

# Inovtivni oblici korištenja glazbe u radnom okruženju primjenom Design thinking metode

---

**Begović, Nives**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:638894>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-23**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

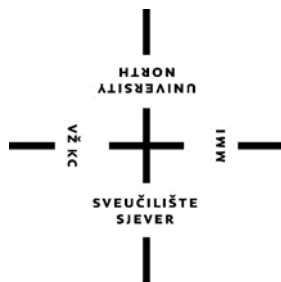
*Završni rad br. 386/PIM/2024*

**Inovativni oblici korištenja glazbe u radnom okruženju  
primjenom Design Thinking metode**

**Nives Begović, 0336058050**

Koprivnica, srpanj 2024.





# Sveučilište Sjever

**Odjel za ekonomiju**

**Stručni prijediplomski studij Poslovanje i menadžment**

**Završni rad br. 386/PIM/2024**

## **Inovativni oblici korištenja glazbe u radnom okruženju primjenom Design Thinking metode**

**Student:**

Nives Begović, 0336058050

**Mentor:**

prof. dr. sc. Ljerka Luić

Koprivnica, srpanj 2024.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za ekonomiju		
STUDIJ	Stručni prijediplomski studij Poslovanje i menadžment		
PRISTUPNIK	Nives Begović	MATIČNI BROJ	0336058050
DATUM	10.06.2024.	KOLEGIJ	Menadžment inovacija
NASLOV RADA	Inovativni oblici korištenja glazbe u radnom okruženju primjenom Design thinking metode		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Innovative forms of using music in the work environment applying the Design Thinking method		

MENTOR	prof. dr. sc. Ljerka Luić	ZVANJE	redoviti profesor
--------	---------------------------	--------	-------------------

ČLANOVI POVJERENSTVA	1. prof. dr. sc. Ante Rončević, predsjednik
	2. prof. dr. sc. Ljerka Luić, mentor, član
	3. dr. sc. Ivan Šabić, pred., član
	4. dr. sc. Ana Mulović Trgovac, v. pred., zamjenski član
	5. _____

## Zadatak završnog rada

BROJ	386/PIM/2024
------	--------------

OPIS	
------	--

U uvodnom dijelu rada potrebno je elaborirati teorijski okvir problematike kojom se rad bavi, obrazložiti cilj i predmet rada, izvore podataka i metodologiju proučavanja primjene zadanog primjera, dati prikaz strukture rada kroz kratki opis sadržaja rada te navesti istraživačko pitanje i hipoteze.

U poglavljima koja slijede potrebno je elaborirati ključne pojmove vezane uz temu rada te na osnovu relevantne literature pojasniti semantiku pojmova "kreativnost" i "inovacija" kroz detaljan opis njihova pojmovnog određenja, dok je Design Thinking metodu potrebno sistematično prikazati od pojmovnog određenja preko faza primjene, a sve u kontekstu njene važnosti u području menadžmenta inovacija. Razradu teme potrebno je temeljiti na istraživačkom pitanju "Kako primjenom Design Thinking metode istražiti utjecaj korištenja glazbe u radnom okruženju?", cilj kojega je utvrditi područja utjecaja glazbe i osmisлити inovativni konceptualni okvir njene primjene u konkretnoj/odabranoj poslovnoj organizaciji. U drugom dijelu rada potrebno je detaljno opisati metodologiju provedbe istraživanja, vizualno-tekstualno prikazati dobivene rezultate, elaborirati ih u kontekstu postavljenih hipoteza te iznijeti osvrt na primjenu Design Thinking metode u području menadžmenta inovacija poslovnih procesa/poslovne učinkovitosti.

Glavne spoznaje do kojih se došlo proučavanjem literature i provedbom istraživanja, te viziju nastavka istraživanja, potrebno je iznijeti u kratkom zaključku na kraju rada.

ZADATAK URUČEN	12. 6. 2024.	POTPIS MENTORA	
----------------	--------------	----------------	--



## ZAHVALA

Zahvaljujem svojoj mentorici prof. dr. sc. Ljerki Luić na podršci i pomoći oko pisanja završnog rada te profesoru dr. sc. Ivanu Šabiću koji mi je ustupio svoje zaposlenike i omogućio obavljanje istraživanja. Također zahvaljujem svojoj obitelji i dečku na iznimnoj podršci, motivaciji, strpljivosti, razumijevanju i ljubavi koju su mi pružili tijekom studiranja.

## SAŽETAK

Stres na radnom mjestu u svijetu dosegao je najvišu razinu do sada, a Hrvatska na europskoj razini zauzima 8. mjesto od 38 zemalja. Visoka razina stresa na radnom mjestu rezultira smanjenjem zadovoljstva poslom, povećanim apsentizmom, smanjenom produktivnošću i povećanim fluktuacijama. Ovim se radom, kroz primjenu Design Thinking metode, istražuju inovativni koncepti primjene glazbe u radnom okruženju u svrhu upravljanja stresom, postizanja zadovoljstva poslom te radne učinkovitosti zaposlenika. Nakon detaljnog pregleda literature, prikazani su rezultati provedenog istraživanja na 14 zaposlenika informacijsko-tehnološke javne ustanove u Zagrebu. Glavno istraživačko pitanje je glasilo: „Postoji li pozitivan utjecaj glazbe na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost zaposlenika te može li se, putem Design Thinking metode, osmisliti koncept primjene navedenog u praksi?“ Rezultati su potvrdili postavljenu hipotezu H1: „Slušanje pozadinske glazbe na radnom mjestu nema direktan utjecaj na zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost“, dok je hipoteza H2: „Rad bez glazbe na radnom mjestu ima indirektan negativan utjecaj na radnu učinkovitost kroz zadovoljstvo poslom“ odbačena. Hipoteza H3: „Slušanje preferirane glazbe zaposlenika na radnom mjestu ima direktan pozitivan utjecaj na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost“ je potvrđena. Time rezultati pokazuju potencijal praktične primjene „modela slušanja preferirane glazbe zaposlenika kad god požele i kad god je moguće u svrhu regulacije emocija, smanjenja stresa, povećanja zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti zaposlenika“. Navedeni model, koji je proizašao upotrebom Design Thinking metode, mogao bi biti potencijalan alat u borbi protiv stresa na radnom mjestu. Preporuka je provođenje dodatnih istraživanja na istu temu, u stručnom okruženju, moguće s više različitih profesijskih smjerova i eksperata.

Ključne riječi: design thinking metoda, stres na radnom mjestu, zaposlenici, glazba, inovacija

## SUMMARY

Workplace stress worldwide has reached its highest level ever, with Croatia ranking 8th out of 38 European countries. High levels of workplace stress result in reduced job satisfaction, increased absenteeism, decreased productivity and higher turnover rates. This paper explores innovative concepts for using music in the workplace to manage stress, achieve job satisfaction, and enhance employee productivity through the application of the Design Thinking method. After a thorough literature review, the results of the study conducted on 14 employees of an information technology public institution in Zagreb are presented. The main research question was: "Is there a positive impact of music on reducing stress, job satisfaction, and employee productivity, and can the Design Thinking method be used to devise a practical application concept for this?" The results confirmed hypothesis H1: "Listening to background music at the workplace does not have a direct impact on job satisfaction and productivity." In contrast, hypothesis H2: "Working without music at the workplace has an indirect negative impact on productivity through job satisfaction" was rejected. Hypothesis H3: "Listening to employees' preferred music at the workplace has a direct positive impact on reducing stress, job satisfaction, and productivity" was confirmed. Thus, the results indicate the potential practical application of the "model of listening to employees' preferred music whenever and wherever possible to regulate emotions, reduce stress, and increase job satisfaction and productivity." This model, developed using the Design Thinking method, could be a potential tool for organizations in combating workplace stress. It is advised that additional research be conducted on this topic in professional settings involving various professional fields and experts.

Keywords: design thinking method, workplace stress, employers, music, innovation



# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Predmet i svrha istraživanja .....	2
1.2. Istraživačko pitanje i hipoteze.....	3
1.3. Struktura rada.....	4
2. KREATIVNOST I INOVATIVNOST.....	5
2.1. Pojmovno određenje kreativnosti.....	5
2.2. Pojmovno određenje inovativnosti i inovacija.....	6
2.2.1. Vrste inovacija.....	7
2.2.2. Faze inovacijskog procesa .....	10
2.2.3. Životni ciklus inovacija.....	11
3. DIVERGENTNO (KREATIVNO) I KONVERGENTNO RAZMIŠLJANJE .....	12
3.1. Važnost divergentnog (kreativnog) razmišljanja u poslovanju .....	13
3.1.1. Mikroekonomski aspekt kreativnog razmišljanja u organizaciji.....	15
3.1.2. Makroekonomski aspekt kreativnog razmišljanja u organizaciji .....	16
4. PREDUVJETI I PREPREKE KREATIVNOSTI U ORGANIZACIJI .....	19
4.1. Preduvjeti kreativnosti u organizaciji.....	19
4.1.1. Prikladna organizacijska struktura .....	19
4.1.2. Ključni pojedinci.....	20
4.1.3. Timski rad .....	21
4.1.4. Kreativna klima.....	22
4.2. Prepreke kreativnosti u organizaciji.....	24
4.2.1. Odbojnost prema tuđim idejama .....	24
4.2.2. Birokratske prepreke .....	25
4.2.3. Uska specijalizacija.....	26
4.2.4. Strah od pogrešaka .....	26
4.2.5. Ograničeni resursi .....	27
5. DESIGN THINKING METODA .....	28
5.1. Pojmovno određenje Design Thinking metode.....	28
5.2. Faze Design Thinking metode .....	30
5.2.1. Faza empatije .....	31
5.2.2. Faza definiranja.....	32

5.2.3.	Faza ideacije.....	32
5.2.4.	Prototipiziranje.....	33
5.2.5.	Faza testiranja .....	33
5.3.	Važnost i primjena Design Thinking metode u menadžmentu inovacija .....	34
6.	PRIMJENA DESIGN THINKING METODE NA PRIMJERU INOVATIVNOG KONCEPTA KORIŠTENJA GLAZBE U RADNOM OKRUŽENJU.....	37
6.1.	Razrada ideje.....	37
6.2.	Faza empatije .....	38
6.3.	Faza definiranja.....	38
6.4.	Faza ideacije.....	40
6.5.	Faza prototipiziranja .....	40
6.6.	Faza testiranja (provedba istraživanja) .....	41
6.6.1.	Materijali i metode .....	41
6.6.2.	Demografija .....	41
6.6.3.	Način provedbe istraživanja.....	42
6.6.4.	Rezultati .....	43
6.6.5.	Diskusija .....	59
6.6.6.	Elaboracija istraživačkog pitanja i hipoteza.....	60
6.6.7.	Kritički osvrt, primjena rezultata i preporuke .....	62
7.	ZAKLJUČAK .....	63
	Literatura.....	66
	Popis slika i tablica .....	70

# 1. UVOD

Zadovoljstvo zaposlenika poslom važan je faktor uspjeha poduzeća. Razlog tome je što se kroz zadovoljstvo poslom postiže posvećenost organizaciji, radnim zadacima te radna učinkovitost zaposlenika (Loan, 2020; Ahmad i sur., 2010: 257-267). Jedan od najvećih problema današnjice koji utječe na zadovoljstvo poslom je stres na radnom mjestu. Mnoga dosadašnja istraživanja pokazala su da visoka razina stresa na radnom mjestu može rezultirati smanjenjem zadovoljstva poslom, povećanim apsentizmom, smanjenom produktivnošću i povećanim fluktuacijama (Shah, 2023: 332-335; Akintunde-Adeyi, 2023: 2525-3654; Bui i sur., 2021). Godišnje istraživanje „Stanje na radnim mjestima u svijetu (engl. State of the global workplace)“, u izvješću iz 2023. godine prikazuje kako je stres na radnom mjestu u svijetu dosegao najvišu razinu do sada. U istom istraživanju otkriveno je da Hrvatska, po razini stresa na radnom mjestu, zauzima 8. mjesto u Europi (od ukupnih 38 zemalja) (Harter, 2023). Stoga je razumijevanje odnosa između stresa, zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti ključno za organizacije kako bi razvile strategije za poboljšanje dobrobiti zaposlenika te tako i samih organizacijskih rezultata.

Ovim se radom, kroz primjenu metode Design Thinkinga, istražuju inovativni koncepti primjene glazbe u radnom okruženju u svrhu upravljanja stresom, postizanja zadovoljstva poslom te radne učinkovitosti zaposlenika.

Postoji više istraživanja na temu kako glazba utječe na ljudski organizam (Kulinski i sur., 2021: 390-398; Chen, 2023; Koelsch, 2020; Riby i sur., 2023: 152-163) te njezin pozitivan utjecaj na smanjenje stresa (Martina de Witte i sur., 2022: 134-159 ; Zaatari i sur., 2024). Znanje o tome kako glazba pojedinačno utječe na zaposlenike u organizaciji još uvijek je ograničeno. Jedno od značajnijih istraživanja provela je Dr. Lesiuk (2005: 173-191) te donijela rezultate da je pozitivno raspoloženje i kvaliteta rada kod pojedinca veća kada se prilikom obavljanja posla sluša glazba. Dodatno, u svom drugom istraživanju, Dr. Lesiuk (2010: 137-154) zaključila je da su zaposlenici koji su bili u mogućnosti slušati svoju omiljenu glazbu kad god požele prijavili manji stres, poboljšano raspoloženje, veće zadovoljstvo poslom te bolje rezultate u situacijama s visokim kognitivnim zahtjevima.

Istraživanje iz 2012. dokazalo je da slušanje glazbe iz navike ima važnu ulogu u procesiranju i regulaciji emocija te na taj način utječe na smanjenje stresa (Thoma i sur., 2012: 227-241). Dr. Lesiuk također je došla do rezultata da emocije tuge (te druge „negativne“ emocije) mogu rezultirati zadovoljstvom na poslu ako se glazba koristi u svrhu emocionalne regulacije (Lesiuk, 2010: 137-154). S druge strane, pozitivno raspoloženje potaknuto slušanjem „vesele“ glazbe utječe pozitivno na divergentno (kreativno) i kritičko razmišljanje koje nam pomaže u rješavanju izazovnih zadataka (Ritter i Ferguson, 2017).

Rezultati istraživanja iz 2023. godine potvrdili su kako upotreba glazbe u svrhu emocionalne regulacije ima pozitivan utjecaj na radnu učinkovitost zaposlenika izravno, a također i neizravno kroz zadovoljstvo poslom. Upotreba glazbe u svrhu poboljšanja kognitivnih funkcija nema značajan utjecaj na zadovoljstvo poslom ni radnu učinkovitost. Pozadinska glazba (koja se sluša primjerice putem radia) ima negativan utjecaj na zadovoljstvo poslom, i nema nikakav utjecaj na radnu učinkovitost. Slušanje pozadinske glazbe na zaposlenike može utjecati i pozitivno i negativno, ovisno o zaposlenikovom trenutnom emocionalnom stanju i glazbenim preferencijama (Sanseverino i sur., 2022). S druge strane, stalni rad bez glazbe ima negativan utjecaj na zadovoljstvo poslom što je važna varijabla za radnu učinkovitost (Serpian i sur., 2022: 369-378).

Čovjek intuitivno zna kad mu je potrebna emocionalna regulacija i kakva vrsta glazbe mu u tom trenutku najviše odgovara (Thoma et. al., 2012: 550-560). Prema tome, u organizacijama bi se trebala razmotriti mogućnost dopuštenja slušanja vlastite omiljene glazbe zaposlenika kad god to zaposlenici žele i kad god je to moguće. Takva vrsta korištenja glazbe, u svrhu procesiranja i regulacije emocija, ima potencijal smanjenja stresa na radnom mjestu, povećanja zadovoljstva poslom i postizanja veće radne učinkovitosti.

## **1.1. Predmet i svrha istraživanja**

Predmet istraživanja odabran je putem Design Thinking metode na temelju toga što je stres na radnom mjestu veliki problem za zaposlenika i organizaciju, a glazba se u današnje vrijeme koristi u razne svrhe te njezin puni potencijal još uvijek je neistražen. Jedna od takvih

svrha je muzikoterapija koja se danas globalno koristi u medicini (Gazibara i Živković, 2009: 56-65). Danas je glazba dostupna gotovo svima i svugdje. U kontekstu ovog rada, glazba se može smatrati potencijalnim besplatnim resursom odnosno alatom za postizanje boljih rezultata organizacije. Kao što to literatura nalaže, potencijal slušanja glazbe u te svrhe vrlo malo je istražen. Svrha ovog rada dati je uvid u dosadašnja istraživanja, podići svijest o ovoj temi i naglasiti njezin potencijal. Također, rezultati provedenog istraživanja dokazat će ili opovrgnuti tvrdnju da intuitivno slušanje vlastite omiljene glazbe, prilikom obavljanja posla, doprinosi smanjenju stresa na radnom mjestu, zadovoljstvu poslom pa tako i većoj radnoj učinkovitosti zaposlenika.

