, da sinhronizacija deluje kot neposredno orodje za spodbujanje skupinske povezanosti. Raziskave prav tako kažejo, da skupinsko muziciranje vodi k družbenemu povezovanju zaradi sproščanja hormonov, zlasti oksitocina (Freeman, 2000; Grape idr., 2003).

Glasbene dejavnosti pomembno vplivajo na ustvarjanje družbenih vezi. Petje v zboru ima potencial ustvarjanja občutka skupnosti in medsebojne povezanosti (Pfordresher, 2021). Laya Silber (2005) zagovarja tezo, da skupinsko petje lahko spodbudi transcendentna doživetja. Skupno petje zahteva poslušanje, podpiranje drug drugega in medsebojno zaupanje (Silber, 2005). Za pevce v zboru je pomembno tudi skupno ustvarjanje glasbenega produkta (Specker, 2017). Kreutz (2014) je ugotovil, da petje v zboru izboljša psihološko blagostanje, s sproščanjem hormona oksitocina pa omogoča medsebojno povezovanje. Tudi Weinstein idr. (2016) poudarjajo pomen petja pri spodbujanju družbene bližine. Ugotovili so, da se med pevskimi vajami pri posameznikih ustvarjajo občutki vključenosti, povezanosti, prav tako se sprošča hormon endorfin, ne

glede na velikost skupine. V raziskavi, ki so jo izvedli, je številčnejši pevski zbor ($n = 232$) poročal o povečanju občutka družbene bližine v primerjavi z manj številčnim ($n = 20-80$), kar nakazuje veliko moč glasbe pri ustvarjanju skupinske povezanosti v večjih skupinah (Weinstein idr., 2016). Eiluned Pearce idr. (2016) so ugotovili, da ustvarjanje enotne družbene skupine ni nujno odvisno od vzpostavljenih osebnih odnosov med posamezniki. Pevci v raziskavi so se počutili povezane s skupino kot celoto (Pearce idr., 2016). Pfordresher (2021) predpostavlja, da evolucijski pomen glasbe ne temelji na sposobnosti točnega glasbenega izvajanja, temveč izhaja iz ugodnosti udejstvovanja v tej kolektivni dejavnosti.

Ne le glasbeno izvajanje, tudi poslušanje glasbe lahko okrepi družbene vezi v skupini. Raziskave kažejo, da lahko družbena skupina, v kateri posameznik posluša glasbo, vpliva na njegov individualni odziv nanjo (Liljeström idr., 2013). Rohrbach (2017) je ugotovil, da pasivno poslušanje glasbe morda ni dovolj za neposredno krepitev občutka bližine z drugimi, temveč ustvarja atmosfero za povezovanje. Glasba ustvarja okolje, v katerem so posamezniki lahko odprtejši in se lahko združujejo (Rohrbach, 2017). Tudi sinhronizirano gibanje ob glasbi, npr. v obliki plesa, spodbuja družbeno povezovanje, predvsem kadar ob tej glasbi uživamo. Takrat lahko glasba čustveno povezuje ljudi iz različnih okolij (Stupacher idr., 2020).

Raziskave nakazujejo veliko vrednost skupinskih glasbenih dejavnosti in njihov učinek na ustvarjanje ter krepitev družbenih vezi med otroki. Ashlee Cunsolo Willox idr. (2011) poudarjajo, da aktivno sodelovanje v glasbenem ustvarjanju vodi k višji stopnji sodelovanja med učenci in prispeva k družbenemu kapitalu skupine. Družbene veščine in družbena interakcija so se povečale pri predšolskih otrocih, ki so sodelovali v glasbenem programu, v primerjavi z njihovimi vrstniki, ki v programu niso sodelovali (Ritblatt idr., 2013). Aktivno muziciranje lahko pri otrocih vodi k bolj prodruženemu vedenju kot podobne neglasbene dejavnosti (Buren idr., 2019; Cirelli idr., 2014; Kirschner in Tomasello, 2010).

Pomen aktivnega muziciranja pa ni razviden zgolj pri mladih posameznikih, temveč se njegovi učinki manifestirajo tudi pri starostnikih. Kvalitativna raziskava o pomenu vseživljenjskega muziciranja starejših je pokazala, da je vseživljenjsko glasbeno udejstvovanje povezano s pozitivnimi glasbenimi izkušnjami v otroštvu in z družinsko podporo pri glasbenih dejavnostih ter da je to ustvarilo družbene vezi z drugimi glasbeniki, ki so pomagale ustvariti občutek učinkovitosti, pripadnosti in medsebojnega spoštovanja (Carr, 2006).

Glasbena improvizacija ima v kontekstu spodbujanja družbenih vezi pomembno vlogo, saj jo opredeljujemo kot vnaprej nepredvideno glasbeno dejanje (Cambridge University Press & Assessment, b. l.), pri katerem so v ospredju komunikacija in interakcija med deležniki ter čustvena zavzetost pri dejavnosti (Faber in McIntosh, 2020; Jordanous in Keller, 2011). Ob pozitivnih učin-

