

# Tuga potaknuta glazbenim i video isječcima

---

**Barić, Jan**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:108611>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-10**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet

Jan Barić

**Tuga potaknuta glazbenim i video isječcima:  
uloga načina prezentacije, svidanja i trenutnog raspoloženja**

Diplomski rad

Rijeka, 2024.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

Jan Barić  
0009084163

**Tuga potaknuta glazbenim i video isječcima:  
uloga načina prezentacije, svidanja i trenutnog raspoloženja**

Diplomski rad  
Diplomski sveučilišni studij Psihologija

Mentorica: doc. dr. sc. Valnea Žauhar

Rijeka, 2024.

## **IZJAVA**

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradio samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice doc. dr. sc. Valnee Žauhar.

Rijeka, rujan, 2024.

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati doživljaj tuge te promjene u raspoloženju uslijed izloženosti tužnim isječcima različitih modaliteta prezentacije. Također, cilj je bio ispitati povezanost doživljene tuge s trenutnim raspoloženjem, emocionalnim slušanjem glazbe, uživljenosti u glazbu, sviđanjem i poznatosti isječaka. U istraživanju je sudjelovalo 134 ispitanika koji su ispunili skale emocionalnog korištenja glazbe i uživljenosti u glazbu, a zatim sudjelovali u jednom od tri uvjeta prezentacije isječaka (glazbeni isječci, video isječci s glazbom i video isječci bez glazbe). Zadatak ispitanika bio je procijeniti emocije potaknute isječcima te procijeniti poznatost i sviđanje isječaka. Prije i nakon izloženosti isječcima procijenili su vlastito trenutno raspoloženje.

Doživljena tuga bila je konzistentno pozitivno povezana samo sa sviđanjem, dok su druge povezanosti većinom izostale. Način prezentacije isječaka utjecao je na doživljenu tugu samo kod dijela isječaka i to tako da je doživljaj tuge bio izraženiji ili manje izražen kad se ispitanicima prezentirao video isječak s glazbom. Raspoloženje ispitanika promijenilo se uslijed izloženosti isječcima samo ako su im bili prezentirani video isječci i to tako da se ugodni afekt smanjio, a neugodni povećao nakon izloženosti video isječcima s glazbom, dok se samo ugodni afekt smanjio nakon izloženosti video isječcima bez glazbe. Rezultati istraživanja impliciraju kako način prezentacije isječaka može utjecati na emocionalni doživljaj i promjenu raspoloženja, no idiosinkratičnost i glazbenih i video isječaka na različite načine može utjecati na tu vezu.

*Ključne riječi:* doživljaj tuge, glazbeni i video isječci, sviđanje, trenutno raspoloženje, uživljenost u glazbu

# **Sadness Induced by Music and Video Excerpts: The role of Presentation Mode, Liking, and Current Mood**

## **ABSTRACT**

The aim of this study was to examine experienced sadness and changes in mood as a result of exposure to sad excerpts presented through different modalities. Also, the aim was to investigate the relationship between experienced sadness and current mood, emotional use of music, absorption in music, liking, and familiarity of excerpts. 134 participants took part in the study and they completed the emotional use of music scale and absorption in music scale, after which they were assigned to one of three conditions of excerpts presentation (music excerpts, video excerpts with music, and video excerpts without music). Participants' task was to assess felt emotions evoked by excerpts, and familiarity and liking of each excerpt. Before and after exposure to excerpts, the participants assessed their mood.

Felt sadness was in consistent positive correlation with liking, while other correlations were mostly absent. The excerpt presentation condition had an effect on felt sadness only for some excerpts, where the felt sadness was more or less pronounced when participant were presented with a video excerpt with music. Participants' mood changed due to exposure to excerpts only when they were presented with video excerpts, where positive affect decreased and negative affect increased after exposure to video excerpts with music, while positive affect decreased after exposure to video excerpts without music. Results of the study imply that the condition of excerpt presentation can influence emotional experience and mood change, but the idiosyncrasies of music and video excerpts may affect this relationship in different ways.

*Keywords:* felt sadness, music and video excerpts, liking, current mood, absorption in music

# Sadržaj

1	UVOD.....	1
1.1	Emocije potaknute glazbom.....	1
1.2	Percepcija emocija u glazbi i indukcija emocija glazbom .....	2
1.3	Utjecaj glazbe i vizualnih podražaja na doživljavanje emocija .....	5
1.4	Međudjelovanje raspoloženja i emocija koje prenose isječci .....	7
1.5	Uloga individualnih razlika kod percepcije emocija u glazbi i doživljaja emocija tijekom slušanja glazbe .....	8
1.6	Poznatost i sviđanje isječaka .....	10
1.7	Cilj istraživanja .....	11
2	PROBLEMI I HIPOTEZE.....	13
2.1	Problemi istraživanja.....	13
2.2	Hipoteze .....	13
3	METODA .....	15
3.1	Ispitanici.....	15
3.2	Materijal i mjerni instrumenti .....	15
3.2.1	Isječci korišteni u istraživanju .....	15
3.2.2	Tuga potaknuta za vrijeme trajanja isječaka.....	15
3.2.3	Emocionalno korištenje glazbe.....	16
3.2.4	Uživljenost u glazbu .....	17
3.2.5	Procjena sviđanja isječka .....	17
3.2.6	Procjena poznatosti isječka.....	17
3.2.7	Trenutno raspoloženje.....	17
3.3	Postupak .....	18
4	REZULTATI.....	19
4.1	Deskriptivni podaci mjera korištenih u istraživanju .....	19
4.2	Povezanost doživljene tuge između pojedinih isječaka te s ostalim mjerama korištenima u istraživanju.....	20
4.3	Utjecaj načina prezentacije isječka na doživljaj tuge.....	22
4.4	Prediktori doživljaja tuge za vrijeme slušanja glazbe .....	24
4.5	Utjecaj načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja na trenutno raspoloženje .....	25
5	RASPRAVA .....	29
5.1	Doživljaj tuge s obzirom na način prezentacije isječaka.....	30

5.2	Povezanost doživljene tuge s trenutnim raspoloženjem, sklonosti ka emocionalnom slušanju glazbe, uživanja u glazbu, sviđanjem i poznatosti isječka.....	32
5.3	Način prezentacije isječaka kao prediktor doživljaja tuge povrh sviđanja u uvjetima prezentiranja glazbenih i video isječaka s glazbom.....	35
5.4	Utjecaj načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja na ugodno i neugodno trenutno raspoloženje.....	36
5.5	Prednosti i nedostaci istraživanja.....	37
6	ZAKLJUČAK.....	38
	LITERATURA.....	40
	<b>PRILOZI</b> .....	49
	<b>Prilog 1</b> .....	49
	<i>Odabir video i audio isječaka</i> .....	49
	<i>Predistraživanje 1</i> .....	50
	<i>Predistraživanje 2</i> .....	54
	<i>Završni odabir isječaka za glavno istraživanje</i> .....	58
	<b>Prilog 2 – Ženevski popis emocija izazvanih glazbom</b> .....	59
	<b>Prilog 3 – Rezultati faktorske analize</b> .....	60
	<b>Prilog 4 – Deskriptivni podaci mjera korištenih u istraživanju</b> .....	62



# 1 UVOD

Pitanja zašto i kako ljudi doživljavaju glazbu u svakodnevnom životu važna su s obzirom na to da je glazba postala sveprisutan aspekt svih ljudskih kultura i povezana je s mnogim psihološkim funkcijama, posebno s regulacijom emocija i raspoloženja (Miell i sur., 2012). Iako se često koriste kao sinonimi, emocije i raspoloženja različita su afektivna stanja u kojima se osoba može nalaziti. Emocije najčešće traju kratko i intenzivne su, dok je raspoloženje dugotrajno i slabijeg intenziteta (Beedie i sur., 2005). Isto tako, emocije su vezane uz određeni događaj kojeg je osoba svjesna, dok za raspoloženja to nije pravilo. Psiholozi su često naglašavali da glazba, u bilo kojem od svojih oblika i sadržaja, može izazvati ugodne i neugodne emocije i raspoloženja kod ljudi (Chamorro-Premuzic i Furnham, 2007; Juslin i sur., 2011; Zentner i sur., 2008). U nastavku ovog rada koristit će se termin emocionalni doživljaj iz razloga što se ispitanike u istraživanjima uobičajeno pita da procijene kakve je osjećaje glazbeni podražaj kod njih izazvao. Ako je doživljaj intenzivan i kratkotrajan, radit će se o emociji, a ako je doživljaj manje intenzivan i dugotrajniji radit će se o raspoloženju. Ipak, glazba nerijetko izaziva i manje intenzivna, ali kratkotrajna afektivna stanja. U današnje vrijeme, glazba je često popraćena vizualnim informacijama što također može utjecati na emocionalni doživljaj. U ovom istraživanju ispituje se tuga doživljena tijekom izloženosti glazbenim isječcima, video isječcima s glazbom te video isječcima bez glazbe.

## 1.1 Emocije potaknute glazbom

Postoji više modela emocija koji se koriste u istraživanjima u kojima se emocije induciraju glazbom, no najčešće su korištene dvije vrste modela: model diskretnih emocija i dimenzionalni modeli (Eerola i Vuoskoski, 2011). Model diskretnih emocija (Ekman, 1992) pretpostavlja kako sve emocije mogu biti izvedene iz ograničenog broja urođenih emocija poput ljutnje, straha, radosti, tuge i gađenja, a za svaku od tih emocija postoji neuralno područje koje regulira njihovu aktivaciju. Prema dimenzionalnom modelu (npr. Watson i Tellegen, 1985), glavni elementi emocija su dimenzije pobuđenosti (visoka/niska razina) i valencije (pozitivna/negativna), dok se diskretne emocije (tuga, ljutnja i dr.) javljaju kombinacijom navedenih dimenzija i kognitivnim procjenama sebe i okoline (Harmon-Jones i sur., 2017). Bez obzira na to koji model emocija se koristi, istraživanja su pokazala kako glazba može izazvati i osnovne (npr. tuga, sreća) i složene (npr. nostalgija, ponos) emocije (Juslin i sur., 2011).

Emocije koje je najlakše izraziti i percipirati u glazbi su osnovne emocije (npr. sreća, tuga, strah) koje imaju izražajne karakteristike u neverbalnim komunikacijskim kanalima (npr. neverbalni aspekti govora, pokreti tijela) (Miell i sur., 2012). Međutim, emocije izazvane glazbom često se opisuju drugačije od onih koje su doživljene u drugim kontekstima (Coutinho i Scherer, 2017). Primjerice, doživljaji zadivljenosti, obuzetosti i uzvišenosti jasnije opisuju neke emocije izazvane glazbom od drugih opisa koji se koriste u svakodnevnom životu, poput fasciniranosti ili zaokupljenosti. Stoga se subjektivni emocionalni doživljaj glazbe najčešće u istraživanjima ispituje mjerama samoprocjene, gdje ispitanici procjenjuju intenzitet doživljene emocije, a među najpoznatijim mjerama je Ženevska ljestvica emocija pobuđenih glazbom (engl. *Geneva Emotional Music Scale*, GEMS; Zentner i sur., 2008). S ciljem konstrukcije skale za mjerenje emocija izazvanih glazbom, Zentner i suradnici (2008) razvili su GEMS sa pridjevima koji prikladnije opisuju emocije pobuđene glazbom od prethodno navedenih modela diskretnih emocija i dimenzionalnih modela. GEMS se sastoji od 9 faktora koji mjere iznenađenje, uzvišenost, snagu, nježnost, nostalgiju, smirenost, veselu pobuđenost, tugu i napetost. Međutim, ljestvica se sastoji od 45 pridjeva koji opisuju emocionalna stanja zbog čega ju je nepraktično koristiti kad je procjenu emocija potaknutih glazbom potrebno dati brzo. Postoje dvije skraćene verzije ljestvice, jedna koja se sastoji od 25 čestica i jedna koja se sastoji od devet čestica. Skraćena verzija koja se sastoji od devet čestica sadrži po jednu česticu koja opisuje svaki od faktora i primjere pridjeva koji dodatno opisuju glavni faktor (primjer čestice: NOSTALGIJA - nostalgично, sanjivo, osjećajno, sjetno). Međutim, Coutinho i Scherer (2017) navode nekoliko problema vezanih uz GEMS, a jedan od glavnih problema je to što su neugodne emocije nedovoljno zastupljene u skali. Stoga su konstruirali Ženevski popis emocija izazvanih glazbom (engl. *Geneva Music-Induced Affect Checklist*, GEMIAC) koji se sastoji od 14 parova emocija (npr. ispunjeno čuđenjem, zadivljeno; dirnuto, ganuto). GEMIAC sadrži neke emocije preuzete iz ljestvice GEMS (npr. napeto, tužno) i neke dodatne emocije (npr. melankolično, sa željom za plesom).

## **1.2 Percepcija emocija u glazbi i indukcija emocija glazbom**

Kod istraživanja emocija u kontekstu glazbe potrebno je razlikovati termine percepcija i indukcija emocija. Percepcija emocija kognitivni je proces koji se odnosi na to da ispitanici prepoznaju kakve emocije glazba *prenosi*. Indukcija emocija odnosi se na afektivni proces, odnosno koliko su ispitanici tijekom trajanja glazbe *osjetili* određenu emociju (Hallam i sur., 2016). Dakle, moguće

je da ispitanici prepoznaju koju emociju glazba prenosi, bez da nužno osjete istu. Istraživanja su pokazala kako ispitanici pouzdano mogu prepoznati emocije koje bi određeni glazbeni isječak trebao prenositi bez da osjete emocije istim intenzitetom. Točnije, ispitanici su dali veću procjenu percepcije emocija koje glazba prenosi u odnosu na procjenu emocija koje je glazba kod njih izazvala (Hunter i sur., 2010). Moguće je da se iz tog razloga mnoga istraživanja bave percepcijom glazbe, a ne emocijama koje glazba potiče. Iz navedenog primjera može se zaključiti da je jednostavnije mjeriti percipirane emocije zato što je efekt veći, odnosno ljudi jednostavno prepoznaju emociju koju bi glazba trebala prenositi. Međutim, ukoliko se mjeri doživljena emocija, efekt neće biti toliko snažan jer, iako ljudi razumiju emocije koje glazba prenosi, ne moraju ih nužno osjetiti i procjene će biti manje ili neznčajne. Isto tako, na emocionalno reagiranje na glazbu utječu mnogi faktori poput karakteristika glazbe, individualnih razlika, načina prezentacija glazbe i drugih koji povećavaju kompleksnost potencijalnih istraživanja (Balteš i Miu, 2014).

Veza između određenih glazbenih karakteristika i emocija koje se izražajnošću glazbe prenose dobro je utvrđena. Tako ljudi najčešće brzi tempo i durske tonalitete vežu uz radost, dok sporiji tempo i molske tonalitete vežu uz tugu (Khalifa i sur., 2008). Što se tiče razlike u percepciji i indukciji tužne i vesele glazbe, istraživanja su pokazala različite rezultate. Rezultati istraživanja koje su proveli Kallinen i Ravaja (2006) pokazali su kako su ispitanici značajno intenzivnije osjetili ugodne emocije od neugodnih. S druge strane, rezultati istraživanja koje su proveli Vieillard i suradnici (2008) pokazali su da su ispitanici davali veću procjenu doživljene tuge u odnosu na procjenu percepcije tuge. Međutim, rezultati mnogih istraživanja (npr. Bullack i sur., 2018; Hunter i sur., 2010; Juslin i sur., 2011) ukazuju na to da ljudi u većini slučajeva intenzivnije i češće osjete ugodne emocije tijekom slušanja glazbe (poput veselja) u odnosu na neugodne emocije (poput tuge).

Prema pristupu komunikacije glazbom (Miell i sur., 2012), pet je koraka prema kojima glazba izaziva, odnosno komunicira, emocije. Prvo se uzima u obzir skladateljeva namjera (npr. notni zapis), a zatim izvođačeva namjera. Nakon toga karakteristike glazbe i slušateljevu percepciju tih karakteristika (što uključuje detekciju karakteristika i prepoznavanje relevantnih uzoraka u njima). Na kraju dolazi do mogućeg induciranja mentalnog stanja koje je posljedica percepcije slušatelja. Dakle, prema ovom modelu, naglasak je stavljen na karakteristike glazbe i slušateljevu percepciju tih karakteristika kao ono što posljedično izaziva emociju kod slušatelja.

Međutim, emocije koje glazba prenosi ne ovise samo o zvučnim karakteristikama glazbe (različiti slušatelji drugačije percipiraju glazbu), a ne ovise ni samo o percepciji slušatelja (različiti slušatelji obično se slažu oko toga kakvu emociju glazbeni primjer prenosi, no ne doživljavaju nužno iste emocije).

Za razliku od pristupa komunikacije glazbom, Juslin (2013) predlaže model koji pokušava objasniti temeljne mehanizme u podlozi izazivanja emocija glazbom i fenomene vezane uz emocionalno doživljavanje glazbe. Model uključuje osam mehanizama koji su u većoj ili manjoj mjeri zaslužni za izazivanje emocije kod slušanja glazbe i danas se često istražuje (npr. Larwood i Dingle, 2021; Smit i sur., 2021; Völker, 2022). Prema početnom slovu svakog od osam mehanizama opisanih u nastavku, model se naziva BRECVEMA. Prvi mehanizam, refleks moždanog debla (engl. *brain stem reflex*) odnosi se na proces u kojem je emocija izazvana glazbom zato što moždano deblo dobiva signal da karakteristike glazbe potencijalno ukazuju na važan događaj koji zahtjeva pažnju (npr. glasan bubanj ili promjena u glazbi). Nadalje, ako se aktivira mehanizam zahvaćanja ritma ili usklađivanja s ritmom (engl. *rhythmic entrainment*), emocija će biti izazvana zbog snažnog glazbenog ritma koji utječe na unutarnji tjelesni ritam slušatelja (npr. kucanje srca). U ovom će se slučaju unutarnji ritam prilagoditi i uskladiti s vanjskim, glazbenim ritmom (Khalfa, 2008). Evaluacijsko uvjetovanje (engl. *evaluative conditioning*) odnosi se na to da glazba izaziva emocije zato što je u prošlosti često bila uparena s drugim ugodnim ili neugodnim podražajima. Primjerice, osoba može određenu glazbu slušati u kontekstu zabave s prijateljima pa će, kada je sama, povezati istu glazbu sa osjećajem sreće. Sljedeće, emocionalna zaraza (engl. *contagion*) je proces u kojem slušatelj percipira emocije koje glazba izražava, zatim percipirane emocije oponaša i internalizira, što dovodi do emocionalne reakcije (Juslin i sur., 2022). Vizualna imaginacija (engl. *visual imagery*) utječe na emocije izazvane glazbom tako što slušatelj (spontano ili namjerno) tijekom slušanja glazbe stvara mentalne slike (Baltes i Miu, 2014). Nadalje, glazba može izazvati emocije kod slušatelja kao rezultat epizodičkog pamćenja (engl. *episodic memory*). Primjerice, određena glazba pobuđuje osobna sjećanja na neki emotivni događaj iz života što utječe na trenutni emocionalni doživljaj glazbe. Glazbeno očekivanje (engl. *musical expectancy*) odnosi se na situaciju kada određena karakteristika glazbe krši, odgađa ili potvrđuje slušateljeva očekivanja o nastavku glazbe. Na kraju, estetska procjena (engl. *aesthetic judgement*) odnosi se na slušateljevu procjenu kvalitete (npr. ljepota, originalnost) umjetničkog djela koje može rezultirati emocionalnim reakcijama. Obavezan ishod ove procjene je sviđanje ili nesviđanje glazbenog

primjera, a emocija je dodatni mogući ishod (Hallam i sur., 2016). Prema opisanom modelu, kada se ispituje izazivanje emocija glazbom, potrebno je razmotriti različite mehanizme, poput mentalnih slika koje se javljaju tijekom slušanja ili sviđanja slušanog primjera.