## **1.2. Istraživačko pitanje i hipoteze**

### **Glavno istraživačko pitanje:**

Postoji li pozitivan utjecaj glazbe na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost zaposlenika te može li se, putem Design Thinking metode, osmisliti koncept primjene navedenog u praksi?

### **Hipoteze:**

H1 = Slušanje pozadinske glazbe na radnom mjestu nema direktan utjecaj na zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost

H2 = Rad bez glazbe na radnom mjestu ima indirektan negativan utjecaj na radnu učinkovitost kroz zadovoljstvo poslom

H3 = Slušanje preferirane glazbe zaposlenika na radnom mjestu ima direktan pozitivan utjecaj na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost

### **1.3. Struktura rada**

U početku, rad će se fokusirati na definiranje pojmova „kreativnost“, „inovativnost“ i „inovacija“. Nabrojat će vrste inovacija, objasniti faze inovacijskog procesa i životni ciklus inovacija. Obrazložit će što je to konvergentno, a što divergentno (kreativno) razmišljanje te zašto je ono važno u poslovanju. Nakon toga slijedi pojmovno određenje i faze Design Thinking metode, uz obrazloženje primjene Design Thinkinga u menadžmentu inovacija kroz primjere Netflix-a, Airbnb-a i Apple-a. Slijedi razrada teme, temeljena na istraživačkom pitanju, kojoj je cilj utvrđivanje područja utjecaja glazbe i osmišljavanje inovativnog koncepta njezine primjene u svrhu upravljanja stresom, postizanja zadovoljstva poslom te veće radne učinkovitosti zaposlenika. U drugom dijelu rada bit će opisana metodologija provedbe istraživanja te vizualno i tekstualno prikazani rezultati. Za kraj, slijedit će kratak zaključak na temu i rezultate istraživanja.

## 2. KREATIVNOST I INOVATIVNOST

Kreativnost i inovativnost vrlo se često koriste kao sinonimi zbog njihove međusobne povezanosti, no razlika između ta dva pojma je velika. Kreativnost je sposobnost stvaranja nečeg novog, dok je inovativnost sposobnost primjene i upotrebljivosti nečeg novog. Kreativnost može biti apstraktna, dok je inovativnost strukturirana. Da bi znali razlikovati ta dva pojma, u nastavku je definiran i pobliže objašnjen svaki od navedenih pojmova.

### 2.1. Pojmovno određenje kreativnosti

Kerr (2024) na web stranicama Encyclopedie Britannice (britanske enciklopedije) kreativnost definira kao: „Sposobnost stvaranja ili na neki drugi način uvođenja nečeg novog, bilo da je riječ o novom rješenju za problem, novoj metodi ili uređaju, ili novoj umjetničkoj kreaciji ili formi.“

Kreativnost je vrlo teško objektivno definirati i ono nema univerzalno pojmovno određenje. Različite profesije i različita vremena kreativnost definiraju različito. U nastavku će se navesti par definicija kreativnosti s obzirom na profesiju i vrijeme osobe koja ju definira:

- Platon (n.d.), jedan od najutjecajnijih grčkih filozofa svih vremena, govori kako je kreativnost: „Božansko ludilo i dar bogova.“
- Maslow (1968), američki psiholog i teoretičar pokreta za ljudske potencijale, u svojem esejskom radu, za kreativnost kaže: „Kreativnost je dio samoaktualizacije.“
- Romey (1970), američki znanstvenik u prirodoslovno–matematičkom području, kreativnost definira kao: „Sposobnost kombiniranja ideja, stvari, tehnika ili pristupa na nov način“
- Mumford i sur. (2012), doktori znanosti iz područja psihologije, ekonomije, menadžmenta i drugi: „Kreativnost nije samo stvar proizvodnje ideja – iako to može biti

važan utjecaj na kreativnost. Kreativnost se definira kao proizvodnja visokokvalitetnih, originalnih i elegantnih rješenja za probleme.“

- Srića (2017), profesor ekonomije na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, u svojoj knjizi kreativnost definira kao: „Sposobnost otkrivanja ili pronalaženja novih ideja, takvih koje još nisu smišljene ili poznate.“
- Rubin (2023), američki glazbeni producent, u svojoj knjizi kaže: „Kreativnost je ono što jesi, ne samo ono što radiš. Kreativnost je način kretanja kroz svijet, svake minute, svakog dana. Jednom kad se prilagodite zahtjevima kreativnog života, on postaje dio vas. ... U bilo kojem trenutku, spremni ste prekinuti ono što radite kako biste zapisali bilješku, nacrtali ili zabilježili prolaznu misao.“

Iako će se ovaj rad fokusirati na definiciju kreativnosti u smislu ekonomije i menadžmenta inovacija, kreativnost ne možemo promatrati isključivo s racionalnog stajališta. Prema Srići (2017: 64), kreativnost se ne može definirati racionalnim argumentima jer nije izravno povezana s logikom, inteligencijom i „razumom“. Stoga je potrebno spomenuti sve gore navedene definicije kreativnosti, a u svrhu ovog rada koristit će se definicija kreativnosti prema Mumford i sur. (2012).

## **2.2. Pojmovno određenje inovativnosti i inovacija**

„Ideja postaje izum tek kada se pokaže da funkcionira u laboratorijskim uvjetima. Ista ta ideja postaje inovacija tek kada se može pouzdano primijeniti uz prihvatljive troškove.“ (Srića, 2017: 284)

Iz prethodnog citata, može se zaključiti da kreativnost sama po sebi nije dovoljna da bi neka organizacija ostvarila uspjeh i konkurentost na tržištu. Kreativnost je bitan faktor koji potiče inovativnost, no kreativnost bez inovativnosti ostaje samo nerealizirana ideja. Dakle, inovativnost se može definirati kao sposobnost realizacije i materijalizacije ideja koje su nastale



iz kreativnosti, odnosno njihova praktična primjena zbog stvaranja koristi i dodane vrijednosti organizaciji te rješavanja nekog problema pojedincu, organizaciji ili društvu.

Prema Galović (2016: 21), inovacije su implementacija novih ili značajno poboljšanih proizvoda, procesa, marketinških ili organizacijskih metoda u poslovnom okruženju, radu ili odnosima s vanjskim dionicima. Te aktivnosti mogu uključivati primjenu znanstvenih, tehnoloških, financijskih i komercijalnih strategija kako bi se stvorili proizvodi ili usluge s poboljšanim tehnološkim karakteristikama ili potpuno novi proizvodi i usluge.

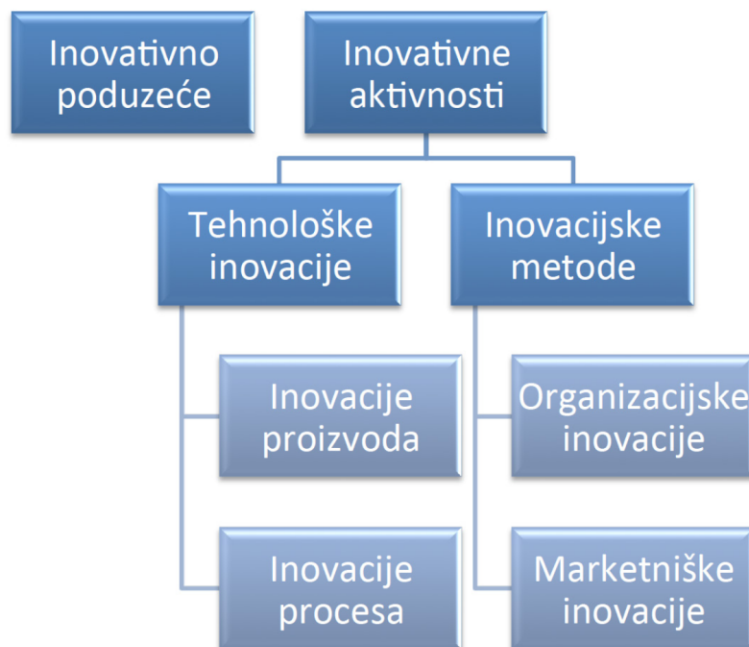
Cilj inovacija je diferenciranje poduzeća od konkurencije putem lansiranja novih proizvoda, optimizacije procesa, smanjenja troškova ili poboljšanja organizacijske strukture.

Prema web stranicama Hrvatske enciklopedije (2024) definicija inovacije glasi: „inovacija (lat. innovatio), novina, prnova, novotarija; obnova, promjena; uvođenje novih sustava i mjerila; razvoj i primjena novih rješenja, proizvoda, procesa, postupaka i sl. To može biti potpuna novost ili novost za neku okolinu (ostvaruje se prenošenjem tuđih iskustava koja u dotičnoj okolini dotad nisu bila korištena), a može biti i poboljšanje i unaprjeđenje već poznatih rješenja. Inovacija je plod istraživačke i razvojne sposobnosti pojedinca (inovatora) ili organiziranih skupina stručnjaka. Za razliku od znanstvenog otkrića, koja se ne mogu prisvajati i pravno štititi, inovacija se može pravno zaštititi kao intelektualno vlasništvo.“

Dakle, iz gore navedenih definicija može se zaključiti da se inovacija i inovativnost, za razliku od kreativnosti, mogu egzaktno definirati. Većina autora ima slične ili jednake definicije za inovaciju i inovativnost. No, kao što je prethodno spomenuto, inovativnost bez kreativnosti odnosno kreativnog razmišljanja ne bi postojala kao takva. S druge strane, kreativnost ne ovisi o inovativnosti.

### 2.2.1. Vrste inovacija

S obzirom na inovativne aktivnosti, vrste inovacija možemo podijeliti prema sljedećoj shemi:



*Slika 1. Vrste inovacija i inovativna aktivnost poduzeća prema Galović (2016: 40)*

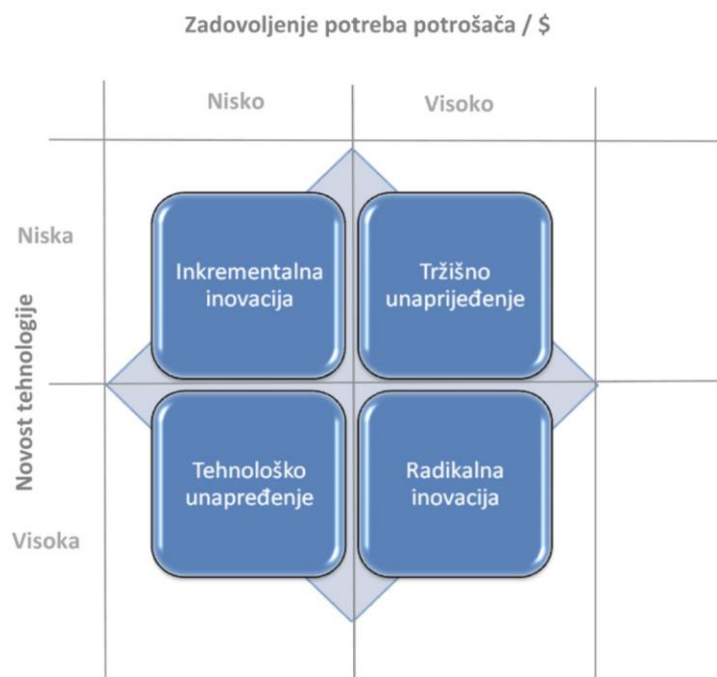
Inovativno poduzeće može se nazvati takvim tek kada je u nekom promatranom razdoblju primjenilo neku inovaciju. Dakle, inovativno poduzeće treba u svoje poslovne aktivnosti uključiti inovativne aktivnosti. Inovativne aktivnosti mogu se definirati kao sve tehnološke, znanstvene, organizacijske, komercijalne i financijske aktivnosti koje imaju namjeru primjenjivanja inovacija te koje vode do same primjene inovacija. (Galović, 2016: 40)

Osim što vrste inovacija dijelimo po inovativnim aktivnostima, postoji podjela vrsti inovacija prema utjecaju, time razlikujemo:

- Radikalne (suštinske) inovacije – Radikalna inovacija odnosi se na vrstu inovacije koja uvodi značajne i transformativne promjene postojećih proizvoda, usluga, procesa ili poslovnih modela. Predstavlja odstupanje od postojećeg stanja (statusa quo) i često uključuje disruptivne napretke koji revolucioniraju industrije ili tržišta. Radikalna inovacija nastoji stvoriti potpuno nove paradigme, pomiče granice „normalnog“, „prkosi“ konvencionalnom načinu razmišljanja i traži revolucionarne ideje. Radikalna inovacija obično uključuje visoke razine rizika, nesigurnosti i ulaganja, jer zahtijeva značajne resurse, istraživanje i razvoj te spremnost na istraživanje nepoznatog teritorija. Neki od najpoznatijih primjera radikalne inovacije su uvođenje osobnih računala, interneta,

pametnih telefona, električnih vozila i internetskih tržišta. Te inovacije su temeljno transformirale industrije, disruptirale etablirane igrače i revolucionirale način na koji ljudi žive, rade i međusobno komuniciraju. Organizacije koje uspješno provode radikalne inovacije često se pozicioniraju kao tržišni lideri čime stječu konkurentsku prednost. (Acemoglu i sur., 2022)

- Inkrementalne (evolutivne) inovacije – Inkrementalna inovacija odnosi se na proces postupnog unapređivanja ili poboljšanja postojećeg proizvoda, procesa ili usluge. Uključuje optimizaciju postojećih značajki, funkcija ili komponenti bez značajnog mijenjanja cjelokupnog koncepta ili dizajna. Cilj inkrementalne inovacije je poboljšati učinkovitost, pouzdanost, korisničko iskustvo ili druge aspekte postojećeg rješenja. Inkrementalna inovacija često je karakterizirana iterativnim ciklusima razvoja, testiranja i usavršavanja, što dovodi do stalnog i kontinuiranog napretka tijekom vremena. Inkrementalna inovacija igra ključnu ulogu u održavanju i razvoju proizvoda ili usluga kroz adresiranje potreba korisnika, uzimanje u obzir povratnih informacija i prilagođavanje promjenjivim dinamikama tržišta. (Acemoglu i sur., 2022)



Slika 2. Matrica inovativnosti proizvoda prema Galović (2016:44)

## 2.2.2. Faze inovacijskog procesa

Prema Prester (2010: 21), mnoga istraživanja pokušala su pronaći najbolji pristup menadžmentu inovacija, no sva su usredotočena na specifične kontekste. Primjerice, američka visokotehnološka poduzeća izvrsna su u tehnološkom menadžmentu, dok su japanska poduzeća najbolja u procesnim inovacijama. Međutim, važno je istaknuti da ne postoji univerzalno najbolji način za upravljanje inovacijama jer se industrije razlikuju po tehnologiji, tržišnim mogućnostima i karakteristikama poduzeća.

Prester (2010: 21) faze inovacijskog procesa navodi kako slijedi:

1. Analizirati i pratiti unutarne i vanjsko okruženje kako bi se prikupili i obradili signali o potencijalnim inovacijama. To mogu biti različite potrebe koje potrošači iskazuju, prilike proizašle iz istraživanja, zakonski zahtjevi ili aktivnosti konkurenata. Sve ove informacije predstavljaju niz poticaja na koje poduzeće mora odgovoriti.
2. Strateški odabrati iz velikog broja potencijalnih inovacija one koje imaju najveći potencijal za uspjeh, jer ulaganje u inovacije zahtjeva veliki trošak resursa. Čak ni vrlo bogata poduzeća ne mogu dodijeliti resurse svim potencijalnim inovacijama. Stoga, ključni izazov leži upravo u tome kako odabrati nekoliko projekata koji će najvjerojatnije donijeti konkurentsku prednost.
3. Osigurati potrebne resurse, bilo kroz odjel za istraživanje i razvoj ili kupnjom nove tehnologije putem tehnološkog transfera, te znanja kako ih koristiti. To može uključivati kupnju gotovog proizvoda, iskorištavanje rezultata već provedenih istraživanja ili neke druge odgovarajuće resurse. Važno je ne samo posjedovati postojeće znanje, već primijeniti različite skupine znanja, kako bi tehnologija funkcionirala.
4. Provesti inovaciju kroz različite faze razvoja, sve do konačnog lansiranja proizvoda ili usluge na vanjsko tržište, ili uvođenja inovativnog procesa unutar samog poduzeća.

5. Zadnja faza uključuje evaluaciju svih prethodnih koraka i analizu uspjeha i neuspjeha kako bi se izvukle lekcije za poboljšanje upravljanja procesom i prikupljanja znanja.

