

GLASBENI SPOMIN

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.pef.3.2025.56](https://doi.org/10.18690/um.pef.3.2025.56)

ISBN

978-961-286-993-9

NIKA TURNŠEK MURKO

Univerza v Mariboru, Pedagoška fakulteta, Maribor, Slovenija
nika.turnsek@student.um.si

V tem poglavju so predstavljene različne raziskave, ki so preučevale vpliv glasbe na spomin in učenje. Anderson idr. (2000) so raziskovali uporabo glasbe v ozadju za izboljšanje pravopisnih sposobnosti pri učencih in ugotovili, da glasba pomaga učencem, da se sprostijo, osredotočijo na nalogo in izboljšajo svoje rezultate. Poleg tega so raziskave na področju glasbenega spomina pokazale, da glasbeniki bolje pomnijo verbalne informacije, saj njihovo glasbeno usposabljanje vpliva na verbalni spomin (Ho idr., 2003). Raziskava Borelle idr. (2014) je preučevala vpliv glasbe na delovni spomin, vendar niso ugotovili »pomembnega« vpliva glasbe na kompleksne naloge, vezane na spomin, kljub temu da glasba lahko vpliva na razpoloženje in s tem posledično na človekove kognitivne sposobnosti. Na koncu je predstavljena vaja, ki uporablja glasbo za krepitev spominskih sposobnosti, kjer učenci glasbo povezujejo z učenjem in priklicem informacij.

Ključne besede:

glasba,
pomnjenje,
čustveni odzivi,
glasbeno usposabljanje,
delovni spomin



Univerzitetna založba
Univerze v Mariboru

DOI

[https://doi.org/
10.18690/um.pef.3.2025.56](https://doi.org/10.18690/um.pef.3.2025.56)

ISBN

978-961-286-993-9

Keywords:

music,
memory,
emotional responses,
music training,
working memory

MUSICAL MEMORY

NIKA TURNŠEK MURKO

University of Maribor, Faculty of Education, Maribor, Slovenia
nika.turnsek@student.um.si

This chapter presents various studies examining the impact of music on memory and learning. Anderson et al. (2000) investigated the use of background music to enhance students' spelling skills, finding that music helps students relax, focus on tasks, and improve their performance. Additionally, studies on musical memory have shown that musicians possess better verbal memory, as their musical training positively affects verbal recall (Ho et al., 2003). Borelle et al. (2014) studied the effect of music on working memory but found no significant impact of music on complex memory tasks, although music's influence on mood indirectly affects cognitive abilities. Finally, an exercise is presented that utilizes music to strengthen memory skills by helping students associate music with learning and information recall.



University of Maribor Press

1 Uvod

Glasba že dolgo ni le umetnost, ampak tudi močno orodje, ki vpliva na različne kognitivne procese, vključno s pomnjenjem (memorizacijo). Ker čustva igrajo ključno vlogo pri izboljševanju sposobnosti pomnjenja, lahko glasba, ki sproži močne čustvene odzive, prispeva k oblikovanju spominov (Jackson, 2005).

2 Glasbeni spomin

Ker čustva izboljšujejo procese pomnjenja, lahko ima glasba, ki vzbuja močna čustva, ključno vlogo pri oblikovanju spominov. To so na primer spomini na glasbene skladbe, na dogodke, na informacije povezane z določeno glasbo. Glasba je prisotna v vsakdanjem življenju mnogih ljudi (zabava, sprostitev ali izboljšanje razpoloženja, družba itd.). Pri posameznikih je glasba prisotna skozi dan, še posebej zaradi radia in ostale tehnologije. Ker je glasba univerzalna, je prepoznana kot pomemben dejavnik pri oblikovanju avtobiografskih spominov, ki vplivajo na naše dojemanje sebe in drugih. V eksperimentih o delovnem spominu je bilo prikazano, da obstaja visoka stopnja prekrivanja med delovnim spominom za glasbene in verbalne dražljaje (Jäncke, 2008).