### **1.3 Utjecaj glazbe i vizualnih podražaja na doživljavanje emocija**

Slušanje glazbe u svakodnevnom životu često je popraćeno vizualnim podražajima, kao na primjer na koncertima, u reklamama i filmovima, a prema teorijama procesa vizualni su podražaji (uz empatiju) jedan od najvažnijih mehanizama koji izazivaju emocije kod slušatelja (Balteş i Miu, 2014). Sukladno tome, u nekim istraživanjima dobiveno je kako poticanje ispitanika na vizualnu imaginaciju tijekom slušanja glazbe može rezultirati poboljšanjem raspoloženja i smanjenjem razine kortizola (McKinney i sur., 1997). U glazbenoj terapiji, vođena imaginacija jedna je od korištenih metoda gdje se osobu potiče da podijeli slike koje joj se javljaju tijekom slušanja glazbe, a pretpostavlja se da su doživljene emocije interakcija između strukture glazbe i strukture slika potaknutih glazbom (Miell i sur., 2012). Jedno od mogućih objašnjenja dobivenih rezultata u istraživanjima jest to da vizualni podražaji omogućavaju lakšu predodžbu glazbe ili priče koja dolazi uz glazbu (Balteş i Miu, 2014).

Rezultati istraživanja pokazali su i kako facijalne ekspresije izvođača mogu utjecati na percepciju emocija. Livingstone i suradnici (2014) proveli su istraživanje u kojem je zadatak ispitanika bio identificirati emocije koje glazba prenosi u uvjetu u kojem se glazba samo slušala te u uvjetu u kojem se glazba slušala uz gledanje izvođača. Rezultati istraživanja pokazali su kako je procjena emocija koju glazba prenosi bila preciznija u uvjetu gdje su ispitanici vidjeli facijalne ekspresije izvođača u odnosu na uvjet u kojem se glazba slušala bez gledanja izvođača. U novijem istraživanju Gram-Nilsen i Vuoskoski (2023) ispitali su utjecaj video isječaka na doživljaj i percepciju emocija tijekom slušanja glazbe. Ispitanicima su prvo prezentirali video isječke, zatim iste video isječke popraćene glazbom i na kraju ponovno istu glazbu bez video isječaka. Rezultati su pokazali kako su doživljene emocije tijekom gledanja video isječaka djelomično povećale intenzitet doživljaja zadivljenosti i dirnutosti tijekom slušanja glazbe. S druge strane, Coutinho i Scherer (2016) u svojem su istraživanju dobili kako je doživljena tuga bila značajno veća u kada su ispitanici slušali samo glazbu u odnosu na istu glazbu popraćenu vizualnim informacijama. Navedeni rezultati ukazuju na to da rezultati istraživanja gdje su upareni video isječci i glazba nisu jednoznačni i da se ova veza treba dalje ispitati.

Što se tiče same glazbe, Vuoskoski i Eerola (2011) proveli su istraživanje u kojem su ispitanicima prezentirani glazbeni isječci iz filmova s ciljem indukcije straha, sreće, tuge i nježnosti. Rezultati istraživanja pokazali su kako je korištena glazba bila prikladna za indukciju navedenih emocija, odnosno tužna glazba izazvala je značajno više tuge u odnosu na ostale glazbene isječke. Međutim, istraživanja koja se bave tugom koja je izazvana glazbom češće se bave ugodnom tugom (Kawakami i sur., 2013; Sachs i sur., 2015; Vuoskoski i Eerola, 2017), dok istraživanja tužnih emocija induciranih glazbom ostaju zanemarena.

U kontekstu izazivanja emocija video isječcima, Fernández-Aguilar i suradnici (2019) proveli su metaanalizu u kojoj su prikazali pregled istraživanja u kojima su korišteni filmski video isječci s ciljem indukcije emocija. Rezultati su pokazali kako su isječci posebno efikasni kod izazivanja neugodnih emocija, točnije kod izazivanja tuge, gađenja, ljutnje i straha. Kao što vizualne informacije utječu na percepciju i emocije koje glazba prenosi, tako i glazba utječe na percepciju i emocije koje videozapis prenosi. Boltz (2001) je provela istraživanje u kojem su ispitanici gledali dvosmislen video isječak koji je bio popraćen glazbom ugodnog (durska ljestvica pravilnog i predvidljivog ritma) ili neugodnog ugođaja (molska ljestvica nepravilnog i nepredvidivog ritma). Nakon gledanja video isječka, zadatak ispitanika bio je predvidjeti što će se dalje dogoditi, a rezultati su pokazali kako su ispitanici značajno češće predviđali negativan kraj u uvjetu s glazbom neugodnog ugođaja te značajno češće predviđali pozitivan kraj u uvjetu s glazbom ugodnog ugođaja.

Nadalje, postoje istraživanja koja se bave biološkim osnovama emocija izazvanih glazbom i video isječcima. Primjerice, Eldar i suradnici (2007) proveli su istraživanje u kojem su ispitanicima tijekom snimanja magnetnom rezonancom (MRI) prezentirali samo instrumentalnu glazbu (veselu, strašnu ili neutralnu), samo videozapis (emocionalno neutralan) i videozapis s glazbom. Rezultati su pokazali kako je u uvjetu prezentacije videozapisa s glazbom aktivacija dijelova mozga koji su zaduženi za regulaciju emocija, točnije amigdale, hipokampusa i lateralnih prefrontalnih dijelova, bila značajno veća u odnosu na uvjet u kojem je prezentirana samo glazba. Isto tako, Bannister i Eerola (2021) u svojem su istraživanju ispitanicima prezentirali glazbu uz animacije koje upućuju na pobuđenost/oprez ili empatiju kako bi izazvali osjećaje zadivljenosti i ganutosti. Rezultati istraživanja pokazali su kako su animacije prezentirane uz glazbu u uvjetu opreza izazvale veću provodljivost kože i smanjivanje temperature kože u odnosu na uvjet ganutosti.

Dobiveni rezultati upućuju na to da različita glazba može izazvati različite emocionalne i fiziološke reakcije, međutim u obzir je potrebno uzeti i sadržaj vizualnih informacija koji može usmjeriti ili čak pojačati emocije koje ispitanici doživljavaju.

#### **1.4 Međudjelovanje raspoloženja i emocija koje prenose isječci**

Ljudi često koriste glazbu s ciljem emocionalne regulacije, odnosno kako bi promijenili ili održali svoje raspoloženje (North i sur., 2004). Isto tako, istraživanja su pokazala kako je glazba osobito djelotvorna kod induciranja ugodnih ili neugodnih raspoloženja u laboratorijskim istraživanjima (Västfjäll, 2001). Međutim, raspoloženje osobe prije slušanja glazbe može utjecati na trenutnu percepciju glazbe i doživljene emocije za vrijeme slušanja glazbe.

Utjecaj podudarnosti raspoloženja i informacija (npr. tužno raspoloženje i tužne riječi) pouzdano je vidljiv kod neglazbenih istraživanja, gdje raspoloženje može olakšati pamćenje informacija koje su podudarne raspoloženju (Bower, 1981; Loeffler i sur., 2013). Slično tome, kod istraživanja pamćenja glazbe, rezultati pokazuju da ispitanici bolje pamte melodiju čija je izražajnost podudarna s njihovim raspoloženjem (Houston i Haddock, 2007). Što se tiče raspoloženja i percepcije emocija, Hunter i suradnici (2011) proveli su istraživanje u kojem su svojim ispitanicima inducirali tužno ili sretno raspoloženje, nakon čega su mjerili njihovu percepciju emocija u tužnoj ili sretnoj glazbi. Rezultati istraživanja pokazali su kako su ispitanici kojima je bilo inducirano tužno raspoloženje percipirali više tuge u odnosu na ispitanike u sretnom i neutralnom raspoloženju (koji su percipirali više sreće). Jedno od mogućih objašnjenja jest da su ispitanici u tužnom uvjetu selektivno obraćali pažnju na *tužne* karakteristike glazbe (spor tempo i molska ljestvica), a ispitanici u sretnom uvjetu na *sretne* karakteristike glazbe (brz tempo i durska ljestvica).

Rezultati istraživanja nadalje su pokazali kako raspoloženje može utjecati i na percepciju glazbe i na emocionalne odgovore na glazbu (Vuoskoski i Eerola, 2011). Tako je u jednom istraživanju dobiveno kako je neugodno raspoloženje smanjilo preferenciju ispitanika prema sretnoj glazbi, dok su ispitanici istovremeno doživjeli više tuge kod emocionalno dvosmislene glazbe (Hunter i sur., 2011). Isto tako, provedeno je istraživanje u kojem je ispitanicima bilo inducirano tužno ili sretno raspoloženje, nakon čega su slušali tužnu ili sretnu glazbu koju su sami odabrali. Rezultati istraživanja pokazali su kako se osobe u tužnom raspoloženju ne osjećaju mnogo bolje, već se mogu osjećati i lošije kada slušaju tužnu glazbu (Zavoyskiy i sur. 2016.).

Međutim, važno je napomenuti kako tužna glazba ne izaziva uvijek tzv. neugodne emocije, već može izazvati i neke vrste ugodnih stanja (Hallam i sur., 2016). Primjer toga jest da ljudi izbjegavaju doživljavanje tužnih emocionalnih stanja u svakodnevnom životu, dok u kontekstu slušanja glazbe osjećaj tuge može biti ugodan. Jedno od mogućih objašnjenja ovog fenomena jest interakcija dvaju mehanizama iz modela BRECVEMA – mehanizma emocionalne zaraze i mehanizma estetske procjene (Juslin, 2013). Prema ovom pristupu, slušatelji istinski osjete tugu izraženu u glazbi, ali istovremeno osjete zadovoljstvo koje proizlazi iz percipirane ljepote glazbe.

Bez obzira na navedeni fenomen ugodne tuge, Västfjäll (2001) je u pregledu istraživanja naveo kako je slušanje glazbe određene izražajnosti efikasan način izazivanja određenog raspoloženja. Stoga se može očekivati kako bi u ispitanicima slušanje tužne glazbe trebalo izazvati neugodno raspoloženje jer je raspoloženje često usklađeno s doživljajem glazbe. Točnije, može se pretpostaviti da će se ljudima zbog doživljene tuge za vrijeme slušanja tužne glazbe, nakon slušanja smanjiti ugodno raspoloženje, a povećati neugodno raspoloženje u usporedbi s raspoloženjem izmjerenim prije slušanja.

Što se tiče samih video isječaka, metaanaliza koju su proveli Fernández-Aguilar i suradnici (2019) istražila je, između ostalog, i utjecaj filmskih video isječaka na raspoloženje. Rezultati su pokazali kako je veći broj prezentiranih isječaka u pojedinom istraživanju imao veći utjecaj na raspoloženje u odnosu na istraživanja u kojima je prezentiran manji broj ili samo jedan isječak. Dobiveni rezultati mogu se objasniti kumulativnim efektom koji video isječci mogu imati na raspoloženje. Točnije, u slučaju kada je ispitanicima prezentiran samo jedan podražaj, moguće je da do promjene u raspoloženju nije došlo zato što taj podražaj nije bio dovoljan (pogotovo u slučaju kada su isječci kraćeg trajanja). Povećanjem broja isječaka istog emocionalnog tona (npr. ljutnja) prezentiranih jedan za drugim, povećava se i vjerojatnost da će doći do promjene u raspoloženju.

### **1.5 Uloga individualnih razlika kod percepcije emocija u glazbi i doživljaja emocija tijekom slušanja glazbe**

Glazba je u posljednjih nekoliko desetljeća digitalizacijom postala dostupna gotovo svima, a koristi se gotovo svakodnevno i u raznim situacijama. North i suradnici (2004) proveli su istraživanje u kojem je zadatak ispitanika bio svaki dan tijekom dva tjedna izvještavati o tome gdje su i kada slušali glazbu. Rezultati su pokazali visoku učestalost izloženosti glazbi, a najveća frekvencija slušanja glazbe javila se kada su ispitanici bili sami. Isto tako, glazbu su najčešće



slušali tijekom neke aktivnosti koja nije bila namjerno slušanje glazbe. Sukladno tome, istraživači su počeli istraživati vezu između individualnih razlika i načina na koji ljudi koriste glazbu. Točnije, slušaju li različiti ljudi glazbu na različit ili sličan način i zašto je uopće slušaju (Chamorro-Premuzic, 2007).

U literaturi (npr. Chamorro-Premuzic i Furnham, 2007) se navode tri glavna motiva korištenja glazbe: emocionalno, kognitivno i pozadinsko korištenje glazbe. Emocionalno korištenje glazbe odnosi se na to u kojoj mjeri osoba koristi glazbu kako bi promijenila ili regulirala svoje trenutno raspoloženje i osjećaje. Kognitivno korištenje glazbe odražava u kojoj mjeri pojedinac sluša glazbu na intelektualan/racionalan način, tj. analizira strukturu skladbe ili dionica koje sviraju različiti instrumenti. Na kraju, pozadinsko korištenje glazbe odnosi se na to koliko osoba koristi i uživa u glazbi dok radi, uči, druži se ili obavlja druge poslove. Što se tiče povezanosti motiva korištenja glazbe i emocionalnog reagiranja na glazbu, nije provedeno mnogo istraživanja koja se bave ovom temom, no novije istraživanje koje su proveli Strauss i suradnici (2024) pokazalo je kako nije bilo povezanosti između motiva slušanja glazbe i emocionalnog doživljaja u situaciji s slušanja glazbe. Međutim, opravdano bi bilo pretpostaviti da tendencija osobe ka emocionalnom korištenju glazbe može biti povezana s većim brojem iskustava emocionalnog slušanja glazbe što bi posljedično moglo pospješiti doživljavanje emocija u određenoj situaciji slušanja glazbe (Woody i Burns, 2001) zbog čega je ovu vezu potrebno dalje istraživati.

Neovisno o tome na koji način se koristi, mnogo ljudi ponekad doživljava intenzivna afektivna stanja kao odgovor na glazbu. Takva iskustva često donose osjećaj transcendentalnosti, a zbog svoje su relativne rijetkosti vrlo upečatljiva i teško se zaboravljaju (Hallam i sur., 2016). Navedene snažne emocionalne doživljaje ljudi najčešće dožive neočekivano, neovisno o tome slušaju li glazbu ili sviraju, jesu li kod kuće ili na putu i sl. Još jedan povezani pojam jest zanesenost/optimalno iskustvo (engl. *flow*) što se može javiti i u drugim aktivnostima koje nisu povezane uz glazbu (npr. igranje šaha, planinarenje, sportovi). U stanju zanesenosti sve se čini kao da *ide samo od sebe* i bez ikakvog truda, ali dominira osjećaj visoke kontrole i koncentracije te potpune udubljenosti u aktivnost (Jackson i Marsh, 1996). Moguće je i da se izgubi samosvijest, gdje se čini kako vrijeme teče brže ili sporije te su takva iskustva većinom vrlo ugodna i nagrađujuća. Ljudi se razlikuju u razini u kojoj glazba emocionalno utječe na njih. Takve individualne razlike moguće je djelomično objasniti pojmom uživljenosti u glazbu (engl.

*absorption*), koja se odnosi na sposobnost i spremnost osobe da bude emocionalno zahvaćena ili preplavljena glazbenim podražajem (Sandstrom i Russo, 2011). Visoka uživljenost u glazbu također dovodi do osjećaja unutarnje promjene i snažnog djelovanja glazbe.

Međutim, uživljenost u glazbu obuhvaća dva paradoksalna procesa - usmjerenu pažnju i lutanje misli. Høffding i suradnici (2024) taj fenomen nazivaju *surfanje misli* (engl. *mind surfing*) gdje ljudi mogu biti fokusirani na glazbu i istovremeno *surfati* na *glazbenom valu* uz sanjarenje. Isto tako, Swarbrick i suradnici (2024) proveli su istraživanje u kojem su, između ostalog, ispitali povezanost između uživljenosti ispitanika i emocionalnog doživljaja kad su ispitanici slušali koncert uživo ili *online*. Rezultati istraživanja pokazali su pozitivnu povezanost između uživljenosti ispitanika i doživljaja zadivljenosti i dirnutosti. Isto tako, dobivena je pozitivna povezanost između uživanja u glazbi i uživljenosti.

## **1.6 Poznatost i svidanje isječaka**

U istraživanjima emocionalnog doživljaja glazbe često se koriste primjeri klasične glazbe zbog pretpostavke da će oni najvjerojatnije izazvati snažne emocionalne doživljaje, ali sve više se u istraživanjima koristi i pop, *rock*, folk i filmska glazbu (Warrenburg, 2020). Poznatost glazbe korištene u istraživanju može neočekivano utjecati na rezultate kod istraživanja emocionalnog reagiranja zato što povezivanje podražaja s prethodnim doživljajima može oblikovati emocionalnost na neželjen ili nekontroliran način (Juslin i Västfjäll, 2008). Tako može doći do uvjetovanja i epizodičkog pamćenja. Primjerice, ukoliko je osoba u prošlosti bila izložena nekom tužnom glazbenom primjeru, ali taj glazbeni primjer povezuje s ugodnim sjećanjima, tada je moguće da će subjektivni doživljaj primjera biti pozitivan. Isto vrijedi i za obrnutu situaciju sa sretnom glazbom i neugodnim emocijama. Prema ranije spomenutom modelu BRECVEMA, evaluacijsko uvjetovanje odnosi se na proces gdje je emocija izazvana jer specifični aspekt glazbe (npr. tema) izaziva uvjetovani odgovor kod slušatelja (Juslin, 2013). Usprkos tome, neka istraživanja dopuštaju ispitanicima da sami odaberu glazbu, čime se izbjegava problem nedostatka emocionalne reakcije uzrokovan nesviđanjem glazbe ili različitim glazbenim preferencijama. Iako se zbog jednostavnosti istraživanja rjeđe koriste primjeri koje je osoba sama odabrala, istraživanja su pokazala da ispitanici imaju intenzivniju emocionalnu reakciju kada slušaju glazbu koju preferiraju, odnosno koju su sami odabrali (Liljeström i sur., 2012; Weth i sur., 2015).

Glazba koju ispitanici sami biraju poznata im je što samo po sebi povećava vjerojatnost da im se i sviđa. Iako postoji ranije spomenuti fenomen ugodne tuge, ljudi u prosjeku češće preferiraju veselu glazbu i glazbu koja u njima izaziva ugodne emocije (Miell i sur., 2012). Primjerice, Ladinig i Schellenberg (2012) proveli su istraživanje u kojem je ispitanicima prezentirana nepoznata glazba, a njihov zadatak bio je procijeniti kako su se osjećali tijekom slušanja glazbe i koliko im se glazba sviđala. Rezultati su pokazali kako se ispitanicima više sviđala glazba koja je izazvala snažne emocije i sretne emocije, dok im se manje sviđala glazba koja je u njima izazvala tužne emocije. Međutim, ovaj proces je dvosmjernan. U istraživanju koje su proveli Strauss i suradnici (2024), ispitanici su slušali glazbene isječke različitih glazbenih žanrova i procjenjivali svoje emocionalne reakcije. Rezultati istraživanja pokazali su kako je najsnažniji i najpouzdaniji prediktor intenziteta emocija bio sviđanje isječaka, a potom i trenutno raspoloženje te poznatost isječaka. Također, dobiveno je kako su ispitanici doživjeli više ugodnih, a manje neugodnih emocija kada su slušali primjere koji su u skladu s vlastitim glazbenim preferencijama. Što se tiče povezanosti između poznatosti i sviđanja, Madison i Schiölde (2017) svojim su ispitanicima opetovano puštali glazbene isječke, a sviđanje je raslo u funkciji broja ponovnih slušanja. Dakle, poznatost određenog isječaka može povećati sviđanje tog isječaka i intenzitet te valenciju doživljenih emocija. Moguće je da je ovo jedan od faktora koji doprinosi fenomenu ugodne tuge jer, kao što je prethodno navedeno, ljudi mogu doživjeti manje negativnih emocija kada slušaju primjere koji im se sviđaju i koji su im poznati.