### 2.2.3. Životni ciklus inovacija

Srića (2017: 304-307) govori kako inovacije i tehnološki procesi, kao i proizvodi, imaju životni ciklus koji se sastoji od sedam koraka:

1. Sanjarenje – Kreativci su sanjari koji smišljaju kako napraviti nešto novo gdje ideja pokazuje potencijal, no još nije realizirana i još nije dokazala svoju vrijednost.
2. Izum – Pretvaranje ideje u stvarnost, u ovom koraku izumitelj spaja znatiželju i potrebne vještine za realizaciju ideje.
3. Razvoj – Razvoj tehnologije potrebne za razvoj izuma te sami razvoj izuma, najvažniji rezultat ove faze je zaštita izuma.
4. Zrelost – Iako razvoj tehnologije i dalje traje, u ovom je koraku postala neovisna od izumitelja i njegove prvotne ideje. U ovoj je fazi tehnologija već integrirana u svakodnevni život korisnika.
5. Nesigurnost – Razvoj nove tehnologije koja prijeti našoj „novoj“ tehnologiji koja je u ovoj fazi već usvojena i stara.
6. Zastarjelost – Ova faza predstavlja zadnjih 10% životnog ciklusa i opisuje odlazak stare tehnologije u zaborav. Nova tehnologija je prevladala staru koja se postepeno sve manje koristi dok u potpunosti ne nestane.
7. Izumiranje – Stara tehnologija se više ne koristi, zamjenila ju je nova.

### 3. DIVERGENTNO (KREATIVNO) I KONVERGENTNO RAZMIŠLJANJE

1950-ih godina, J. P. Guilford, profesor psihologije na Sveučilištu Južna Kalifornija, predložio je teorijski model koji istražuje i organizira intelektualne sposobnosti. Model, poznat kao "Struktura intelekta" (SOI), ima oblik kocke s tri vidljive strane ili dimenzije: operacije, sadržaji i proizvodi. Svaka mini-kocka ili ćelija unutar kocke predstavlja jednu intelektualnu sposobnost ili funkciju, a postoji 120 mogućih sposobnosti, svaka različita od ostalih (Guilford, 1959). U knjizi "Way Beyond the IQ" iz 1977. godine, Guilford proširuje model na 150 mogućih sposobnosti. Dimenzija operacija sastojala se od 5 vrsta operacija: spoznaja, pamćenje, divergentno razmišljanje, konvergentno razmišljanje i evaluacija. Guilford je objasnio faktore divergentnog i konvergentnog razmišljanja na sljedeći način:

Divergentno (kreativno) razmišljanje definira se kao vrsta razmišljanja koja „ide u različitim smjerovima“ i često „izlazi iz okvira“. Omogućuje moguće promjene smjera u rješavanju problema i vodi do raznovrsnosti odgovora, gdje je prihvatljivo više od jednog odgovora. (Guilford, 1959: 381)

Sposobnost konvergentnog razmišljanja fokusira se na postizanje jednog dobro definiranog rješenja za problem. Ova vrsta razmišljanja najprikladnija je za zadatke koji uključuju logiku umjesto kreativnosti, poput odgovaranja na testove s višestrukim izborom ili rješavanja problema za koje znate da ne postoje druge moguće solucije. (Guilford, 1959: 376)

Guilford (1959: 388-389) je tijekom sljedeća dva desetljeća nastavio preispitivati i modificirati svoj model Strukture intelekta (SOI) i njegove temeljne koncepte. Uz pomoć kolega razvio je testove za mjerenje različitih faktora SOI modela i dodao razvoju jezika kreativnosti neke sada dobro poznate termine korištene u testiranju nadarenosti:

- Fluentnost – sposobnost davanja mnogih odgovora
- Fleksibilnost – sposobnost davanja raznolikih ili različitih odgovora
- Originalnost – sposobnost "davanja neobičnih, daleko povezanih ili pametnih odgovora"
- Elaboracija – sposobnost "davanja detalja kako bi se dovršio zadani okvir... specifikacija detalja koji doprinose razvoju ideje ili varijacijama ideje."

Ova četiri faktora spadaju u kategoriju divergentnog razmišljanja. Guilford je godine 1977. napisao:

"Najveća važnost sposobnosti divergentne produkcije (divergentnog razmišljanja) je ona koja u vezu dovodi kreativno razmišljanje, pomoću kojeg mnoge alternativne i autentične ideje s lakoćom mogu izaći na vidjelo. Budući da je kreativno razmišljanje važan aspekt rješavanja problema, sposobnost divergentnog razmišljanja je također važna upravo zbog tog aspekta." (Guilford, 1977: 108)

Guilford je vjerovao da je najbolja prilika za uvid u gore navedenu tvrdnju činjenica kako intelektualne sposobnosti djeluju zajedno u blisko povezanim procesima rješavanja problema i kreativnog razmišljanja. Rekao je da pravi problem postoji tek kada je za rješavanje potrebna intelektualna aktivnost, a ne samo informacije; stoga je produktivno razmišljanje (divergentno i konvergentno zajedno) od velike važnosti u rješavanju problema. Kreativno razmišljanje i samo rješavanje problema uključuju stvaranje novih ishoda. Prema Guilfordu, proces rješavanja problema mora imati kreativne aspekte, koje se prvenstveno poistovjećuju s divergentnim razmišljanjem. Guilfordov model rješavanja problema (1977: 163) uključivao je divergentno razmišljanje, konvergentno razmišljanje i evaluaciju, te je tvrdio da se sva tri mogu i trebaju koristiti u bilo kojem trenutku tijekom procesa kako bi se došlo do najboljih rješenja.

### **3.1. Važnost divergentnog (kreativnog) razmišljanja u poslovanju**

Važnost kreativnog odnosno divergentnog razmišljanja možemo promatrati holistički i integrativno. Osim što kreativno razmišljanje pomaže u rješavanju nekog problema na razini pojedinca, te mu tako naposljetku omogućuje evoluciju i preživljavanje, ono jednako djeluje i na razini neke organizacije, a na kraju i na cijelo društvo. Manja je vjerojatnost da će jedan kreativan pojedinac u organizaciji moći nešto promijeniti ili inovirati sam, pogotovo ako se takvo „ponašanje“ odnosno „izlaženje iz okvira“ u određenoj organizaciji ne cijeni. U današnjem dobu, inzistirati na tome da sve ostane upravo onakvo kakvo je, odnosno podržavati konzervativizam znači smrt za organizaciju. Još u drevnoj Grčkoj, poznati grčki filozof Heraklit, izjavio je: „Promjena je jedina konstanta“. Upravo je radi tog razloga potrebno poticati kreativnu kulturu u

organizacijama (o čemu će se više pisati u poglavlju „Preduvjeti i prepreke kreativnosti u organizaciji“). Važnost poticanja kreativnog razmišljanja u organizaciji leži u tome da na taj način organizacija ne stagnira, ona raste i razvija se, odnosno ako to usporedimo s pojedincem, možemo reći da organizacija također kao i pojedinac evoluirala i preživljava.

Važnost „evolucije organizacije“ najbolje je opisana kroz činjenicu da se sami sustav upravljanja kvalitetom u organizaciji temelji na jednom konceptu koji podrazumijeva konstantnu promjenu i zahtjeva uključenost divergentnog razmišljanja, a to je PDCA krug.

PDCA krug, Shewartov ciklus ili Demingov krug temelji se na pretpostavci da je za sustav upravljanja kvalitetom u organizaciji potrebno kontinuirano unaprijeđenje i poboljšanje procesa, proizvoda, dizajna i svega drugog što doprinosi kvaliteti organizacije. PDCA krug sastoji se od 4 aktivnosti (Moen i Norman: 2009):

- PLANIRAJ (eng. plan) – Istraživanje, analiziranje te zatim standardiziranje postojećeg procesa. Prikupljanje podataka radi identificiranja problema i razvoj plana unaprijeđivanja te specifikacija mjerila za ocjenjivanje plana.
- UČINI (eng. do) – Provođenje plana, dokumentiranje promjene i prikupljanje podataka za ocjenu.
- PROVJERI (eng. check) – Ocjenjivanje prikupljenih podataka i provjeravanje devijacije ostvarenih rezultata od utvrđenih ciljeva u planu.
- DJELUJ (eng. act) – U slučaju uspješnosti rezultata, standardiziranje nove metode i predstavljanje spomenute metode svim dionicima na koje se ona na bilo koji način odnosi te organiziranje obuke za istu. Razmatranje mogućnosti uvođenja navedene promjene i u drugim (sličnim) procesima. U slučaju nezadovoljavajućih rezultata, slijedi ponovno promatranje i revidiranje plana ili odustajanje od njega.

PDCA krug ne staje na zadnjoj aktivnosti, već se konstantno ponavlja što osigurava stalnu promjenu organizacije odnosno njezinu evoluciju.



Više kreativnih pojedinaca (koje potiče kreativna kultura u organizaciji), čini kreativnu organizaciju, dok više kreativnih organizacija čini kreativno gospodarstvo. Osim važnosti kreativnog razmišljanja za sami opstanak i evoluciju organizacije, kreativna organizacija može utjecati i na samu društvenu evoluciju.

Dakle, iz navedenog se može zaključiti da se važnost kreativnog razmišljanja za organizaciju može gledati sa dva aspekta: mikroekonomski aspekt i makroekonomski aspekt. Više o tome u nastavku.

### 3.1.1. Mikroekonomski aspekt kreativnog razmišljanja u organizaciji

Prema Dieffenbacher et. al. (2024), jedan od faktora uspjeha i konkurentske prednosti na tržištu, prema kojem možemo razlikovati jednu tvrtku od druge, su kreativne poslovne ideje. Bez kreativnosti i inovativnosti, svaka bi tvrtka slijedila iste obrasce u poslovanju, marketingu, promociji, pa čak i u proizvodima i uslugama koje prodaju. U današnje vrijeme, kreativnost se može smatrati kao ključ uspjeha poslovanja neke organizacije, posebno zato što današnje tržište ovisi o inovativnoj tehnologiji, a tvrtke o brzini prilagodbe i odgovoru na tu tehnologiju. Kreativno razmišljanje u organizacijama dovodi do inovativnih ideja i rješenja. Kada zaposlenici znaju razmišljati izvan okvira i razvijati jedinstvene ideje koje „prkose“ konvencionalnosti, takva sposobnost razmišljanja igra ključnu ulogu u poticanju inovacija, diferencijacije i općeg uspjeha tvrtke na tržištu.

U sljedećoj tablici prikazano je kako kreativnost i inovacije pozitivno utječu na različite aspekte konkurentske prednosti na tržištu:

<b>Konkurentska prednost</b>	<b>Benefiti kreativnosti i inovacija</b>
Diferencijacija i jedinstvena ponuda na tržištu	Kreativnost pomaže tvrtkama razviti jedinstvene ponude i istaknuti se od konkurenata na tržištu
Rješavanje problema i prilagodljivost	Kreativno razmišljanje omogućava nove perspektive i inovativna rješenja za rješavanje izazova i učinkovito prilagođavanje promjenama
Rast i razvoj	Kreativnost i inovativnost otvaraju vrata novim prilikama i tržištima, potičući rast i razvoj poslovanja
Uključenost i zadovoljstvo zaposlenika	Poticanje i njegovanje kulture kreativnosti u organizacijama povećava angažman i zadovoljstvo zaposlenika, što dovodi do veće produktivnosti i zadržavanja zaposlenika
Zadovoljstvo i lojalnost kupca	Kreativna rješenja zadovoljavaju potrebe kupaca, poboljšavajući zadovoljstvo i gradeći lojalnost kupaca
Kontinuirano poboljšanje i pripreme za budućnost	Kreativnost i inovativnost potiču kontinuirano poboljšanje (PDCA krug), osiguravajući da tvrtke ostanu dugoročno konkurentne

*Tablica 1 (Izrada autora prema Dieffenbacher et. al., 2024) – Utjecaj kreativnosti i inovacija na konkurentsku prednost tvrtki*

### 3.1.2. Makroekonomski aspekt kreativnog razmišljanja u organizaciji

Prema Srići (2017: 49-57), kreativnost i inovacije imaju važnu ulogu u gospodarstvu i društvu te velik utjecaj na uspjeh poduzeća i konkurentsku prednost neke države. U gospodarstvima prema konkurentnosti i sposobnosti da potiču i podržavaju razvoj razlikujemo tri vrste zemalja:

- Gospodarstva temeljena na resursima
- Gospodarstva pokretana efikasnošću

- Gospodarstva temeljena na inovacijama

Najviši stupanj razvoja dosegle su zemlje kojima je glavni izvor uspjeha i konkurenstke prednosti kreativnost i sposobnost stvaranja i razvoja inovativnih organizacija.

Za ovu su se usporedbu zemalja koristili sljedeći pokazatelji:

1. Pokazatelj poslovne zrelosti
  - Broj domaćih dobavljača
  - Kvaliteta domaćih dobavljača
  - Stupanj razvoja industrijskih klastera
  - Priroda konkurentske prednosti
  - Širina lanca vrijednosti
  - Kontrola međunarodne distribucije
  - Stupanj složenosti proizvodnih procesa
  - Rasprostranjenost marketinga
  - Stupanj delegiranja odgovornosti
  - Profesionalnost menadžmenta
  
2. Inovacijski kapacitet
  - Kvaliteta znanstveno-istraživačkih institucija
  - Ulaganje u istraživanje i razvoj tvrtki
  - Suradnja sveučilišta i industrije
  - Vladino nabavljanje proizvoda visoke tehnologije
  - Raspoloživost znanstvenika i inženjera
  - Broj патената
  - Zaštita intelektualnog vlasništva

Inovacija, ulaganje u istraživanje i razvoj te kreativnost bitni su elementi za napredak i razvoj države i društva. (Phillis, Kouikoglou i Verdugo, 2017; D'Urso i Vitale, 2020). S ekonomskog gledišta, inovacija potiče stvaranje novih tehnologija, proizvoda i usluga. To potiče ekonomski rast otvaranjem novih radnih mjesta, povećanjem produktivnosti i unapređenjem

konkurentnosti poduzeća. Nadalje, ulaganje u istraživanje i razvoj vodi do učinkovitijih procesa, smanjenja troškova i prilagodbe potrebama tržišta. S društvenog aspekta, inovacija i istraživanje ključni su za društveni napredak (Junarsin i sur., 2021). Inovativna rješenja pomažu u rješavanju društvenih izazova i poboljšanju kvalitete života ljudi. Osim toga, inovativnost i kreativnost igraju ključnu ulogu u održivom razvoju kako poduzeća na mikroekonomskoj razini, tako i država na makroekonomskoj razini.

## **4. PREDUVJETI I PREPREKE KREATIVNOSTI U ORGANIZACIJI**

### **4.1. Preduvjeti kreativnosti u organizaciji**

„Toliko često se čuje „ljudi su naše najveće bogatstvo“ da je to već postalo klišej. Ali u inovacijama ljudi su od suštinskog značenja. Mnoštvo istraživanja iz psihologije pokazuje da je ljudska vrsta sposobna rješavati kompleksne probleme. U onim poduzećima koja uspijevaju tu kreativnost prenijeti na grupu ljudi s različitim vještinama i percepcijama, mogu se ostvariti vrhunski rezultati.“ (Prester, 2010: 91)

Prester (2010: 91) navodi kako su dosadašnja istraživanja pokazala kako između proaktivnog upravljanja ljudskim potencijalima i uspjeha tvrtke stoji jasna i jaka korelacija, dok su novija istraživanja dokazala da proaktivno upravljanje ljudskim potencijalima pozitivno utječe i na inovacije.

U nastavku slijedi podjela elemenata koji predstavljaju preduvjet kreativnosti u organizaciji prema Prester (2010: 92-99).

#### **4.1.1. Prikladna organizacijska struktura**

Bez obzira na to koliko je sustav za definiranje i razvoj novih proizvoda i procesa napredan, neće biti učinkovit bez podržavajućeg organizacijskog okruženja, odgovarajuće strukture i procesa koji omogućuju uspješne tehnološke promjene.

Organizacijska struktura ovisi o djelatnosti poduzeća, no poduzeće koje razvija novi proizvod ili se klasificira kao inovativno poduzeće zahtjeva veću i horizontalnu i vertikalnu komunikaciju. Što su zadaci poduzeća manje rutinski i što je veća neizvjesnost tih zadataka, to struktura mora biti fleksibilnija. Inovacije, osim odjela za istraživanje i razvoj, sve više postaju zadatak cijelog poduzeća. To uključuje proizvodnju, marketing, administraciju, nabavu i mnoge druge funkcije.

Dakle, poduzeće može zadržati klasičnu funkcijsku strukturu, ali je od ključne važnosti jaka komunikacija među odjelima, što je danas omogućeno modernom informatičkom tehnologijom. Prester (2010: 92-99)

#### 4.1.2. Ključni pojedinci

Da bi se promicala kreativnost u organizaciji, korisno je za to imenovati osobe ili grupe ljudi koji će biti za to zaduženi. Prester (2010: 94-95), navodi 4 vrste ključnih osoba kako slijedi u nastavku.

