## Katarina Stekić

# Uticaj otvorenosti slogova i muzičke pratnje na estetsku procenu pesme

Prema teoriji fonetskog simbolizma, subleksičkim jezičkim jedinicama se mogu pripisivati konkretna značenja, čak i kada te reči nemaju svoju semantičku vrednost u određenom jeziku. Na osnovu rasporeda vokala i konsonanata, razlikujemo zatvorene i otvorene slogove: prvi se završavaju konsonantom, a drugi vokalom. Cilj ovog istraživanja bio je da ispita uticaj otvorenosti slogova u tekstu pesme i prisustva instrumentalne muzičke pratnje na estetsku procenu pesme. U istraživanju je učestvovalo 38 ispitanika, studenata prve godine Filozofskog fakulteta u Beogradu, većinom (84%) ženskog pola. Stimulusi su bile četiri pesme, čiji je tekst preveden u pseudoreči tako da se većinom sastoje od otvorenih, odnosno, zatvorenih slogova. Polovina ispitanika slušala je stimuluse bez muzičke pratnje, a polovina sa instrumentalnom muzičkom pratnjom. Obe grupe su slušale verzije pesama i sa otvorenim i sa zatvorenim slogovima. Nakon svake pesme ispitanici su popunjavali skalu estetske procene. Rezultati analize varijanse sa jednim ponovljenim i jednim neponovljenim faktorom su pokazali da postoje značajni glavni efekti otvorenosti slogova, tj. ponovljenog faktora, i muzičke pratnje, tj. neponovljenog faktora. Pesme sa otvorenim slogovima, kao i pesme sa muzičkom pratnjom, dobijale su više estetske ocene. Interakcija muzičke pratnje i otvorenosti slogova nije se pokazala statistički značajnom. Možemo zaključiti da postoji značajan efekat otvorenosti slogova na estetsku procenu pesme u situaciji sa i bez muzičke pratnje.

# Uvod

Teorija fonetskog simbolizma zastupa tezu prema kojoj se skupovima fonema mogu pripisivati određena značenja, čak i kada oni jezički nemaju nikakvu semantičku vrednost. Preteče ove ideje se mogu pronaći u raspravama antičkih filozofa. Platon započinje svoj dijalog "Kratil" upravo raspravom o značenju imena. On diskutuje o tome da li su imena prirodno data ili su stvar konvencije. Drugim rečima, raspravlja se o tome se da li su

Katarina Stekić (1996), Beograd, Jurija Gagarina 273/5, učenica 4. razreda Treće beogradske gimnazije

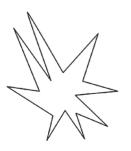
## **MENTORI:**

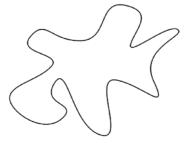
Filip Nenadić, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Milan Jordanov, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Sara Petrović, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu imena stvari i bića takva zato što postoji jedno prirodno, "ispravno" značenje za njih ili su nazivi stvar dogovora (Sedley 2003). Protivnici teorije fonetskog simbolizma, među kojima je i začetnik moderne lingvistike, Ferdinand de Sosir, smatraju da ne treba tražiti vezu između stvari i njihovih imena, već između zvučnog obrasca i koncepta. Pod ovim se podrazumeva da fonemska oznaka nema direktne veze sa pojmom koji označava. Prema tome, veza između zvučnog obrasca i koncepta je arbitrarna, pošto u različitim jezicima isto značenje nose različiti fonemski sklopovi. Ipak, u prilog teoriji fonetskog simbolizma može se navesti organizacija znakovnog jezika koji koriste osobe oštećenog sluha, a u kome oblici koji se prave rukama opisuju značenja reči i slova. Takođe, postoje i onomatopejske reči, gde skup fonema određuje jedinstveno značenje. Njihovo univerzalno značenje je i sam De Sosir priznavao, mada ih on nije svrstavao u sastavne elemente lingvističkog sistema (Ahlner i Zlatev 2010).