U istraživanjima koja izazivaju emocije video isječcima (i glazbom), često se ispitanike pita o tome koliko im je isječak poznat (Bannister i Eerola, 2021; Boltz, 2001; Gram-Nilsen i Vuoskoski, 2023) s naglaskom na glazbu, ali ne i na video isječke. Usprkos tome, istraživači teže biranju nepoznatih video isječaka. Jedan od mogućih razloga mogao bi biti to što poznatost može utjecati i na sviđanje i na emocionalni odgovor.

## **1.7 Cilj istraživanja**

Juslin (2013) u modelu BRECVEMA navodi kako je vizualna imaginacija jedan od glavnih mehanizama koji izazivaju emocije kod slušatelja, a istraživanja su pokazala kako kombinacija glazbe s vizualnim informacijama može utjecati na emocionalnu reakciju slušatelja (Eldar i sur., 2007; Livingstone i sur., 2014). S obzirom na to da ljudi imaju intenzivnije emocionalne reakcije na sretnu u odnosu na tužnu glazbu (Bullack i sur., 2018; Juslin i sur., 2011), istraživanja tužne

glazbe rjeđe se provode, a kada se i provode često se naglasak stavlja na ugodne emocije koje izaziva (Hallam i sur., 2016). Isto tako, kod istraživanja emocija koje se javljaju tijekom slušanja glazbe potrebno je uzeti u obzir raspoloženje osobe prije i nakon slušanja zato što ono može promijeniti intenzitet doživljenih emocija, kao što i doživljene emocije za vrijeme slušanja glazbe mogu promijeniti inicijalno raspoloženje ispitanika (Vuoskoski i Eerola, 2011; Zavoyskiy i sur., 2016). Na kraju, iako individualne razlike, točnije emocionalno korištenje glazbe (Chamorro-Premuzic i Furnham, 2007) i razina uživljenosti u glazbu (Sandstrom i Russo, 2011; Swarbrick i sur., 2024) mogu utjecati na emocionalne reakcije slušatelja, postoji manjak istraživanja koja ispituju ovu povezanost.

Uzevši u obzir navedeno, cilj ovog istraživanja bio je ispitati doživljaj tuge te promjene u raspoloženju uslijed izloženosti tužnim isječcima različitih modaliteta prezentacije. Također, cilj je bio ispitati povezanost trenutnog raspoloženja, individualnih razlika (emocionalno slušanje glazbe, uživljenost u glazbu), sviđanja i poznatosti isječaka s doživljajem tuge.

## **2 PROBLEMI I HIPOTEZE**

### **2.1 Problemi istraživanja**

1. Ispitati utjecaj načina prezentacije isječka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom, video isječak bez glazbe) na doživljaj tuge.
2. Ispitati povezanost doživljaja tuge s trenutnim raspoloženjem, sklonosti ka emocionalnom slušanju glazbe i uživljenosti u glazbu, sviđanjem i poznatosti prezentiranog isječka.
3. Ispitati predviđa li način prezentacije isječka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom) doživljaj tuge povrh sviđanja isječka, trenutnog raspoloženja, emocionalnog slušanja glazbe i uživljenosti u glazbu.
4. Ispitati utjecaj načina prezentacije isječaka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom, video isječak bez glazbe) i točke mjerenja raspoloženja na ugodno i neugodno trenutno raspoloženje.

### **2.2 Hipoteze**

1. Očekuje se glavni efekt načina prezentacije isječka na doživljaj tuge. Doživljaj tuge bit će viši kad se prezentira video isječak s glazbom u usporedbi s uvjetima prezentacije glazbenog isječka i video isječka bez glazbe. Doživljaj tuge neće se razlikovati u uvjetima prezentacije glazbenog isječka i video isječka bez glazbe.
2. Očekuje se da će doživljaj tuge biti pozitivno povezan s neugodnim afektom te negativno s ugodnim afektom u prvoj i drugoj točki mjerenja u svim uvjetima prezentacije. Nadalje, očekuje se da će doživljaj tuge biti pozitivno povezan s emocionalnim korištenjem glazbe i uživljenosti u glazbu u uvjetima prezentacije glazbenih isječaka i video isječaka s glazbom, dok se značajne povezanosti ne očekuju u uvjetu prezentacije video isječaka bez glazbe. Isto tako, u svim se uvjetima prezentacije isječaka očekuje da će doživljaj tuge biti pozitivno povezan sa sviđanjem, a da povezanosti s poznatosti isječka neće biti.
3. Očekuje se da će način prezentacije isječka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom) doprinijeti objašnjenju varijance doživljaja tuge kad se kontrolira sviđanje isječka, trenutno raspoloženje, emocionalno korištenje glazbe i uživljenost u glazbu.
4. Očekuju se glavni efekti načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja te značajna interakcija načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja i za ugodni

i neugodni afekt. Očekuje se da u prvoj točki mjerenja razlika u ugodnom afektu neće biti s obzirom na način prezentacije isječaka. U drugoj točki mjerenja uvjet video isječaka s glazbom imat će značajno manju procjenu ugodnog afekta u odnosu na glazbene isječke i video isječe bez glazbe. Očekuje se da će unutar svakog uvjeta ugodni afekt biti značajno manji u drugoj točki mjerenja u odnosu na prvu točku mjerenja. Nadalje, očekuje se da u prvoj točki mjerenja razlika u neugodnom afektu neće biti s obzirom na način prezentacije isječaka. U drugoj točki mjerenja uvjet video isječaka s glazbom imat će značajno veću procjenu neugodnog afekta u odnosu na glazbene isječke i video isječke bez glazbe. Očekuje se da će unutar svakog uvjeta neugodni afekt biti značajno veći u drugoj točki mjerenja u odnosu na prvu točku mjerenja.

## 3 METODA

### 3.1 Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 134 ispitanika, od čega 52 muškarca i 73 žene, dok se jedna osoba nije htjela izjasniti o spolu. Prosječna dob ispitanika bila je 20.09 godina ( $SD = 1.56$ ). Istraživanju su pristupili studenti preddiplomskog studija psihologije na Filozofskom fakultetu u Rijeci (62 %) te ispitanici koje su regrutirali (38 %). Studenti psihologije mogli su za sudjelovanje u istraživanju prijaviti ispitanike raspona dobi od 18 do 28 godina. U zamjenu za sudjelovanje u istraživanju i regrutiranje ispitanika studentima psihologije dodijeljeni su eksperimentalni sati. Većina ispitanika, njih 50.7 % nije imalo glazbeno obrazovanje, 19.4 % ispitanika završilo je osnovnu, a 0.7 % ispitanika srednju glazbenu školu, 23.1 % ispitanika imalo je neformalno glazbeno obrazovanje (npr. pjevanje u zboru, sviranje u ansamblu i sl.), dok za 6 % ispitanika nisu zabilježeni podaci o glazbenom obrazovanju.

### 3.2 Materijal i mjerni instrumenti

#### 3.2.1 *Isječci korišteni u istraživanju*

U istraživanju su korištena četiri isječka odabrana predistraživanjima (Prilog 1), dva iz igranih i dva iz animiranih filmova. Korišteni isječci bili su iz igranih filmova Engleski pacijent (EP) i Ponos i predrasude (PP), te iz animiranih filmova Dobri dinosaur (DD) i Moje najdraže čudovište (MNC) i prikazivali su scenu koja je praćena glazbom. U isječcima iz igranog filma EP i animiranog filma MNC prisutna je tematika smrti. U isječku EP muškarac u rukama nosi mrtvu ženu, dok u isječku MNC dječak sa svojom obitelji pokapa uginulog ljubimca psa. Isto tako, u oba isječka vidljive su tužne facijalne ekspresije i plakanje. U isječcima igranog filma PP i animiranog filma DD prikazani su prizori slabije izražene tužne tematike. Isječak PP prikazuje sjetnu ženu koja prolazi kroz prostorije kuće, dok isječak DD prikazuje razgovor dječaka i dinosaura. Svi isječci trajali su između 50 i 59 sekundi. Isječci su prezentirani u tri uvjeta: glazbeni isječci, video isječci s glazbom te video isječci bez glazbe.

#### 3.2.2 *Tuga potaknuta za vrijeme trajanja isječaka*

Za potrebe istraživanja preveden je i prilagođen Ženevski popis emocija izazvanih glazbom (engl. *Geneva Music induced Affect Checklist*, GEMIAC; Coutinho i Scherer, 2017). Originalna skala

sastoji se od 14 parova osjećaja (npr. *energičnost, živost*). Za prijevod skale na hrvatski jezik korišten je postupak dvostrukog prijevoda. Skalu su prvo nezavisno prevela dva prevoditelja. Neujednačenosti u prijevodu su zatim raspravljene i usuglašena je prva verzija skale na hrvatskom jeziku. Tu je verziju nezavisna službena prevoditeljica engleskog jezika prevela na engleski jezik. Prijevod na engleski jezik zatim je uspoređen s originalnom skalom na engleskom jeziku. S prevoditeljicom za engleski jezik raspravljene su neujednačenosti u prijevodu te je usuglašena finalna verzija skale na hrvatskom jeziku (Prilog 2). Za potrebe ovog istraživanja, uputa je prilagođena na način da je riječ *glazba* u rečenici „Vaš je zadatak procijeniti intenzitet kojim ste doživjeli svaki od navedenih parova osjećaja za vrijeme trajanja glazbe“ koja stoji u originalnoj skali izmijenjena u riječ *isječak* te glasi „Vaš je zadatak procijeniti intenzitet kojim ste doživjeli svaki od navedenih parova osjećaja za vrijeme trajanja isječka“. Na taj način, *isječak* se može odnositi na glazbeni isječak, video isječak s glazbom i video isječak bez glazbe. Zadatak ispitanika bio je procijeniti intenzitet kojim su doživjeli svaki od navedenih parova osjećaja tijekom prezentacije isječka na Likertovoj skali od 1 („Uopće ne) do 5 („Vrlo jako“). Ispitanicima je napomenuto da ne procjenjuju kakav je isječak, već kako su se oni osjećali za vrijeme trajanja isječka.

S obzirom na to da je skala GEMIAC prvi put korištena na hrvatskom jeziku, a autori (Coutinho i Scherer, 2017) navode kako se njena faktorska struktura može razlikovati ovisno o nacrtu istraživanja te ne predlažu faktorsku strukturu za korištenje, za svaki je isječak provedena faktorska analiza glavnih osi (engl. *principal axis factoring*, PAF) s Oblimin rotacijom kako bi se mogla izdvojiti subskala tuge (Prilog 3). Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije za subskalu tuge kod isječka PP iznosila je  $\alpha = .78$ , kod isječka EP  $\alpha = .70$ , kod isječka DD  $\alpha = .78$  i kod isječka MNČ  $\alpha = .61$ .

### 3.2.3 *Emocionalno korištenje glazbe*

Kako bi se ispitala tendencija ispitanika ka emocionalnom slušanju glazbe u svakodnevnom životu, korištena je subskala emocionalnog korištenja glazbe Inventara motiva slušanja glazbe (engl. *Uses of Music Inventory*) koji su konstruirali Chamorro-Premuzic i Furnham (2007), a na hrvatski prevele Žauhar i Levak (2020). Inventar se sastoji od 15 čestica koje ispituju tri načina korištenja glazbe: emocionalno, kognitivno i pozadinsko korištenje glazbe. Subskala emocionalnog korištenja glazbe sastoji se od pet čestica (npr. *Kadgod se želim osjećati sretno, slušam sretnu*



*pjesmu*). Zadatak ispitanika bio je procijeniti u kolikoj se mjeri slažu s tvrdnjama koristeći Likertovu skalu od 1 do 5, gdje 1 označava „Uopće se ne slažem“, a 5 „U potpunosti se slažem“. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije za emocionalno korištenje glazbe iznosila je  $\alpha = .60$ .

#### **3.2.4 Uživljenost u glazbu**

Skala uživljenosti u glazbu (engl. *Absorption in Music Scale, AIMS*) ispituje sposobnost i volju osoba da dopuste glazbi da ih „uvuče“ u emocionalno iskustvo. Skalu su razvili Sandstorm i Russo (2011), a prevela ju je Trupković (2015). Skala se sastoji od 34 čestice (npr. *Slušanje glazbe me može toliko zaokupiti da ništa ne primjećujem*), a zadatak ispitanika je odgovoriti na pitanja o svojem iskustvu vezanom uz slušanje glazbe. Na svako pitanje ispitanici odgovaraju na skali Likertovog tipa od 1 do 5, gdje 1 označava „u potpunosti se ne slažem“, a 5 „u potpunosti se slažem“. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije iznosila je  $\alpha = .92$ .

#### **3.2.5 Procjena svidanja isječka**

Nakon prezentacije pojedinog isječka, ispitanici su na skali od 1 do 5 procijenili koliko im se isječak svidio, gdje 1 označava „Uopće mi se nije svidio“, a 5 „U potpunosti mi se svidio“.

#### **3.2.6 Procjena poznatosti isječka**

Nakon prezentacije pojedinog isječka, ispitanici su trebali označiti koliko im je svaki isječak poznat birajući jednu od tri opcije: „isječak mi je poznat“, „isječak mi je djelomično poznat“ i „isječak mi NIJE poznat“. Ukoliko su ispitanici označili da im je isječak poznat ili djelomično poznat, u sljedećem pitanju morali su napisati odakle im je poznat.

#### **3.2.7 Trenutno raspoloženje**

Za ispitivanje trenutnog raspoloženja ispitanika prije i nakon prezentacije isječaka koristila se hrvatska verzija Ljestvice ugodnog i neugodnog afekta (engl. *Positive and Negative Affect Schedule–Expanded Form; PANAS-X; Watson i Clark, 1994*) kojeg su preveli i prilagodili Križanić i suradnici (2014). Originalni upitnik sastoji se od 60 čestica dok su za hrvatsku verziju odabrane čestice koje su se pokazale kao dobri markeri pojedinih skala. Hrvatska verzija upitnika sastoji se od 16 čestica, gdje se osam čestica odnosi na ugodni afekt (UA) i osam na neugodni afekt (NA). Zadatak ispitanika jest procijeniti kako se trenutno osjećaju na Likertovoj skali od 1

do 7, gdje 1 označava „Uopće ne“, 4 „Umjerenost“, a 7 „Izrazito“. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije za subskalu UA za prvo mjerenje iznosila je  $\alpha = .84$ , a za drugo  $\alpha = .85$ , dok je za subskalu NA za prvo mjerenje iznosila  $\alpha = .84$ , a za drugo  $\alpha = .83$ .

### 3.3 Postupak

Istraživanje je provedeno u dva dijela. Prvom dijelu istraživanja ispitanici su pristupali putem *Zoom* sastanaka u grupama između 10 i 25 ispitanika, a drugom dijelu istraživanja pristupili su individualno u računalnoj učionici Filozofskog fakulteta u Rijeci.

U prvom dijelu istraživanja ispitanici su na početku upisali šifru za sudjelovanje u istraživanju te informacije o dobi, spolu, gradu iz kojeg dolaze i glazbenom obrazovanju. Zatim su ispunili upitnike UMI i AIMS. Istraživanje je trajalo oko 20 minuta.

U drugom dijelu istraživanja ispitanici su sudjelovali u jednome od tri uvjeta. U jednom su uvjetu ispitanici slušali glazbene isječke, u drugome gledali video isječke s glazbom, a u trećem gledali video isječke bez glazbe. Nakon ulaska u učionicu, ispitanici su zauzeli mjesta za računalima na kojima je bio otvoren Google obrazac za unos odgovora. Iznad ekrana s obrascem stajao je još jedan ekran na kojem su ispitanici gledali isječke u uvjetima s video prikazima. Ispitanici su na početku upisali svoju šifru i ispunili mjeru trenutnog raspoloženja PANAS-X. Nadalje, ispitanicima su prezentirana četiri isječka (dva iz igranog i dva iz animiranog filma) slučajnim redoslijedom, a njihov je zadatak bio nakon svakog isječka procijeniti intenzitet osjećaja koje je isječak u njima izazvao na skali GEMAC. Isto tako, odgovorili su na pitanje o poznatosti isječka i procijenili koliko im se isječak svidio. Nakon prezentacije svih isječaka i ispunjavanja mjera koje se vezuju uz isječke, ponovno su ispunili mjeru trenutnog raspoloženja PANAS-X. Budući da je sadržaj kojemu su ispitanici u istraživanju bili izloženi bio tužne tematike, po završetku istraživanja ispitanici su pogledali kratki animirani Pixarov film *Piper*. U tom filmu ptić savladava strah od mora i dolazi do inovativnog načina traženja hrane bez majke. Animirani film *Piper* prikazan je kako bi se sudjelovanje u istraživanju završilo u vedrom tonu. Istraživanje je trajalo oko 30 minuta.

## 4 REZULTATI

Rezultati provedenog istraživanja podijeljeni su u nekoliko potpoglavlja. Prvo su prikazani deskriptivni podaci korištenih mjera. Potom su prikazane povezanosti doživljene tuge između pojedinih isječaka te povezanosti doživljene tuge i ostalih mjera korištenih u istraživanju. Nakon toga prikazani su rezultati ispitivanja utjecaja načina prezentacije isječaka na doživljaj tuge, zatim prediktori doživljaja tuge i konačno, rezultati ispitivanja utjecaja prezentacije isječaka na promjenu raspoloženja.

Preliminarnim analizama ispitane su razlike u doživljaju tuge s obzirom na spol i glazbeno obrazovanje ispitanika. S ciljem ispitivanja razlika u procjeni doživljene tuge za svaki isječak s obzirom na spol, provedena su četiri *t*-testa za nezavisne uzorke. Nije dobivena statistički značajna razlika u doživljenoj tuzi između muškaraca i žena ni kod jednog isječaka (svi  $t < 1.05$ ; svi  $p > .05$ ). S ciljem ispitivanja razlika u procjeni doživljene tuge s obzirom na stupanj glazbenog obrazovanja, ispitanici su prvo grupirani u dvije grupe podjednakih veličina, odnosno u grupu koja nema glazbeno obrazovanje ( $N = 68$ ) i grupu koja ima formalno ili neformalno glazbeno obrazovanje ( $N = 58$ ). Provedena su četiri *t*-testa za nezavisne uzorke. Nije dobivena statistički značajna razlika u doživljenoj tuzi između ispitanika koji nemaju glazbeno obrazovanje i imaju formalno ili neformalno glazbeno obrazovanje ni kod jednog isječaka (svi  $t < 1.42$ ; svi  $p > .05$ ).

### 4.1 Deskriptivni podaci mjera korištenih u istraživanju

Izračunati su deskriptivni podaci (aritmetičke sredine, standardne devijacije, minimalne i maksimalne vrijednosti) svih mjera korištenih u istraživanju i prikazani su u tablicama u Prilogu 4. Deskriptivni podaci doživljaja tuge, poznatosti i sviđanja isječaka izračunati su za pojedini isječak u pojedinom uvjetu prezentacije. Osim toga, izračunati su i deskriptivni podaci trenutnog raspoloženja mjenog u dvije točke mjerenja, sklonosti ka emocionalnom slušanju glazbe te uživljenosti u glazbu. S ciljem provjere normalnosti distribucije podataka svih mjera korištenih u istraživanju izračunati su nagib i spljoštenost koji su također prikazani u tablicama u Prilogu 4.

Za doživljaj tuge, sviđanje isječaka, trenutno raspoloženje mjereno prije i nakon izloženosti isječcima te emocionalno slušanje glazbe i uživljenost u glazbu utvrđena je normalna distribucija podataka. Za poznatost isječaka distribucije podataka za pojedine isječke odstupaju od normalne što je očekivano budući da su isječci birani tako da ispitanicima budu nepoznati. Iz deskriptivnih podataka za poznatost isječaka vidljivo je da je ona u prosjeku niska (sve  $M < 1.70$ ).