Mnogi izumi nikada nisu ostvareni jer se za njih nije dovoljno zalagalo. Rješenje za taj problem je imenovanje osobe ili tima kao „inovacijskih šampiona“. „Inovacijski šampion“ je pojedinac ili grupa koja s entuzijazmom i energijom potiče realizaciju inovacija unutar poduzeća.

Druga ključna osoba je vođa tima. Obično je to osoba koja je osmislila inovaciju ili je blisko povezana s njom, stoga mora posjedovati sva potrebna tehnička znanja te biti sposobna riješiti sve tehničke probleme. Također, mora biti posvećena i motivirana za projekt.

Treća ključna osoba je inovacijski sponzor. Ova osoba obično ima moć i autoritet te ponekad mora iskoristiti svoje veze u upravi poduzeća kada se pojave organizacijski problemi koji ometaju inovaciju. Iako tehnička znanja o inovaciji nisu nužna, sponzor mora čvrsto vjerovati u ideju kako bi se potpuno posvetio rješavanju problema.

Četvrta ključna osoba/osobe su tehnološki vratari. Inovacije ovise o informacijama, a uspjeh često ovisi o načinu na koji se informacije prenose. Dakle, vratari su zaduženi za poboljšanje komunikacije prikupljanjem informacija iz različitih izvora i njihovim prosljeđivanjem onima kojima su te informacije potrebne.

### 4.1.3. Timski rad

Dugoročno uključivanje radnika igra važnu ulogu u strateškom usmjerenju poduzeća prema postojanju inovativnom organizacijom. Prema Prester (2010: 95), istraživanja su pokazala da grupe ljudi mogu ponuditi više nego pojedinci, kako u smislu ideja, tako i u smislu rješenja za određene probleme. Glavni izazov je usmjeravanje tog potencijala grupe na inovacije. Inovacije se ne dešavaju slučajno, već su rezultat kombinacije pažljivog odabira članova tima i ulaganja u timski rad, uz jasno definirano vodstvo koje određuje uloge i zadatke članova.

Iako su prednosti timskog rada u inoviranju često isticane, važno je napomenuti da timovi nisu uvijek idealno rješenje. Postoji rizik uključivanja članova koji imaju nerazriješene sukobe, osobne nesuglasice, ili koji nisu dovoljno angažirani u vođenju tima.

Prester (2010: 95-96) navodi ključne elemente za pravilno funkcioniranje tima u svrhu postizanja inovacija:

- Jasno definirani zadaci i ciljevi
- Efikasno vođenje tima
- Dobar odnos timskih uloga i osobnih preferencija
- Efektivan sustav za rješavanje konflikata
- Stalnu vezu s okolinom izvan poduzeća
- Pravilan izbor članova tima.

Timovi su temelj svakog poduzeća. Nakon pojedinaca, oni se smatraju najvažnijim resursom tvrtke. Timovi obavljaju svakodnevne zadatke, što objašnjava veliki interes za uspostavljanje radnih sustava koji omogućuju izvanredne rezultate, poput elektroničkog grupnog rada, razvoja vještina za rad u grupama, i različitih strategija za poboljšanje timskog rada. Još jedan razlog zašto se sve više radi u timovima je složenost poslova koja nadilazi kognitivne mogućnosti pojedinca. (Prester, 2010: 95-96)

#### 4.1.4. Kreativna klima

Prema Prester (2010: 96-99), kreativnost postoji u svakoj osobi, ali se stil izražavanja te kreativnosti razlikuje. Neki pojedinci preferiraju male promjene u načinu rada, dok drugi izazivaju cijeli poredak svijeta. To objašnjava zašto je s nekima lakše surađivati, dok je s drugima obično teže. Međutim, te razlike treba uzeti u obzir ako želimo da poduzeće bude inovativno. Treba imati na umu da poduzeću trebaju i visoko kreativni pojedinci koji će osmisliti ideje, kao i mnoštvo discipliniranih radnika koji će riješiti mnoštvo malih problema.

Kreativna klima stvara se kroz organizacijsku kulturu. Organizacijska kultura vrlo je složen pojam, ali svodi se na skup zajedničkih vrijednosti, vjerovanja i normi ponašanja koje podržavaju svi članovi. Organizacijsku se kulturu ne može niti lako niti brzo promijeniti. Promjena organizacijske kulture obično uključuje pružanje primjera ponašanja i zatim nagrađivanje ponašanja koja su u skladu s tim primjerima. Nagrađivanje je najsnažniji alat za uspostavljanje organizacijske kulture. Svaku inovaciju treba nagraditi. (Prester, 2010: 96-99)

Prema Prester (2010: 96-99), preduvjeti za kreativnu klimu u organizaciji su sljedeći:

- Izazov/uključenost – Stupanj uključenosti zaposlenika u svakodnevne operacije, dugoročne ciljeve i viziju poduzeća. Kada je ta uključenost visoka, zaposlenici su više motivirani i predani doprinosu poduzeću. Klima je tada dinamična i inspirativna, a zaposlenici pronalaze zadovoljstvo i smisao u svom radu. U suprotnom slučaju, zaposlenici nisu angažirani i osjećaju udaljenost i apatiju. Nisu zainteresirani za svoj posao i smatraju međusobne razgovore dosadnima i besmislenima.
- Sloboda – Sloboda koju pojedinci imaju unutar poduzeća. U okruženju s dovoljno slobode, zaposlenici imaju autonomiju i resurse da sami definiraju većinu svojih zadataka. Imaju potpunu diskreciju u obavljanju svakodnevnih aktivnosti i priliku da preuzmu inicijativu te prikupljaju informacije o svom radu. U suprotnom okruženju, sve je regulirano pravilnicima, a zaposlenici nemaju veliku autonomiju u obavljanju svojih poslova.



- Povjerenje/otvorenost – Emocionalna sigurnost u odnosu na druge zaposlenike. Kada postoji visoka razina povjerenja, pojedinci mogu biti otvoreni i iskreni jedni prema drugima. Pomažu si međusobno i podržavaju se u poslovnom i osobnom smislu, te se međusobno cijene i daju pohvale kada je to prikladno. Ako nema povjerenja, ljudi postaju sumnjičavi, povlače se i svoje planove i ideje zadržavaju za sebe. Otvorena komunikacija tada postaje vrlo teška.
- Vrijeme za ideje – To je količina vremena koju pojedinci koriste za razvoj novih ideja. Kada imaju dovoljno vremena za ideje, mogu diskutirati i testirati ideje koje nisu dio njihovih svakodnevnih zadataka. U suprotnom slučaju, svaka minuta je strogo planirana i nije moguće istraživati nove ideje zbog pritiska dnevnih aktivnosti.
- Zaigranost/humor – Spontanost i opuštenost na radnom mjestu, profesionalna ali opuštajuća atmosfera u kojoj su dobrodošle dobronamjerne šale i smijeh. Ljudi uživaju u takvom okruženju i posao im je uglavnom lakši. Nasuprot tome, ozbiljna i nesklona šali atmosfera stvara ukočenu i napetu klimu, gdje se šale i smijeh smatraju neprimjerenima i nisu tolerirani.
- Konflikt – Prisutnost osobnih i emocionalnih napetosti u poduzeću. Kada su konflikti i napetosti snažni, grupe i pojedinci se ne podnose ili čak mrze. Takva situacija je poput "ratnog polja", s mnogo spletkarenja i podmetanja. Osobne razlike se manifestiraju u obliku nekonstruktivnih tračeva. S druge strane, kada su ljudi zreli i znaju se kontrolirati, prihvaćaju osobne razlike.
- Podržavanje ideja – To je način na koji se nove ideje prihvaćaju. U podržavajućem okruženju, ideje i prijedlozi se pažljivo i profesionalno razmatraju od strane nadređenih, kolega i podređenih. Ljudi slušaju jedni druge i potiču inicijative, stvarajući prilike za nove ideje. Atmosfera je konstruktivna i pozitivna pri razmatranju novih prijedloga. Kada je podrška za nove ideje slaba, odgovor je često automatski "ne". Ljudi traže greške i razloge zašto ideja ne bi uspjela.

- Rasprava – Pojava različitih mišljenja, ideja, iskustava i znanja. U poduzeću gdje se raspravlja, svatko ima pravo iznijeti svoje mišljenje i svako se mišljenje sluša. Ideje se analiziraju i različita mišljenja se uzimaju u obzir. Tamo gdje nema rasprave, pojedinci slijepo slijede hijerarhijske naredbe.
- Preuzimanje rizika – To je sposobnost toleriranja neizvjesnosti na radnom mjestu. U okruženju gdje je veća sklonost preuzimanju rizika, ljudi se odvažuju na hrabre korake čak i kada ishod nije poznat. Osjećaju slobodu da riskiraju sa svojim idejama i angažiraju se maksimalno kako bi ih ostvarili. S druge strane, u okruženju gdje je sklonost riziku manja, prevladava oprez i oklijevanje. Ljudi teže sigurnosti i često se zadržavaju u svojim sigurnim zonama, tražeći dodatne mjere osiguranja.

## **4.2. Prepreke kreativnosti u organizaciji**

Prema Srići (2017: 342-359), prepreke kreativnosti u organizaciji najlakše možemo podijeliti u pet grupa:

- Odbojnost prema tuđim idejama
- Birokratske prepreke
- Preuska specijalizacija
- Strah od pogrešaka
- Ograničeni resursi

### **4.2.1. Odbojnost prema tuđim idejama**

U psihologiji se opisuje tendencija ljudi da odbace tuđe prijedloge ili da traže njihove slabosti, te da se suprotstave prije nego ih u potpunosti saslušaju ili razumiju, često kroz konflikt. Takva tendencija poznata je kao negativizam i manifestira se kao izražena odbijenica prema idejama drugih ljudi. Osim ovakvih izraženih oblika, postoje i druge metode sličnih rezultata, poput pasivnog otpora, odugovlačenja, bojkotiranja, tajnog lobiranja protiv ideje te čak i

zaplašivanja njenih pristaša. Negativizam često ne može biti racionalno objašnjen, no dolje su navedeni drugi, česti razlozi za odbijanje ideja drugih ljudi:

- a) Interes da se sačuva staro stanje – Nove ideje mogu ugroziti nečiji položaj, autoritet, moć ili sigurnost posla. Zbog toga otpori novim idejama često dolaze s najviših razina u organizacijskoj hijerarhiji, jer su ti položaji i najviše izloženi promjenama.
- b) Navika na staro stanje – Nove ideje remete ustaljeni poredak i uvode nemir u postojeće funkcioniranje organizacije. Njihova implementacija zahtijeva promjenu navika, stoga najveći otpor novim idejama dolazi od onih čiji će posao i uloga u organizaciji biti najviše pogođeni promjenama.
- c) Sumnjičavost prema novinama – Implementacija novih ideja nosi sa sobom nesigurnost, rizik i mogućnost neuspjeha, što stvara strah i otpor.
- d) Otpor prema dodatnom poslu – Implementacija nove ideje često zahtijeva dodatni trud i integraciju u trenutni radni proces i strukturu organizacije, što često dovodi do turbulencija. Zbog toga najveći otpor prema novim idejama dolazi od onih koji će morati najviše uložiti napora u njihovu provedbu.
- e) Zaštita „minulog“ rada – Implementacija nove ideje može izazvati potpuni poremećaj u poslovnom sustavu, što može zahtijevati uvođenje novih procedura, tehnologija, vještina, opreme ili investicija. Stoga, najveći otpor dolazi od onih koji su uložili najviše resursa u postojeći sustav.
- f) Želja za prvenstvom – Većina ljudi teži preuzeti zasluge za kreiranje ideje, davanje prijedloga i uvod u inovacije. Zbog toga se tuđe kreativne ideje percipiraju kao prijetnja vlastitom ugledu, samopouzdanju i osobnom integritetu, posebno ako dolaze od osobe koja je niže u organizacijskoj hijerarhiji.

#### 4.2.2. Birokratske prepreke

Birokratski mentalitet temelji se na navici i potrebi da se sve u određenoj organizaciji, industriji ili području života detaljno definira, regulira i propisuje. Stoga, birokratskom mentalitetu su strani svaki oblik improvizacije, fleksibilnosti, tolerancije ili bilo koja druga forma koja ne prati stroge obrasce i red. Iako je uspostavljanje i pridržavanje određenih pravila ključno

za olakšavanje života i rada u svakoj organizaciji, čineći ga jednostavnijim i upravljivijim, prevelika krutost i obilje pravila često predstavljaju jedan od glavnih izvora otpora prema novim idejama. Primjer glavnih birokratskih prepreka:

- Procedura s mnogo koraka
- Papirologija
- Opterećenost rutinskim poslom
- Odbojnost prema riziku
- Neselektivnost
- Sankcije protiv odstupanja od pravila
- Formalni kriteriji djelotvornosti

#### 4.2.3. Uska specijalizacija

Jedan od izazova je i uska specijalizacija. Ona je uvedena u život i obrazovanje tijekom prvih faza industrijske revolucije i pokreta taylorizma. Iako je nedvojbeno doprinijela industrijskom razvoju i napretku, uska specijalizacija predstavlja jednu od ključnih prepreka kreativnosti.

#### 4.2.4. Strah od pogrešaka

Psiholozi tvrde da je sasvim normalno da svatko teži biti u pravu. Međutim, postoji i druga strana medalje: strah od pogreške, izbjegavanje neuspjeha i želja da nas se ne doživi kao glupe, krive ili odgovorne u očima suradnika, nadređenih ili podređenih. Iz želje da se izbjegnu greške, dolazi do određenih protukreativnih ponašanja, bilo na individualnoj, grupnoj ili organizacijskoj razini, što rezultira otporom prema novim idejama.

#### 4.2.5. Ograničeni resursi

Najvjerojatnije najveći izazov predstavlja ograničenje resursa. Ključni resursi koji mogu ograničiti razvoj kreativnosti su:

- a) Financijska sredstva – Često se ističe da nedostatak finansijskih sredstava za razradu i primjenu nove ideje predstavlja glavnu prepreku u okruženjima gdje se nedovoljno cijeni činjenica da su stalne promjene i kreativnost zapravo najvažniji izvor profita.
- b) Ljudi i informacije – Ljudski kapital, tj. znanje, vještine i sposobnosti pojedinaca, predstavljaju ključni resurs svake organizacije. Stoga je važno ulagati u njih, poticati kontinuirano usavršavanje, učenje i praćenje najnovijih znanstvenih i stručnih dostignuća kako bi se poboljšale spoznaje. Također, važno je razvijati informacijsku infrastrukturu, uključujući računalne sustave, dokumentacijske funkcije, biblioteke, informatičke mreže te povezivanje s globalnim bazama podataka i znanja.
- c) Vrijeme – S obzirom na brzinu znanstveno-tehnološkog napretka i intenzitet promjena, ovaj aspekt postaje ključan resurs. Osobe i organizacije koje ne planiraju svoj rad na način da u svoje dnevne, tjedne ili godišnje rasporede uvrste vrijeme za razmišljanje o problemima, raspravljanje o novim idejama ili primjenu različitih tehnika za poticanje kreativnog razmišljanja, neće moći iskoristiti svoj inovativni potencijal.

## 5. DESIGN THINKING METODA

„Dizajn nije samo kako nešto izgleda i kakav daje osjećaj. Dizajn je kako nešto funkcionira.“ – Steve Jobs, suosnivač i dizajner tvrtke Apple.

### 5.1. Pojmovno određenje Design Thinking metode

U kontekstu kreativnog razmišljanja često se ističe koncept Design Thinkinga. Osnova ovog pristupa potječe od ekonomista Nobelovca Herberta Simona i ranih teorija sustava, a metodu su proslavili stručnjaci iz društva na Stanford sveučilištu. Primjenjuje se za rješavanje složenih problema koji su loše definirani i imaju mnogo mogućih rješenja, suprotstavljajući se analitičkom i konvergentnom pristupu koji se oslanja na logiku i sekvencijalnu racionalnost. (Srića, 2017: 112-113)

Pressman (2019: 4) govori o tome kako, kao i kod pojma kreativnosti, ne postoji opće prihvaćena i točna definicija Design Thinkinga. Postoje varijacije unutar profesijskih kultura i različita značenja ovisna o kontekstu. Na primjer, Design Thinking u arhitekturi razlikuje se od Design Thinkinga u kontekstu menadžmenta. Prema Pressmanu, Design Thinking može biti:

- Proces koji rezultira planom djelovanja za poboljšanje neke situacije, proizvoda, usluge ili procesa
- Vještina koja u generiranje ideja uključuje empatiju i svjesnost o situaciji
- Alat koji potiče analitičko, ali i kreativno razmišljanje kako bi se riješili problemi uzimajući u obzir kontekst, zahtjeve i preferencije dionika
- Mentalitet u kojem ideje potiču iz različitih, čak i nespojivih izvora, a zatim se razvijaju kako bi se kreirala bolja rješenja za određene izazove
- Niz radnji i akumulacija privremenih ulaznih podataka koji su strukturirani petljom u kojoj se definiraju problemi, provodi istraživanje i analiza te predlažu ideje koje su potom podvrgnute kritičkoj povratnoj informaciji i modificiranju, što dovodi do ponavljanja dijelova petlje kako bi se ideje dodatno izoštrile.