kih dejavnosti glasbene improvizacije na kognitivni in glasbeni razvoj (Gruenhagen in Whitcomb, 2014; Guderian, 2012; Pucihar, 2016) nekateri avtorji izpostavljajo tudi transferno vrednost tovrstnih dejavnosti. Lewis (2014) improvizacijo razume kot priložnost, v kateri se posameznik uči o sebi in drugih preko poslušanja ter odzivanja na glasbene dražljaje sodelujočih. Predvsem skupinska glasbena improvizacija, ki je pogosta oblika dejavnosti glasbene improvizacije, omogoča vzpostavitev deljene izkušnje in empatije med izvajalci (Ng, 2018). Tal-Chen Rabinowitch (2020) meni, da prav improvizacijske glasbene dejavnosti vodijo k sinhronizaciji in toku interakcij med udeleženci, kar spodbuja družbeni kapital. Poudarjanje sodelovanja (in ne tekmovanja) ter spodbujanje inkluzije v procesu glasbene interakcije sta pomembna dejavnika pri doseganju pozitivnih družbenih izidov (Overy, 2012). Veronika Diaz Abrahan idr. (2021) so v svoji raziskavi, ki je primerjala dejavnosti improvizacije in ritmične imitacije odraslih v skupini, ugotovili, da so udeleženci improvizacijske skupine pokazali višjo stopnjo družbene interakcije. Glasbena improvizacija, predvsem prosta, lahko pri udeležencih vzbuja občutke notranjega miru, samozavesti (Ladano, 2016) ter daje prepričanje o brezpogojni sprejetosti v skupini, ki improvizacijsko muzicira (Lange, 2011). Poudarek na medsebojnem poslušanju (Willox idr., 2011) improvizatorjem odpira prosto pot brez tesnobnih občutkov (Lanier, 2022). Skupinska improvizacija je še posebej dragocena, ker omogoči družbeno povezanost, a hkrati potrditev posameznikove individualne identitete (Burnard, 2002), oboje pa temelji na medsebojnem zaupanju in spoštovanju (Lanier, 2022).

Kljub nekaterim prispevkom, ki kažejo pozitivno vlogo glasbene improvizacije pri oblikovanju družbenih vezi (Burnard, 2002; Diaz Abrahan idr., 2021; Lange, 2011; Rabinowitch, 2020), tovrstnih raziskav primanjkuje. Glede na izpostavljene ugodnosti skupinskih glasbenih dejavnosti za družbeno povezovanje je bil namen raziskave s sistematičnim pregledom literature preučiti vlogo glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju, saj takšnega celovitega pregleda nismo zasledili. Postavili smo naslednja raziskovalna vprašanja (RV):

- RV 1:* Katere so glavne ugotovitve raziskav o vlogi glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju?
- RV 2:* Katera področja zajemajo raziskave o vlogi glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju?
- RV 3:* Kateri so glavni raziskovalni pristopi k preučevanju vloge glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju?

METODA

Izvedli smo sistematični pregled literature po protokolu PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), ki ponuja skupek

priporočil sistematičnega pregleda literature (Page idr., 2021). »Sistematični pregled literature je natančno določen način zbiranja, vrednotenja in združevanja literature, ki z namenom zmanjšanja subjektivnosti in zagotavljanja sistematičnosti, transparentnosti in ponovljivosti raziskave ter odgovarjanjem na zastavljena raziskovalna vprašanja sledi posebnim metodološkim zakonitostim« (Ferbežar in Štemberger, 2023, str. 29).

Vključitveni kriteriji

V sistematični pregled literature smo vključili raziskave, ki so izpolnjevale naslednje kriterije: (1) obravnavajo glasbeno improvizacijo, predvsem v smislu glasbenega izražanja in/ali muziciranja, (2) obravnavajo družbeno povezovanje, (3) so teoretični ali empirični znanstveni prispevki, (4) so v angleškem jeziku, (5) imajo dostop do celotnega besedila. Datuma objave prispevka nismo omejili. V procesu pridobitve podatkov smo izključili vse prispevke, ki niso izpolnjevali vključitvenih kriterijev.

Iskalna strategija in pridobitev podatkov

Znanstvene prispevke smo iskali v podatkovnih bazah Web of Science, Scopus, SAGE in EBSCOhost. Opredelili smo ključne besede s sinonimi ter podobnimi izrazi, s čimer smo zagotovili celostno iskanje ustreznih prispevkov (preglednica 1).

Preglednica 1

Opredelitev ključnih besed v slovenskem in angleškem jeziku

Ključna beseda v slovenskem jeziku	Angleški prevod
glasbena improvizacija ALI glasbeno improviziranje	music improvisation OR musical improvising
družbeno povezovanje ALI družbene vezi ALI družbene povezave ALI družbena kohezija ALI družbene interakcije ALI družbena mreža ALI občutek pripadnosti	social bonding OR social bonds OR social connectedness OR social connections OR social cohesion OR social interactions OR social network OR sense of belonging

Na podlagi opredeljenih ključnih besed smo oblikovali naslednjo iskalno poizvedbo v angleščini: (music* improvis* AND ("social bond*" OR "social connect*" OR "social cohesion" OR "social interaction*" OR "social network*" OR sense of belonging)). Iskalno poizvedbo smo glede na posebne značilnosti vsake izbrane podatkovne baze po potrebi prilagodili (glej preglednico 2).

Preglednica 2

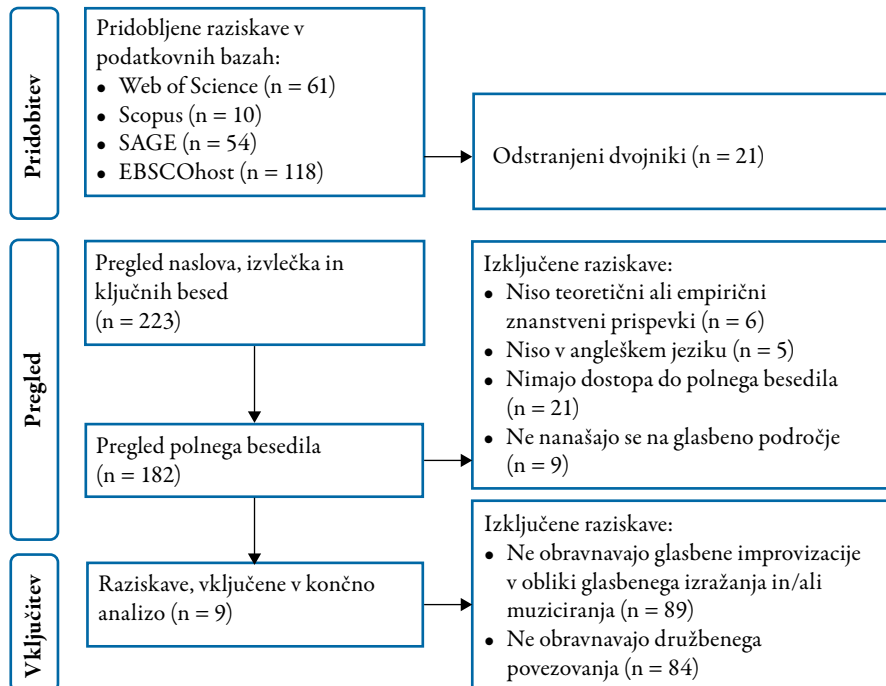
Iskalne poizvedbe v posameznih podatkovnih bazah