U XX veku teorija fonetskog simbolizma odlazi korak dalje, tražeći direktnu vezu između zvuka i značenja. Ova teorija ne sugeriše promenu De Sosirovih teza, već da slogovi, koji sami za sebe nemaju smisla, mogu izazvati određene geometrijske asocijacije na osnovu svojih fonetskih karakteristika. Težilo se objašnjenju postojanja određenog značenja koje se pripisuje pseudorečima ili uzvicima, kao i njihovoj interkulturalnoj prepoznatljivosti. Sledeći ove ideje, istraživači su došli do otkrića takete-maluma efekta ili danas poznatije revidirane verzije – kiki-bouba efekta. Prvobitne studije koje se tiču ovog fenomena sproveo je nemački psiholog geštaltističke orijentacije Volflgang Keler (Köhler 1947), na Tenerifima i Papua Novoj Gvineji, u kojima je od ispitanika traženo da pogode koji od dva oblika nosi naziv takete, a koji maluma. Jedan oblik je bio ameboidan, a drugi zvezdast. Ispitanici su imali jaku tendenciju da ameboidnoj figuri dodeljuju naziv maluma, a zvezdastoj takete (slika 1). Slični rezultati dobijeni su i u revidiranoj kiki-bouba studiji, sprovedenoj u SAD, gde su ispitanici ameboidnoj figuri dodeljivali naziv bouba, a zvezdastoj kiki. Ovi rezultati se mogu objasniti međusobnom povezanošću senzornih i motornih centara u kori velikog mozga. Labijalizovani vokali, kao što su u i o, zahtevaju da se prilikom njihovog izgovaranja usta postave u kružni oblik, zbog čega reči koje ih sadrže povezujemo sa zaobljenim oblicima. To nije slučaj sa oštrim suglasnicima, kao što su k i t, koje povezujemo sa uglastim oblicima (Maurer et al. 2006).





Slika 1. Primer takete (kiki) oblika sa leve strane i maluma (bouba) oblika sa desne

Figure 1.
An example of takete (kiki) shape – left, and maluma (bouba) – right

U srpskom jeziku, samoglasnika ima svega pet, dok je suglasnika čak 25. Sličan odnos primećuje se i u ostalim indoevropskim jezicima. Značajnu brojčanu prednost koju suglasnici imaju nad samoglasnicima možemo posmatrati kao "zarobljenost" samoglasnika među ostalim glasovima, poput duše u telu, kako navodi Milorad Pavić u svom "Hazarskom rečniku". Ideji da su samoglasnici "nosioci duše" slično je popularno verovanje da su samoglasnici odgovorni za prijatnu zvučnost reči (eufonija), dok su suglasnici nosioci neprijatne zvučnosti (kakofonija). Međutim, mnogi pesnici, poput Stevana Raičkovića ili Miodraga Pavlovića, služe se upravo aliteracijom, nagomilavanja suglasnika, da bi postigli jači estetski efekat, bilo prijatan ili neprijatan (Vuletić 2005).

U literaturi se takođe povlači paralela između visine tona u muzici i slogova u jeziku. Na primer, Lerdal (Lerdahl 2013) smatra da se doživljaji koji nastaju zbog izmena visine i intonacije u muzičkom delu mogu porediti sa zvučnim obrascima koji se javljaju pri asonanci (nagomilavanju samoglasnika), aliteraciji i rimi. Da postoji uticaj fonoloških karakteristika izgovorenih reči na slušaoce, potvrđuje istraživanje Ane Katler (Cutler 1993), koja je utvrdila da su slušaoci posebno osetljivi na fonološke karakteristike reči. U ovom istraživanju primenjen je zadatak auditivnog prepoznavanja reči sa fokusom na njihovim fonološkim odlikama. Katler se koristila razlikama između otvorenih i zatvorenih klasa reči u engleskom jeziku. Otvorena klasa (imenice, pridevi,glagoli) je dinamična, može se proširivati novim rečima, koje spontano nastaju i vremenom postaju deo jezičkog korpusa. Zatvorena klasa (predlozi, veznici, rečce) je, sa druge strane, statična, retko se širi. Pored toga, predlozi i veznici ostvaruju svoja značenja u kontekstu, odnosno, njihova uloga je samo sintaksička, odnosno tekstualna. Rezultati su pokazali da su ispitanici na osnovu fonetskih karakteristika reči uspešno razlikovali mogućnost njihove fonološke promene i u velikom procentu bili uspešni u razlikovanju otvorenih od zatvorenih klasa reči. Dakle, prepoznavanje klase reči je bilo olakšano usled njihovih fonetskih karakteristika. Ovi rezultati ukazuju na to da bi prepoznavanje značenja reči iz otvorenih klasa moglo da bude razlog uspešne distinkcije, kao i da fonetske odlike reči mogu imati udeo u formiranju njihovog značenja.