## **4.2 Povezanost doživljene tuge između pojedinih isječaka te s ostalim mjerama korištenima u istraživanju**

S ciljem ispitivanja povezanosti doživljene tuge uslijed izloženosti različitim isječcima izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije za pojedini uvjet prezentacije isječaka te su prikazani u Tablici 1. Nadalje, s ciljem ispitivanja povezanosti doživljene tuge uslijed izloženosti pojedinom isječku i poznatosti, sviđanja, trenutnog raspoloženja, emocionalnog korištenja glazbe te uživljenosti u glazbu također su izračunati Pearsonovi koeficijenti korelacije unutar pojedinog uvjeta prezentacije isječaka. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1. Korelacije doživljene tuge između pojedinih isječaka te korelacije doživljene tuge kod pojedinog isječka s poznatosti, sviđanjem, trenutnim raspoloženjem, emocionalnim korištenjem glazbe te uživanja u glazbu

Način prezentacije isječaka	Isječak	Isječak				Poznatost isječka	Sviđanje isječka	Trenutno raspoloženje				UMI-E	AIMS
		PP	EP	DD	MNČ			UA1	NA1	UA2	NA2		
G	PP	1				.03	.62**	.14	.30*	.23	.15	.08	.13
	EP	.25	1			.10	.05	.04	.28	.06	.27	.30	-.04
	DD	.31*	.48**	1		-.12	.56**	.30*	.10	.33*	.18	.31*	.31*
	MNČ	.30*	.17	.20	1	.22	.37*	.21	-.03	.25	.01	.18	.06
VIG	PP	1				.28	.61**	-.13	.24	-.17	.23	.22	.21
	EP	.27	1			.12	.58**	.17	.11	-.04	.32*	.15	.10
	DD	.32*	.42**	1		-.05	.65**	.22	-.01	-.20	.43**	.14	.13
	MNČ	.39**	.37*	.23	1	.12	.48**	-.18	.10	-.29	.24	.38*	.14
V	PP	1				.17	.44**	.18	.04	.34*	.21	.02	.08
	EP	.44**	1			.16	.41**	.26	.21	.36*	.42**	.00	.19
	DD	.48**	.23	1		.16	.63**	.15	.38*	.08	.50**	.06	-.07
	MNČ	.59**	.59**	.29	1	.28	.31*	.40**	-.01	.44**	.27	.09	.07

Napomena. G = glazbeni isječci; VIG = video isječci s glazbom; V = video isječci bez glazbe; PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište; UA1 = ugodni afekt u prvoj točki mjerenja; NA1 = neugodni afekt u prvoj točki mjerenja; UA2 = ugodni afekt u drugoj točki mjerenja; NA2 = neugodni afekt u drugoj točki mjerenja; UMI-E = emocionalno korištenje glazbe; AIMS = uživanje u glazbu;

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

U Tablici 1. vidljivo je kako je unutar svakog uvjeta prezentacije isječaka doživljaj tuge umjereno pozitivno povezan samo između dijela prezentiranih isječaka. S obzirom na to da izostaju značajne pozitivne korelacije između svih isječaka, daljnje su analize provedene za svaki isječak posebno.

Korelacije između doživljene tuge i poznatosti isječaka nisu statistički značajne ni u jednom uvjetu. Doživljaj tuge bio je umjereno pozitivno povezan sa sviđanjem kod svih isječaka u svim uvjetima, osim za isječak EP u uvjetu prezentacije glazbenih isječaka. Nadalje, doživljaj tuge bio je umjereno pozitivno povezan s ugodnim i neugodnim afektom u prvoj i drugoj točki mjerenja tek kod pojedinih isječaka unutar svakog uvjeta. Isto tako, doživljaj tuge bio je umjereno pozitivno povezan s emocionalnim korištenjem glazbe samo kod isječka DD u uvjetu kada je prezentirana glazba i isječka MNČ u uvjetima kada je prezentiran ili samo glazbeni isječak ili samo video isječak. Umjerena pozitivna korelacija doživljene tuge i uživanja u glazbu dobivena je samo kod isječka DD u uvjetu kada je prezentiran glazbeni isječak.

### **4.3 Utjecaj načina prezentacije isječka na doživljaj tuge**

Kako bi se ispitaio utjecaj načina prezentacije isječaka na doživljenu tugu za pojedini isječak provedene su četiri jednosmjerne analize varijance. Dobiven je statistički značajan glavni efekt načina prezentacije isječka na doživljenu tugu za isječak PP ( $F = 7.50$ ;  $df = 2, 131$ ;  $p = .001$ ,  $\eta_p^2 = .103$ ). Tukeyev post-hoc test pokazao je da je doživljena tuga bila statistički značajno veća kod prezentacije glazbenog isječka ( $M = 3.26$ ;  $SD = 0.93$ ) u odnosu na prezentaciju video isječka s glazbom ( $M = 2.60$ ;  $SD = 0.83$ ) i video isječka bez glazbe ( $M = 2.64$ ;  $SD = 0.95$ ). Nije dobivena statistički značajna razlika u doživljenoj tuzi između uvjeta prezentacije video isječka s glazbom i video isječka bez glazbe. Dobiveni rezultati nisu u skladu s hipotezom.

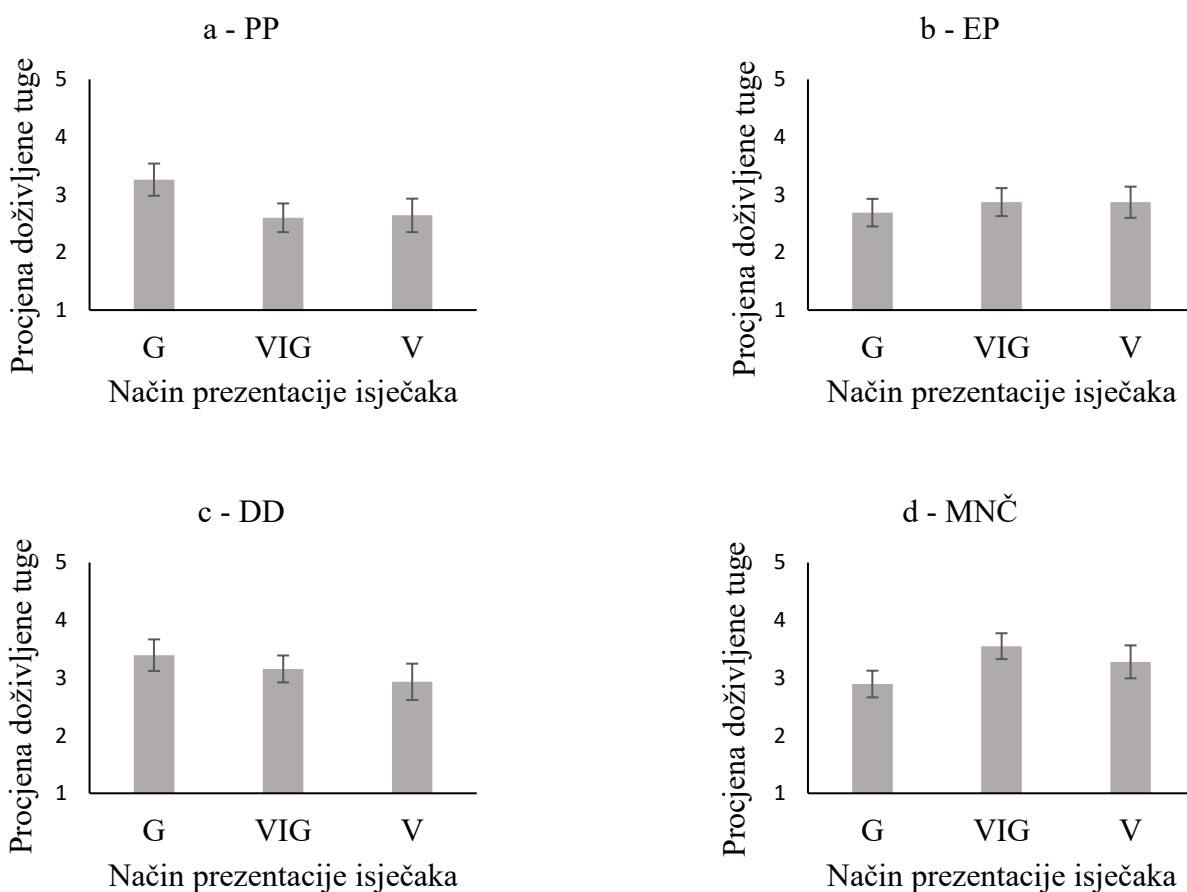
Za isječak EP, nije dobiven statistički značajan glavni efekt načina prezentacije isječka na doživljenu tugu ( $F = 0.71$ ;  $df = 2, 131$ ;  $p = .491$ ;  $\eta_p^2 = .011$ ). Procjene doživljaja tuge nisu se razlikovale u uvjetima prezentacije glazbenog isječka ( $M = 2.69$ ;  $SD = 0.80$ ), video isječka s glazbom ( $M = 2.87$ ;  $SD = 0.81$ ) te video isječka bez glazbe ( $M = 2.87$ ;  $SD = 0.89$ ), što nije u skladu s hipotezom.

Za isječak DD, također nije dobiven glavni efekt načina prezentacije isječka na doživljenu tugu ( $F = 2.86$ ;  $df = 2, 131$ ;  $p = .061$ ;  $\eta_p^2 = .042$ ). Procjene doživljene tuge nisu se razlikovale u uvjetima prezentacije glazbenog isječka ( $M = 3.39$ ;  $SD = 0.91$ ), video isječka s glazbom ( $M = 3.16$ ;

$SD = 0.78$ ) te video isječka bez glazbe ( $M = 2.93$ ;  $SD = 1.04$ ), što također nije u skladu s hipotezom.

Za isječak MNČ, dobiven je statistički značajan glavni efekt načina prezentacije isječka na doživljenu tugu ( $F = 7.22$ ;  $df = 2, 131$ ;  $p = .001$ ;  $\eta_p^2 = .099$ ). Tukeyev post-hoc test pokazao je kako je procjena doživljene tuge bila statistički značajno niža u uvjetu prezentacije glazbenog isječka ( $M = 2.89$ ;  $SD = 0.77$ ) u odnosu na prezentaciju video isječka s glazbom ( $M = 3.55$ ;  $SD = 0.74$ ). Nije bilo statistički značajne razlike u doživljenoj tuzi između uvjeta prezentacije glazbenog i video isječka ( $M = 3.28$ ;  $SD = 0.94$ ) te video isječka s glazbom i bez nje. Dobiveni rezultati djelomično su u skladu s hipotezom. Podaci su prikazani na Slici 1.

Slika 1. Doživljena tuga za isječke (a) Ponos i predrasude, (b) Engleski pacijent, (c) Dobri dinosaur i (d) Moje najdraže čudovište s obzirom na način prezentacije isječka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom, video isječak)



Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište; G = glazbeni isječak; VIG = video isječak s glazbom; V = video isječak

#### 4.4 Prediktori doživljaja tuge za vrijeme slušanja glazbe

Kod ispitivanja prediktora doživljaja tuge za vrijeme slušanja glazbe, analiza je provedena samo s glazbenim isječcima i video isječcima s glazbom. Provedene su četiri linearne hijerarhijske regresijske analize. Budući da je iz Tablice 1 vidljivo da je doživljaj tuge konzistentno umjereno pozitivno povezan samo sa sviđanjem isječaka kod gotovo svih isječaka, a da korelacije doživljaja tuge i ostalih mjera (trenutno raspoloženje, emocionalno korištenje glazbe, uživiljenost u glazbu) uglavnom izostaju, u prvom je koraku uključeno samo sviđanje isječka. U drugom je koraku uključen način prezentacije isječka (0 = glazbeni isječak; 1 = video isječak s glazbom). Rezultati su prikazani u Tablici 2.

Tablica 2. *Doprinos sviđanja i načina prezentacije isječaka (glazba i video isječak uz glazbu) u objašnjenju doživljene tuge*

Isječak	Model	Prediktori	<i>B</i>	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\Delta F$	$\Delta R^2$
<b>PP</b>	1. korak	Sviđanje	.65**	63.90**	1,88	.41		
	2. korak	Sviđanje	.60**	36.67**	2,87	.44	5.89*	.03
		Način prezentacije isječka	-.20*					
<b>EP</b>	1. korak	Sviđanje	.30**	8.91**	1,88	.08		
	2. korak	Sviđanje	.33**	5.84**	2,87	.10	2.60	.02
		Način prezentacije isječka	.16					
<b>DD</b>	1. korak	Sviđanje	.61**	52.00**	1,88	.36		
	2. korak	Sviđanje	.60**	25.77**	2,87	.36	0.08	.00
		Način prezentacije isječka	-.02					
<b>MNČ</b>	1. korak	Sviđanje	.23*	4.84*	1,88	.04		
	2. korak	Sviđanje	.42**	20.03**	2,87	.30	33.43**	.26
		Način prezentacije isječka	.55**					

*Napomena. PP = Ponos i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište; \* p < .05; \*\* p < .01*

Iz Tablice 2. vidljivo je da su provedene linearne hijerarhijske regresijske analize pokazale kako je sviđanje bio značajan pozitivan prediktor doživljene tuge u prvom koraku kod svih isječaka. Kada se u analizu u drugom koraku dodao način prezentacije isječka, svi su modeli bili



značajni, no značajne promjene u količini objašnjene varijance dobivene su samo kod isječaka PP i MNČ. Kod isječaka PP došlo je do promjene od 3 %, a kod isječaka MNČ do promjene od 26 % u količini objašnjene varijance doživljene tuge. Pri tome, način prezentacije isječaka bio je negativni prediktor doživljene tuge kod isječaka PP, odnosno doživljena tuga bila je viša u uvjetu u kojem je prezentirana samo glazba. Kod isječaka MNČ, način prezentacije isječaka bio je pozitivni prediktor doživljene tuge. Doživljena tuga bila je viša kod prezentacije video isječaka s glazbom. Ukupna količina objašnjene varijance doživljaja tuge kod četiri isječaka kretala se u rasponu od 10 % do 44 %, odnosno hipoteza je djelomično potvrđena.

#### 4.5 Utjecaj načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja na trenutno raspoloženje

Provedena je deskriptivna analiza procjene ugodnog i neugodnog afekta u dvije točke mjerenja za svaki uvjet prezentacije isječaka. Izračunate su aritmetička sredina i standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrijednosti. Deskriptivni podaci prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Deskriptivni podaci procjene ugodnog i neugodnog afekta u dvije točke mjerenja za tri načina prezentacije isječaka

Način prezentacije isječaka	Trenutno raspoloženje	Prvo mjerenje raspoloženja			Drugo mjerenje raspoloženja		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>G</b>	<b>UA</b>	4.47	0.84	3-6	4.36	1.04	2-7
	<b>NA</b>	1.95	0.79	1-4	1.78	0.74	1-4
<b>VIG</b>	<b>UA</b>	4.41	0.88	3-7	3.67	0.85	2-6
	<b>NA</b>	1.81	0.75	1-4	2.30	0.99	1-6
<b>V</b>	<b>UA</b>	4.26	0.89	2-6	3.76	0.94	2-6
	<b>NA</b>	2.01	0.88	1-5	2.03	0.79	1-4

*Napomena. G = glazbeni isječci; VIG = video isječci s glazbom; V = video isječci bez glazbe; UA = ugodni afekt; NA = neugodni afekt*

Izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije između ugodnog i neugodnog afekta u dvije točke mjerenja za svaki uvjet prezentacije isječaka. Dobiveni rezultati prikazani su u Tablici 4.

Tablica 4. Pearsonovi koeficijenti korelacije između ugodnog i neugodnog afekta u dvije točke mjerenja za tri načina prezentacije isječaka

Način prezentacije isječaka	Točka mjerenja raspoloženja	Trenutno raspoloženje	Prvo mjerenje		Drugo mjerenje	
			UA	NA	UA	NA
G	Prvo mjerenje	UA	1			
		NA	-.39**	1		
	Drugo mjerenje	UA	.67**	-0.17	1	
		NA	-0.12	.60**	-.30*	1
VIG	Prvo mjerenje	UA	1			
		NA	-.40**	1		
	Drugo mjerenje	UA	.53**	-0.26	1	
		NA	-0.05	.47**	-.55**	1
V	Prvo mjerenje	UA	1			
		NA	-0.26	1		
	Drugo mjerenje	UA	.73**	-0.14	1	
		NA	-0.11	.66**	-0.12	1

Napomena. G = glazbeni isječci; VIG = video isječci s glazbom; V = video isječci bez glazbe; UA = ugodni afekt; NA = neugodni afekt; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$

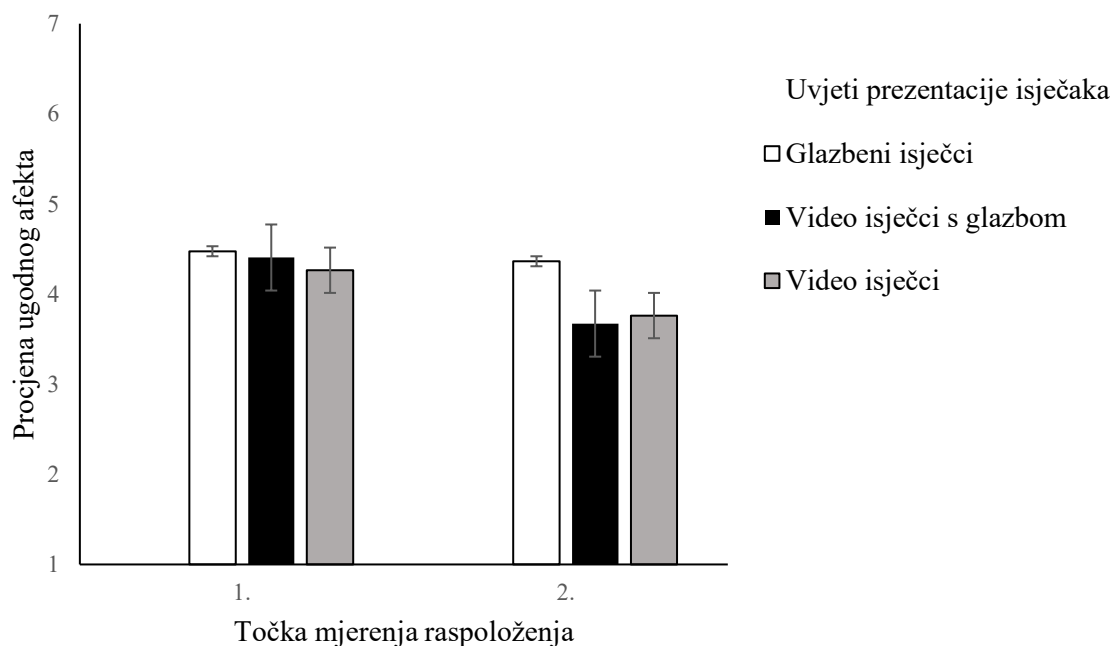
Iz Tablice 4. vidljivo je kako je unutar svakog uvjeta prezentacije isječaka ugodni afekt u prvom mjerenju statistički značajno umjereno do visoko pozitivno povezan s ugodnim afektom u drugom mjerenju, dok je neugodni afekt u prvom mjerenju u statistički značajno umjereno do visoko pozitivno povezan s neugodnim afektom u drugom mjerenju. Kod prezentacije glazbenih i video isječaka s glazbom, ugodni i neugodni afekt u prvom mjerenju značajno su umjereno negativno povezani. U istim uvjetima dobivena je značajna umjerena negativna korelacija između ugodnog i neugodnog afekta u drugom mjerenju. Ostale korelacije nisu značajne.

Kako bi se ispitali efekti točke mjerenja raspoloženja (prije i nakon izlaganja isječcima) i načina prezentacije isječaka na trenutno raspoloženje provedene su dvije analize varijance s ponovljenim mjerenjima na faktoru točke mjerenja raspoloženja i nezavisnim grupama na faktoru načina prezentacije isječaka. U jednoj je zavisna varijabla bila ugodni afekt, a u drugoj neugodni.