Prema Mueller-Roterberg (2018: 1-2), Design Thinking je integrativni, holistički i sustavni pristup rješavanju problema temeljen na kreativnosti i empatiji. Osnovni cilj Design Thinkinga je kreiranje inovativnih rješenja za kompleksne probleme. Proces Design Thinkinga uključuje duboko razumijevanje korisnika i njihovih potreba, naglasak na promišljanju "izvan okvira" te suradnju i razmjenu informacija između različitih stručnjaka. Također, proces Design Thinkinga sastoji se od čestih iteracija između faza razvoja te se smatra da povratak na prethodnu fazu nije pogreška, već prilika za napredak. Neuspjeh je integrirani dio ovog pristupa te bi trebao biti prihvaćen, pa čak i očekivan od svih sudionika. Mueller-Roterberg kaže kako je moto Design Thinkinga: "Brzo neuspjeti kako bi se brže uspjelo".

Prema Rupčić (2022: 69), Design Thinking temelji se na nekim pravilima koja treba mentalno i emotivno usvojiti prije nego što se krene s primjenom metode.

- Ljudsko pravilo – Prije svega, važno je imati na umu da ovaj pristup počiva na osnovi čovjeka i radi u korist čovjeka. Prvo pravilo, poznato kao "ljudsko" pravilo, uzima u obzir ljudske potrebe, probleme, iskustva i emocije. Sve aktivnosti Design Thinkinga su suštinski društvene ili ljudske prirode.
- Pravilo nejasnoća – Kada se metoda Design Thinkinga primjeni, svi sudionici se suočavaju s nizom nejasnoća. Upravo je u tome srž ovog pristupa: početi s nejasnoćama kako bi se definiralo, odnosno dizajniralo nešto bolje.
- Pravilo redizajniranja – Svaki put kada nešto dizajniramo, suštinski provodimo redizajniranje jer uvijek polazimo od nečega što već postoji kako bismo stvorili nešto novo. Stoga, svaki dizajn u suštini predstavlja i oblik redizajna.
- Pravilo opipljivosti – Da bi se procijenila valjanost određenog rješenja, bitno je pretvoriti ga u konkretan oblik kako bi se olakšala vizualizacija i komunikacija te pronašlo optimalno rješenje. Ovaj pristup uključuje stvaranje više prototipova ili modela rješenja.

## 5.2. Faze Design Thinking metode

Prema Pressman (2019: 5), Design Thinking počiva na sljedećim temeljima koji tvore kontinuirani, ponavljajući ciklus aktivnosti kod Design Thinkinga:

- Prikupljanje informacija – Temeljito istraživanje konteksta i dionika kako bi se postiglo duboko razumijevanje svih relevantnih problema, sukoba i ograničenja koji okružuju problem. Proučavanje povijesnih perspektiva i niza presedana koji bi mogli biti primjenjivi na problem. Provođenje učinkovitih intervjua, konzultiranje s ključnim stručnjacima kako bi se ubrzalo razumijevanje.
- Analiza i definicija problema – Potrebna je temeljita analiza kako bi se osiguralo identificiranje najvažnijeg problema, koji može biti prikriven zbog nekog površnog i odmah prihvaćenog problema. Potrebno je preispitivanje postojećeg stanja i pretpostavke te preoblikovanje problema. Analiza je također važan preduvjet za generiranje ideja koji rezultira jasnim, urednim i detaljnim pogledom na problem iz različitih perspektiva.
- Generiranje ideja – Sesije brainstorminga i vizualiziranja s ciljem stvaranja što više (dobrih, loših i smiješnih) ideja informiranih prikupljenim informacijama. Razmatranje i kombiniranje različitih potencijalnih utjecaja ideja kako bi se stvorili inovativni koncepti.
- Sinteza putem modeliranja – Odabir najboljih ideja i razvijanje istih do najviše razine rezolucije i detalja, rezultirajući s nekoliko alternativnih prototipova, modela ili nacrtanih rješenja. Ti modeli ne samo da služe kao dobre simulacije predloženih preliminarnih rješenja, već mogu i trebaju olakšati manipulaciju, eksperimentiranje, pa čak i igru. U svim slučajevima, bez obzira na uspjeh ili neuspjeh ideje, učenje i otkrivanje novih perspektiva su ključni.
- Kritička evaluacija – Ovaj ključni korak testiranja modela pruža priliku da se rješenje ili projekt poboljšaju; da se koncepti i rješenja provjere u odnosu na definiciju problema kroz kritičku procjenu dionika, kolega i objektivnih vanjskih promatrača. Povratne



informacije od dionika posebno su bitne za izradu značajnih izmjena u ideji. Nadalje slijedi prihvaćanje konstruktivnih kritika iz bilo kojeg izvora, potrebne promjene bez gubljenja glavnog smisla ideje, i ponovno testiranje.

Sve navedene aktivnosti se u Design Thinking procesu konstantno ponavljaju i čine zatvoreni ciklus. Potencijalne ideje i rješenja bi trebala proći kroz gore navedeni ciklus aktivnosti onoliko puta koliko je potrebno za rješavanje problema. Navedene se aktivnosti mogu koristiti za svaku od faza Design Thinkinga opisanih u nastavku.

### 5.2.1. Faza empatije

Prva faza procesa Design Thinkinga fokusira se na istraživanje usmjereno na korisnika. U ovoj fazi želimo steći empatično razumijevanje problema kojeg pokušavamo riješiti. Potrebno je posavjetovati se sa stručnjacima kako bismo saznali više o području od interesa i provesti promatranja kako bismo se povezali s korisnicima i razumjeli ih. Također, nije na odmet da se pokušamo poistovjetiti s korisnicima tako da se nađemo u njihovom fizičkom okruženju kako bismo stekli dublje, osobno razumijevanje problema kojeg rješavamo, kao i njihovih iskustava i motivacija. Empatija je ključna za rješavanje problema i, kao što je prethodno spomenuto, jedno od pravila (ljudsko pravilo) na kojem se i sam Design Thinking temelji. Potrebno je fokusirati se i usmjeriti na čovjeka, odnosno „staviti se u njegovu kožu“ jer to omogućava „dizajnerima“ da ostave po strani vlastite pretpostavke o svijetu i steknu pravi uvid u korisnike i njihove potrebe. (Mueller-Roterberg, 2018: 34)

Ovisno o vremenskim ograničenjima, tako će se prikupiti značajna količina informacija za korištenje u sljedećoj fazi. Glavni cilj faze empatije je razviti što bolje razumijevanje naših korisnika, njihovih potreba i problema koji su temelj razvoja proizvoda ili usluge koju želimo kreirati. (Mueller-Roterberg, 2018: 34)

### 5.2.2. Faza definiranja

„Definiranje pravog problema zahtjeva od nas da pitamo prava pitanja.“ (Pressman, 2019: 23)

U fazi definiranja organiziraju se informacije koje smo prikupili tijekom faze empatije. Analiziraju se osobna opažanja kako bi se definirali ključni problemi koje smo zajedno sa svojim timom identificirali. Definiranje problema i izjave o problemu moraju biti kreirani na način koji je usmjeren na ljude. To znači da ne bi trebali definirati problem kao vlastitu želju ili potrebu tvrtke, primjerice: "Moramo povećati naš tržišni udio prehrambenih proizvoda među mladim tinejdžericama za 5%." Trebali bismo kreirati izjavu o problemu iz perspektive potreba korisnika: "Tinejdžerice trebaju jesti zdraviju hranu kako bi napredovale, bile zdrave i rasle."

Faza definiranja pomoći će „dizajnerskom“ timu prikupiti sjajne ideje za uspostavljanje značajki, funkcija i drugih elemenata kako bi se riješio postojeći problem ili barem omogućilo stvarnim korisnicima da sami riješe probleme s minimalnim poteškoćama. U ovoj fazi početak će se napredovati do treće faze, faze ideacije, gdje će se postavljati pitanja koja nam mogu pomoći u traženju rješenja, primjerice: "Kako možemo potaknuti tinejdžerice da poduzmu radnju koja im koristi i također uključuje naš proizvod ili uslugu povezanu s hranom?".

### 5.2.3. Faza ideacije

Tijekom treće faze procesa Design Thinkinga, „dizajneri“ su spremni generirati ideje. U fazi empatije steklo se razumijevanje korisnika i njihovih potreba, a u fazi definiranja analizirala su se opažanja tima kako bi se stvorila izjava o problemu usmjerenom na korisnike. Sa završenim prethodnim fazama, tim može početi s promatranjem problema iz različitih perspektiva i osmisljavanja inovativnih rješenja za izjavu o problemu. (Pressman, 2019: 27-39)

U ovoj se fazi mogu koristiti razne tehnike kreativnog razmišljanja za generiranje ideja poput „Brainstorminga“, „Brainwritinga“, „Najgore moguće ideje“, „SCAMPER tehnike“ i

drugih. Tehnike „Brainstorminga“ i „Najgore moguće ideje“ obično se koriste na početku faze generiranja ideja kako bi se potaknulo slobodno razmišljanje i proširio prostor problema. To omogućuje da se na početku generiranja ideja stvori što više ideja. Kasnije bi se trebalo odabrati druge tehnike generiranja ideja kako bi se pomoglo istražiti i testirati ideje koje su se odabrale za daljnji razvoj. (Pressman, 2019: 27-39)

#### 5.2.4. Prototipiziranje

U ovoj fazi „dizajnerski“ tim proizvodi nekoliko jeftinih, smanjenih verzija proizvoda (ili specifičnih značajki unutar proizvoda) kako bi istražili ključna rješenja generirana u fazi generiranja ideja. Ovi prototipi mogu se dijeliti i testirati unutar samog tima, u drugim odjelima ili na maloj grupi ljudi izvan „dizajnerskog“ tima. Ova faza je eksperimentalna, a cilj je identificirati najbolje moguće rješenje za svaki od problema identificiranih tijekom prve tri faze. Rješenja se kroz prototip implementiraju i istražuju te se zatim prihvaćaju, poboljšavaju ili odbacuju na temelju iskustava korisnika. Po završetku faze prototipiziranja, „dizajnerski“ tim će imati bolju ideju o ograničenjima proizvoda i problemima s kojima se suočava. Također će imati jasniji uvid u to kako bi se stvarni korisnici ponašali, razmišljali i osjećali kada bi imali iskustvo s krajnjim proizvodom. (Mueller-Roterberg, 2018: 143-144)

#### 5.2.5. Faza testiranja

U posljednjoj fazi, fazi testiranja, „dizajneri“ ili evaluatori rigorozno testiraju cjelokupni proizvod koristeći najbolja rješenja identificirana u fazi prototipiziranja. Ovo je završna faza petostupanjskog modela; međutim, u iterativnom procesu kao što je Design Thinking, rezultati se često koriste za redefiniranje jednog ili više daljnjih problema. Povećana razina razumijevanja proizvoda, kroz fazu testiranja, može pomoći u istraživanju uvjeta korištenja, može pomoći kod razumijevanja kako ljudi razmišljaju, ponašaju se i osjećaju prema proizvodu, pa čak i dovesti do povratka na prethodnu fazu u procesu Design Thinkinga. Zatim se može nastaviti s daljnjim

iteracijama i vršenjem izmjena i dorada kako bi se isključila alternativna rješenja. Krajnji cilj je što dublje razumjeti proizvod i njegove korisnike. (Mueller-Roterberg, 2018: 177)

### **5.3. Važnost i primjena Design Thinking metode u menadžmentu inovacija**

Kao što se iz svega dosad navedenog može zaključiti, Design Thinking metoda je metoda kreativnog odnosno divergentnog razmišljanja. Prema provedenom istraživanju Baričević i Luić (2023), učenje procesa Design Thinkinga pokazuje jasnu učinkovitost u prepoznavanju inovacija te utječe na kritičko razmišljanje pojedinca. Važnost primjene Design Thinking metode može se poistovjetiti s važnošću kreativnog razmišljanja u organizacijama. Ono po čemu se Design Thinking razlikuje od ostalih metoda je to što stavlja čovjeka u središte svega. Upravo empatija o kojoj se pisalo u prethodnim poglavljima odnosno sposobnost da se inovator „stavi u cipele“ korisnika njegove inovacije je ono što Design Thinking metodu izdvaja kao idealni alat za korištenje u menadžmentu inovacija. Osim toga, ova metoda „prkosi“ svemu što ideju stavlja u „okvir“, svemu što je strogo i ograničavajuće, te podrazumijeva otvorenost uma i spremnost na pogreške, rizike i iteraciju. Koliko je primjena Design Thinking metode korisna, govore sljedeći primjeri iz prakse.

#### **Netflix**

Iako su mnoge tvrtke uspješno koristile metodu Design Thinkinga, Netflix ga je više puta iskoristio kako bi postao vodeća tvrtka u industriji. Na početku postojanja tvrtke, njen glavni konkurent, Blockbuster, zahtijevao je od kupaca da odlaze u fizičke trgovine kako bi unajmili DVD-ove. Proces je bio isti i za povratak, što je mnogima predstavljalo veliki problem. Netflix je eliminirao tu neugodnost dostavljanjem DVD-ova izravno kućama kupaca putem pretplatničkog modela.

Iako je to revolucioniralo filmsku industriju, stvarni uspjeh Netflix bio je u njegovim inovacijama tijekom godina. Na primjer, kada je tvrtka shvatila da DVD-ovi postaju zastarjeli,

stvorila je uslugu streaminga na zahtjev kako bi ostala ispred konkurencije. Time je također eliminirala neugodnost čekanja na DVD-ove.

Nakon toga, 2011. godine, Netflix je podigao svoj Design Thinking na višu razinu i odgovorio na potrebu kupaca za originalnim, provokativnim sadržajem koji nije bio dostupan na tradicionalnim mrežama. Kasnije, 2016. godine, Netflix je poboljšao korisničko iskustvo dodavanjem kratkih najava u svoje sučelje. Svaka od glavnih Netflixovih nadogradnji bila je odgovor na potrebe kupaca i vođena učinkovitim procesom Design Thinkinga. (Web stranica Harvard Business School, pristupljeno 05.06.2024. na: <https://online.hbs.edu/blog/post/design-thinking-examples>)

## **Airbnb**

Još jedno poznato ime, Airbnb, u početku je zarađivao samo oko 200 dolara tjedno. Nakon malo promatranja, osnivači su uočili da slike koje su domaćini objavljivali online nisu bile dovoljno kvalitetne, što je često odvrćalo kupce od iznajmljivanja soba.

Kako bi se uživjeli u perspektivu korisnika, osnivači su putovali na svaku lokaciju, zamišljajući što korisnici traže u privremenom smještaju. Za navedeni su problem kreirali rješenje uloživši sredstva u kvalitetan fotoaparatusnimivši slike onoga što korisnici žele vidjeti, temeljeno na njihovim putničkim zapažanjima. Na primjer, prikazali su svaku sobu umjesto samo nekoliko, naveli su posebne značajke poput jacuzzija ili bazena u opisu te istaknuli susjedstvo ili područja u blizini rezidencije. Tjedan dana kasnije, prihodi Airbnb-a su se udvostručili.

Umjesto da se fokusiraju na dosezanje veće publike, osnivači Airbnb-a su koristili Design Thinking kako bi utvrdili zašto njihova postojeća publika ne koristi njihove usluge. Shvatili su da, umjesto da se usredotoče na tradicionalne poslovne vrijednosti poput skalabilnosti, trebaju jednostavno „staviti sebe u cipele korisnika“ kako bi riješili poslovne probleme. (Web stranica Harvard Business School, pristupljeno 05.06.2024. na: <https://online.hbs.edu/blog/post/design-thinking-examples>)

## Apple

Appleov pristup inovacijama, upravljanju i dizajnu odličan je primjer Design Thinkinga. Iako je tvrtka poznata po svojim ikoničnim fizičkim proizvodima, kao što su iPhone, iPad i MacBook, strategija iOS platforme bila je ona koja je označila put Applea kao inovatora u industriji.