Pored otvorenih i zatvorenih klasa reči, ova razlika se pravi i na subleksičkom nivou između otvorenih i zatvorenih slogova, pri čemu se otvoreni slogovi završavaju samoglasnikom (tipični oblik: konsonant-vokal), a zatvoreni suglasnikom (tipični oblik: konsonant-vokal-konsonant). Otvoreni slogovi u ovom obliku karakteristični su za većinu jezika. Postoje jezici koji imaju samo otvorene slogove, dok jezik sastavljen isključivo od zatvorenih slogova ne postoji (Newman 1972).

Pretpostavlja se da fonetski simbolizam da ima ulogu i na polju emocija, a posebno estetskih osećanja (Aryani *et al.* 2013). Stilske figure nagomilavanja samoglasnika ili suglasnika – kao što su asonanca i aliteracija – obogaćuju tekst emocionalnim sadržajem, jer upravo su te istaknute (nagomilane) foneme nosioci emocionalnog značenja. Autori koji su pokušavali da subleksičke jedinice, tj. foneme i slogove, obogate emocionalnim

sadržajem (Whissell 2003, 2009; Jacobs 2011, 2014), utvrdili su da semantička povezanost postoji samo kada fonema ima veću frekvenciju u korpusu. Prema tome, što je frekvencija fonema veća, intenzitet emocija raste, pri čemu emotivni ton nose samo istaknute fonološke jedinice, npr. nagomilani konsonantni i vokali (Aryani *et al.* 2013).

U našem istraživanju se ispituju estetska osećanja na subleksičkom nivou u interakciji sa muzikom. Meta-analize istraživanja emocija prema muzici i tekstu su pokazale da slušaoci imaju tendenciju ka jasnim i stabilnim emotivnim određenjima i prema najmanjim muzičkim jedinicama, isto koliko i prema leksičkim (Scherer 2013). Šerer je utvrdio muzičke karakteristike kojima su ispitanici dodeljivali emocionalno značenje i njihovom kombinacijom dobio muzički profil tuge, besa, sreće, straha i nežnosti. Akustički znakovi koje je Šerer koristio za ispitavanje muzike velikim delom se poklapaju sa prethodnim nalazima koji su dobijeni kod percepcije govora (Juslin i Laukka 2003, prema Scherer 2013).

Postoji takođe i ideja o interaktivnom odnosu muzike i teksta koju je još ranije predložio Fornes (Fornäs 1997). Ova teorija podrazumeva da muzika i govor mogu imati semantičke i emotivne prednosti jedna u odnosu na drugu u različitim situacijama, ali da ih ne bi trebalo posmatrati kao odvojene domene, već kao proizvod interakcije verbalnih i neverbalnih simboličkih modaliteta. Neverbalna komponenta muzičke perspektive je sama muzika, a verbalna govor. Neverbalna komponenta leksičke perspektive je slika, a verbalna tekst. Pri tome, i leksička i muzička perspektiva imaju auditivnu i vizuelnu komponentu (tabela 1).

Tabela 1. Prikaz interaktivnog odnosa muzike i teksta				
	Vizuelni	Auditivni		
Verbalni	Tekst	Govor		
Neverbalni	Slika	Muzika		

Fornes (1997) pretpostavlja da muzika sama po sebi nema nikakvu semantičku vrednost, ali isto tako nema ni napisana reč bez interpretacije čoveka, jer semantika zavisi od ljudskog mišljenja, koje pripisuje značenje nekom sadržaju. Ovakva pretpostavka opravdava ideju da se muzika i tekst posmatraju u interaktivnom odnosu, od kojeg bi mogao da zavisi semantički i emotivni doživljaj slušaoca.

Trebalo bi napomenuti i značaj kulturnog konteksta u kojem se muzika ostvaruje. Dugo se o muzici i kulturi pričalo odvojeno, a i danas se vode rasprave da li treba govoriti o muzici u kulturi ili kao kulturi. Sama definicija muzike prevazilazi jednostavno "ređanje tonova u vremenu" ili "umetnost koja se služi tonovima kao sredstvom svog izražaja". Susreti različitih kultura, koji su počeli sa kolonizacijom, prikazuju kako muzika ima važne komunikacijske odrednice u vidu, na primer, semantičke oznake opasnosti (Bohlman 2003). Bolman u svom radu navodi još i rasističke, nacionalističke i eshatološke aspekte muzike, koji dodatno aludiraju na

neophodnost posmatranja iste u kulturološkom okviru, a koji bi zajedno mogli da potpadnu pod etnički diskurs.