Dobiveni su statistički značajni glavni efekti točke mjerenja raspoloženja ( $F = 45.80$ ;  $df = 1, 131$ ;  $p = .00$ ;  $\eta_p^2 = .26$ ) i načina prezentacije isječaka ( $F = 3.42$ ;  $df = 2, 131, 131$ ;  $p = .036$ ;  $\eta_p^2 = .05$ ) te njihova interakcija na ugodno trenutno raspoloženje ( $F = 7.54$ ;  $df = 2, 131$ ;  $p = .001$ ;  $\eta_p^2 = .05$ )

= .103). Tukeyev post-hoc test pokazao je kako je u uvjetu prezentacije video isječaka s glazbom ugodni afekt ispitanika bio je značajno viši u prvoj ( $M = 4.41, SD = 0.88$ ) u odnosu na drugu točku mjerenja ( $M = 3.67, SD = 0.85$ ). U uvjetu prezentacije video isječaka bez glazbe ugodni afekt ispitanika također je bio viši u prvoj ( $M = 4.26, SD = 0.89$ ) u odnosu na drugu točku mjerenja ( $M = 3.76, SD = 0.94$ ). U uvjetu prezentacije glazbenih isječaka ugodni afekt ispitanika nije se razlikovao u prvoj ( $M = 4.47, SD = 0.84$ ) i u drugoj točki mjerenja ( $M = 4.36, SD = 1.04$ ). Nadalje, u drugoj točki mjerenja ugodni afekt ispitanika bio je značajno viši u uvjetu prezentacije glazbenih isječaka u odnosu na uvjete prezentacije video isječaka s glazbom i bez nje. Ostale razlike nisu značajne. Dobiveni podaci prikazani su na Slici 2.

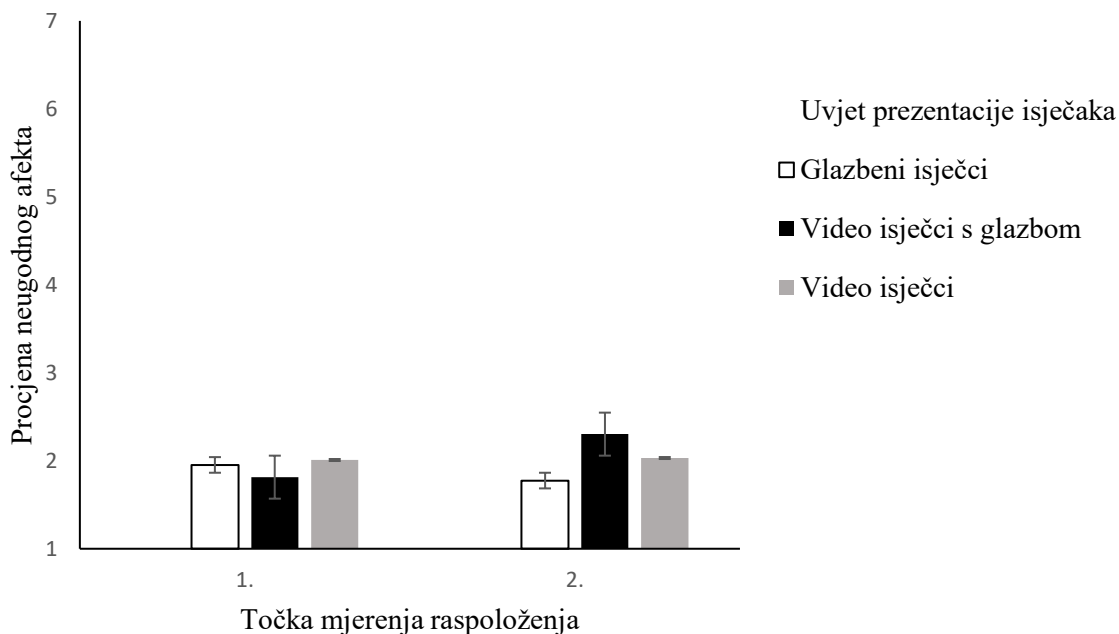
Slika 2. Procjena ugodnog afekta u svakom uvjetu prezentacije isječaka u prvoj i drugoj točki mjerenja raspoloženja



Kod ispitivanja neugodnog afekta, nisu dobiveni statistički značajni glavni efekti točke mjerenja raspoloženja ( $F = 2.75; df = 1, 131; p = .100; \eta_p^2 = .21$ ) i načina prezentacije isječaka na trenutno raspoloženje ( $F = 0.89; df = 2, 131; p = .414; \eta_p^2 = .013$ ), no dobivena je statistički značajna interakcija točke mjerenja raspoloženja i načina prezentacije isječaka ( $F = 8.72; df = 2, 131; p = .000; \eta_p^2 = .118$ ). Tukeyev post-hoc test pokazao je da je u uvjetu prezentacije video

isječaka s glazbom neugodni afekt ispitanika bio niži u prvoj ( $M = 1.81$ ,  $SD = 0.75$ ) u odnosu na drugu točku mjerenja ( $M = 2.30$ ,  $SD = 0.99$ ). U uvjetima prezentacije glazbenih i video isječaka neugodni afekt nije se razlikovao u prvoj (za prezentaciju glazbenih isječaka:  $M = 1.95$ ,  $SD = 0.79$ ; za prezentaciju video isječaka:  $M = 2.01$ ,  $SD = 0.88$ ) i drugoj točki mjerenja (za prezentaciju glazbenih isječaka:  $M = 1.78$ ,  $SD = 0.74$ ; za prezentaciju video isječaka:  $M = 2.03$ ,  $SD = 0.79$ ). Nadalje, u drugoj točki mjerenja neugodni afekt ispitanika bio je značajno viši u uvjetu prezentacije video isječaka s glazbom u odnosu na uvjet s prezentacijom glazbenih isječaka. Ostale razlike nisu značajne. Dobiveni rezultati prikazani su na Slici 3, a ukazuju na to da je hipoteza djelomično potvrđena.

Slika 3. Procjena neugodnog afekta u svakom uvjetu prezentacije isječaka u prvoj i drugoj točki mjerenja raspoloženja



## 5 RASPRAVA

U ovom je istraživanju ispitano nekoliko istraživačkih problema, a rasprava je organizirana u nekoliko cjelina koje prate istraživačke probleme. Prvo, ispitan je utjecaj načina prezentacije isječaka na doživljenu tugu za vrijeme izloženosti isječku. Pri tome, ispitanici su bili raspoređeni u tri skupine: jedna je bila izložena glazbenim isječcima, druga video isječcima praćenima glazbom i treća istim video isječcima koji nisu bili praćeni glazbom. Drugo, ispitana je povezanost doživljene tuge i trenutnog raspoloženja mjenog prije i nakon izloženosti isječcima, sklonosti ka emocionalnom slušanju glazbe i uživljenosti u glazbu, sviđanja i poznatosti prezentiranog isječka. Treće, ispitano je predviđa li način prezentacije isječka doživljaj tuge povrh sviđanja isječka. Način prezentacije isječka kod ovog se problema odnosio samo na glazbene isječke i na video isječke s glazbom. Na kraju, ispitana je promjena u raspoloženju ovisno o načinu prezentacije isječaka.

Očekivao se glavni efekt načina prezentacije isječaka na doživljaj tuge, pri čemu je pretpostavljeno da će doživljaj tuge biti značajno viši kod prezentacije video isječaka s glazbom u odnosu na prezentaciju glazbenih isječaka i video isječaka bez glazbe, dok značajnih razlika neće biti između uvjeta prezentacije glazbenih isječaka i video isječaka bez glazbe. Nadalje, očekivalo se da će doživljaj tuge biti pozitivno povezan s neugodnim afektom te negativno s ugodnim afektom prije i nakon izloženosti isječcima. Pozitivna povezanost očekivala se i između doživljene tuge i emocionalnog korištenja glazbe te uživljenosti u glazbu kod prezentacije glazbenih isječaka i video isječaka s glazbom, dok se značajne povezanosti nisu očekivale kod prezentacije video isječaka bez glazbe. Očekivala se pozitivna povezanost između doživljaja tuge i sviđanja u svim uvjetima prezentacije, dok se povezanost s poznatosti isječaka nije očekivala. Što se tiče ispitivanja prediktora doživljaja tuge, očekivalo se da će način prezentacije isječka doprinijeti objašnjenju doživljaja tuge kada se kontrolira sviđanje, trenutno raspoloženje, emocionalno slušanje glazbe i uživljenost u glazbu kod svih isječaka. Međutim, doživljaj tuge konzistentno je bio pozitivno povezan samo sa sviđanjem, zbog čega je analiza rađena samo uz kontrolu sviđanja. Na kraju, očekivao se glavni efekt točke mjerenja raspoloženja na ugodan i neugodan afekt. Pod pretpostavkom da će izloženost isječcima potaknuti doživljaj tuge, očekivalo se će u drugoj točki mjerenja ugodni afekt biti niži u odnosu na prvu točku mjerenja, a neugodni viši u odnosu na prvu točku mjerenja.

## 5.1 Doživljaj tuge s obzirom na način prezentacije isječaka

Rezultati prethodnih istraživanja pokazali su kako sadržaj prezentiran video isječkom može pojačati emocije izazvane glazbom (Gram-Nilsen i Vuoskoski, 2023), dok istovremeno i sami video isječci mogu izazvati intenzivne emocije (Fernández-Aguilar i sur., 2019). U navedenim istraživanjima pokazalo se kako video isječci raznovrsnog sadržaja mogu potaknuti emocije. Tako su u svojem istraživanju Gram-Nilsen i Vuoskoski (2023) koristili video isječak interakcije čovjeka i lava kako bi izazvali dirnutost te čovjeka koji surfa kako bi izazvali čuđenje. S druge strane, Bannister i Eerola (2021) koristili su isječke iz animiranih filmova kako bi izazvali i radosne i tužne emocije kod ispitanika, a video isječci sadržavali su ljudske i životinjske likove. U ovom istraživanju korišteni su video isječci koji pokrivaju tematiku smrti ljubimca (MNC) i osobe (EP) te scene slabije izražene tužne tematike, odnosno tužna interakcija čovjeka i dinosaura (DD) i prikaz sjetne djevojke (PP).

Očekivalo se da će gledanje scene praćene glazbom pojačati doživljaj tuge u usporedbi sa situacijom slušanja tužne glazbe ili gledanja video isječka bez glazbe. Međutim, hipoteza je tek djelomično potvrđena samo za isječak MNC gdje je video isječak s glazbom imao značajno veću procjenu doživljene tuge u odnosu na glazbeni isječak, ali ne i u odnosu na video isječak bez glazbe. Osim toga, doživljaj tuge nije se razlikovao za glazbeni isječak i video isječak bez glazbe. Dobiveni rezultat implicira da su glazba i video isječak u kombinaciji pojačali intenzitet kojim izazivaju emocije u usporedbi sa situacijom u kojoj se prezentira samo tužna glazba. Međutim, moglo bi se pretpostaviti da je video isječak imao veću ulogu u izazivanju emocije zato što nije bilo razlike u doživljaju tuge između video isječka bez glazbe i video isječka s glazbom. Dobiveni rezultati u skladu su s istraživanjem koje su proveli Eldar i suradnici (2007) gdje su kod ispitanika zabilježene veće aktivacije dijelova mozga koji su zaduženi za regulaciju emocija u uvjetu prezentacije video isječka s glazbom u odnosu na prezentaciju same glazbe. Međutim, zanimljivo je kako su u tom istraživanju korišteni emocionalno neutralni video isječci, dok je u ovom istraživanju samo jedan video isječak tužnog sadržaja pojačao doživljaj tuge u usporedbi sa slušanjem same tužne glazbe. Drugo moguće objašnjenje dobivenog rezultata jest to da vizualni podražaji prezentirani uz glazbu olakšavaju ljudima predodžbu glazbe ili priče koja dolazi uz glazbu (Balteş i Miu, 2014). Prema modelu BRECVEMA, vizualna imaginacija jedan je od glavnih mehanizama putem kojih glazba izaziva emocije (Juslin i sur., 2022).

Navedena objašnjenja dobivenog rezultata za isječak MNČ, ne mogu se primijeniti u objašnjenju dobivenog rezultata za isječak EP. Naime, kod isječka EP nije dobiven glavni efekt načina prezentacije isječka iako se također radi o tužnoj tematici, što ukazuje na to da nije došlo do snažnije emocionalne reakcije kada su se uparili tužna glazba i tužan video. Bitno je napomenuti kako je koeficijent pouzdanosti za isječak MNČ iznosio  $\alpha = .61$  što je relativno niska vrijednost, zbog čega je dobivene rezultate potrebno sagledati s oprezom.

Druga dva isječka korištena u istraživanju, video isječci PP i DD, nemaju snažno izraženu tužnu tematiku. Suprotno očekivanjima, rezultati istraživanja pokazali su da nije dobiven glavni efekt načina prezentacije isječka DD na doživljaj tuge. Nadalje, rezultati su pokazali kako je dobiven statistički značajan glavni efekt načina prezentacije isječaka na doživljenu tugu za isječak PP, međutim, suprotno očekivanjima doživljena tuga bila je značajno veća u uvjetu prezentacije glazbenog isječka u odnosu na uvjete prezentacije video isječka s glazbom i video isječka bez glazbe među kojima nije bilo razlike. Glazba iz isječka PP korištena je u prethodnim istraživanjima s ciljem indukcije tuge (Eerola i Vuoskoski, 2011; Vuoskoski i Eerola, 2011) što može objasniti rezultat da je doživljena tuga bila značajno veća kod uvjeta prezentacije glazbenog isječka u odnosu na druge uvjete. Također, Coutinho i Scherer (2016) u svojem su istraživanju dobili kako je sama glazba imala veći utjecaj na doživljenu tugu u odnosu na uvjete s vizualnim podražajima i predložili kako vizualni podražaji u nekim slučajevima mogu djelomično smanjiti ekspresiju i doživljaj tužne glazbe.

Iako su video isječci PP i DD imali slabije izraženu tužnu tematiku, kod isječka PP prezentirana je djevojka koja se u jednom trenutku u video isječku nasmiješi. U isječku DD prikazane su tužne facijalne ekspresije kroz cijeli isječak. Stoga je još jedno moguće objašnjenje dobivenih rezultata da video isječak PP nije interpretiran kao potpuno tužan, zbog čega je samo glazba imala veće procjene doživljene tuge. S druge strane, isječak DD ima i tužnu glazbu i tužne facijalne ekspresije kroz cijeli isječak, zbog čega je moguće da nije došlo do značajno veće indukcije tuge u jednom od uvjeta. U istraživanju koje su proveli Livingstone i suradnici (2014), rezultati istraživanja pokazali su kako facijalne ekspresije izvođača na koncertu mogu utjecati na percepciju emocija. Iako se u ovom istraživanju radi i o animiranim filmovima, moguće je *pročitati* facijalne ekspresije likova i emocije koje prenose.

Opažena nekonzistentnost rezultata za različite isječke sugerira da je potrebno detaljnije istražiti faktore koji utječu na emocionalni doživljaj kod prezentacije multimodalnih sadržaja

uzevši u obzir idiosinkratičnost i same glazbe i prezentiranih scena.

## **5.2 Povezanost doživljene tuge s trenutnim raspoloženjem, sklonosti ka emocionalnom slušanju glazbe, uživljenosti u glazbu, sviđanjem i poznatosti isječka**

Potvrđena je hipoteza prema kojoj se očekivala pozitivna povezanost između doživljene tuge i sviđanja isječka: sviđanje je u svakom uvjetu bilo pozitivno povezano s doživljenom tugom, osim kod glazbenog isječka EP. Dobiveni rezultati u skladu su s prethodnim istraživanjima (npr. Aljanaki i sur., 2016; Strauss i sur., 2024) prema kojima intenzitet doživljene emocije raste s procjenom sviđanja isječka. Isto tako, istraživači navode kako se sviđanje određene glazbe samo po sebi može smatrati emocijom.

Rezultati istraživanja pokazali su kako su očekivane povezanosti doživljaja tuge i trenutnog raspoloženja većinom izostale, iako je doživljaj tuge bio umjereno pozitivno povezan s ugodnim i neugodnim trenutnim raspoloženjem u prvoj i drugoj točki mjerenja kod nekih isječka u svakom uvjetu. Na primjer, kod isječka DD u uvjetu prezentacije glazbenog isječka te isječka MNČ u uvjetu prezentacije video isječka bez glazbe dobivena je značajna pozitivna povezanost između doživljene tuge i ugodnog afekta u obje točke mjerenja. U ovom slučaju, moguće je da se javio fenomen ugodne tuge (Vuoskoski i Eerola, 2017), gdje je prethodno ugodno raspoloženje bilo povezano s intenzitetom doživljene tuge, ali ta tuga nije negativno utjecala na ugodno raspoloženje kasnije. Budućim istraživanjima valjalo bi istražiti ulogu doživljaja ugodne tuge na održavanje ili promjenu raspoloženja. Uzevši u obzir dobivenu povezanost kod video isječka MNČ bez glazbe, moguće je da se navedeni fenomen javlja i u uvjetima bez glazbe. Kod nekolicine isječka u uvjetima prezentacije video isječka s glazbom i video isječka bez glazbe dobivena je pozitivna povezanost između doživljene tuge i neugodnog afekta u drugoj točki mjerenja, što ukazuje na to da su video isječci s glazbom i video isječci bez glazbe vjerojatnije povezani s promjenom raspoloženja u odnosu na uvjet u kojem se pušta samo glazbeni isječak.

Zanimljivi rezultati dobiveni su u uvjetu prezentacije video isječka bez glazbe gdje je kod tri od četiri isječka dobivena pozitivna povezanost između doživljene tuge i ugodnog afekta u drugoj točki mjerenja. Rezultati istraživanja koje su proveli Hanich i suradnici (2014) pokazali su kako je kod gledanja filmova doživljavanje tuge pojačalo osjećaj dirnutosti. Isto tako, autori navode kako emocija dirnutosti primarno dovodi do ugodnih emocionalnih stanja. Stoga je moguće



da je u slučaju ovog istraživanja, u uvjetu video isječaka bez glazbe, došlo do tuge, ali i dirnutosti koja je posljedično bila povezana s ugodnim afektom. Međutim, u ovom slučaju radi se samo o korelacijama zbog čega je potrebno provesti još istraživanja na ovu temu kako bi se ovo objašnjenje provjerilo i bolje razumjelo.

Što se tiče izostanka ostalih povezanosti, rezultati ukazuju na to da u većini slučajeva nije bilo povezanosti raspoloženja u prvoj točki mjerenja i doživljene tuge bez obzira na to kako je isječak prezentiran. Nadalje, jedino u uvjetu glazbenih isječaka u drugoj točki mjerenja neugodnog afekta ni jedan isječak nije bilo u korelaciji s doživljenom tugom, što implicira da će kombiniranje glazbe s video isječkom i puštanje video isječaka bez glazbe vjerojatnije dovesti do povezanosti doživljene tuge s negativnim afektom nakon gledanja tužnog sadržaja nego samo tužna glazba. S druge strane, sama glazba ili sam video isječak vjerojatnije će dovesti do povezanosti s ugodnim afektom u drugoj točki mjerenja jer jedino u uvjetu video isječaka s glazbom nije bilo značajnih korelacija doživljene tuge s ugodnim afektom.

Nadalje, suprotno očekivanjima, emocionalno korištenje glazbe bilo je značajno povezano samo s doživljajem tuge kod prezentacije glazbenog isječka DD i kod prezentacije video isječka MNČ s glazbom, dok drugih povezanosti unutar dva uvjeta u kojima je glazba bila prisutna nije bilo. Prema tome, doživljaj tuge kod navedena dva isječka bio je viši kod onih ispitanika koji imaju izraženiju tendenciju ka emocionalnom korištenju glazbe što je moguće povezano s češćim iskustvima doživljavanja emocija tijekom slušanja glazbe (Woody i Burns, 2001). Očekivano, nisu dobivene značajna korelacija doživljene tuge i emocionalnog korištenja glazbe ni s jednim isječkom u uvjetu prezentacije video isječaka bez glazbe. Međutim, nedostatak korelacija u druga dva uvjeta mogao bi se objasniti manjkom informacija o individualnim razlikama ispitanika poput pitanja koriste li kod emocionalne regulacije glazbu koja im je poznata ili ne, koju vrstu glazbe koriste, žanr i slično. Isto tako, u istraživanu koje su proveli Strauss i suradnici (2024) također je dobiveno da emocionalno korištenje glazbe nije povezano s emocionalnim doživljajem glazbe u trenutku slušanja. Navedeni rezultati ukazuju na to kako je moguće da različita tendencije ka emocionalnom slušanju glazbe nije u podlozi doživljavanja emocija u trenutku slušanja.