2.1 Strategija za izboljšanje glasbenega spomina pri učencih

Ena izmed strategij je (po spodaj predstavljenih ugotovitvah) *glasba v ozadju*. Anderson, Henke, McLaughlin, Ripp in Tuffs (2000) so v svojem članku objavili rezultate raziskave na področju alternativ za izboljšanje pravopisa pri učencih. Program je bil izveden na treh osnovnih šolah v predmestju Chicaga. Z ohranjanjem dokumentacije so ugotovili, da veliko učencev potrebuje izboljšane ali alternativne metode za učenje pravopisa. Ena izmed alternativ je bila, da prilagodijo učni prostor. Učitelji so začeli uporabljati glasbo v »ozadju«. Namen je bil spodbuditi boljše dosežke učencev pri pravopisu. Po izvedbi in uvedbi izboljšav so podatki pokazali izboljšanje pravopisa. Rezultati testov in ocene na spričevalih so dokazali pozitiven akademski napredek. Učenci so se ob glasbi sprostili, se osredotočili in ponovno vizualizirali pravopisne besede.

2.2 Raziskave na področju glasbenega spomina

Magnetna resonančna slikanja so pokazala, da imajo glasbeniki večje območje levega *planuma temporale* v primerjavi z neglasbeniki. To natančneje pomeni, da so pri glasbenikih določena področja v možganih na levi strani možganskega režnja večja kot pri neglasbenikih. Ker verbalni spomin večinoma temelji na levem senčnem režnju, vizualni spomin pa je povezan z desnim režnjem, bi morali imeti odrasli z glasbenim izobraževanjem pred 12. letom boljši verbalni spomin kot tisti, ki se niso glasbeno izobraževali (Chan, Ho in Cheung, 1998).

Ho, Cheung in Chan (2003) so v svoji raziskavi, čigar raziskovalni vzorec so bili otroci, postavili hipotezo: glasbeno usposabljanje lahko izboljša verbalno pomnjenje. Rezultati so pokazali, da imajo glasbeno usposobljeni otroci boljši verbalni spomin oziroma boljše verbalno pomnjenje (vendar ne vizualno), v primerjavi z otroki, ki niso glasbeno usposobljeni. Otroke so spremljali leto dni. Po pretečenem času so tisti otroci, ki so se začeli glasbeno usposabljati ali so nadaljevali glasbeno usposabljanje, pokazali občutno izboljšanje oziroma napredek verbalnega pomnjenja. Učenci, ki so med tem časom nehali z usposabljanjem, niso pokazali napredka. Spremembe v vizualnem pomnjenju, v nasprotju z razlikami v verbalnem pomnjenju, pri raziskavi niso bile statistično pomembne. Rezultati so pokazali in podkrepili prejšnje ugotovitve raziskav, ki jih omenjajo v obravnavanem članku. Glasbeno usposabljanje torej sistematično vpliva na proces pomnjenja.

V raziskavi (Cohen idr., 2011) so želeli preizkusiti hipotezo, ki trdi, da več izkušenj s senzorično modalnostjo izboljša spomin za prepoznavanje v tej modalnosti. Za raziskovalni vzorec so izbrali usposobljene glasbenike, saj številne raziskave kažejo, da se njihove slušne sposobnosti bistveno razlikujejo od slušnih sposobnosti neglasbenikov. Rezultati raziskave so jasno pokazali, da imajo glasbeniki v primerjavi z "neglasbeniki" boljši slušni spomin za različne zvoke, tako glasbene kot neglasbene.

Ti rezultati potrjujejo ugotovitve predhodnih raziskav, omenjenih v članku, in sicer:

- glasbeno usposabljanje povečuje oziroma izboljšuje slušne sposobnosti;
- glasbeniki imajo boljše slušno, ne pa tudi vizualno pomnjenje.

Njihovi rezultati pa niso bili v skladu z omenjenimi raziskavami, ki so pokazale, da:

- so učinki glasbenega usposabljanja omejeni na glasbene sposobnosti;
- glasbeno usposabljanje izboljšuje vizualno pomnjenje.

Čeprav so v raziskavi želeli zmanjšati razlike med slušnim in vizualnim pomnjenjem, so nekoliko večjo prednost namenili slušnim dražljajem (Cohen idr., 2011).

Raziskava Borelle idr. (2014) se je osredotočila na to, kako glasba vpliva na delovni spomin pri mladih in starejših odraslih. Študija je preučevala, kako različna vrsta glasbe (Mozart – pozitivna, Albinonijeva – negativna/žalostna) vpliva na pomnjenje besed z različnimi čustvenimi toni (pozitivni, negativni, nevtralni). Njihov cilj je bil ugotoviti, ali glasba lahko zmanjša starostne razlike v pomnjenju. Rezultati niso pokazali posebnega oziroma pomembnega vpliva glasbe na delovni spomin. Mlajši udeleženci z nižjim začetnim uspehom pri izvajanju nalog so bili občutljivejši na vrsto glasbe. Pri tem je Albinonijeva glasba v primerjavi z Mozartovo poslabšala njihov rezultat. Izpostavili so dejstvo, da glasba morda nima pomembnega vpliva na kompleksne naloge delovnega spomina, vendar lahko vpliva na razpoloženje, ki posledično vpliva na kognitivne nastope.