U našem radu, aspekt muzike koji je kulturološki kontekstualizovan je ljudski glas. Istraživanje ispituje interaktivni efekat auditivne komponente muzike i teksta (muzika i govor) na procenu estetskog doživljaja pesme od strane ispitanika, studenata prve godine psihologije sa Filozofskog fakulteta u Beogradu, pri čemu pesmu izvodi ženski glas. Za potrebe istraživanja sastavljeni su pseudotekstovi, koji su vokalno izvedeni uz instrumentalnu pratnju. Pošto tekst pesme treba da bude u prvom planu i razgovetan, za instrumentale su birane sporije i laganije melodije koje svojim karakteristikama odgovaraju Šererovom profilu emocije nežnosti (Scherer 2013). Ovaj profil sadrži sledeće parametre: spor tempo govora, nizak intenzitet glasa ili zvuka, mala varijabilnost u intenzitetu glasa ili zvuka, malo visoko-frekventne energije, niska intonacija, mala varijabilnost intonacije, opadajuća kontura intonacije, usporen početak zvučnosti i mikrostrukturalna regularnost. Ove parametre je moguće podesiti i ispitati preko programa za obradu zvuka Audacity ili Praat.

Pošto razlika između otvorenih i zatvorenih slogova nije jasno validirana po estetskom emocionalnom sadržaju, naše istraživanje se bavi pitanjem efekta ovih slogova na estetsku procenu jezičkog materijala. Cilj istraživanja je bio da se ispita uticaj otvorenosti slogova u tekstu i muzičke pratnje na estetsku procenu pesme. Hipoteza je bila da će ispitanici najviše estetske ocene davati pesmi sastavljenoj od otvorenih slogova sa muzičkom pratnjom, što bi bilo u skladu sa pretpostavkom eufonije.

# Metod

**Uzorak**. Uzorak je bio prigodan i sastojao se od 38 ispitanika oba pola (6 muškog i 32 ženskog), podeljenih u dve grupe od po 19 ispitanika. Ispitanici su bili studenti prve godine psihologije na Filozofskom fakultetu u Beogradu.

**Instrument**. U istraživanju korišćena je skala estetske procene preuzeta iz ranijeg istraživanja. Skala se sastoji od devet stavki sa ponuđenom sedmostepenom Likertovom skalom (prilog 1). Jedna stavka je uvedena radi kontrole: "Prepoznajem ovu pesmu".

Varijable. Postojale su dve nezavisne i jedna zavisna varijabla. Nezavisne varijable su bile otvorenost slogova u tekstu pesme i prisustvo muzičke pratnje. Varijabla otvorenosti slogova je bila ponovljen faktor sa dva nivoa. Jedan nivo je tekst u kojem je veći udeo otvorenih slogova, a drugi nivo tekst u kojem je veći udeo zatvorenih slogova. Faktor muzičke pratnje je bio neponovljen i takođe je imao dva nivoa: jedan na kojem je muzička pratnja prisutna i drugi na kojem izostaje. Za prvi nivo ove varijable izabran je instrumental koji svojim karakeristikama odgovara emociji nežnosti (Scherer 2013). Zavisna varijabla bila je prosečni skor izveden na osnovu odgovora na sve stavke skale estetske procene pesme.

Stimulusi. Konstruisano je 16 različitih auditivnih stimulusa tako što su prvo izabrane četiri manje poznate autorske pesme nastale pred kraj prošlog i na početku ovog veka, na prostorima bivše Jugoslavije. To su bile pesme Pogled ispod obrva Severine Vučković, Rane Zane, Jedna noć Maje Šuput i Zabranjena ljubav Antonije Sole. Za tekst svake od tih pesama prvo je napravljen pseudo-ekvivalent pomoću programa za generisanje pseudoreči Wuggy (Keuleers i Brysbaert 2010). Potom su tekstovi modifikovani tako da je u jednom obliku veći udeo otvorenih, a u drugom zatvorenih slogova. Za modifikacije su korišćeni glasovi slični po zvučnosti originalnoj pesmi da ne bi došlo do remećenja ritma. Primer modifikacije originalnog teksta i pseudo-tekstova za "otvorene" i "zatvorene" verzije nalazi se u prilogu 2. Učenica druge godine srednje škole solo pevanja, kojoj je srpski jezik maternji, izvela je akapela verzije ovih pesama sa pseudotekstom. Za snimanje je korišćen diktafon sa mobilnog telefona. Obe verzije ovih pseudotekstova su potom spojene sa matricama originalnih pesama pomoću programa za obradu zvuka Audacity.