Pod vodstvom Stevea Jobsa, Apple je prihvatio principe Design Thinkinga dajući prednost stvarnim potrebama i željama korisnika nad poslovno–centričnim ciljevima. Njegovali su empatiju kako bi ljudi zavoljeli njihove proizvode. Uspjeh tvrtke leži u stvaranju jednostavnih, korisnički prijateljskih proizvoda koji se povezuju s kupcima, što Apple izdvaja od konkurenata. Ovaj pristup usmjeren na dizajn revolucionirao je tehnološku industriju i učvrstio Appleovu poziciju kao lidera u inovacijama i dizajnu usmjerenom na korisnika. Appleov uspjeh na tržištu može se povezati s fokusom na integriranje korisničkog iskustva u dizajn proizvoda. (Web stranica Designorate, pristupljeno 05.06.2024. na: <https://www.designorate.com/design-thinking-case-study-innovation-at-apple/> )

## **6. PRIMJENA DESIGN THINKING METODE NA PRIMJERU INOVATIVNOG KONCEPTA KORIŠTENJA GLAZBE U RADNOM OKRUŽENJU**

Iz prethodnih primjera (Netflix, Airbnb, Apple), moglo se vidjeti koliko je Design Thinking metoda korisna u inoviranju. Da ne bi sve ostalo samo na teoriji, u ovom će se poglavlju Design Thinking metoda primjeniti na vlastitom praktičnom primjeru kako bi se navedena pretpostavka potvrdila. Ideja inovativnih oblika korištenja glazbe u radnom okruženju provući će se kroz pet faza Design Thinkinga te tako prikazati njihovu praktičnu primjenu. Prije toga će se u odlomku „Razrada ideje“ opisati tijek aktivnosti i misli koje su do navedene ideje dovele.

### **6.1. Razrada ideje**

Radeći kao zaposlenik jedne tvrtke, primijetila sam kako bolje i energičnije, usmjerenije radim kad na radiju sviraju pjesme koje mi se sviđaju. Nakon tog uvida, sljedeći korak bio je promatranje ostalih zaposlenika kako se po tom pitanju ponašaju. Primjećeno je da su zaposlenici bolje raspoloženi, zadovoljniji poslom te da im „brže prolazi vrijeme“ kad uživaju u onome što svira na radiju. Osim zaposlenika, primjećeno je da se klijenti (radilo se o uslužnoj djelatnosti) osjećaju uslužnije, zadovoljnije, sretnije i bolje kad su zaposlenici oko njih opušteni i nasmijani. Osjećalo se kao da je zadovoljstvo i sreća sa zaposlenika prelazila na klijente, a ako se nešto može uzeti kao mjerilo zadovoljstva klijenata to bi bila količina „napojnica“ koju su klijenti ostavljali. Oni zaposlenici koji su bili zadovoljniji poslom dobivali su više „napojnica“ jer su tad i klijenti bili zadovoljni uslugom.

Osim navedenog, primjećeno je da se u noćnim smjenama gdje je svirala lagana, opuštajuća, sjetna glazba događalo više pogrešaka zaposlenika nego u noćnim smjenama gdje je svirala vesela, energična glazba. Takav rezultat vjerojatno nije bio isključivo rezultat odabira glazbe, za navedeno treba uključiti i ostale varijable poput umora, osobnog raspoloženja, načina života

zaposlenika i drugo, no svakako je bio zanimljiv uvid da se u smjenama s energičnom i veselom glazbom događalo manje pogrešaka. Pogreške su bile mjerljive jer se radilo o financijskim rezultatima na kraju smjene.

## **6.2. Faza empatije**

Gore navedena subjektivna observacija podudarnosti između dobrog raspoloženja, zadovoljstva poslom, glazbe koja svira na poslu i poslovnih rezultata dovela je do sljedećih pitanja:

- Koji je stvarni problem zaposlenika zbog kojeg se ne osjećaju zadovoljno poslom, nisu dobrog raspoloženja, nisu prisutni i uključeni u ono što rade, žale se i „tračaju“?
- Koji stvarni problem glazba rješava tako da se zaposlenici slušanjem svoje preferirane glazbe osjećaju opuštenije i sretnije?
- Postoji li poveznica između glazbe i emocionalnog stanja, raspoloženosti i zadovoljstva zaposlenika?

Proučivši literaturu i postojeća istraživanja na tu temu, došlo se do zaključka da je odgovor na prva dva pitanja – stres na radnom mjestu (Loan, 2020 ; Ahmad i sur., 2010: 257-267 ; Shah, 2023: 332-335 ; Akintunde-Adeyi, 2023: 2525-3654 ; Bui i sur., 2021), dok je odgovor na treće pitanje da poveznica između glazbe, emocionalnog stanja, raspoloženosti i zadovoljstva pojedinca postoji (Kulinski i sur.,2021: 390-398 ; Chen, 2023 ; Koelsch, 2020 ; Riby i sur., 2023: 152-163 ; Martina de Witte i sur., 2022: 134-159 ; Zaatari i sur., 2024 ; Thoma i sur., 2012: 227-241).

## **6.3. Faza definiranja**

Prema svemu navedenom može se zaključiti sljedeće:

Definicija problema – Stres na radnom mjestu.



Izjava o problemu – Potrebno je smanjiti ili (ako je to moguće) iskorijeniti stres na radnom mjestu koji uzrokuje smanjenu kvalitetu života zaposlenika.

Uzrok problema – Stresori; brz i zahtjevan radni ritam, pritisak zbog rokova, nedostatak kontrole nad poslom, niska razina angažmana i sudjelovanja, nedostatak podrške od kolega i nadređenih, nemogućnost napredovanja, nesigurnost zaposlenja, niski prihodi, verbalno, fizičko i drugo uznemiravanje (Leka, Griffiths, Cox, 2005).

Posljedica problema – Smanjena kvaliteta života zaposlenika, smanjeno zadovoljstvo poslom, povećan apsentizam, smanjena produktivnost i povećane fluktuacije (Loan, 2020 ; Ahmad i sur., 2010: 257-267 ; Shah, 2023: 332-335 ; Akintunde-Adeyi, 2023: 2525-3654 ; Bui i sur., 2021).

Dosadašnja rješenja:

- Na razini organizacije: jasno definirane uloge i odgovornosti zaposlenika, precizno određeni radni zadaci koji odgovaraju njihovim sposobnostima i dostupnim resursima, uključivanje zaposlenika u donošenje odluka koje utječu na njihov rad, organizacija rada koja je usklađena s osobnim obavezama izvan posla (fleksibilno radno vrijeme, mogućnost rada od kuće itd.), poboljšanje radnih uvjeta, unapređenje komunikacije između zaposlenika i rukovodstva (programi za razvoj komunikacijskih vještina i upravljanje sukobima), jasno definirani načini napredovanja i dodjeljivanja nagrada, provođenje različitih inicijativa koje promiču dobre međuljudske odnose, pravedne plaće i naknade, različite obuke za zaposlenike usmjerene na razvoj vještina za učinkovito suočavanje sa stresom, programi za promicanje zdravlja, *team building*, psihološko savjetovanje (Leka, Griffiths, Cox, 2005).
- Na razini pojedinca: pravovremeno korištenje godišnjeg odmora, razgovor s nadređenim, abdominalno disanje, meditacija i vizualizacija (Leka, Griffiths, Cox, 2005).

## **6.4. Faza ideacije**

Inovativna ideja koja je i potaknula temu ovog završnog rada bila je pokušati riješiti problem stresa na radnom mjestu kroz glazbu. Istraživši i proučivši literaturu te dosadašnja istraživanja na tu temu, zaključilo se da je navedena ideja vrlo malo istražena, da je zadnjih godina aktualna i da ne postoji slično istraživanje u Hrvatskoj. Jedno od značajnijih stranih istraživanja na tu temu provodi Dr. Lesiuk (2005: 173-191) te donosi rezultate da je pozitivno raspoloženje i kvaliteta rada kod pojedinca veća kada se prilikom obavljanja posla sluša glazba. Dodatno, u svom drugom istraživanju, Dr. Lesiuk (2010: 137-154) zaključila je da su zaposlenici koji su bili u mogućnosti slušati svoju omiljenu glazbu kad god požele prijavili manji stres, poboljšano raspoloženje, veće zadovoljstvo poslom te bolje rezultate u situacijama s visokim kognitivnim zahtjevima.

Ideja koja je proizašla iz svega navedenog bila je model korištenja glazbe na radnom mjestu tako da zaposlenici mogu kad god požele i kad god je moguće slušati vlastitu omiljenu glazbu putem slušalica. Nakon definiranja ideje odnosno osmišljavanja modela u teoriji, potrebno je bilo navedeno testirati i u praksi.

## **6.5. Faza prototipiziranja**

Ono što se u ovom slučaju može nazvati prototipom je osmišljavanje kako ideju odnosno „model slušanja vlastite preferirane glazbe zaposlenika kad god požele i kad god je moguće u svrhu regulacije stresa“ implementirati u stvarnu situaciju.

Za realizaciju prototipa modela bilo je potrebno sljedeće: pronaći tvrtku koja će biti zainteresirana sudjelovati u istraživanju odnosno u fazi testiranja, osmisлити kako testiranje provesti, osmisлити način mjerenja rezultata. Nakon što su se navedene aktivnosti odradile, došlo se do sljedećeg prototipa modela:

- Testiranje modela će se provoditi u javnoj ustanovi CARNET (informacijsko-tehnološkoj javnoj ustanovi u Zagrebu)

- Testiranje modela će se provoditi kroz 3 tjedna u kojima će zaposlenici (koji pristanu sudjelovati) biti svaki tjedan u različitom auditivnom okruženju – tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, tjedan rada bez ikakve glazbe i tjedan rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe putem slušalica kad god požele
- Način mjerenja rezultata testiranja biti će provođenje anketnog upitnika na sudionicima testiranja krajem svakog od navedenih tjedana. Upitnici će sadržavati pitanja o emocionalnom stanju, raspoloženosti, zadovoljstvu poslom, radnoj učinkovitosti te će biti jednaka za svaki tjedan kako bi se rezultati mogli usporediti.

## **6.6. Faza testiranja (provedba istraživanja)**

### **6.6.1. Materijali i metode**

Istraživanje se provodilo od 22. veljače do 21. ožujka 2024. godine putem četiri online Google Forms anketna upitnika. U istraživanju su anonimno sudjelovali zaposlenici CARNET-a (informacijsko-tehnološke javne ustanove u Zagrebu) kojima je tema istraživanja bila predstavljena te koji su pristali biti subjektima istraživanja. Provedba cjelokupnog istraživanja bila je usklađena s Etičkim kodeksom o znanstveno – istraživačkom radu i Etičkim kodeksom o zaštiti i tajnosti podataka. Svaki sudionik mogao je u bilo kojem trenutku odustati od sudjelovanja u nastavku istraživanja. Jedini podatak koji se od zaposlenika tražio bile su interne email adrese javne ustanove putem kojih su zaposlenici dobivali uputstva i poveznice na anketne upitnike.

### **6.6.2. Demografija**

U istraživanju je početno sudjelovalo 16 CARNET-ovih zaposlenika (56,3% žena, 43,8% muškaraca) različitih pozicija (viši informatički referent, pomoćnik ravnatelja, stručni savjetnik, stručni suradnik, djelatnik službe za korisnike, voditelj službe za korisnike, voditelj tima i drugi)

od kojih je istraživanje uspješno završilo 14 zaposlenika (57,1% žena, 42,9% muškaraca). Dob zaposlenika varirala je od 18 do 49 godina. Najviše (42,9%) bilo je u rasponu dobi od 26 do 35 godina, nakon toga slijedi raspon od 36 do 45 godina (28,6%) i 46 do 49 godina (21,4%). Ostalih 7,1% bilo je u rasponu od 18 do 25 godina. Stupanj obrazovanja zaposlenika dijelio se na visoku stručnu spremu (57,1%) i višu stručnu spremu (42,9%). Vrsta ugovora dijelila se na neodređeno (57,1%) i na određeno (42,9%). Najviše ispitanih zaposlenika radi na puno radno vrijeme (57,1%), njih 35,7% ima fleksibilno radno vrijeme, dok samo 7,2% zaposlenika radi na pola radnog vremena.

### 6.6.3. Način provedbe istraživanja

Zaposlenici su putem internih email adresa javne ustanove dobili specifične upute koje su slijedili tijekom istraživanja. Prva faza istraživanja bila je rješavanje prvog anketnog upitnika koji se provodio u svrhu prikupljanja podataka o glazbenim navikama, razlozima slušanja glazbe te glazbenim preferencijama zaposlenika.

Druga faza bila je provedba eksperimenta na način da su zaposlenici u tri tjedna svaki tjedan radili u drugačijem auditivnom okruženju. Nakon svakog tjedna riješili su anketni upitnik koji je sadržavao pitanja vezana uz njihovo emocionalno stanje, raspoloženje, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost kroz taj tjedan.

- Prvi tjedan zaposlenici su cijelo radno vrijeme slušali pozadinsku glazbu (putem radija).
- Drugi tjedan zaposlenici su radili bez ikakve glazbe.
- Treći tjedan zaposlenici su bili u mogućnosti putem slušalica slušati vlastitu omiljenu glazbu kad god požele.

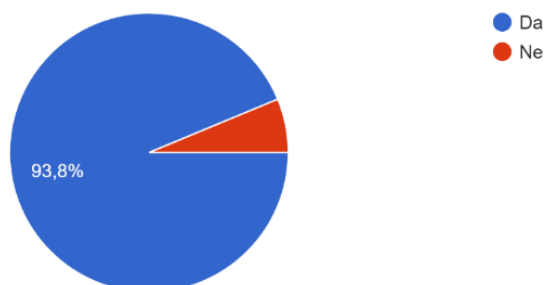
Pitanja, u anketnim upitnicima koji su bili provođeni nakon svakog tjedna, bila su zatvorenog tipa s ponuđenim jednim ili više odgovora ovisno o prirodi pitanja. Pitanja su bila formirana na temelju psihološkog upitnika COPSOQ II (21).

## 6.6.4. Rezultati

### Glazbene navike i razlozi slušanja glazbe kod zaposlenika

U prvom anketnom upitniku sudjelovalo je 16 zaposlenika. Gotovo svi ispitanici (93,8%) su na pitanje „Volite li slušati glazbu?“ odgovorili potvrdno.

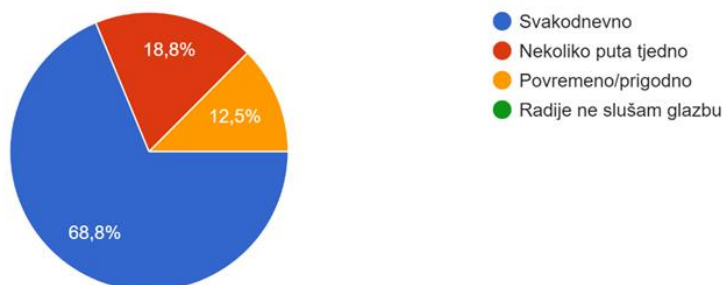
1. Volite li slušati glazbu?  
16 odgovora



Slika 3. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Volite li slušati glazbu“, Izvor: obrada autora

Što se tiče učestalosti slušanja glazbe, njih 68,8% reklo je da glazbu sluša svakodnevno, 18,8% glazbu sluša nekoliko puta tjedno, a ostalih 12,5% glazbu sluša povremeno/prigodno.

2. Koliko često slušate glazbu?  
16 odgovora

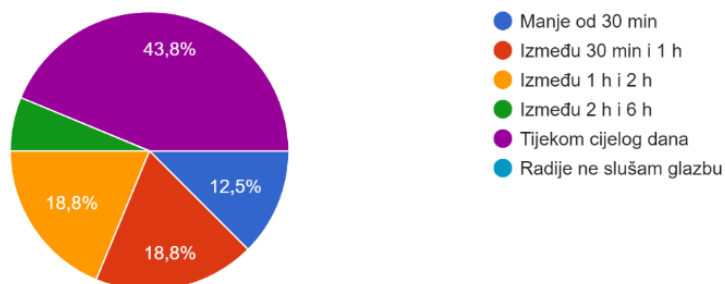


Slika 4. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često slušate glazbu?“, Izvor: obrada autora

43,8% ispitanika glazbu sluša tijekom cijelog dana, 18,8% glazbu sluša između 1 sat i 2 sata dnevno, drugih 18,8% glazbu sluša između pola sata i 1 sat dnevno, 12,5% glazbu sluša manje od pola sata i ostalih 6,1% glazbu sluša između 2 i 6 sati dnevno.

3. Koliko često u jednom danu slušate glazbu?

16 odgovora

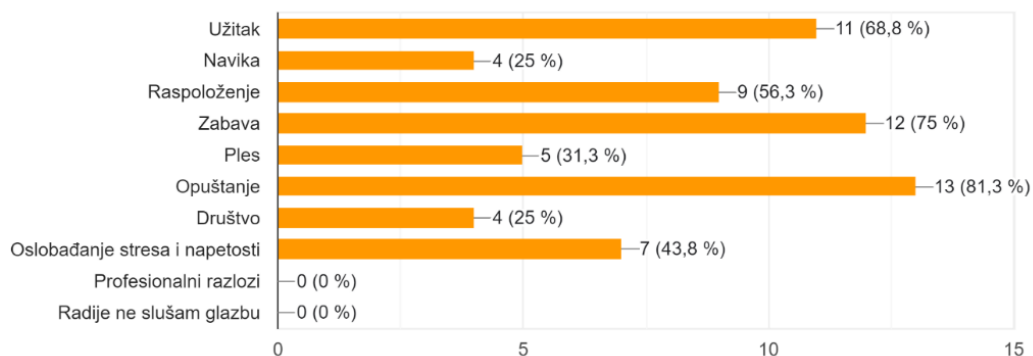


Slika 5. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često u jednom danu slušate glazbu?“, Izvor: obrada autora

Najčešće birani razlog slušanja glazbe je opuštanje (81,3%), nakon toga zabava (75%) i užitek (68,8%).