Podatkovna baza	Iskalna poizvedba
Web of Science	(TS=(music* improvis*)) AND TS=(“social bond*” OR “social connect*” OR “social cohesion” OR “social interaction*” OR “social network*” OR sense of belonging)
Scopus	TITLE-ABS-KEY(music* improvis*) AND TITLE-ABS-KEY(“social bond*” OR “social connect*” OR “social cohesion” OR “social interaction*” OR “social network*” OR sense of belonging)
SAGE Journals	Abstract (music* improvis*) AND All content (“social bond*” OR “social connect*” OR “social cohesion” OR “social interaction*” OR “social network*” OR sense of belonging)
EBSCOhost	AB music* improvis* AND TX (“social bond*” OR “social connect*” OR “social cohesion” OR “social interaction*” OR “social network*” OR sense of belonging)

Iskalne poizvedbe smo opravili v mesecu novembru 2023.

Slika 1

Diagram poteka Identifikacija raziskav v podatkovnih bazah na podlagi smernic PRISMA



Selekcijski proces

Pridobljene prispevke smo prenesli v EndNote, orodje za upravljanje referenc. V izbranih podatkovnih bazah smo pridobili 244 zadetkov. Najprej smo odstranili vse dvojnike. Sledil je pregled naslova, izvlečka in ključnih besed, po katerem smo odstranili vse prispevke, ki niso izpolnjevali vključitvenih kriterijev. Potek identifikacije, pregleda in vključitve prispevkov je predstavljen v diagramu poteka na sliki 1.

Značilnosti raziskav

V končno analizo smo vključili devet raziskav, ki ustrezajo vključitvenim kriterijem. Najstarejši prispevek je bil objavljen leta 2003, najsodobnejši pa leta 2022 (preglednica 3).

Vse raziskave obravnavajo glasbeno improvizacijo in njeno vlogo pri oblikovanju družbenih vezi. Prispevki segajo na različna področja oz. situacije, v katerih se glasbena improvizacija lahko udejanja:

- glasbeno izobraževanje (Beegle, 2010; Ng, 2021; Young, 2003),
- profesionalno glasbeno izvajanje (Cooper, 2022; Wilson in MacDonald, 2012),
- glasba v lokalni skupnosti (Verneert idr., 2021; Vougioukalou idr., 2019),
- prostočasne glasbene dejavnosti (Corcoran, 2021; Siljamäki, 2022).

Prvi omenjeni prispevek, s področja *glasbenega izobraževanja*, se nanaša na glasbeno improvizacijo v okviru pouka glasbe v osnovni šoli (Beegle, 2010), drugi prispevek opisuje pridobivanje kompetenc glasbene improvizacije bodočih učiteljev na visokošolski inštituciji za izobraževanje (Ng, 2021), zadnji pa opisuje dejavnosti glasbene improvizacije v vrtcu (Young, 2003). Prispevka, ki posegata na področje *profesionalnega glasbenega izvajanja*, opisujeta glasbeno improvizacijo hindujske glasbe v duetu (Cooper, 2022) in prosto glasbeno improvizacijo orkestra, ki se s to dejavnostjo aktivno ukvarja (Wilson in MacDonald, 2012). Prispevka, ki se nanašata na področje *glasbe v lokalni skupnosti*, izpostavljata pomen glasbene improvizacije za marginalizirane posameznike – begunce in prosilce azila (Vougioukalou idr., 2019) – ter brezdomce (Verneert idr., 2021). Prispevka z zadnjega področja, *prostočasnih glasbenih dejavnosti*, opisujeta glasbeno improvizacijo v okviru občolskih glasbenih dejavnosti (Corcoran, 2021) in vaj odraslega pevskega zbora (Siljamäki, 2022).

Ker smo pri analizi vseh pridobljenih prispevkov zaradi vključitvenega kriterija (glasbena improvizacija v kontekstu glasbenega izražanja in/ali muziciranja) izključili prispevke, ki obravnavajo klinično glasbeno improvizacijo v