Postupak. Eksperiment je kreiran i izveden u programu OpenSesame (Mathôt *et al.* 2011). Ispitanici su na početku učešća u eksperimentu dobili uputstvo da treba pažljivo da slušaju pesme i nakon slušanja da popune upitnik koji će se pojaviti na ekranu po završetku svake pesme. Pravi cilj istraživanja je otkriven svakom ispitaniku tek nakon završetka eksperimenta, da bi se izbegao uticaj ispitanikovog znanja o ispitivanoj pojavi na rezultate. Obe grupe ispitanika slušale su sve četiri pesme i u "otvorenom" i u "zatvorenom" obliku. Jedna grupa ispitanika slušala je stimuluse u akapela verziji, dok ih je druga grupa slušala sa matricom, tako da je svaki ispitanik slušao osam pesama. Redosled puštanja pesama bio je slučajan. Nakon svake pesme od ispitanika je traženo da popune skalu estetske procene.

# Rezultati

U tabeli 2 date su prosečne vrednosti estetske procene za sve eksperimentalne situacije.

Tabela 2. Usrednjene vrednosti na skali estetske procene					
Muzička pratnja	Otvorenost slogova				
	Zatvoreni	Otvoreni	Ukupno		
Bez pratnje	3.72 (0.57)	3.75 (0.52)	3.74		
Sa pratnjom	4.37 (0.85)	4.64 (0.97)	4.51		
Ukupno	4.05	4.20	4.12		

Brojevi u zagradi predstavljaju standardne devijacije. Kolona i red "ukupno" sadrže proseke po svim nivoima obe varijable.

Podaci su obrađeni analizom varijanse za ponovljena merenja. Otvorenost slogova je bio ponovljen faktor u analizi, a neponovljen muzička pratnja (tabela 2). Analiza je pokazala da postoji značajan glavni efekat muzičke pratnje: F(1, 36) = 4.67, p = 0.037, kao i značajan glavni efekat otvorenosti slogova: F(1, 36) = 10.85, p = 0.002. Međutim, interakcija ova dva faktora nije se pokazala statistički značajnom: F(1, 36) = 3.30, p = 0.082. Pošto nije bilo izvodljivo kreirati nove instrumentale, moguće je da je ispitanikovo prethodno susretanje sa originalnom pesmom uticalo na njenu estetsku procenu. Analiza stavke "Prepoznajem ovu pesmu" (prilog 2) pokazala je da je pesma *Rane* poznatija od pesama *Jedna noć* i *Zabranjena pesma*. Između ostalih parova pesama nije bilo statistički značajne razlike.

# Diskusija

Značajan efekat otvorenosti slogova ide u prilog (dugo prisutnoj) ideji o kakofoniji i eufoniji. Pošto smo dobili da su otvoreni slogovi percipirani kao lepši od zatvorenih, možemo reći da dobijeni rezultati podržavaju ideju da su samoglasnici nosioci eufonije, a da su suglasnici nosioci kakofonije i samim tim nižih ocena pesama u kojima preovlađuju. Ovakvu interpretaciju ipak treba uzeti s rezervom, jer estetska procena muzike kada se uvede u kulturni kontekst može značajno da varira, i to ne samo po estetici, već i po semantici. Pesme koje su odabrane za ovo istraživanje u originalu imaju ženski vokal, tako da je logično bilo da ih izvodi ženski glas. Ovaj postupak je mogao da ima uticaja na estetsku ocenu pesme zbog različite estetske percepcije samog glasa.