Istraživanja su pokazala kako ljudi doživljavaju intenzivnije emocionalne reakcije kada slušaju glazbu koju su sami odabrali i koju preferiraju (Liljeström i sur., 2012; Weth i sur., 2015; Zavoykiy i sur., 2016). Vjerojatno je da ispitanici u svakodnevnom životu za emocionalnu regulaciju koriste glazbu koju su sami odabrali i za koju znaju da kod njih izaziva određene

emocije. U ovom istraživanju korišteni su nepoznati isječci koji su ispitanicima *nametnuti*. Također, ispitanicima je postavljeno pitanje o tome koliko im se primjer sviđa, ali osobi se primjer može svidjeti iako ga u slobodno vrijeme ne bi slušala za emocionalnu regulaciju. Isto tako, korištena je kratka subskala Inventara motiva slušanja glazbe (UMI, Chamorro-Premuzic i Furnham, 2007) kako bi se ispitalo emocionalno korištenje glazbe koja potencijalno nije obuhvatila širi i suptilniji raspon individualnih razlika u ovom glazbenom ponašanju. U prilog tome ide i relativno niska vrijednost pouzdanosti subskale emocionalnog slušanja glazbe koja je iznosila  $\alpha = .60$ . U prethodnim istraživanjima dobivene su nešto više pouzdanosti (npr. Chamorro-Premuzic i sur., 2010; Žauhar i Levak, 2020), međutim i dalje umjerene do granične. Stoga bi u budućim istraživanjima bilo korisno koristiti skalu koja detaljnije ispituje načine na koji ispitanici emocionalno koriste glazbu.

Sljedeće, dobivena je umjerena pozitivna povezanost između doživljene tuge i uživljenosti u glazbu samo kod glazbenog isječka DD, dok povezanosti nije bilo kod drugih glazbenih isječaka te video isječaka s glazbom. Prema rezultatima istraživanja Swarbrick i suradnika (2024), bilo je očekivano da će osobe koje imaju veću tendenciju ka uživljenosti u glazbu imati snažniju emocionalnu reakciju u trenutku slušanja glazbe, iako su u njihovom istraživanju mjerene dirnutost i divljenje. Međutim, u njihovom su istraživanju ispitanici koji su svojevremeno kupili kartu za koncert, slušali koncert uživo ili *online*. Dakle, može se pretpostaviti da preferiraju takvu vrstu glazbe i da imaju iskustva s odlascima na koncerte i potencijalnim *uživljavanjem* u glazbu na koncertima. Isto tako, koncerti su uglavnom dužeg trajanja, dok su u ovom istraživanju korišteni isječci ukupnog trajanja od četiri minute. U ovom su istraživanju isječci prezentirani u prostoriji s eksperimentatorom i putem računala. Coutinho i Scherer (2016) navode kako je kontekst u kojem se glazba sluša bitan za shvaćanje doživljaja emocija tijekom slušanja. Stoga bi se dobivene razlike u rezultatima mogle pripisati i kontekstu u kojem se osoba može ili ne može *uživjeti* u glazbu. Što se tiče izostanka povezanosti kod uvjeta s video isječcima, skala AIMS namijenjena je ispitivanju uživljenosti u glazbu, zbog čega se povezanost u uvjetu s video isječkom bez glazbe nije niti očekivala, no u uvjetu prezentacije video isječka s glazbom moguće je da su ispitanici bili više usmjereni na sadržaj scene nego na samu glazbu.

Na kraju, nije dobivena značajna povezanost između tuge i poznatosti za ni jedan isječak u ni jednom uvjetu. Dobiveni rezultati u skladu su s hipotezom budući da su u istraživanju korišteni relativno nepoznati isječci upravo kako bi se izbjegao utjecaj poznatosti na emocionalni doživljaj.

### 5.3 Način prezentacije isječaka kao prediktor doživljaja tuge povrh sviđanja u uvjetima prezentiranja glazbenih i video isječaka s glazbom

Ispitivanjem prediktora doživljaja tuge pokazalo se kako je sviđanje isječaka bio prediktor emocionalnog doživljaja za sve isječke. Količina objašnjene varijance koju je objasnilo sviđanje za isječak PP iznosila je 41 %, za EP 8 %, za DD 36 %, a za MNČ 4 %. Način prezentacije isječaka objasnio je značajnu količinu varijance povrh sviđanja samo kod isječaka PP i MNČ, stoga je hipoteza potvrđena tek djelomično.

Rezultati su pokazali kako je većinu varijance doživljaja tuge objasnilo sviđanje kod svih isječaka osim kod isječaka MNČ gdje je način prezentacije snažniji prediktor od sviđanja. Dobiveni rezultati u skladu su s prethodno spomenutim istraživanjem Strauss i suradnika (2024). Također, Greenberg i suradnici (2015) u svojem istraživanju navode kako glazbene preferencije mogu biti povezane s empatijom, odnosno sviđanje određenog primjera može biti povezano s afektivnom i empatičkom reaktivnosti. U trenutnom istraživanju, moguće je da su glazbeni i video isječci s glazbom izazvali sviđanje kod ispitanika, što je izazvalo veću razinu empatije, odnosno poistovjećivanja s prezentiranim isječcima i onim što oni prenose. Posljedično je sviđanje bilo značajan prediktor doživljene tuge. Isto tako, Schellenberg i suradnici (2008) u svojem istraživanju predlažu kako bi visoke razine sviđanja glazbe mogle biti povezane s doživljavanjem tužnih emocija u glazbi zato što ljudi tužnu glazbu povezuju s umirivanjem. Odnosno, moguće je da kada se osobi nešto sviđa, to rezultira umirivanjem, čak i kada je kod nje izazvana tužna emocija.

Nadalje, dobiveni rezultati mogu se interpretirati i kroz model BRECVEMA (Juslin, 2013) prema kojem je jedan od glavnih mehanizama kojima glazba izaziva emocije estetska procjena gdje osoba procjenjuje kvalitetu prezentirane glazbe. Kod estetske procjene, obavezan ishod je sviđanje ili nesviđanje isječaka, a emocija se može smatrati mogućim *nusproduktom* procesa.

Osim sviđanja, i način prezentacije bio je značajan negativan prediktor doživljaja tuge kod isječaka PP, gdje je povrh sviđanja objasnio dodatnih 3 % varijance. Pri tome, uparivanje glazbe s video isječkom povezano je s manjim doživljajem tuge. Isječak PP nema izraženu tužnu tematiku što može biti razlog dobivanja ove negativne povezanosti. Na kraju, kod isječaka MNČ uvjet načina prezentacije isječaka dodatno je objasnio značajno više varijance doživljene tuge, odnosno dodatnih 26 %. Dobiveni rezultati impliciraju da se, iako su se ispitanicima isječci sviđali i time moguće potaknuli doživljaj tuge, veći intenzitet emocije može pripisati uparivanju glazbe s video isječkom.

#### **5.4 Utjecaj načina prezentacije isječaka i točke mjerenja raspoloženja na ugodno i neugodno trenutno raspoloženje**

Što se tiče ugodnog trenutnog raspoloženja, rezultati su pokazali kako je u uvjetima prezentacije video isječaka s glazbom i video isječaka bez glazbe ono bilo više u prvoj u odnosu na drugu točku mjerenja, dok takve razlike nisu dobivene za glazbene isječke. Isto tako, u drugoj točki mjerenja, ugodni afekt bio je značajno viši kod prezentacije glazbenih isječaka u odnosu na druga dva uvjeta. Ovakav nalaz upućuje na to da tuga inducirana video isječcima (s i bez glazbe) snižava ugodno raspoloženje, dok tuga inducirana glazbenim isječcima ne mijenja ugodno raspoloženje.

Nadalje, za neugodno trenutno raspoloženje rezultati su pokazali kako je došlo do povećanja u neugodnom afektu u drugoj točki mjerenja u odnosu na prvu samo kod uvjeta video isječaka s glazbom. Također, u drugoj točki mjerenja neugodni afekt ispitanika bio je viši u uvjetu prezentacije video isječaka s glazbom u odnosu na glazbene isječke. Ovakav nalaz pokazuje da je tek kombinacija glazbe i video isječaka inducirala tugu koja je rezultirala i promjenom neugodnog afekta. Prema navedenom, hipoteza je djelomično potvrđena.

Dobiveni rezultati u skladu su s prethodnim istraživanjima koja ukazuju na to da su video isječci učinkoviti kod izazivanja određenog raspoloženja (Fernández-Aguilar i sur., 2019). Isto tako, u tom istraživanju autori navode i kako vjerojatnost promjene raspoloženja video isječkom raste brojem prezentiranih video isječaka. Moglo bi se pretpostaviti da isto vrijedi video isječke s glazbom i video isječke bez glazbe. Odnosno što je više isječaka prezentirano ispitanicima, to je vjerojatnije da će doći do promjene raspoloženja. Nalaz da je došlo do povećanja neugodnog afekta u uvjetu video isječaka s glazbom te smanjenja ugodnog afekta nakon prezentacije samo u uvjetima s video isječcima ide u prilog mehanizmu vizualne imaginacije u modelu BRECVEMA. Iako se vizualna imaginacija odnosi na vjerojatnost glazbe da u osobi potakne mentalne slike, može se pretpostaviti da će video isječci isto tako potaknuti emocije, iako dolaze iz vanjskog izvora, a ne iz unutarnjih procesa. Isto tako, Balteş i Miu (2014) navode kako je moguće da vizualna imaginacija olakšava slušateljima da zamisle mjesta ili događaje u glazbi. U provedenom istraživanju, ispitanici nisu morali zamišljati navedeno zato što je već prikazano u video isječcima.

## 5.5 Prednosti i nedostaci istraživanja

Prednost provedenog istraživanja je ta što je korišten eksperimentalni nacrt kako bi se ispitao utjecaj načina prezentacije isječaka na doživljenu tugu i promjenu raspoloženja uslijed izloženosti isječcima. Isto tako, istraživanje se bavilo doživljenom tugom, a ne percepcijom tuge kod koje su efekti općenito snažniji (Hunter i sur., 2010). Uz utjecaj načina prezentacije, ispitala se povezanost emocionalnog slušanja glazbe i uživanja na doživljene emocije, što je dosad slabo istraživano područje. Nadalje, korišteni su isječci i iz animiranih i igranih filmova, a isječci iz igranih filmova u prethodnim su se istraživanjima koristili samo za indukciju emocija glazbom (Eerola i Vuoskoski, 2011; Vuoskoski i Eerola, 2011). U ovom istraživanju, navedeni isječci prilagođeni su za korištenje uz pripadajući video isječak iz filma. Isto tako, u svrhu ovog istraživanja na hrvatski jezik prevedena je GEMIAC skala (Coutinho i Scherer, 2017) i prilagođena kako bi se mogla koristiti za procjenu glazbenih i neglazbenih isječaka, odnosno video isječaka.

Ovo istraživanje ispituje raspoloženje u dvije točke mjerenja, odnosno promjene u raspoloženju, zbog čega je lakše donositi zaključke u odnosu na istraživanja u kojima je korištena samo jedna točka mjerenja raspoloženja (Hunter, 2011; Vuoskoski i Eerola, 2011). Također, u ovom je istraživanju ispitano raspoloženje prije i nakon izazivanja tuge u ispitanicima, što može dati informaciju o tome je li došlo do izazivanja ugodne ili neugodne tuge, a posljedično i smjera promjene raspoloženja. U istraživanjima u kojima je ispitana samo izazvana tuga ili samo raspoloženje, teže se može zaključivati o odnosu između tuge i raspoloženja.

S druge strane, jedan od nedostataka ovog istraživanja jest korištenje prigodnog i relativno malog uzorka, gdje većinu ispitanika čine mladi studenti. Isto tako, u ovom je istraživanju mjereno raspoloženje prije i nakon izloženosti isječcima, ali nije isti postupak proveden po pitanju mjerenja tuge. U budućim istraživanjima bilo bi dobro provjeriti je li došlo do promjene u tuzi isto kao što je mjereno je li došlo do promjene u raspoloženju. Također, korištena su samo četiri isječka u trajanju od po jedne minute. Međutim, iako slični i odabrani predistraživanjem, isječci nisu u podjednakoj mjeri inducirali tugu zbog čega i povezanosti između doživljene tuge kod sva četiri isječka nisu bile konzistentne. Buduća istraživanja mogla bi koristiti međusobno sličnije isječke duljeg trajanja kako bi se povećala vjerojatnost indukcije emocija i raspoloženja. Osim toga, buduća su istraživanja nužna kako bi se validirao potencijalni podražajni materijal, a da se pritom uzmu u obzir karakteristike i glazbe i videoisječaka.

## 6 ZAKLJUČAK

U provedenom istraživanju ispitan je utjecaj načina prezentacije isječaka (glazbeni isječci, video isječci s glazbom i video isječci bez glazbe) na doživljaj tuge. Samo je kod jednog animiranog isječka video isječak s glazbom izazvao veći doživljaj tuge u odnosu na glazbeni isječak, dok se istovremeno taj doživljaj tuge nije razlikovao u usporedbi s video isječkom bez glazbe. Kod jednog je igranog filma, suprotno očekivanjima, dobiveno kako je procjena doživljene tuge bila značajno veća kod prezentacije glazbenog isječka u odnosu na video isječke s glazbom i bez glazbe. Kod druga dva isječka iz igranog i animiranog filma doživljaj tuge bio je podjednak u svim uvjetima prezentacije podražaja. Dobiveni rezultati impliciraju kako izazivanje tuge glazbom (uz video isječke) može ovisiti o raznim faktorima koje treba uzeti u obzir i da rezultati nisu jednoznačni, odnosno da u nekim situacijama sama glazba može izazvati veću tugu od video isječaka s glazbom, dok u nekim situacijama uparivanje video isječaka i glazbe može izazvati veću tugu.

Nadalje, doživljaj tuge i sviđanje bili su konzistentno povezani, dok su hipoteze o povezanosti doživljene tuge s raspoloženjem, emocionalnim načinom korištenja glazbe, uživljenosti i poznatosti uglavnom nepotvrđene. Kod ispitivanja prediktora doživljaja tuge, sviđanje je bilo pozitivan prediktor kod svih isječaka, dok je način prezentacije isječaka (glazbeni isječak, video isječak s glazbom) doprinio objašnjenju varijance doživljaja tuge kada se kontrolira sviđanje samo kod dva isječka, odnosno jednog iz igranog filma i jednog iz animiranog filma. Kod isječka iz igranog filma, način prezentacije bio je negativan prediktor, odnosno viši doživljaj tuge bio je povezan s prezentacijom glazbenog isječka. Suprotno tome, kod isječka iz animiranog filma način prezentacije bio je pozitivan prediktor, odnosno viši doživljaj tuge bio je povezan s prezentacijom video isječka s glazbom, što je u skladu s postavljenom hipotezom.

Na kraju, kod ispitivanja mijenja li se raspoloženje uslijed izloženosti isječcima, došlo je do smanjenja ugodnog afekta kod uvjeta prezentacije s video isječcima (s glazbom i bez nje), dok do promjene nije došlo u uvjetu prezentacije samo glazbenog isječka. Rezultati ukazuju na to da izloženost samo glazbenim isječcima nije bila dovoljna kako bi se smanjio ugodni afekt. Neugodni afekt povećao se nakon prezentacije samo kod video isječaka s glazbom. Dobiveni rezultati sugeriraju kako prezentacija scena iz igranih i animiranih filmova utječe na raspoloženje, osobito ako su praćene glazbom. Točnije, rezultati impliciraju da u nekim situacijama glazba i video isječci koji izazivaju tugu mogu smanjiti ugodni, a povećati neugodni afekt.

Budući da su hipoteze djelomično potvrđene, provedeno istraživanje ukazuje na to da bi se

utjecaj glazbe i video isječaka s glazbom na emocije trebao dalje istražiti, kao i dodatni faktori koji bi mogli utjecati na emocionalni doživljaj glazbe.

## LITERATURA

1. Aljanaki, A., Wiering, F. i Veltkamp, R. C. (2016). Studying emotion induced by music through a crowdsourcing game. *Information Processing & Management*, 52(1), 115–128. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2015.03.004>
2. Balteş, F. R. i Miu, A. C. (2014). Emotions during live music performance: Links with individual differences in empathy, visual imagery, and mood. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 24(1), 58–65. <https://doi.org/10.1037/pmu0000030>
3. Bannister, S. (2018). A survey into the experience of musically induced chills: Emotions, situations and music. *Psychology of Music*, 48(2), 297–314. <https://doi.org/10.1177/0305735618798024>
4. Beedie, C. J., Terry, P. C. i Lane, A. M. (2005). Distinctions between emotion and mood. In *Cognition and Emotion*, 19(6), 847–878. <https://doi.org/10.1080/02699930541000057>
5. Barry, E.S., Naus, M.J. i Rehm, L.P. Depression and Implicit Memory: Understanding Mood Congruent Memory Bias. *Cognitive Therapy and Research* 28, 387–414 (2004). <https://doi.org/10.1023/B:COTR.0000031808.00502.2e>
6. Boltz, M. G. (2001). Musical Soundtracks as a Schematic Influence on the Cognitive Processing of Filmed Events. *Music Perception*, 18(4), 427–454. <https://doi.org/10.1525/mp.2001.18.4.427>
7. Bullack, A., Büdenbender, N., Roden, I. i Kreutz, G. (2018). Psychophysiological responses to “happy” and “sad” music: A replication study. *Music Perception*, 35(4), 502–517. <https://doi.org/10.1525/MP.2018.35.4.502>



8. Chamorro-Premuzic, T. i Furnham, A. (2007). Personality and music: Can traits explain how people use music in everyday life? *British Journal of Psychology*, 98(2), 175–185. <https://doi.org/10.1348/000712606X111177>
9. Chamorro-Premuzic, T., Swami, V. i Cermakova, B. (2010). Individual differences in music consumption are predicted by uses of music and age rather than emotional intelligence, neuroticism, extraversion or openness. *Psychology of Music*, 40(3), 285–300. <https://doi.org/10.1177/0305735610381591>
10. Coutinho, E. i Scherer, K. R. (2016). The effect of context and audio-visual modality on emotions elicited by a musical performance. *Psychology of Music*, 45(4), 550–569. <https://doi.org/10.1177/0305735616670496>
11. Coutinho, E. i Scherer, K. R. (2017). Introducing the Geneva music-induced affect checklist (GEMIAC): A brief instrument for the rapid assessment of musically induced emotions. *Music Perception* 34 (4), 371–386. <https://doi.org/10.1525/MP.2017.34.4.371>
12. Eerola, T. i Vuoskoski, J. K. (2011). A comparison of the discrete and dimensional models of emotion in music. *Psychology of Music*, 39(1), 18–49. <https://doi.org/10.1177/0305735610362821>
13. Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 169–200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>
14. Eldar, E., Ganor, O., Admon, R., Bleich, A. i Hendler, T. (2007). Feeling the real world: Limbic response to music depends on related content. *Cerebral Cortex*, 17(12), 2828–2840. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhm011>

15. Fernández-Aguilar, L., Navarro-Bravo, B., Ricarte, J., Ros, L. i Latorre, J. M. (2019). How effective are films in inducing positive and negative emotional states? A meta-analysis. *PLoS ONE*, *14*(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225040>
16. Hallam, S., Cross, I. i Thaut, M. (Eds.). (2016). *The Oxford handbook of music psychology* (2nd ed.). Oxford University Press.
17. Hanich, J., Wagner, V., Shah, M., Jacobsen, T. i Menninghaus, W. (2014). Why we like to watch sad films. The pleasure of being moved in aesthetic experiences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, *8*(2), 130–143. <https://doi.org/10.1037/a0035690>
18. Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C. i Summerell, E. (2017). On the importance of both dimensional and discrete models of emotion. *Behavioral Sciences* *7* (4). <https://doi.org/10.3390/bs7040066>
19. Høffding, S., Nielsen, N. i Laeng, B. (2024). Mind surfing: Attention in musical absorption. *Cognitive Systems Research*, *83*. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2023.101180>
20. Houston, D. i Haddock, G. (2007). On auditing auditory information: the influence of mood on memory for music. *Psychology of Music*, *35*(2), 201–212. <https://doi.org/10.1177/0305735607070303>
21. Hunter, P. G., Schellenberg, E. G. i Griffith, A. T. (2011). Misery loves company: Mood-congruent emotional responding to music. *Emotion*, *11*(5), 1068–1072. <https://doi.org/10.1037/a0023749>