Preglednica 3

Značilnosti podrobneje analiziranih devetih raziskav

Vir	Cilj raziskave	Raziskovalni pristop; metoda (tehnika)	Vzorec	Vrsta in značilnosti glasbene improvizacije	Glavne ugotovitve na področju družbenega povezovanja
Beegle (2010)	Preučiti in opisati glasbeno improvizacijo otrok ter njihove družbene interakcije v okviru vsakotredenskega pouka glasbe	Kval. raz. prist.; študija primera (intervjuvanje in opazovanje z udeležbo)	10- do 11-letni otroci (n = 48)	Načrtovana skupinska glasbena improvizacija na podlagi treh umetniških spodbud (pesmi, slike in odlomka glasbene kompozicije)	- Družbeni odnosi so se odražali v improvizirani glasbi otrok. Tesejši odnosi v skupini so rezultirali v bolj organizirani glasbeni improvizaciji. - Med glasbeno improvizacijo je vzniknila medsebojna sinhronizacija, ki je ustvarila glasbeno enotnost.
Cooper (2022)	Preučiti kompleksen odnos med improvizirano glasbeno interakcijo in družbeno izkušnjo med indijskima glasbenikoma, sitaristom ter tablistom	Kval. raz. prist.; študija primera (intervjuvanje in opazovanje)	Profesionalni glasbeniki sitaristi (n = 4) in tablisti (n = 4)	Improvizirana hindujska glasba v paru	- Glasbeno improvizacijo v zanosu je označevala visoka stopnja glasbene dovršenosti in družbene povezanosti. - Glasbena improvizacija z neznanim partnerjem zahteva več pozornosti in tveganja. - Improvizirana glasba zahteva večje medsebojno zavedanje in koordinacijo kot komponirana glasba. - Intersubjektivnost, čustveno deljenje in komunikacija so imeli pomembno vlogo pri ustvarjanju občutka povezanosti med glasbeno improvizacijo.
Corcoran (2021)	Preučiti vidike učiteljev glede glasbenega ustvarjanja v okviru programa El Sistema in drugih obšolskih glasbenih programih	Kval. raz. prist.; multipla študija primera (intervjuvanje in opazovanje)	Učitelji glasbe (n = 8)	Skupinska glasbena improvizacija v okviru ustvarjalnega muziciranja v orkestru	- Improvizacijske dejavnosti so omogočile prostor za samoznačenje, kar je vzpostavilo medsebojno zaupanje. - Proces skupinskega prepoznavanja glasbenih idej je omogočil občutek pripadnosti. - Občutek pripadnosti je bil v večji meri »družbene« narave kot »glasbene«. - Ko so učenci dobili priložnost za soustvarjanje nove glasbe, so se počutili pripadne in pomembne. - Glasbeno ustvarjanje je podprlo družbeni razvoj učencev preko vključevanja v glasbene dejavnosti in negovanja njihovega občutka pripadnosti.

se nadaljuje na naslednji strani

nadaljevanje s prejšnje strani

Vir	Cilj raziskave	Raziskovalni pristop; metoda (tehnika)	Vzorec	Vrsta in značilnosti glasbene improvizacije	Glavne ugotovitve na področju družbenega povezovanja
Ng (2021)	Raziskati vedenje, misli in občutja učiteljev glasbe – pripravnikov – med kolektivno prosto glasbeno improvizacijo	Kval. raz. prist.; študija primera (intervjuvanje in opazovanje)	Učitelji glasbe – pripravniki (n = 9)	Skupinska prosta glasbena improvizacija	– Prosta glasbena improvizacija je razvila komunikacijske veščine, družbene odnose in medsebojno razumevanje ter empatijo.
Siljamäki (2022)	Raziskati in teoretizirati edukacijski potencial ter vrednost proste skupinske vokalne improvizacije	Kval. raz. prist.; študija primera (fokusni intervju in opazovanje)	Člani odraslega pevskega zbora (n = 12)	Skupinska prosta vokalna improvizacija	– Soustvarjanje varnega »glasbenega prostora«, ki temelji na sprejemanju drug drugega in kolektivnosti, je podlaga za improvizacijo in situacije sodelovalnega učenja. – Skupinska prosta vokalna improvizacija je udeležencem omogočila občutek blagostanja in pripadnosti ter okrepila njihove družbene veščine (pozorno poslušanje, odprtost do drugih, sposobnost prilagajanja skupini).
Verneert idr., (2021)	Raziskati odnos med psihološkim blagostanjem, interaktivnimi dimenzijami kolektivne proste glasbene improvizacije in konceptom skupinske ustvarjalnosti	Kval. raz. prist.; študija primera (opazovanje in intervjuvanje)	Člani uličnega orkestra Ostend (n = 12)	Skupinska prosta vokalna in instrumentalna improvizacija	– Dejavnosti kolektivne glasbene improvizacije so udeležencem vzbudile občutek pripadnosti, občutek povezanosti s skupnostjo ter pozitivne družbene interakcije. – Vloga improvizacije, predvsem skupinske in proste, je ustvariti skupen pomen preko družbenih interakcij. – Družbeno povezovanje je bilo opazno predvsem pred in po vajah ali koncertih ter je vodilo k občutku blagostanja.

se nadaljuje na naslednji strani

nadaljevanje s prejšnje strani

Vir	Cilj raziskave	Raziskovalni pristop; metoda (tehnika)	Vzorec	Vrsta in značilnosti glasbene improvizacije	Glavne ugotovitve na področju družbenega povezovanja
Vougion Donald (2019)	Preučiti povezavo med glasbeno improvizacijo skupnosti in integracijo beguncev, proslencev azila ter lokalnega prebivalstva	Kval. raz. prist.; študija primera (opazovanje, intervjuvanje in anketiranje)	Vodji skupine (n = 2) in udeleženci glasbene skupine (beguncev ter proslencev azila) (n = 15)	Skupinska glasbena improvizacija	– Glasbena improvizacija prispeva k izboljšanju posameznikovega blagostanja in omogoča družbeno integracijo.
Wilson in MacDonald (2012)	Raziskati improvizacijsko identiteto posameznikov in dejavnike skupinske glasbene improvizacije	Kval. raz. prist.; individualni globinski intervjuji	Člani orkestra Glasgowski improvizatorji (n = 10)	Skupinska prosta glasbena improvizacija	– Skupinska glasbena improvizacija je primarno družbeno interakcija, ki zahteva ravnotežje med pozornostjo na posameznika in skupinskimi procesi.
Young (2003)	Raziskati naravo otroške glasbene improvizacije pri glasbeni igri z odraslim partnerjem	Kval. raz. prist.; študija primera (opazovanje)	3- do 4-letni otroci (n = 20)	Glasbena improvizacija v paru	– Glasbena improvizacija najmlajših je primarno dialogična in interakcijske narave. – Glasbena improvizacija je trajala dalj časa, kadar je otrok igral z odraslim, kot kadar je igral sam. – Glasbena improvizacija je trajala dalj časa, kadar je otrok igral z znanim odraslim, kot kadar je igral z neznanim odraslim.