Razlika u percepciji glasa je mogla da potekne, između ostalog, i od roda izvođača. Rodne uloge se kroz muziku konstruišu na različite načine. U istoriji zapadne evropske muzike žene su retko imale priliku da postanu istaknute muzičarke, a u javnoj sferi su se najčešće pojavljivale kao pevačice. U popularnoj muzici se žene sve više uključuju u stvaranje muzike, ali se i dalje primećuje ova disproporcijalna prednost muškaraca uslovljena istorijskim nasleđem (Oliveros 1984). Pošto su ove razlike u rodnim muzičkim ulogama u velikoj meri prisutne i danas, moguće je da bi sa promenom ženskog glasa u muški došlo do promena u estetskoj percepciji, pogotovo što bi dominantna emocija u pesmi ostala ista (ako bi npr. muškarac pevao nežnu pesmu). Ovu pretpostavku možemo zasnovati na rodnim stereotipima, koji dominantno ne povezuju emociju nežnosti sa muškim rodom. Istraživanja su pokazala da se muški glas percipira kao snažniji i grublji, a ženski glas kao osetljiviji i manje moćan (Wiley i Eskilson 1985). Samim tim bismo mogli da očekujemo da će estetska procena ići u smeru ka višim ocenama uz kombinaciju muškog glasa i emocije besa, dok bi kod emocije nežnosti ovaj trend verovatno išao u suprotnom smeru.

Model koji je postavio Fornes (Fornäs 1997) predviđa da se muzička pratnja i tekst pesme percipiraju kao direktno proporcionalni entiteti, tako da bi promene jednog od ovih faktora trebalo direktno da prate promene ovog drugog. U skladu s tim, i njihova estetska procena bi trebalo da se

kreće u istom ovom smeru, tj. ako se na nivou teksta pesma ocenjuje kao lepša, trebalo bi da muzička pratnja sledi ovaj trend. Međutim, ovakav trend nije konstatovan u ovom istraživanju. Izgleda da Fornesov model, koji u osnovi pretpostavlja interakciju na nivou semantičke vrednosti, treba dodatno ispitati kada je estetska procena u pitanju. Postoje neurofiziološka istraživanja koja govore u prilog nerazdvojivosti muzike i teksta (Janata i Parsons 2013) i koja bi mogla da budu dovoljan povod da se sprovedu dodatna istraživanja, koja bi proverila ovu povezanost. Rezultati ovih istraživanja pokazuju da desni superiorni temporalni girus (STG) ima ulogu u percepciji odnosa između notnih visina. Pored toga, STG ima ulogu i u povezivanju teksta i muzike, jer se aktivira pri obradi prozodije, iako primarno obrađuje stimuluse koji se tiču melodije. Takođe, treba istaći da, iako statistički neznačajna, interakcija ipak ima marginalnu značajnost (p = 0.082), što znači da bi sa povećanjem uzorka vrlo verovatno moglo doći do interakcije.

Muzička tradicija u kojoj su izvedene pesme korišćene u ovom istraživanju i muzičko iskustvo naših ispitnika može uticati na estetsku procenu pesme. Lerdal (Lerdahl 2013) navodi da muzička sintaksa ukorenjena u balkanskoj muzici ima specifičan ritam u vidu više istovremenih instrumentalnih i vokalnih linija, kao i ekvidistantne ritmičke promene u različitim delovima pesme. Ovaj ritam je tzv. "aksak" ritam, kojim se odlikuju i stimulusi korišćeni u ovom istraživanju. Kada bi se prepoznatljivi balkanski ritmovi zamenili ritmovima koji pripadaju drugačijoj muzičkoj tradiciji, moguće je da bi došlo do izmene estetske procene pesme.

Uticaj na estetsku procenu pesme mogao je imati i izbor emotivnih karakteristika pesama korišćenih u ovom istraživanju. Nežnost je odabrana kao emotivno neutralnija i najpogodnija od ostalih Šererovih (2013) dimenzija (bes, tuga, sreća, strah). Samim tim što su ostale emocije koje pominje Šerer primarne i jačeg intenziteta, pretpostavka je da bi sa izborom muzike koja odgovara njihovim kvalitetima došlo i do promene estetske procene u oba smera, zavisno od prirode emocije. Na primer, strah bi mogao da dovede do nižih estetskih ocena, a sreća do viših.