22. Hunter, P. G., Schellenberg, E. G. i Schimmack, U. (2008). Mixed affective responses to music with conflicting cues. *Cognition & Emotion*, 22(2), 327–352. <https://doi.org/10.1080/02699930701438145>
23. Hunter, P. G., Schellenberg, E. G. i Schimmack, U. (2010). Feelings and Perceptions of Happiness and Sadness Induced by Music: Similarities, Differences, and Mixed Emotions. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 4(1), 47–56. <https://doi.org/10.1037/a0016873>
24. Jackson, S. A. i Marsh, H. W. (1996). Development and Validation of a Scale to Measure Optimal Experience: The Flow State Scale. *JOURNAL OF SPORT & EXERCISE PSYCHOLOGY* 18 (1), 17-35. <https://doi.org/10.1123/jsep.18.1.17>
25. Juslin, P. N. (2013). From everyday emotions to aesthetic emotions: Towards a unified theory of musical emotions. *Physics of Life Reviews* 10 (3), 235–266. <https://doi.org/10.1016/j.plrev.2013.05.008>
26. Juslin, P. N. i Västfjäll, D. (2008). Emotional responses to music: The need to consider underlying mechanisms. *Behavioral and Brain Sciences*, 31(5), 575-621. <https://doi.org/10.1017/S0140525X08005293>
27. Juslin, P. N., Liljeström, S., Laukka, P., Västfjäll, D. i Lundqvist, L. O. (2011). Emotional reactions to music in a nationally representative sample of Swedish adults: Prevalence and causal influences. *Musicae Scientiae*, 15(2), 174–207. <https://doi.org/10.1177/1029864911401169>
28. Juslin, P. N., Sakka, L. S., Barradas, G. T. i Lartillot, O. (2022). Emotions, mechanisms, and individual differences in music listening: A stratified random sampling approach. *Music Perception*, 40(1), 55–86. <https://doi.org/10.1525/mp.2022.40.1.55>

29. Kallinen, K. i Ravaja, N. (2006). Emotion perceived and emotion felt: Same and different. *Musicae Scientiae*, *10*(2), 191–213. <https://doi.org/10.1177/1029864906010002>
30. Khalfa, S., Roy, M., Rainville, P., Dalla Bella, S. i Peretz, I. (2008). Role of tempo entrainment in psychophysiological differentiation of happy and sad music? *International Journal of Psychophysiology*, *68*(1), 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2007.12.001>
31. Križanić, V., Kardum, I., & Knezović, Z. (2014). Everyday Stress and Core Affect: Examination of the Dynamic Model of Affect. *Društvena Istraživanja*, *23*(3), 469–488. <https://doi.org/10.5559/di.23.3.05>
32. Ladinig, O. i Glenn Schellenberg, E. (2012). Liking unfamiliar music: Effects of felt emotion and individual differences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, *6*(2), 146–154. <https://doi.org/10.1037/a0024671>
33. Larwood, J. L. i Dingle, G. A. (2022). The effects of emotionally congruent sad music listening in young adults high in rumination. *Psychology of Music*, *50*(1), 218–229. <https://doi.org/10.1177/0305735620988793>
34. Liljeström, S., Juslin, P. N. i Västfjäll, D. (2012). 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. <https://doi.org/10.1177/0305735612440615>
35. Livingstone, S. R., Thompson, W. F., Wanderley, M. M. i Palmer, C. (2015). Common cues to emotion in the dynamic facial expressions of speech and song. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, *68*(5), 952–970. <https://doi.org/10.1080/17470218.2014.971034>

36. Loeffler, S. N., Myrtek, M. i Peper, M. (2013). Mood-congruent memory in daily life: Evidence from interactive ambulatory monitoring. *Biological Psychology*, 93(2), 308–315. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2013.03.002>
37. Madison, G. i Schiölde, G. (2017). Repeated Listening Increases the Liking for Music Regardless of Its Complexity: Implications for the Appreciation and Aesthetics of Music. *Frontiers in Neuroscience*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00147>
38. McKinney, C. H., Antoni, M. H., Kumar, M., Tims, F. C. i McCabe, P. M. (1997). Effects of guided imagery and music (GIM) therapy on mood and cortisol in healthy adults. *Health Psychology*, 16(4), 390–400. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.16.4.390>
39. Miell, D., MacDonald, R. i Hargreaves, D. J. (2012). Musical communication. *Musical Communication*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198529361.001.0001>
40. North, A. C., Hargreaves, D. J. i Hargreaves, J. J. (2004). Uses of Music in Everyday Life. *Music Perception*, 22(1), 41–77. <https://doi.org/10.1525/mp.2004.22.1.41>
41. Rentfrow, P. J. i Gosling, S. D. (2003). The Do Re Mi's of Everyday Life: The Structure and Personality Correlates of Music Preferences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1236–1256. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1236>
42. Sachs, M. E., Damasio, A. i Habibi, A. (2015). The pleasures of sad music: A systematic review. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00404>

43. Sandstrom, G. M. i Russo, F. A. (2013). Absorption in music: Development of a scale to identify individuals with strong emotional responses to music. *Psychology of Music*, *41*(2), 216–228. <https://doi.org/10.1177/0305735611422508>
44. Schäfer, T. i Mehlhorn, C. (2017). Can personality traits predict musical style preferences? A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, *116*, 265–273. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.04.061>
45. Smit, E. A., Milne, A. J., Dean, R. T. i Weidemann, G. (2021). Evaluative conditioning of responses to unfamiliar chords by exposure to valenced images. *Psychology of Music*, *50*(2), 579–595. <https://doi.org/10.1177/03057356211008972>
46. Strauss, H., Vigl, J., Jacobsen, P. O., Bayer, M., Talamini, F., Vigl, W., Zangerle, E. i Zentner, M. (2024). The Emotion-to-Music Mapping Atlas (EMMA): A systematically organized online database of emotionally evocative music excerpts. *Behavior Research Methods*, *56*(4), 3560–3577. <https://doi.org/10.3758/s13428-024-02336-0>
47. Swarbrick, D., Martin, R., Høffding, S., Nielsen, N. i Vuoskoski, J. K. (2024). Audience Musical Absorption: Exploring Attention and Affect in the Live Concert Setting. *Music & Science*, *7*. <https://doi.org/10.1177/20592043241263461>
48. Västfjäll, D. (2001). Emotion induction through music: A review of the musical mood induction procedure. *Musicae Scientiae*, *5*(1\_suppl), 173–211. <https://doi.org/10.1177/10298649020050S107>
49. Vieillard, S., Peretz, I., Gosselin, N., Khalfa, S., Gagnon, L. i Bouchard, B. (2008). Happy, sad, scary and peaceful musical excerpts for research on emotions. *Cognition and Emotion*, *22*(4), 720–752. <https://doi.org/10.1080/02699930701503567>

50. Völker, J. (2022). Measuring emotional music experience: Spreading activation and BRECVEMA mechanisms. *Psychology of Music*, 50(2), 631–649. <https://doi.org/10.1177/03057356211010224>
51. Vuoskoski, J. K. i Eerola, T. (2011). The role of mood and personality in the perception of emotions represented by music. *Cortex*, 47(9), 1099–1106. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2011.04.011>
52. Vuoskoski, J. K. i Eerola, T. (2017). The pleasure evoked by sad music is mediated by feelings of being moved. *Frontiers in Psychology*, 8, 439. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00439>
53. Warrenburg, L. A. (2020). Choosing the right tune: A review of music stimuli used in emotion research. *Music perception*, 37(3), 240-258. <https://doi.org/10.1525/mp.2020.37.3.240>
54. Watson, D. i Tellegen, A. (1985). *Toward a consensual structure of mood*. *Psychological Bulletin*, 98(2), 219–235. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.219>
55. Weth, K., Raab, M. H. i Carbon, C.-C. (2015). Investigating emotional responses to self-selected sad music via self-report and automated facial analysis. *Musicae Scientiae*, 19(4), 412–432. <https://doi.org/10.1177/1029864915606796>
56. Woody, R. H. i Burns, K. J. (2001). Predicting Music Appreciation with Past Emotional Responses to Music. *Journal of Research in Music Education*, 49(1), 57-70. <https://doi.org/10.2307/3345810>

57. Zavoyskiy, S., Taylor, C. L. i Friedman, R. S. (2016). Affect-incongruency in emotional responses to music. *Psychomusicology: Music, Mind, and Brain*, 26(3), 247–256. <https://doi.org/10.1037/pmu0000156>
58. Zentner, M., Grandjean, D. i Scherer, K. R. (2008). Emotions Evoked by the Sound of Music: Characterization, Classification, and Measurement. *Emotion*, 8(4), 494–521. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.8.4.494>
59. Žauhar, V. i Levak, N. (2020). Glazbene preferencije prema modelu *MUSIC*: Povezanost s motivima slušanja glazbe i crtama ličnosti. *Psihologijske teme*, 29(2), 311-337. <https://doi.org/10.31820/pt.29.2.6>
60. Žauhar, V., Vidulin, S., Plavšić, M. i Bajšanski, I. (2023). The Effect of Ear-Training Approach on Music-Evoked Emotions and Music Liking. *Psychological Topics*, 32(1), 81-104. <https://doi.org/10.31820/pt.32.1.5>



# PRILOZI

## Prilog 1

### *Odabir video i audio isječaka*

U ovom istraživanju korišteni su glazbeni i video isječci iz igranih i animiranih filmova. Ispitanici su istraživanju pristupili u jednome od tri uvjeta, odnosno u jednom uvjetu su im prezentirani glazbeni isječci, u drugom video isječci s glazbom, a u trećem video isječci bez glazbe. Odabir podražajnog materijala proveden je u nekoliko koraka opisanih u nastavku.

Prvo, normirani glazbeni isječci iz igranih filmova namijenjeni poticanju tuge preuzeti su sa internetske stranice <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/44357> iz istraživanja koje su proveli Vuoskoski i Eerola (2011). U navedenom istraživanju za poticanje tuge korištena su četiri glazbena isječaka, po jedan iz filmova Ponos i predrasude, Engleski pacijent, Portret dame i Panična potraga, međutim isječak iz filma Portret dame nije korišten za odabir podražajnog materijala u ovom istraživanju jer je napravljen tako što je ista glazbena sekvenca ponovljena dva puta. Takav glazbeni isječak ne odgovara jedinstvenoj sceni iz filma koja bi se mogla koristiti u uvjetima s prikazima video isječaka, odnosno ista bi se scena morala prikazati dva puta koliko je puta prikazana i glazbena sekvenca što ju čini neprikladnom za korištenje u ovom istraživanju. Za preostale glazbene isječke pronađena je scena, odnosno video isječak iz filma u kojem je glazba korištena.

Drugo, budući da nisu dostupni normirani glazbeni isječci iz animiranih filmova, pregledom većeg broja animiranih filmova odabrano je šest scena tužne tematike koje ujedno prati tužna glazba (Tablica P1). S ciljem utvrđivanja emocionalnosti glazbenih isječaka animiranih filmova provedeno je prvo predistraživanje opisano u nastavku.

Popis isječaka iz igranih i animiranih filmova naveden je u Tablici P1. Svi su isječci trajali između 50 i 62 sekunde i uređeni su u programu Adobe Premiere Pro na način da u scenama ostane samo glazba, bez dodatnih zvukova poput razgovora, plakanja i slično.

Tablica P1. *Imena filmova iz kojih su preuzeti glazbeni i video isječci te njihovo trajanje*

<b>Vrsta filma</b>	<b>Film</b>	<b>Trajanje (s)</b>
<b>Igrani</b>	Engleski pacijent (EP)	59
	Ponos i predrasude (PP)	50
	Panična potraga (PPO)	55
<b>Animirani</b>	Dobri dinosaur - prvi isječak (DD1)	62
	Dobri dinosaur - drugi isječak (DD2)	58
	Moje najdraže čudovište (MNČ)	55
	Duša (D)	54
	Željezni div (ŽD)	61
	Nebesa (N)	56

Za svih devet isječaka u drugom je predistraživanju opisanome u nastavku cilj bio odrediti emocionalnost scena. Konačni cilj bio je odabir po dva isječka iz igranih i dva iz animiranih filmova koji su se koristili u glavnom istraživanju.

### ***Predistraživanje 1***

#### *Ispitanici*

U predistraživanju sudjelovalo je 29 studentica psihologije Filozofskog fakulteta u Rijeci te 11 studenata (81 % žena) Muzičke akademije u Puli ( $M_{dob} = 22,16$ ;  $SD_{dob} = 1,42$ ). U zamjenu za sudjelovanje, studentima psihologije dodijeljeni su eksperimentalni sati.

#### *Mjerni instrumenti*

*Ženevska ljestvica emocija pobuđenih glazbom-9 (engl. Geneva Emotional Music Scale-9, GEMS-9; Zentner i sur., 2008)*

Ženevska ljestvica emocija pobuđenih glazbom (GEMS-9) koristi se za ispitivanje emocionalnog doživljavanja glazbe, a ljestvicu su konstruirali Zentner i suradnici (2008), dok su je na hrvatski preveli i prilagodili Žauhar i suradnici (2023). Ljestvica se sastoji od devet čestica gdje svaka čestica označava jedan faktor i nekoliko opisa faktora (npr. *SMIRENOST: spokojno, mirno, lagano, opušteno*) iz originalne GEMS-45 ljestvice. Za potrebe predistraživanja prilagođena je uputa GEMS skale na način da je ispitanicima naglašeno da ne procjenjuju kako su se osjećali što stoji u originalnoj skali, već da procjenjuju što glazba izražava. Procjene su davali na Likertovoj

skali od 1 do 5, gdje 1 označava „Uopće ne“, a 5 označava „Vrlo jako“. Sličnu proceduru u svojem su istraživanju koristili Vuoskoski i Eerola (2011) gdje je zadatak ispitanika bio da na skalama diskretnih emocija (ljutnja, strah, sreća, tuga i nježnost) procijene kakve emocije glazba prenosi na skali Likertovog tipa od 1 (npr. „Uopće nije tužna“) do 9 (npr. „Jako je tužna“).

#### *Procjena poznatosti isječka*

Ispitanici su trebali označiti koliko im je svaki isječek poznat birajući jednu od tri opcije: „isječek mi je poznat“, „isječek mi je djelomično poznat i „isječek mi NIJE poznat“. Ukoliko su ispitanici označili opciju „isječek mi je poznat“ ili „isječek mi je djelomično poznat“, u sljedećem pitanju morali su napisati odakle im je isječek poznat.

#### *Postupak*

Ispitanici su procjenjivali šest glazbenih isječaka iz animiranih filmova navedenih u Tablici 1. Ispitanici su predistraživanju pristupali u grupama od maksimalno 15 ispitanika. Ispitanici su bili smješteni u učionice, a svakog ispitanika je po ulasku na klupi dočekala knjižica za odgovore. Ispitanici su na početku ispunili demografske podatke (spol, dob, studij, godinu studija i stupanj glazbenog obrazovanja), nakon čega su poslušali šest glazbenih isječaka koje je putem računala prezentirao eksperimentator. Glazbeni isječci svakoj su grupi ispitanika prezentirani prema unaprijed određenom slučajnom redosljedu (ukupno su korištena tri slučajna redosljeda). Zadatak ispitanika bio je nakon svakog isječka ispuniti GEMS i procijeniti kakve osjećaje glazbeni isječek prenosi, zatim procijeniti koliko im je glazbeni isječek poznat i odakle im je poznat.

#### *Rezultati*

Za pojedinu česticu na GEMS-9 skali kao i za procjenu poznatosti izračunati su deskriptivni podaci (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrijednosti) koji su prikazani u Tablici P2.

Tablica P2. Deskriptivni podaci za procjenu emocija koje glazba izražava na GEMS-9 skali za isječke iz animiranih filmova

Emocija	DD1			DD2			MNC		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Iznenadenje</b>	1.12	0.33	1-2	1.60	0.84	1-4	2.37	1.27	1-5
<b>Uzvišenost</b>	2.47	0.96	1-4	3.17	1.08	2-5	3.97	0.97	1-5
<b>Snaga</b>	1.12	0.33	1-2	1.60	1.06	1-5	2.02	0.95	1-4
<b>Nježnost</b>	4.25	0.81	2-5	3.77	1.02	2-5	3.52	0.96	1-5
<b>Nostalgija</b>	3.95	1.13	1-5	3.97	0.95	2-5	3.72	1.09	1-5
<b>Smirenost</b>	4.35	0.92	1-5	4.12	0.94	2-5	3.70	0.88	1-5
<b>Vesela pobudenost</b>	1.25	0.54	1-3	1.42	0.84	1-5	1.65	0.80	1-3
<b>Tuga</b>	3.55	1.22	1-5	2.77	1.12	1-5	2.35	1.17	1-5
<b>Napetost</b>	1.10	0.30	1-2	1.27	0.64	1-4	1.47	0.90	1-4
<b>Poznatost</b>	0.05	0.22	0-1	0.15	0.43	0-2	0.25	0.49	0-2

*Napomena. DD1 = Dobri dinosaur (prvi isječak); DD2 = Dobri dinosaur (drugi isječak); MNC = Moje najdraže čudovište*

Tablica P2. (nastavak)

	<b>D</b>			<b>ŽD</b>			<b>N</b>		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Emocija</b>									
<b>Iznenadenje</b>	1.37	0.70	1-4	2.47	0.96	1-4	1,55	0,91	1-4
<b>Uzvišenost</b>	2.67	1.05	1-5	3.42	0.96	1-5	2,93	1,13	1-5
<b>Snaga</b>	1.25	0.63	1-4	1.97	1.14	1-5	1,45	0,74	1-3
<b>Nježnost</b>	4.07	0.94	2-5	3.75	1.23	1-5	4,34	0,81	2-5
<b>Nostalgija</b>	3.52	1.20	1-5	3.42	1.08	2-5	3,93	0,92	2-5
<b>Smirenost</b>	4.37	0.77	2-5	3.45	1.20	1-5	4,03	1,05	2-5
<b>Vesela pobuđenost</b>	1.45	0.78	1-4	2.27	1.01	1-4	1,66	1,04	1-5
<b>Tuga</b>	2.50	1.11	1-5	1.95	0.93	1-4	2,59	1,18	1-5
<b>Napetost</b>	1.12	0.40	1-3	1.70	0.99	1-5	1,00	0,00	1-1
<b>Poznatost</b>	0.05	0.22	0-1	0.15	0.36	0-1	0.92	0.89	0-2

*Napomena. D = Duša; ŽD = Željezni div; N = Nebesa*

Rezultati predistraživanja pokazali su kako je glazbeni isječak iz filma N imao relativno visoke procjene poznatosti. U situacijama kada su primjer procijenili poznatim ili djelomično poznatim, neki ispitanici točno su naveli o kojem se animiranom filmu radi zbog čega nije korišten u glavnom istraživanju. Drugi isječci imali su niske procjene poznatosti, a u situacijama kada su primjer procijenili poznatim ili djelomično poznatim, svi su ispitanici imali netočna prepoznavanja primjera. Umjerenu procjenu tuge imao je prvi isječak iz animiranog filma DD, dok su sljedeće procjene tuge po visini bile slične za drugi isječak iz filma DD te isječke D i MNČ.

## ***Predistraživanje 2***

### *Ispitanici*

U predistraživanju sudjelovalo je 28 studentica diplomskog studija psihologije Filozofskog fakulteta u Rijeci ( $M_{dob} = 23,39$ ;  $SD_{dob} = 1,29$ ). U zamjenu za sudjelovanje, studenticama su dodijeljeni eksperimentalni sati.