Kval. raz. prist. = kvalitativni raziskovalni pristop

okviru glasbene terapije, to obsežno področje tukaj ni zajeto. Gre za posebno obliko glasbene improvizacije, ki je ne moremo primerjati s preostalimi navedenimi področji, saj je njen namen povsem drugačen. Kljub temu se tudi v nekaterih prispevkih, ki smo jih podrobneje analizirali, pojavljajo implikacije o terapevtski naravi glasbene improvizacije, predvsem v skupinski obliki, vendar se te bolj nanašajo na občutje blagostanja in zadovoljstva (Siljamäki, 2022; Vougioukalou idr., 2019) ali procesa, osredinjenega na otroka (Young, 2003), ter ne opisujejo kliničnih situacij.

Na podlagi pridobljenih rezultatov (preglednica 3) opazimo, da je bila najpogostejša uporabljena vrsta glasbene improvizacije skupinska, z izjemo dveh raziskav, kjer so preučevali glasbeno improvizacijo v paru (Cooper, 2022; Young, 2003). Prav tako je bila zelo pogosto uporabljena prosta improvizacija (Ng, 2021; Siljamäki, 2022; Verneert idr., 2021; Wilson in MacDonald, 2012), ki glede na ugotovitve v literaturi krepi prepričanje o brezpogojni sprejetosti v skupini, kjer posamezniki skupinsko improvizirajo (Lange, 2011). Tudi raziskave o vlogi glasbe pri družbenem povezovanju nakazujejo, da predvsem skupinsko muziciranje pomembno prispeva k ustvarjanju družbenih vezi (Pearce idr., 2015; Sloboda, 1985; Tarr idr., 2014; Wierød Borčak in Frøkjær Baunvig, 2021). S tega vidika je uporabljena vrsta improvizacije v podrobneje analiziranih prispevkih razumljiva. Prav tako je skupinska glasbena improvizacija zelo pogosta oblika udejanjanja improvizacijskih dejavnosti (Ng, 2018).

Z metodološkega vidika je bil v vseh raziskavah uporabljen kvalitativni raziskovalni pristop. Uporabljene so bile raziskovalne tehnike opazovanja (Beegle, 2010; Cooper, 2022; Corcoran, 2021; Ng, 2021; Siljamäki, 2022; Verneert idr., 2021; Vougioukalou idr., 2019; Young, 2003), intervjuvanja (Beegle, 2010; Cooper, 2022; Corcoran, 2021; Ng, 2021; Siljamäki, 2022; Verneert idr., 2021; Vougioukalou idr., 2019; Wilson in MacDonald, 2012) in v enem primeru anketiranja (Vougioukalou idr., 2019). Ker je v podrobneje analiziranih raziskavah v ospredju neposredno ali posredno preučevanje vloge glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju, je izbor raziskovalnega pristopa pričakovan. Družbene vezi in družbeni odnosi so kompleksen pojav, odvisen od mnogih dejavnikov, zato jih je smiselno preučiti s kvalitativnim raziskovalnim pristopom. V povezavi s tem študija primera, kot najpogosteje uporabljena raziskovalna metoda v preučevanih prispevkih, omogoča raziskovanje problema z različnih zornih kotov in z uporabo različnih raziskovalnih tehnik.

Družbeno povezovanje ob glasbeni improvizaciji

V nadaljevanju navajamo glavne ugotovitve na področju vloge glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju, ki jih združujemo v štiri teme: (1) občutek povezanosti in pripadnosti, (2) spodbujanje družbenih interakcij in razvoj družbenih veščin, (3) občutek blagostanja in zadovoljstva, (4) pomen družbenih odnosov za glasbeno improvizacijo.

Občutek povezanosti in pripadnosti

Glasbena improvizacija, predvsem v skupinski obliki, ustvarja močnejše družbene vezi in občutek pripadnosti skupini, ki skupaj improvizira (Corcoran, 2021; Ng, 2021; Siljamäki, 2022; Verneert idr., 2021). To temelji na glasbeni komunikaciji (Siljamäki, 2022; Young, 2003) in višji stopnji medsebojnega zavedanja (Cooper, 2022; Corcoran, 2021; Ng, 2021). Pri ustvarjanju občutka pripadnosti, ki je precej bolj družbene kot glasbene narave (Corcoran, 2021), ima velik pomen skupinsko prepoznavanje glasbenih idej v obliki potrditve posameznika in kolektivizma (Corcoran, 2021; Siljamäki, 2022; Wilson in MacDonald, 2012). Skupinska glasbena improvizacija ustvarja prostor za samoizražanje, kar vzpostavlja medsebojno zaupanje (Corcoran, 2021). Izsledki so podobni tistim, ki se nanašajo na vlogo glasbenih dejavnosti na splošno pri ustvarjanju družbenih vezi. Tudi petje v skupini (Kreutz, 2014; Pfordresher, 2021; Silber, 2005) udeležencem daje občutek povezanosti in pripadnosti skupini, prav tako poslušanje glasbe (Rohrbach, 2017) ali gibanje ob njej (Stupacher idr., 2020).

Spodbujanje družbenih interakcij in razvoj družbenih veščin

Glasbena improvizacija neguje občutek pripadnosti, ta pa podpira družbeni razvoj mladih (Corcoran, 2021), razvija komunikacijske veščine posameznikov, krepi njihove družbene odnose in neguje medsebojno razumevanje (Ng, 2021). Družbene veščine se okrepijo s pozornim poslušanjem drug drugega, z odprtostjo do drugih in njihovih glasbenih idej ter preko prilagajanja skupini (Siljamäki, 2022). Glasbena improvizacija spodbuja pozitivne družbene interakcije in prispeva k uspešni družbeni integraciji marginaliziranih posameznikov (Verneert idr., 2021; Vougioukalou idr., 2019). Tudi druge raziskave nakazujejo velik prispevek glasbenih dejavnosti pri sodelovanju med učenci (Wilcox idr., 2011). Omogočajo razvoj družbenih veščin in vodijo k prodruženemu vedenju otrok (Buren idr., 2019; Cirelli idr., 2014; Kirschner in Tomasello, 2010). Učinki pa niso razvidni le pri mladi populaciji; glasbeno udejstvovanje lahko prav tako ustvari močne družbene vezi med posamezniki, ki trajajo vse do starosti (Carr, 2006).