6. Koji su Vaši razlozi slušanja glazbe?

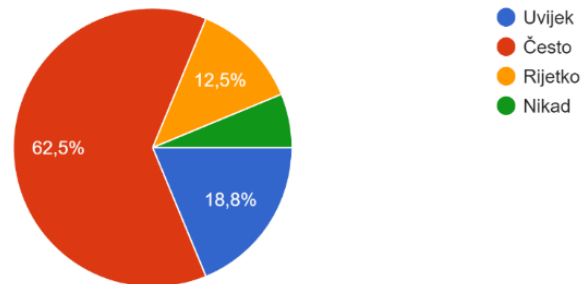
16 odgovora



Slika 6. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koji su Vaši razlozi slušanja glazbe?“, Izvor: obrada autora

Na pitanje „Koliko često glazba utječe na Vaše raspoloženje?“, ispitanici su najčešće odgovorili sa „Često“ (62,5%) i „Uvijek“ (18,8%).

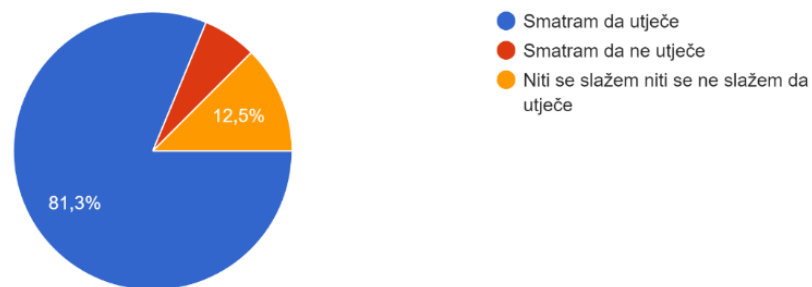
7. Koliko često glazba utječe na Vaše raspoloženje?  
16 odgovora



Slika 7. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često glazba utječe na Vaše raspoloženje?“, Izvor: obrada autora

81,3% ispitanika smatra da glazba utječe na oslobađanje stresa i napetosti, dok ih je 12,5% neodlučno oko odgovora.

8. Smatrate li da glazba utječe na oslobađanje stresa i napetosti?  
16 odgovora



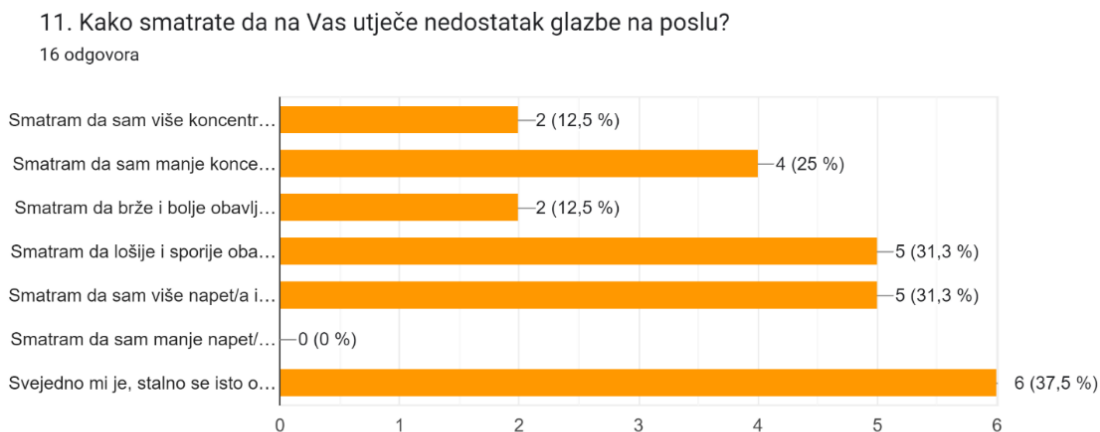
Slika 8. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Smatrate li da glazba utječe na oslobađanje stresa i napetosti?“, Izvor: obrada autora

Na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe pozadinska glazba na poslu?“ ispitanici su najčešće odgovorili sa „Smatram da sam manje napet/a i manje pod stresom“ (56,3%) i „Smatram da brže i bolje obavljam posao“ (37,5%).



Slika 9. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe pozadinska glazba na poslu?“, Izvor: obrada autora

Ispitanici su na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe nedostatak glazbe na poslu?“ najčešće odgovorili sa „Svejedno mi je, stalno se isto osjećam“ (37,5%), „Smatram da lošije i sporije obavljam posao“ (31,3%) i „Smatram da sam više napet/a i pod stresom“ (31,3%).



Slika 10. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe nedostatak glazbe na poslu?“, Izvor: obrada autora



## Usporedba emocionalnih stanja, zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti zaposlenika u različitim auditivnim okruženjima

Rezultati u nastavku prikazuju usporedbe različitih psiholoških faktora, koji utječu na zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost zaposlenika, kroz tri tjedna istraživanja. U tjednima istraživanja sudjelovalo je 14 zaposlenika. Pitanja su svaki tjedan bila jednaka.

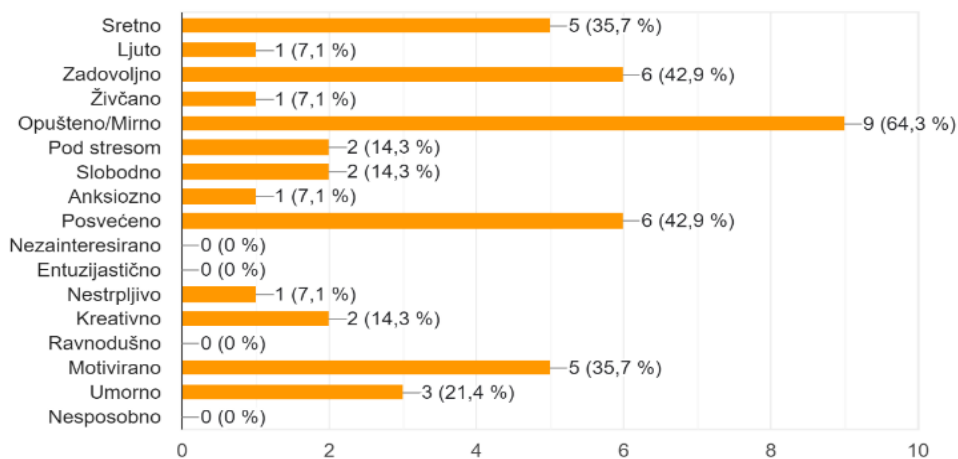
### Pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“

Ispitanici su dobili ponuđenih osam pozitivnih i osam negativnih emocija gdje su mogli označiti više odgovora.

Za tjedan u kojem se slušala **pozadinska glazba** ispitanici su 35 puta izabrali pozitivne i 9 puta negativne emocije.

#### 1. Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?

14 odgovora

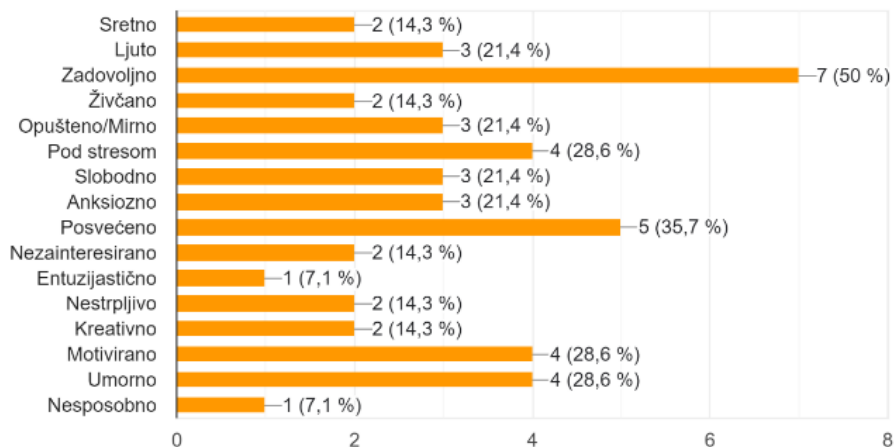


Slika 11. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan u kojem se slušala pozadinska glazba, Izvor: obrada autora

Za tjedan u kojem se radilo **bez glazbe** zaposlenici su izabrali 27 puta pozitivne i 21 puta negativne emocije.

1. Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?

14 odgovora

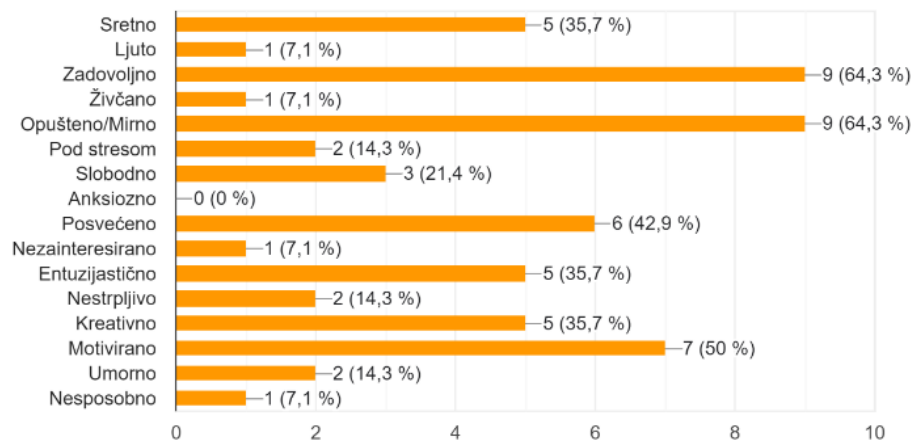


Slika 12. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

Za tjedan rada uz **slušanje vlastite preferirane glazbe** putem slušalica zaposlenici su 49 puta izabrali pozitivne emocije i 10 puta negativne.

1. Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?

14 odgovora



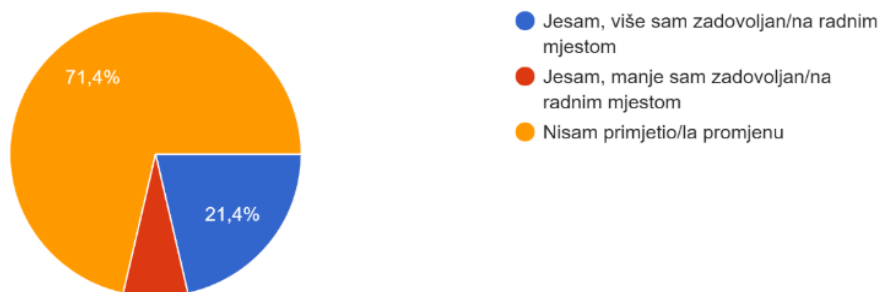
Slika 13. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

**Pitanje „Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva s radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“**

Ispitanici su mogli izabrati jedan odgovor. Ponuđeni odgovori bili su; „Jesam, više sam zadovoljan/na radnim mjestom“, „Jesam, manje sam zadovoljan/na radnim mjestom“ i „Nisam primijetio/la promjenu“.

U tjednu rada uz **slušanje pozadinske glazbe**, 71,4% ispitanika nije primijetilo nikakvu promjenu, 21,4% primijetilo je da je više zadovoljno radnim mjestom i 7,2% primijetilo je da je manje zadovoljno radnim mjestom.

3. Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?  
14 odgovora

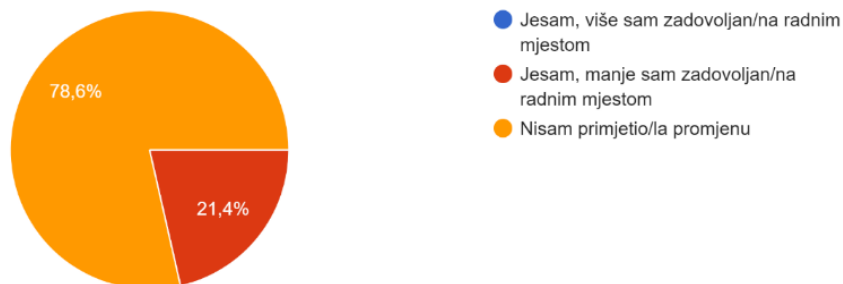


*Slika 14. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan u kojem se slušala pozadinska glazba, Izvor: obrada autora*

U tjednu rada **bez ikakve glazbe**, 78,6% ispitanika nije primijetilo nikakvu promjenu, dok je 21,4% bilo manje zadovoljno radnim mjestom.

3. Jeste li primjetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?

14 odgovora

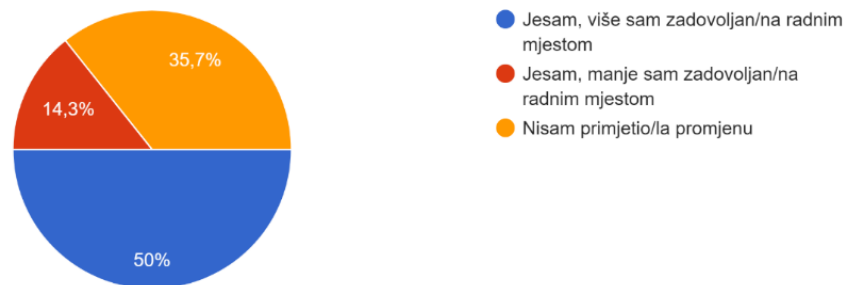


Slika 15. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

U tjednu rada uz **slušanje vlastite preferirane glazbe** putem slušalica, 50% ispitanika primijetilo je da je više zadovoljno radnim mjestom, 35,7% nije primijetilo nikakvu promjenu, a 14,3% bilo je manje zadovoljno radnim mjestom.

3. Jeste li primjetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?

14 odgovora

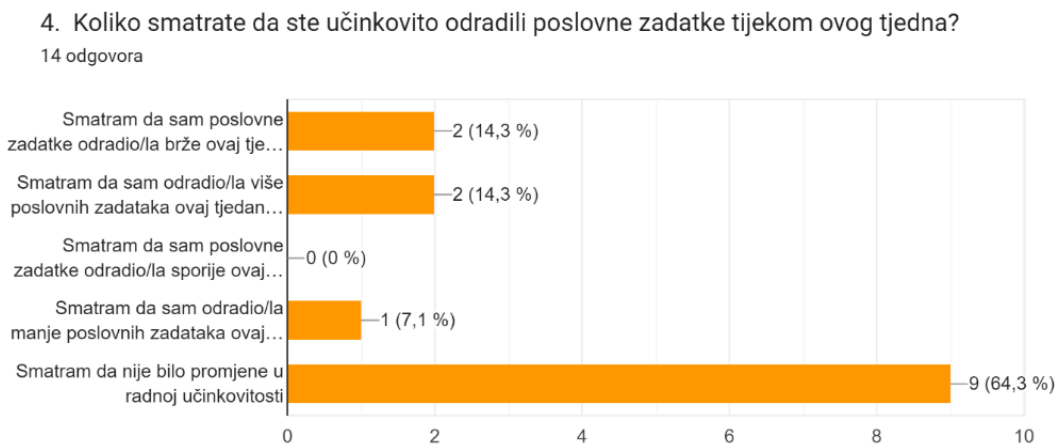


Slika 16. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili promjenu u osjećaju zadovoljstva sa radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

## Pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“

Ispitanici su mogli izabrati više odgovora. Ponudeni odgovori bili su: „Smatram da sam poslovne zadatke odradio/la brže ovaj tjedan“, „Smatram da sam odradio/la više poslovnih zadataka ovaj tjedan“, „Smatram da sam poslovne zadatke odradio/la sporije ovaj tjedan“, „Smatram da sam odradio/la manje poslovnih zadataka ovaj tjedan“ i „Smatram da nije bilo promjene u radnoj učinkovitosti“.

Za tjedan rada uz **pozadinsku glazbu** ispitanici su 2 puta izabrali da smatraju da su poslovne zadatke odradili brže taj tjedan, 2 puta da su odradili više poslovnih zadataka taj tjedan, 1 put su izabrali da smatraju da su poslovnih zadataka odradili manje taj tjedan i 9 puta su izabrali da smatraju da nije bilo nikakve promjene u radnoj učinkovitosti tijekom tog tjedna.