# Zaključak

Ovo istraživanje je imalo za cilj da ispita uticaj otvorenosti slogova i muzičke pratnje na estetsku procenu pesme. Rezultati pokazuju značajne glavne efekte otvorenosti i muzičke pratnje. Pesme sa otvorenim slogovima u tekstu se procenjuju kao estetski lepše od onih sa zatvorenim slogovima, a pesme sa instrumentalnom pratnjom kao estetski lepše u odnosu na ista ta dela bez pratnje. Međutim, ne postoji statistički značajna interakcija između ova dva faktora, što znači da estetska procena pesme na nivou otvorenosti slogova u tekstu ne zavisi nužno od prisustva muzičke pratnje. Drugim rečima, razlika u estetskoj proceni pesama sa otvorenim i zatvorenim slogovima se nije statistički značajno promenila bez obzira na manipulaciju muzičkom pratnjom. Zaključak ovog istraživanja je da fonetski simbolizam ima uticaja na estetsku procenu muzičkog dela na subleksičkom nivou

otvorenosti slogova. Postojanje muzičke pratnje takođe ima značajan uticaj, što možemo pripisati emotivnoj komponenti muzike ili muzičkoj tradiciji. Ideja za buduća istraživanja bi bila da se provere pretpostavke o uticaju etničkog diskursa na dobijenu značajnost izborom pesama van balkanskog kulturnog okvira, kao i uticaj ostalih emotivnih kategorija muzike. Takođe, bilo bi dobro ispitati da li bi došlo do interakcije proširivanjem uzorka i ispitati prirodu te moguće interakcije dodavanjem muškog glasa i zamenom emocije muzičke pratnje.

### Literatura

- Ahlner F., Zlatev J. 2010. Cross-modal iconicity: A cognitive semiotic approach to sound symbolism. *Sign Systems Studies*, **38** (1/4): 298.
- Aryani A., Jacobs A. M., Conrad M. 2013. Extracting salient sublexical units from written text: "Emophon", a corpus-based approach to phonological iconicity. *Frontiers in Psychology*, 4: 1.
- Bohlman V. P. 2003. *Music and Culture: Historiographies of Disjuncture in The Cultural Study of Music: A Critical Introduction*. Routledge.
- Cutler A. 1993. Phonological Cues to Open- and Closed-Class Words in the Processing of Spoken Sentences. *Journal of Psycholinguistic Research*, **22** (2): 109.
- Eidelman S., Pattershall J. S., Crandall C. 2010. Longer is better. *Journal of Experimental Social Psychology*, **46**: 993.
- Fornäs J. 1997. Text and Music Revisited. *Theory, Culture and Society*, **14** (3): 109.
- Gates E. 1988. The Female Voice: Sexual Aesthetics Revisited. *The Journal of Aesthetic Education*, **22** (4): 59.
- Jacobs A. M. 2011. Neurokognitive poetik: elemente eines modells des literarischen lesens (neurocognitive poetics: elements of a model of literary reading) in Gehirn und Gedicht: Wie wir Unsere Wirklichkeiten Konstruieren. München: Carl Hanser Verlag.
- Jacobs A. M. 2014. Towards a neurocognitive poetics: development and tests of a dual-route model of literary reading in Towards a Cognitive Neuroscience of Natural Language. Cambridge University Press.
- Janata P, Parsons L. M. 2013. Neural Mechanisms of Music, Singing, and Dancing in The Emotional Power of Music. Oxford University Press.
- Keuleers E., Brysbaert M. 2010. Wuggy: A multilingual pseudoword generator. *Behavior Research Methods*, **42** (3): 627.

- Lerdahl F. 2013. Musical Syntax and Its Relation to Linguistic Syntax in The Emotional Power of Music. Oxford University Press.
- Mathôt S., Schreij D., Theeuwes J. 2011. OpenSesame: An open-source, graphical experiment builder for the social sciences. *Behavior Research Methods*, **44** (2): 314.
- Maurer D., Pathman T., Mondloch C. J. 2006. The shape of boubas: sound–shape correspondences in toddlers and adults. *Developmental Science*, **9** (3): 316.
- Milanović B. 2008. The Balkans as a cultural symbol in the Serbian music of the first half of twentieth century. *Musicology*, **8**: 17.
- Newman P. 1972. Syllable weight as a phonological variable: The Nature and Function of the Contrast Between "Heavy" and "Light" Syllables. *Studies in African Linguistics*, **3** (3): 301.
- Oliveros P. 1990. *Deep listening pieces. Kingston*. New York: Deep Listening Publications.
- Ong W. J. 1982. Orality and Literacy. The Technologizing of the Word. Methuen & Co.
- Scherer K., Coutinho E. 2013. *How music creates emotion: A multifactorial process approach in The Emotional Power of Music.* Oxford University Press.
- Sedley D. 2003. Plato's Cratylus. Cambridge University Press.
- Vuletić B. 2005. Fonetika pjesme. Zagreb: FF pres.
- Whissell C. 2003. Reader's opinions of romantic poetry and consistent with emotional measures based on the Dictionary of Affect. *Perceptual and Motor Skills*, **96**: 990.
- Whissell C. 2009. Using the revised Dictionary of Affect in Language to quantify the emotional undertones of samples of natural language. *Psychological Reports*, **105**: 1.
- Wiley M. G., Eskilson A. 1985. Speech style, gender stereotypes, and corporate success: What if women talk more like men?. *Sex roles*, **12** (9): 993.