Občutek blagostanja in zadovoljstva

Skupinska glasbena improvizacija je omogočila občutek blagostanja in zadovoljstva (Siljamäki, 2022; Vougioukalou idr., 2019). Predvsem družbeno povezovanje kot posledica narave dejavnosti glasbene improvizacije je vodilo do višje stopnje družbenih interakcij zunaj glasbenih dejavnosti, to pa je pri posameznikih ustvarilo občutek blagostanja (Verneert idr., 2021). Pridobljene rezultate lahko povežemo z ugotovitvami iz literature, ki kažejo, da skupinsko muziciranje omogoča izločanje hormonov oksitocina (Freeman, 2000; Grape idr., 2003; Kreutz, 2014) in endorfina, kar je tudi posledica družbenega povezovanja (Tarr idr., 2014).

Pomen družbenih odnosov za glasbeno improvizacijo

Rezultati so pokazali, da imajo v procesu glasbene improvizacije pomembno vlogo tudi družbene vezi. Tesnejši odnosi med posamezniki, ki skupaj improvizirajo, vodijo h koherentnejši glasbeni improvizaciji (Beegle, 2010) ter k večji sproščenosti med muziciranjem (Cooper, 2022). Glasbena improvizacija povezuje posameznike, hkrati pa družbene povezave oblikujejo glasbeno improvizacijo.

Ugotovitve nakazujejo, da so vse štiri navedene teme med seboj močno povezane in soustvarjajo druga drugo. Glasbena improvizacija s svojo edinstveno naravo in obliko daje priložnost za družbeno povezovanje, vzbuja občutek pripadnosti, lahko vodi v višjo stopnjo družbenih interakcij izven konteksta glasbenih dejavnosti ter posamezniku daje občutek blagostanja in zadovoljstva. Kakovostnejše družbene interakcije, ki se kažejo v tesnejših družbenih odnosih, lahko vodijo h kakovostnejši glasbeni improvizaciji.

ZAKLJUČEK

S sistematičnim pregledom literature po protokolu PRISMA smo podrobneje preučili devet znanstvenih prispevkov, ki izpostavljajo ugodnosti glasbene improvizacije za družbeno povezovanje posameznikov. Skupinska glasbena improvizacija je primarno glasbena družbena interakcija, ki zahteva ravnovesje med pozornostjo na posameznika in njegovimi glasbenimi idejami ter skupinskimi ustvarjalnimi procesi (Wilson in MacDonald, 2012). Njena vloga je ustvariti skupen glasbeni pomen preko družbenih interakcij in glasbene komunikacije (Verneert idr., 2021), ki je predvsem družbene narave (Corcoran, 2021). Dejavnosti skupinske glasbene improvizacije niso zgolj del izobraževalnega procesa ali rezervirane za profesionalne glasbenike. S svojo terapevtsko vrednostjo imajo pomembno vlogo tudi v lokalni skupnosti, ki vključuje posameznike z raznolikimi glasbenimi in neglasbenimi izkušnjami. Glasbena improvizacija, ki na eni strani omogoči glasbeno izražanje posameznika in na drugi brezpogojno sprejetost v skupino, odpira prostor za vključevanje in združevanje ljudi. Pozitiven prispevek je razviden tako na ravni posameznika kot celotne družbe.

Omejitve našega sistematičnega pregleda se odražajo predvsem v striktnosti sistematičnega pregleda literature po protokolu PRISMA. Kljub natančnosti iskalnih poizvedb priznavamo možnost, da kakšna raziskava ni bila zajeta, saj smo preučevali le prispevke, do katerih obstaja polni dostop in so v angleškem jeziku. Po drugi strani pa smo z natančnim postopkom sistematičnega pregleda zajeli prispevke, ki so del podatkovnih baz s kakovostnimi revijami, in s tem okrepili vrednost njihove sinteze.

Naša raziskava postavlja temelje za nadaljnje raziskave o ugodnosti glasbene improvizacije pri družbenem povezovanju. Koristno bi bilo preučiti razliko v krepitvi občutka medsebojne povezanosti in pripadnosti skupini med glasbenimi dejavnostmi, ki temeljijo na poustvarjanju, in dejavnostmi, ki so osredinjene na ustvarjanje, zlasti improvizacijo. Podobno raziskavo so izvedli Veronika Diaz Abrahan idr. (2021), vendar s poudarkom na primerjavi vpliva dejavnosti improvizacije in imitacije na stopnjo družbenih interakcij. Prav tako bi bilo dobro posebej sistematično preučiti vlogo klinične glasbene improvizacije pri družbenem razvoju otrok s primanjkljaji na tem področju, saj v pričujoči raziskavi tovrstne raziskave niso bile zajete.

Literatura

- Baumeister, R. F., in Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529.
- Beegle, A. C. (2010). A classroom-based study of small-group planned improvisation with fifth-grade children. *Journal of Research in Music Education*, 58(3), 219–239.
- Bispham, J. (2006). Rhythm in music: What is it? Who has it? And why? *Music Perception*, 24(2), 125–134.
- Boer, D. (2009). *Music makes the people come together: Social functions of music listening for young people across cultures* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Victoria University of Wellington.
- Buren, V., Degé, F., in Schwarzer, G. (2019). Active music making facilitates prosocial behaviour in 18-month-old children. *Musicae Scientiae*, 25(4), 449–464.
- Burnard, P. (2002). Investigating children's meaning-making and the emergence of musical interaction in group improvisation. *British Journal of Music Education*, 19(2), 157–172.
- Cacioppo, J. T., Ernst, J. M., Burleson, M. H., McClintock, M. K., Malarkey, W. B., Hawkley, L. C., Kowalewski, R. B., Paulsen, A., Hobson, J. A., Hugdahl, K., Spiegel, D., in Berntson, G. G. (2000). Lonely traits and concomitant physiological processes: The MacArthur social neuroscience studies. *International Journal of Psychophysiology*, 35(2–3), 143–154.
- Cambridge University Press & Assessment. (B. I.). *Improvisation*. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/improvisation>
- Carr, D. C. (2006). Music, socializing, performance, and the web of social ties. *Activities, Adaptation & Aging*, 30(3), 1–24.
- Cirelli, L. K., Einarson, K. M., in Trainor, L. J. (2014). Interpersonal synchrony increases prosocial behavior in infants. *Developmental Science*, 17(6), 1003–1011.