### *Mjerni postupak*

#### *Procjena emocija koje video isječak prenosi*

S ciljem odabira video isječaka koji će se koristiti u istraživanju, odabrano je deset pridjeva koji opisuju emocionalna stanja povezana s tugom (npr. *nostalgično*, *depresivno*; popis pridjeva naveden je u Tablici P3). Korišteni su pridjevi koji se mogu naći u skalama za ispitivanje emocionalnog doživljaja glazbe (GEMS-9; Zentner i sur., 2008; GEMIAAC; Coutinho i Scherer, 2017) i raspoloženja (PANAS-X; Watson i Clark, 1994). Korišteni su i dodatni pridjevi koji označavaju slično emocionalno stanje. Zadatak ispitanika bio je procijeniti koliko dobro navedeni pridjevi opisuju prikazani video isječak na Likertovoj skali od 1 („Uopće ne“) do 5 („Vrlo jako“).

### *Postupak*

Predistraživanje je provedeno na Filozofskom fakultetu u Rijeci. Ispitanice su na mobilnim uređajima ispunjavale Google obrazac u kojem su prvo ispunile demografske podatke (dob, spol, studij i godina studija) nakon čega je slijedila prezentacija isječaka. Isječke je putem računala prezentirao eksperimentator, a putem projektoru su se projicirali na platnu. Ispitanicama je pušteno osam video isječaka, odnosno tri scene iz igranog (PP, EP i PPO) i pet scena iz animiranog filma (MNČ, S, ŽD te DD1 i DD2). Zadatak ispitanika bio je procijeniti emocije koje prenosi netom

prikazani video isječak te uz svaki pridjev označiti koliko dobro taj pridjev opisuje emocionalnost scene na skali Likertovog tipa od 1 („Uopće ne“) do 5 („Vrlo jako“), procijeniti koliko im je scena poznata i odakle im je poznata.

### *Rezultati*

Za pojedinu česticu kao i za procjenu poznatosti izračunati su deskriptivni podaci (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrijednosti) koji su prikazani u Tablici P3.

Tablica P3. Deskriptivni podaci za procjene emocija koje prenose video isječci iz igranih i animiranih filmova

Pridjev	PP			EP			PPO			DD1		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Nježna</b>	3.39	1.03	2-5	3.14	1.14	1-5	1.00	0.00	1-1	3.50	1.14	1-5
<b>Potresna</b>	1.21	0.50	1-3	4.46	0.79	2-5	2.82	0.98	1-4	1.71	0.71	1-3
<b>Sjetna</b>	3.46	1.23	1-5	2.43	1.32	1-5	1.07	0.38	1-3	3.14	1.32	1-5
<b>Melankolična</b>	2.96	1.43	1-5	2.32	1.06	1-4	1.11	0.57	1-4	2.71	1.38	1-5
<b>Tragična</b>	1.36	0.62	1-3	4.64	0.73	2-5	2.46	1.10	1-4	1.64	0.87	1-4
<b>Nostalglična</b>	2.93	1.51	1-5	1.79	0.83	1-3	1.04	0.19	1-2	3.21	1.52	1-5
<b>Bolna</b>	1.64	0.91	1-4	4.57	0.57	3-5	2.29	1.08	1-4	2.18	1.09	1-5
<b>Depresivna</b>	2.25	1.21	1-5	4.25	0.80	3-5	1.57	0.88	1-3	2.14	1.11	1-5
<b>Tužna</b>	2.39	1.03	1-5	4.82	0.48	3-5	2.07	0.94	1-4	2.93	1.05	1-5
<b>Dirljiva</b>	2.43	1.10	1-4	4.32	0.94	2-5	1.64	0.91	1-4	3.46	1.26	1-5
<b>Ukupna <i>M</i></b>	2.40	0.71	1.1-3.9	3.67	0.49	2.5-4.5	1.71	0.44	1-2.7	2.66	0.84	1.2-4
<b>Poznatost</b>	1.54	0.79	1-3	1.00	0	1-1	1.29	0.66	1-3	1.29	0.60	1-3

*Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; PPO = Panična potraga; DD1 = Dobri dinosaur (prvi isječak)*



Tablica P3. (nastavak)

Pridjev	DD2			MNC			D			ŽD		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>
<b>Nježna</b>	4.25	0.70	3-5	3.04	1.37	1-5	3.75	0.93	3-5	3.75	1.08	1-5
<b>Potresna</b>	3.25	1.04	1-5	3.75	1.04	1-5	1.96	0.96	1-4	2.57	1.10	1-5
<b>Sjetna</b>	3.21	1.20	1-5	3.25	1.32	1-5	4.39	0.74	3-5	2.18	1.19	1-5
<b>Melankolična</b>	3.07	1.12	1-5	3.18	1.33	1-5	3.61	1.10	1-5	2.25	1.35	1-5
<b>Tragična</b>	3.29	1.18	1-5	3.89	1.20	1-5	2.43	0.69	1-3	2.54	1.23	1-5
<b>Nostalglična</b>	2.54	1.04	1-5	2.79	1.29	1-5	4.46	0.92	1-5	1.82	1.12	1-5
<b>Bolna</b>	3.82	0.86	2-5	4.07	1.02	1-5	1.86	0.89	1-4	2.79	1.23	1-5
<b>Depresivna</b>	3.29	0.94	1-5	4.14	0.89	2-5	1.82	0.82	1-4	2.50	1.26	1-5
<b>Tužna</b>	4.50	0.69	3-5	4.46	0.84	2-5	2.57	0.96	1-4	3.57	1.07	2-5
<b>Dirljiva</b>	4.68	0.61	3-5	4.11	1.10	1-5	4.21	0.88	2-5	3.93	1.09	2-5
<b>Ukupna <i>M</i></b>	3.59	0.55	2.3-4.8	3.67	0.80	1.7-5	3.01	0.52	2-4	2.79	0.80	1.5-4.7
<b>Poznatost</b>	1.25	0.52	1-3	1.61	0.92	1-3	1.61	0.74	1-3	1.21	0.57	1-3

*Napomena.* DD2 = Dobri dinosaur (drugi isječak); MNC = Moje najdraže čudovište; D = Duša; ŽD = Željezni div

Rezultati predistraživanja pokazali su kako su među scenama igranih filmova najtužnijima procijenjene one iz filmova EP i PP, dok su među scenama animiranih filmova najtužnijima procijenjene one iz DD2 te iz isječka MNČ. Isto tako, procjene poznatosti bile su većinom niske do umjerene, a isječak EP svim je ispitanicima bio nepoznat.

### ***Završni odabir isječaka za glavno istraživanje***

Nakon provedenih predistraživanja odabrana su dva isječka iz animiranih i dva isječka iz igranih filmova s najslabijim procjenama..

Što se tiče glazbenih isječaka iz igranog filma, u istraživanju Vuoskoski i Eerole (2011) najviše su procjene tuge imali isječci PP ( $M = 4.76$ ) i EP ( $M = 4.00$ ; na Likertovoj skali od 1 do 7). Što se tiče video isječaka procjenjivanih u ovom predistraživanju, isječak PPO imao je niže procjene u usporedbi s isječcima PP i EP, zbog čega nije korišten u glavnom istraživanju. Na taj način, u glavno su istraživanje uključeni isječci iz filmova PP i EP, pri čemu u prvome nije prisutna tematika smrti, a u drugome jest.

Što se tiče glazbenih isječaka iz animiranih filmova, odabrani su primarno prema čestici tuga u GEMS skali korištenoj u prvom predistraživanju, a potom i prema česticama koje su se u prethodnim istraživanjima grupirale s tugom u isti faktor (nostalgija, smirenost i nježnost) (Zentner i sur., 2008; Žauhar i sur., 2023). Najveću procjenu tuge (na Likertovoj skali od 1 do 5) imala su dva isječka iz filma DD. S obzirom na to da su oba glazbena isječka iz istog filma, imaju sličnu temu, animaciju i likove, odlučeno da će se koristiti samo isječak s većom procjenom tuge (DD1). Procjene odgovarajućeg video isječaka ujedno su slične procjenama za video isječak igranog filma PP, a oba video isječka nemaju snažno izraženu tužnu tematiku (interakcija dinosaura i čovjeka s tužnim facijalnim ekspresijama u animiranom filmu te mlada sjetna žena u igranom filmu).

Drugi isječak koji je odabran za korištenje u glavnom istraživanju bio je isječak iz filma MNČ iako je sljedeću najveću procjenu tuge imao glazbeni isječak iz filma S. Naime, na temelju procjene i tematike video isječaka odabran je MNČ zato što su procjene video isječaka bile slične procjenama video isječaka EP, dok su istovremeno pokrivala tematiku smrti.

Uzevši u obzir navedene razloge odabira pojedinih isječaka, u glavno su istraživanje u konačnici uključena četiri isječka čije su glazbene i video inačice bile u određenoj mjeri usporedive tematski i empirijski: isječci filmova PP i DD1 (slabije izražena tužna tematika) te EP i MNČ (tematika smrti).

## Prilog 2 – Ženevski popis emocija izazvanih glazbom

### GEMCIAC

U tablici u nastavku pronaći ćete 14 kategorija osjećaja. Svaka kategorija opisana je dvama terminima koji se odnose na slične osjećaje. Vaš je zadatak procijeniti intenzitet kojim ste doživjeli svaku od navedenih kategorija osjećaja za vrijeme trajanja 1. isječka (to mogu biti specifični osjećaji opisani jednim ili s oba pojma, ili njima slični osjećaji). Molimo Vas da označite kako ste se **osjećali** za vrijeme trajanja 1. isječka (npr. ovaj me isječak učinio melankoličnim\_nom/tužnim\_nom; zbog ovog sam isječka melankoličan\_na/tužan\_na). Nemojte opisivati sam isječak (npr. ovaj isječak je melankoličan/tužan) ili ono što isječak može izražavati (npr. ovaj isječak izražava melankoliju/tugu). Imajte na umu da isječak može biti melankoličan/tužan ili može izražavati melankoliju/tugu, a da pritom ne izazove takve osjećaje kod Vas.

Molimo Vas da procijenite intenzitet kojim ste doživjeli svaku od navedenih kategorija osjećaja za vrijeme trajanja 1. isječka. Pritom koristite skalu raspona od 1 („Uopće ne“) do 5 („Vrlo jako“).

Uopće ne 1	Slabo 2	Umjereno 3	Jako 4	Vrlo jako 5
---------------	------------	---------------	-----------	----------------

Koliko intenzivno ste se osjećali...

ispunjeno čuđenjem, zadivljeno	1	2	3	4	5
dirnuto, ganuto	1	2	3	4	5
očarano, oduševljeno	1	2	3	4	5
inspirirano, entuzijastično	1	2	3	4	5
energično, živo	1	2	3	4	5
radosno, sa željom za plesom	1	2	3	4	5
moćno, snažno	1	2	3	4	5
punom/punim nježnosti, toplo	1	2	3	4	5
opušteno, mirno	1	2	3	4	5
melankolično, tužno	1	2	3	4	5
nostalgično, sentimentalno, sjetno	1	2	3	4	5
ravnodušno, dosadno	1	2	3	4	5
napeto, nelagodno	1	2	3	4	5
uznemireno, agresivno	1	2	3	4	5

### **Prilog 3 – Rezultati faktorske analize**

Za svaki isječak, za prikupljene podatke na 14 čestica provedena je faktorska analiza glavnih osi (engl. principal axis factoring, PAF) s Oblimin rotacijom. Vrijednost Kaiser-Meyer-Olkin mjere prikladnosti uzorka za isječak PP iznosila je .85, za isječak EP .74, za isječak DD .77 i za isječak MNČ .85. Prema kriteriju Eigen vrijednosti većih od jedan izlučena su tri faktora kod isječaka PP i MNČ, a četiri faktora kod isječaka EP i DD. Zbog smislenosti sadržaja čestica koje ulaze u pojedini faktor, za sva četiri isječka analiza je zatim ograničena na tri faktora (nazvanih ushićenje, tuga i napetost). Tri faktora zajedno su objasnila 49.21 % varijance kod isječka PP, 45.10 % varijance kod isječka EP, 44.29 % kod isječka DD i 57.93 % varijance kod isječka MNČ. Faktorska zasićenja pojedinih čestica nalaze se u Tablici P4. Čestica „opušteno, mirno“ nije smještena ni u jedan faktor zato što po smislenosti ne pripada faktorima na kojima ima zadovoljavajuća zasićenja. Isto tako, čestica „ravnodušno, dosadno“ nije smještena ni u jedan faktor zato što opisuje emocionalnu neuključenost u glazbu i uobičajeno se koristi kao kontrolna (Coutinho i Scherer, 2017).

Tablica P4. Faktorska zasićenja Matrice obrasca za skalu GEMIAC za svaki isječak

Čestica	Isječci											
	PP			EP			DD			MNČ		
	U	T	N	U	T	N	U	T	N	U	T	N
ispunjeno čuđenjem, zadržljivo	<b>.641</b>	.144	-.036	<b>.572</b>	.145	-.127	<b>.569</b>	-.238	-.008	<b>.838</b>	.082	.148
dirnuto, ganuto	.191	<b>.697</b>	.180	-.086	<b>.770</b>	-.028	.123	<b>-.787</b>	.052	.069	<b>.774</b>	.000
očarano, oduševljeno	<b>.579</b>	<b>.332</b>	-.131	<b>.786</b>	.077	.046	<b>.629</b>	<b>-.300</b>	-.071	<b>.901</b>	.045	.035
inspirirano, entuzijastično	<b>.701</b>	.096	.018	<b>.830</b>	-.013	.068	<b>.792</b>	-.055	.038	<b>.921</b>	-.005	.018
energično, živo	<b>.847</b>	-.194	-.002	<b>.723</b>	-.121	-.066	<b>.777</b>	.089	.121	<b>.872</b>	-.043	-.013
radosno, sa željom za plesom	<b>.552</b>	-.053	.026	<b>.510</b>	-.049	.066	<b>.368</b>	.089	.121	<b>.598</b>	-.024	-.035
moćno, snažno	<b>.636</b>	.078	.141	<b>.649</b>	.012	-.057	<b>.645</b>	.007	-.040	<b>.767</b>	.020	-.046
punom/punim nježnosti, toplo	<b>.309</b>	<b>.403</b>	-.151	.116	<b>.516</b>	<b>.517</b>	<b>.302</b>	<b>-.506</b>	-.252	<b>.321</b>	<b>.420</b>	-.249
opušteno, mirno	.221	.237	<b>-.309</b>	<b>.319</b>	-.057	<b>.418</b>	<b>.373</b>	-.129	<b>-.303</b>	<b>.393</b>	.017	<b>-.321</b>
melankolično, tužno	-.258	<b>.868</b>	.163	-.262	<b>.786</b>	-.112	-.267	<b>-.795</b>	.171	<b>-.628</b>	<b>.673</b>	.169
nostalgично, sentimentalno, sjetno	.096	<b>.626</b>	.159	.134	<b>.489</b>	.024	.123	<b>-.638</b>	-.033	-.092	<b>.547</b>	.065
ravnodušno, dosadno	-.097	<b>-.607</b>	.095	-.095	<b>-.362</b>	.198	-.040	<b>.476</b>	.012	-.219	<b>-.405</b>	.098
napeto, nelagodno	.103	.095	<b>.752</b>	-.025	.185	<b>-.690</b>	.013	-.156	<b>.627</b>	.100	.067	<b>.968</b>
uznemireno, agresivno	.050	.100	<b>.486</b>	.160	.034	<b>-.518</b>	.129	.015	<b>.372</b>	.033	-.027	<b>.602</b>

Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište; U = ushićenje; T = tuga; N = napetost; zasićenja viša od .30 navedena su masnim brojkama

#### Prilog 4 – Deskriptivni podaci mjera korištenih u istraživanju

Tablica P5. Deskriptivni podaci za procjenu tuge doživljene za vrijeme trajanja pojedinih isječaka u tri uvjeta prezentacije isječaka

Način prezentacije isječaka	Naziv isječaka	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>Nagib</i>	<i>Spljoštenost</i>
Glazbeni isječak	PP	3.26	0.93	1-5	-0.57	-0.05
	EP	2.69	0.80	1-4	-0.07	-0.83
	DD	3.39	0.91	1-5	-0.60	0.15
	MNČ	2.89	0.77	1-5	-0.56	0.52
Video isječak s glazbom	PP	2.60	0.83	1-5	-0.18	-0.53
	EP	2.87	0.81	1-5	0.02	0.19
	DD	3.16	0.78	1-5	-0.68	1.09
	MNČ	3.55	0.75	2-5	-0.24	0.33
Video isječak bez glazbe	PP	2.64	0.95	1-5	0.02	-0.89
	EP	2.87	0.89	1-5	-0.06	-0.62
	DD	2.93	1.04	1-5	-0.05	-0.98
	MNČ	3.28	0.94	2-5	0.08	-0.59

Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište

Tablica P6. Deskriptivni podaci procjene poznatosti pojedinih isječaka u tri uvjeta prezentacije isječaka

Način prezentacije isječaka	Naziv isječaka	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>Nagib</i>	<i>Spljoštenost</i>
Glazbeni isječak	PP	1.18	0.39	1-2	1.74	1.09
	EP	1.24	0.48	1-3	1.84	2.74
	DD	1.07	0.25	1-2	3.59	11.43
	MNČ	1.38	0.53	1-3	0.98	-0.10
Video isječak s glazbom	PP	1.31	0.60	1-3	1.80	2.25
	EP	1.02	0.15	1-2	6.71	45.00
	DD	1.42	0.66	1-3	1.31	0.56
	MNČ	1.60	0.81	1-3	0.87	-0.89
Video isječak bez glazbe	PP	1.41	0.69	1-3	1.44	0.71
	EP	1.04	0.21	1-2	4.52	19.31
	DD	1.59	0.62	1-3	0.55	-0.55
	MNČ	1.68	0.77	1-3	0.63	-1.02

Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište

Tablica P7. Deskriptivni podaci procjene sviđanja pojedinih isječaka u tri uvjeta prezentacije isječaka

Način prezentacije isječaka	Naziv isječaka	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>Nagib</i>	<i>Spljoštenost</i>
Glazbeni isječak	PP	3.64	1.05	1-5	-1.08	0.98
	EP	3.18	0.91	1-5	0.01	-0.24
	DD	3.82	1.05	1-5	-0.61	-0.23
	MNČ	4.22	0.85	2-5	-0.92	0.26
Video isječak s glazbom	PP	3.09	1.02	1-5	-0.32	-0.58
	EP	2.89	1.00	1-5	-0.19	-0.71
	DD	3.40	1.12	1-5	-0.56	-0.39
	MNČ	3.49	1.12	1-5	-0.27	-0.57
Video isječak bez glazbe	PP	3.07	1.26	1-5	-0.21	-0.84
	EP	2.91	1.16	1-5	0.09	-0.76
	DD	3.30	0.98	1-5	0.14	-0.28
	MNČ	3.20	1.15	1-5	-0.04	-0.70

Napomena. PP = Ponosi i predrasude; EP = Engleski pacijent; DD = Dobri dinosaur; MNČ = Moje najdraže čudovište

Tablica P8. Deskriptivni podaci trenutnog raspoloženja (ugodni i neugodni afekt) u dvije točke mjerenja, emocionalnog korištenja glazbe i uživljenosti u glazbu

Mjera		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	<i>Nagib</i>	<i>Spljoštenost</i>
Trenutno raspoloženje	UA1	4.38	0.86	2-7	0.43	-0.53
	NA1	1.92	0.81	1-5	1.10	0.74
	UA2	3.93	0.99	2-7	0.28	-0.37
	NA2	2.04	0.87	1-6	1.10	1.18
UMI-E		3.72	0.65	2-5	-0.60	0.15
AIMS		3.42	0.65	2-5	-0.64	0.01

Napomena. UA1 = ugodni afekt u prvoj točki mjerenja; NA1 = neugodni afekt u prvoj točki mjerenja; UA2 = ugodni afekt u drugoj točki mjerenja; NA2 = neugodni afekt u drugoj točki mjerenja; UMI-E = emocionalno korištenje glazbe; AIMS = uživljenost u glazbu