2.3 Vaja za krepitev spominskih sposobnosti skozi glasbo

Jackson (2005) v svoji knjigi poda primer vaje, ki jo lahko uporabimo v učilnici. Vaja je razdeljena na faze. Faza poslušanja 1: Otrokom razložimo, da bomo uporabili glasbo, ki nam bo v pomoč pri priklicu informacij in asociacij z delom, ki ga učenci obravnavajo. Najprej učencem s pomočjo različnih gradiv predstavimo informacije, za katere želimo, da se jih naučijo. Nato jim razložimo, da morajo glasbo poslušati z zaprtimi očmi in slediti »obliki« melodijske. Svojo glavo lahko položijo na mizo, če jim to ustreza ali se počutijo varneje. Nato predvajamo glasbo (2–10 minut). Učenci glasbo samo poslušajo in se ji posvetijo – to poveže glasbo z učenjem.

Faza poslušanja 2: Ko je glasbe konec, prosimo učence, da izberejo primeren način za zapomnitev informacij (beleške, seznam, risanje, pisanje, dnevnik učenja, ali katerakoli druga oblika zapisov, ki jim ustreza). V tej fazi sledi poslušanje glasbe, vendar tokrat učenci ob poslušanju izvajajo nalogo – to še dodatno okrepi povezavo med učenjem in glasbo. Proti koncu predvajamo glasbo še enkrat, vendar je glasnost

nizka. Učence prosimo, da nam vsak zase ali po skupinah povedo, ali pokažejo, kaj so ustvarili. Tukaj lahko vidimo, kako se glasba poveže s priklicem spomina. Ponovno poslušanje glasbe učencem pomaga priti do informacij v njihovem spominu, ki so povezane z možganskimi valovi (Jackson, 2005)

Faza poslušanja 3: Tukaj nas zanima, kaj vse se bodo učenci spomnili v nadaljevalni lekciji. Še enkrat predvajamo isti posnetek in preverimo, koliko se učenci spomnijo. Ne pustimo, da mine preveč časa, saj spomini ne bodo tako sveži. Če učenci potrebujejo še več ponavljanj posnetka glasbe za ponavljanje in priklic informacij, jim posredujemo glasbeni odsek ali povemo, kje si ga lahko brezplačno naložijo (Jackson, 2005).

3 Zaključek

Glasba igra pomembno vlogo pri pomnjenju in sprožanju čustvenih odzivov. Glasbeno usposabljanje dokazano izboljšuje verbalni spomin, medtem ko uporaba glasbe v učnem procesu pozitivno vpliva na akademske dosežke. Vpliv glasbe na delovni spomin pa je lahko raznolik, saj je odvisen od vrste glasbe in starostne skupine posameznikov.

Literatura

- Anderson, S., Henke, J., McLaughlin, M., Ripp, M. in Tuffs, P. (2000). *Using background music to enhance memory and improve learning*. ERIC Document Reproduction. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED437663.pdf>
- Borella, E., Carretti, B., Grassi, M., Nucci, M. in Sciore, R. (2014). Are age-related differences between young and older adults in an affective working memory test sensitive to the music effects?. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6. doi:10.3389/fnagi.2014.00298
- Chan, A. S., Ho, Y. in Cheung, M. (1998). Music training improves verbal memory. *Nature*, 396(6707), 128. doi:10.1038/24075
- Cohen, M. A., Evans, K. K., Horowitz, T. S. in Wolfe, J. M. (2011). Auditory and visual memory in musicians and nonmusicians. *Psychonomic Bulletin Review*, 18 (3), 586–591. doi:10.3758/s13423-011-0074-0
- Ho, Y., Cheung, M. in Chan, A. S. (2003). Music training improves verbal but not visual memory: cross-sectional and longitudinal explorations in children. *Neuropsychology*, 17(3), 439–450. doi:10.1037/0894-4105.17.3.439
- Jackson, N. (2005). *The little book of music for the classroom: Using music to improve memory, motivation, learning and creativity*. Crown House Publishing. <https://www.crownhouse.co.uk/assets/look-inside/9781845900915.pdf>
- Jäncke L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of biology*, 7(6). doi:10.1186/jbiol82