- Cooper, A. (2022). 'When we connect there is only music': A phenomenological account of musical connectivity in sitar and tabla performance. *Music Performance Research*, 11, 36–57.
- Corcoran, S. (2021). Teaching creative music in El Sistema and after-school music contexts. *International Journal of Music Education*, 39(3), 313–326.
- Diaz Abrahan, V., Justel, N., in Shifres, F. (2021). Musical improvisation: A mixed methods study on social interactions in younger and older adults. *Nordic Journal of Music Therapy*, 32(1), 48–66.
- Dunbar, R. I. M. (2012). Bridging the bonding gap: The transition from primates to humans. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 367(1597), 1837–1846.
- Faber, S. E. M., in McIntosh, A. R. (2020). Towards a standard model of musical improvisation. *European Journal of Neuroscience*, 51(3), 840–849.
- Ferbežar, N., in Štemberger, T. (2023). Sistematični pregled literature v kontekstu pedagoškega raziskovanja. *Sodobna pedagogika*, 74(1), 28–43.
- Freeman, W. J. (2000). A neurobiological role of music in social bonding. V N. Wallin, B. Merkus in S. Brown (ur.), *The origins of music* (str. 411–424). MIT Press.
- Grape, C., Sandgren, M., Hansson, L.-O., Ericson, M., in Theorell, T. (2003). Does singing promote well-being? An empirical study of professional and amateur singers during a singing lesson. *Integrative Physiological & Behavioral Science*, 38(1), 65–74.
- Gruenhagen, L. M., in Whitcomb, R. (2014). Improvisational practices in elementary general music classrooms. *Journal of Research in Music Education*, 61(4), 379–395.
- Guderian, L. V. (2012). Music improvisation and composition in the general music curriculum. *General Music Today*, 25(3), 6–14.
- Jordanous, A., in Keller, B. (2011). What makes a musical improvisation creative? *Journal of Interdisciplinary Music Studies*, 6(2), 151–175.
- Juvonen, J. (2006). Sense of belonging, social bonds, and school functioning. V P. A. Alexander in P. H. Winne (ur.), *Handbook of educational psychology* (2. izd., str. 655–674). Routledge.
- Kirschner, S., in M. Tomasello. (2010). Joint music making promotes prosocial behavior in 4-year-old children. *Evolution and Human Behavior*, 31(5), 354–364.
- Kreutz, G. (2014). Does singing facilitate social bonding? *Music and Medicine*, 6(2), 51–60.
- Ladano, K. (2016). Free improvisation and performance anxiety in musicians. V A. Heble in M. Laver (ur.), *Improvisation and music education* (str. 46–59). Routledge.
- Lange, B. R. (2011). Teaching the ethics of free improvisation. *Critical Studies in Improvisation*, 7(2). <https://doi.org/10.21083/csieci.v7i2.964>

- Lanier, M.-A. (2022). Experiences of musical improvisation: Self-individuation and participatory sense-making. *Update: Applications of Research in Music Education*, 41(3), 68–77.
- Launay, J., Tarr, B., in Dunbar, R. I. M. (2016). Synchrony as an adaptive mechanism for large-scale human social bonding. *Ethology*, 122(10), 779–789.
- Lewis, G. E. (2014). Collaborative improvisation as critical pedagogy. *Nka: Journal of Contemporary African Art*, 34, 40–47.
- Liljeström, S., Juslin, P. N., in Västfjäll, D. (2013). Experimental evidence of the roles of music choice, social context, and listener personality in emotional reactions to music. *Psychology of Music*, 41(5), 579–599.
- Merker, B., Madison, G. S., in Eckerdal, P. (2009). On the role and origin of isochrony in human rhythmic entrainment. *Cortex*, 45(1), 4–17.
- Nettl, B. (2000). An ethnomusicologist contemplates universals in musical: Sound and musical culture. V N. L. Wallin, B. Merker in S. Brown (ur.), *The origins of music* (str. 463–472). MIT Press.
- Ng, H. H. (2018). Collective free music improvisation as a sociocommunicative endeavor: A literature review. *Update: Applications of Research in Music*, 37(2). <https://doi.org/10.1177/87551233187841>
- Ng, H. H. (2021). The value of learning collective free music improvisation: Preservice music educators' perspectives. *Journal of Music Teacher Education*, 30(3), 40–53.
- Orben, A., Tomova, L., in Blakemore, S. J. (2020). The effects of social deprivation on adolescent social development and mental health. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(8), 634–640.
- Overy, K. (2012). Making music in a group: Synchronization and shared experience. *Annals of the New York Academy of Sciences journal*, 1252(1), 65–68.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pearce, E., Launay, J., in Dunbar, R. I. M. (2015). The ice-breaker effect: Singing mediates fast social bonding. *Royal Society Open Science*, 2(10), 150221.
- Pearce, E., Launay, J., MacCarron, P., in Dunbar, R. I. M. (2016). Tuning in to others: Exploring relational and collective bonding in singing and non-singing groups over time. *Psychology of Music*, 45(4). <https://doi.org/10.1177/0305735616667543>