#### Katarina Stekić

# Effect of Syllable Openness and Musical Accompaniment on Aesthetic Evaluation of Songs

In this study we examined the effect of syllable openness and musical accompaniment on aesthetic evaluation of songs. If a syllable ends with a vocal, it is classified as open, and if it ends with a consonant, it is classified as closed. The idea that syllable openness can have an effect on music aesthetics comes from the theory of phonetic symbolism, which suggests that sublexical units such as syllables or even phonemes can have a strictly precise meaning, although they are considered meaningless without context. The key of this study was to test whether syllable openness in interaction with musical accompaniment has an effect on the aesthetic evaluation of songs when the meaning of the lyrics is controlled. There were four stimuli songs in this study, all in Serbian. The instrumental part of these songs (musical accompaniment) was taken in its original form, but the words were transformed into pseudowords and modified further into versions consisting mostly of open or closed syllables. There were 38 participants of both genders in this study, divided into two groups of 19 participants – one group listening to songs with musical accompaniment, and the other without the accompaniment. Both groups listened to both open and closed versions of the lyrics. After listening to every song, the participants rated them on a seven-degree aesthetic evaluation scale consisting of nine items. The data were analyzed using Mixed ANOVA. The results show that both the openness and musical accompaniment factors are significant, but their interaction is not significant. The openness factor showed that open syllable lyrics were evaluated as more beautiful, which also stands for the musical accompaniment factor and its presence. Due to the absence of interaction, open syllable lyrics were evaluated as more beautiful regardless of the musical accompaniment. However, this also means that the presence of musical accompaniment was evaluated as more beautiful regardless of the openness factor. Because the interaction of the two factors was marginally significant, we can also assume that with a larger sample the interaction could become significant, and suggest a replication of this study with a larger sample size.

## Prilozi

1. Tekst pesme *Rane* (levo), pseudotekst sa većim udelom otvorenih slogova (u sredini) i pseudotekst sa većim udelom zatvorenih slogova (desno)

Rastaješ se ti od moga ramena Da te zadržim znam nema vremena Sve sam godine upropastila Još jednu bih te častila

Lako ti je to kad leđa okreneš Kada život svoj sa nule pokreneš A ta sam nula bila ja Baš u tvojim očima

Rane, moje rane neka prođu same Neka tuga ode s puta Jer i moja ljubav zna za bolje dane Tek ponekad zaluta Restijeć ve di ed mibam uncena Di be nadrpem kvam zasak trocena Spe gam laline ilenjastila Ješ česnu pih be hastava

Gano di ji mo kid geba okritiš Bade živig smoj ed zute pokriliš I la gam zuta buta ji Paš u gnovim ožaca

Reje sokem reje zeja prihum mabe Zeja mube uve pude Jem i miba glubiv kva ze bidne lade Tuk povekot navuja Rekstijeć vem dit ed mirbar uncemnar Dim bet nadrpem kvam zersam trokcenar Spet gam larlinem ilernjakstilam Ješ česnu pih bek harstavam

Garnot dit ji mor kid gebam obkritiš Bardem živig smoj lam zutek pomkriliš I la gam zultak butar jim Paš u gnolvim ožarca

Rejet sokem rejet zejak prikhum mabet Zejak murbet uvem purdet Jem i mirbat glubiv kvam zet bidne ladet Tuk porvekof nakuvjat

2. Estetska skala procene. Svaka stavka je mogla biti ocenjena od 1 do 7.

Uživam slušajući ovu pesmu
Ova pesma mi je neprijatna
Ova pesma mi se sviđa
Ova pesma je interesantna
Ova pesma me inspiriše
Postoji nešto što mi smeta u ovoj pesmi
Voleo/la bih da još neki put čujem ovu pesmu
Prepoznajem ovu pesmu.