- Pfordresher, P. Q. (2021). Music production deficits and social bonding: The case of poor-pitch singing. *Behavioral and Brain Sciences*, 44, E86.
- Pucihar, I. (2016). *Improvizacija: integralni del ustvarjalnega učenja in poučevanja klavirja* [Neobjavljena doktorska disertacija]. Univerza v Ljubljani.
- Rabinowitch, T.-C. (2020). The potential of music to effect social change. *Music & Science*, 3, 2059204320939772
- Ritblatt, S., Longstreth, S., Hokoda, A., Cannon, B.-N., in Weston, J. (2013). Can music enhance school-readiness socioemotional skills? *Journal of Research in Childhood Education*, 27(3), 257–266.
- Roberts, N. A., in Burlison, M. H. (2013). Processes linking cultural ingroup bonds and mental health: The roles of social connection and emotion regulation. *Frontiers in Psychology*, 4, 52.
- Rohrbach, P. J. (2017). *How passively listening to music can create an atmosphere for social bonding* [Neobjavljeno magistrsko delo]. Leiden University.
- Silber, L. (2005). Bars behind bars: The impact of a women's prison choir on social harmony. *Music Education Research*, 7(2), 251–271.
- Siljamäki, E. (2022). Free improvisation in choral settings: An ecological perspective. *Research Studies in Music Education*, 44(1), 234–256.
- Sloboda, J. A. (1985). *The musical mind: The cognitive psychology of music*. Oxford University Press.
- Specker, S. K. (2017). Sounding the social: The sonic dimension of communal bonding through choral participation. *Journal of Graduate Students in Anthropology*, 15, 95–120.
- Stupacher, J., Witek, M. A. G., Vuoskoski, J. K., in Vuust, P. (2020). Cultural familiarity and individual musical taste differently affect social bonding when moving to music. *Scientific Reports*, 10(1), 10015.
- Tarr, B., Launay, J., in Dunbar, R. I. M. (2014). Music and social bonding: 'Self-other' merging and neurohormonal mechanisms. *Frontiers in Psychology*, 5, 1096.
- Urdan, T., in Schoenfelder, E. (2006). Classroom effects on student motivation: Goal structures, social relationships, and competence beliefs. *Journal of School Psychology*, 44(5), 331–349.
- Verneert, F., Nijs, L., in De Baets, T. (2021). A space for collaborative creativity. How collective improvising shapes 'a sense of belonging'. *Frontiers in Psychology*, 12, 648770.
- Vougioukalou, S., Dow, R., Bradshaw, L., in Pallant, T. (2019). Wellbeing and integration through community music: The role of improvisation in a music group of refugees, asylum seekers and local community members. *Contemporary Music Review*, 38(5), 533–548.
- Weinstein, D., Launay, J., Pearce, E., Dunbar, R. I. M., in Stewart, L. (2016). Singing and social bonding: Changes in connectivity and pain threshold

- as a function of group size. *Evolution and Human Behavior*, 37(2), 152–158.
- Wierød Borčak, L., in Frøkjær Baunvig, K. (2021). Medial conditions for social bonding in singing. *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, 52(2), 391–416.
- Willox, A. C., Heble, A., Jackson, R., Walker, M., in Waterman, E. (2011). Say who you are, play who you are: Improvisation, pedagogy, and youth on the margins. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 10(1), 114–131.
- Wilson, G. B., in MacDonald, R. A. R. (2012). The sign of silence: Negotiating musical identities in an improvising ensemble. *Psychology of Music*, 40(5), 558–573.
- Young, S. (2003). The interpersonal dimension: A Potential source of musical creativity for young children? *Musicae Scientiae*, 7(1), 175–191.

Summary

UDC 781.65

Music can create and reinforce social bonds between individuals (Tarr et al., 2014) and the effect of musical activities on social bonding is one of the key reasons why music is so prevalent in society (Dunbar, 2012). Group musical activities, such as singing in a choir, improve individuals' well-being and provide a sense of inclusion and connectedness (Pearce et al., 2016; Weinstein et al., 2016). They also enable social bonding (Willox et al., 2011) and lead to more prosocial behaviour among young people (Buren et al., 2019; Cirelli et al., 2014; Kirschner & Tomasello, 2010). Musical improvisation plays an important role in the context of fostering social bonds because, as a contingent musical act (Cambridge University Press & Assessment, b. l.), where communication and interaction between stakeholders are at the forefront (Faber and McIntosh, 2020; Jordanous and Keller, 2011), it allows for the establishment of a shared experience and empathy between performers (Ng, 2018). Group improvisation allows for social connectedness, but at the same time, affirmation of individual identity (Burnard, 2002). Given the highlighted benefits of group music activities on social bonding, the purpose of this study was to examine the role of musical improvisation in social bonding through a systematic literature review. We wanted to explore the main findings of studies on the role of musical improvisation in social bonding, what areas the studies cover and what the main research approaches are. We conducted a systematic literature review using the PRISMA protocol and searched the Web of Science, Scopus, SAGE and EBSCOhost databases for scholarly articles. Based on the identified keywords, the following search query in English was created: (music* improv* AND ('social bond*' OR 'social connect*' OR 'social cohesion' OR 'social interaction*' OR 'social network*' OR sense of belonging)). Nine studies were included in the final analysis. The results show that the contributions cover four different areas of music improvisation: (1) music education, (2) professional music performance, (3) music in the local community, and (4) leisure music activities. Group

music improvisation was the most commonly used. A qualitative research approach was used in all studies, with observation, interviewing and survey research techniques employed. Findings of the study are grouped into four themes: (1) sense of connectedness and belonging, (2) fostering social interaction and developing social skills, (3) sense of well-being and satisfaction, and (4) the importance of social relationships for musical improvisation. All the themes are interlinked – musical improvisation, with its unique nature and form, provides an opportunity for social bonding, contributes to a sense of belonging, can lead to a higher level of social interaction outside the context of musical activities, and gives a sense of well-being and satisfaction in the individual. Higher quality social interactions, manifested in closer social relationships, lead to higher quality musical improvisation. Our research lays the foundations for further studies on the benefits of musical improvisation for social bonding, and it would be useful to examine the difference in the enhancement of feelings of interconnectedness and group belonging between non-creative and creative musical activities.