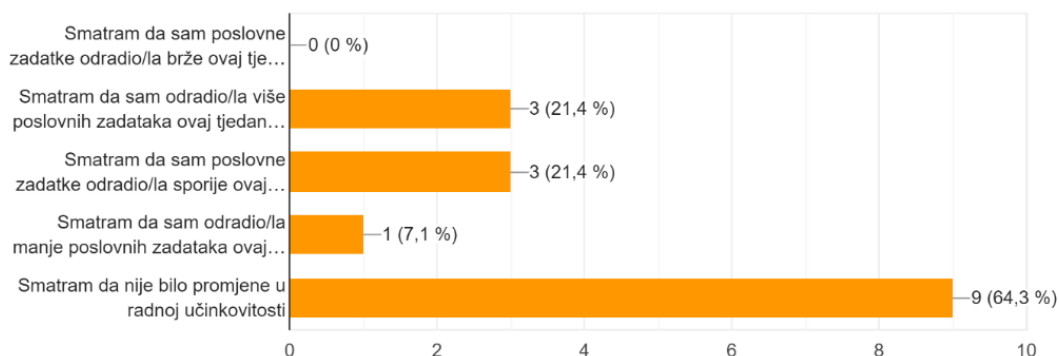


Slika 17. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora

Za tjedan rada **bez ikakve glazbe** ispitanici su 3 puta izabrali da su odradili više poslovnih zadataka taj tjedan, 3 puta su izabrali da smatraju da su poslovne zadatke odradili sporije taj tjedan, 1 puta su izabrali da smatraju da su odradili manje poslovnih zadataka taj tjedan i 9 puta su izabrali da smatraju da nije bilo nikakve promjene u radnoj učinkovitosti tijekom tog tjedna.

#### 4. Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?

14 odgovora

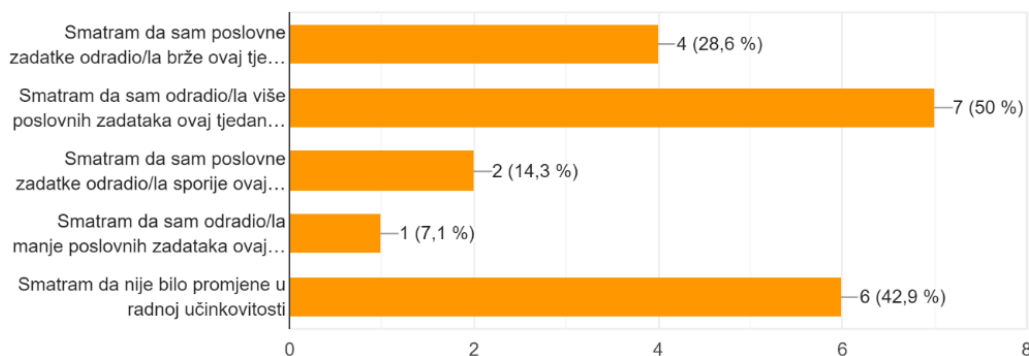


Slika 18. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

Za tjedan rada uz **slušanje vlastite preferirane glazbe** ispitanici su 4 puta izabrali da smatraju da su poslovne zadatke odradili brže taj tjedan, 7 puta da su odradili više poslovnih zadataka taj tjedan, 2 puta su izabrali da smatraju da su poslovne zadatke odradili sporije taj tjedan, 1 puta da su odradili manje poslovnih zadataka kroz taj tjedan i 6 puta su izabrali da smatraju da nije bilo nikakve promjene u radnoj učinkovitosti tijekom tog tjedna.

#### 4. Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?

14 odgovora



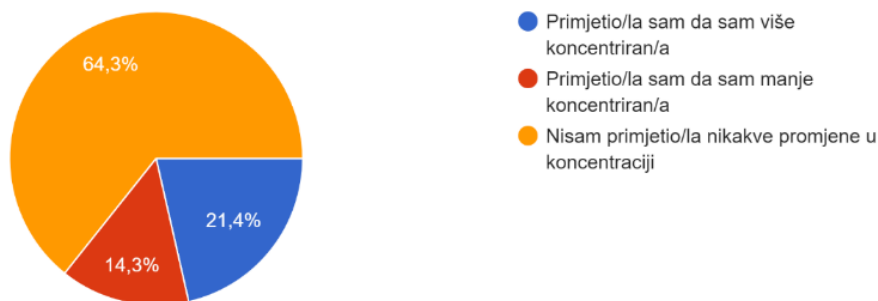
Slika 19. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

**Pitanje „Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“**

Ispitanici su mogli izabrati jedan odgovor, a ponuđeni odgovori bili su: „Primijetio/la sam da sam više koncentriran“, „Primijetio/la sam da sam manje koncentriran“ i „Nisam primijetio/la nikakvu promjenu“.

U tjednu rada uz **slušanje pozadinske glazbe**, 64,3% nije primijetilo nikakvu promjenu, 21,4% bilo je više koncentrirano, a 14,3% bilo je manje koncentrirano.

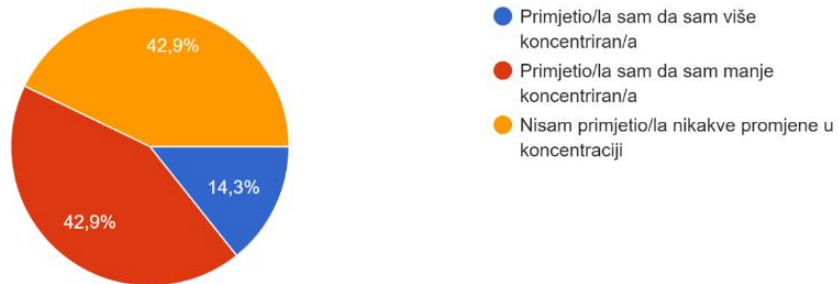
5. Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?  
14 odgovora



*Slika 20. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora*

U tjednu rada **bez ikakve glazbe**, 42,9% nije primijetilo nikakvu promjenu, 42,9% primijetilo je da je manje koncentrirano, dok je 14,3% primijetilo da je više koncentrirano.

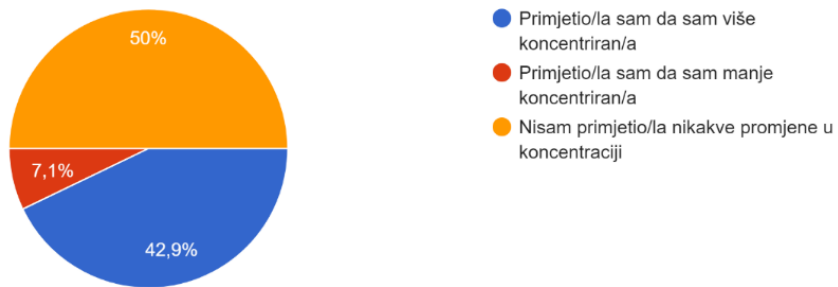
5. Jeste li primjetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?  
14 odgovora



Slika 21. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

U tjednu rada uz **slušanje vlastite omiljene glazbe** putem slušalica, 50% nije primijetilo nikakvu promjenu u koncentraciji, 42,9% primijetilo je da je više koncentrirano, ostalih 7,1 % primijetilo je da je manje koncentrirano.

5. Jeste li primjetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?  
14 odgovora



Slika 22. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

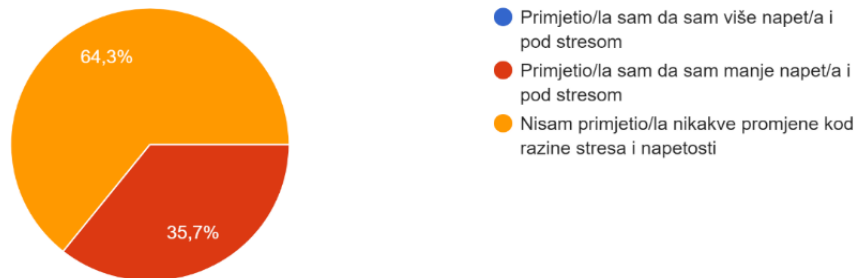


### Pitanje „Jeste li primijetili ikakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“

Ispitanici su mogli izabrati jedan odgovor, a ponuđeni odgovori bili su: „Primijetio/la sam da sam više napet/a i pod stresom“, „Primijetio/la sam da sam manje napet/a i pod stresom“ i „Nisam primijetio/la nikakve promjene kod razine stresa i napetosti“.

U tjednu rada **sa pozadinskom glazbom**, 64,3% nije primijetilo nikakve promjene, dok je 35,7% primijetilo da je manje napeto i pod stresom.

6. Jeste li primijetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?  
14 odgovora

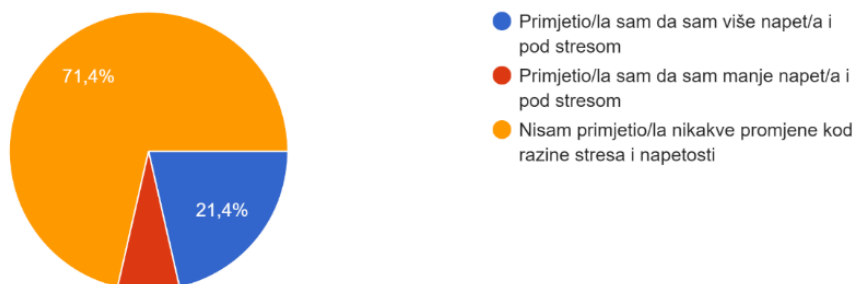


Slika 23. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora

U tjednu rada **bez ikakve glazbe**, 71,4% ispitanika nije primijetilo nikakve promjene, dok je 21,4% primijetilo da je više napeto i pod stresom, ostalih 7,2% primijetilo je da je manje napeto i pod stresom.

6. Jeste li primjetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?

14 odgovora

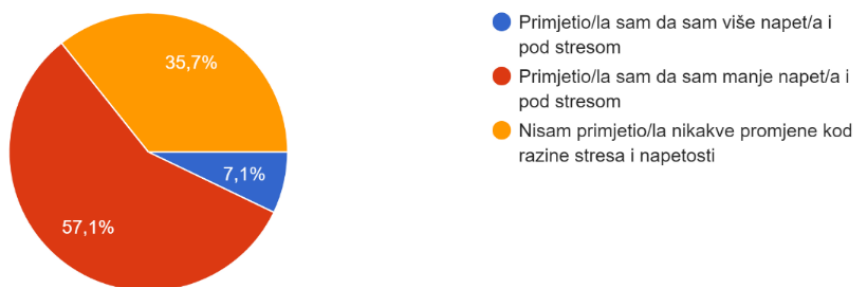


Slika 24. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

U tjednu rada **uz slušanje vlastite preferirane glazbe** putem slušalica, 57,1% ispitanika primijetilo je da je manje napeto i pod stresom, 35,7% nije primijetilo nikakvu promjenu, dok je 7,2% primijetilo da je više napeto i pod stresom.

6. Jeste li primjetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?

14 odgovora



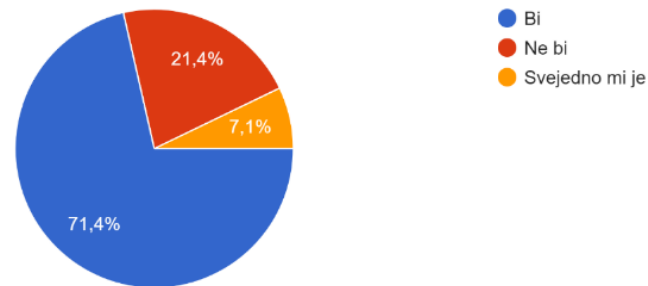
Slika 25. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primjetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

### Pitanje o preferiranom auditivnom okruženju

Nakon svakog tjedna istraživanja, zadnje pitanje na anketnom upitniku imalo je za cilj istražiti koliko se zaposlenicima sviđjelo određeno auditivno okruženje.

U prvom tjednu istraživanja, 71,4% ispitanika bilo je mišljenja da bi voljeli da na poslu stalno svira **pozadinska glazba**.

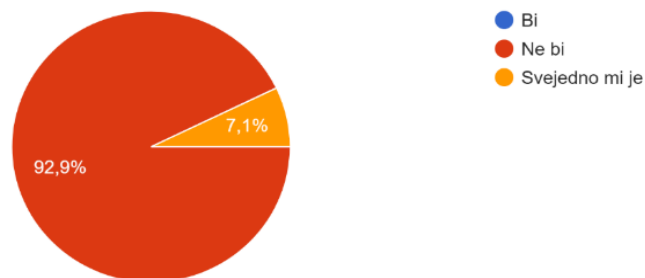
7. Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno svira pozadinska glazba?  
14 odgovora



Slika 26. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno svira pozadinska glazba?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora

U drugom tjednu istraživanja, 92,9% ispitanika je odgovorilo da ne bi voljelo da na poslu stalno radi **bez ikakve glazbe**.

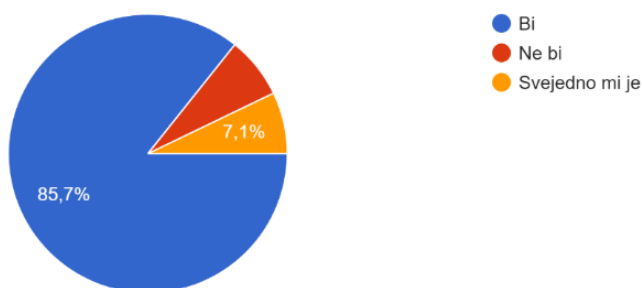
7. Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite bez ikakve glazbe?  
14 odgovora



Slika 27. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite bez ikakve glazbe?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

U trećem tjednu istraživanja, 85,7% bilo je mišljenja da bi voljelo da na poslu stalno mogu slušati **vlastitu preferiranu glazbu** putem slušalica.

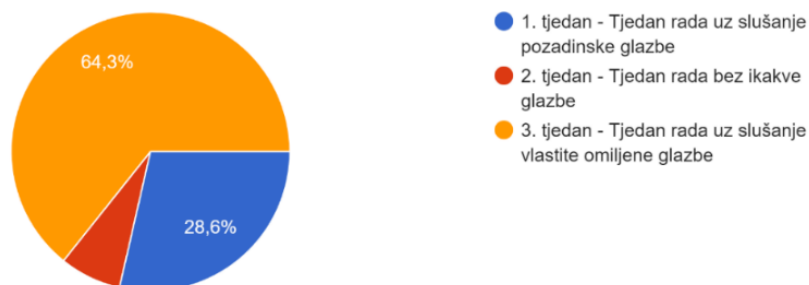
7. Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite uz slušanje vlastite omiljene glazbe kad god poželite?  
14 odgovora



Slika 28. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite uz slušanje vlastite omiljene glazbe kad god poželite?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora

Dodatno, u trećem tjednu za kraj istraživanja bilo je postavljeno pitanje „**Koji Vam se od tri tjedna najviše svidio?**“ gdje je 64,3% ispitanika izabralo tjedan rada uz **slušanje vlastite preferirane glazbe**, 28,6% ispitanika izabralo je tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, dok je ostalih 7,1% izabralo tjedan rada bez ikakve glazbe.

8. Koji Vam se od 3 tjedna najviše svidio?  
14 odgovora



Slika 29. Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koji Vam se od 3 tjedna najviše svidio?“, Izvor: obrada autora

## 6.6.5. Diskusija

Na temelju dobivenih rezultata testiranja i istraživanja donose se odgovori na postavljeno istraživačko pitanje i hipoteze.

### 6.6.5.1. Interpretacija rezultata istraživanja

Gotovo svi ispitanici vole slušati glazbu (93,8%), a njih 68,8% glazbu sluša svakodnevno te ih 43,8% glazbu sluša tijekom cijelog dana. Najčešće birani razlog slušanja glazbe je opuštanje (81,3%), opušteno stanje je ono suprotno stresu. Dakle, prema subjektivnom mišljenju ispitanika, glazba zaista često (62,5%) ili uvijek (18,8%) utječe na raspoloženje pojedinca. Zaposlenici (81,3%) su prije početka testiranja bili mišljenja da glazba pozitivno utječe na smanjenje stresa i napetosti, što se tijekom testiranja (kroz 3 tjedna gdje su zaposlenici svaki tjedan bili u različitom auditivnom okruženju) i potvrdilo.

Raspoloženje – Zaposlenici su bili sretniji, zadovoljniji, opušteniji u 1. tjednu (tjedan rada uz pozadinsku glazbu) i 3. tjednu (tjedan rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe). U prvom su tjednu, od ponuđenih emocija na pitanje kako su se osjećali taj tjedan, 35 puta izabrali pozitivne i 9 puta negativne emocije, dok su u trećem tjednu izabrali 49 puta pozitivne i 10 puta negativne emocije. S druge strane, u 2. su tjednu (tjednu rada bez ikakve glazbe) izabrali 27 puta pozitivne i 21 puta negativne emocije kao odgovor. Iz ovoga se može zaključiti da su zaposlenici bili duplo negativnijeg raspoloženja u tjednu rada bez ikakve glazbe.

Zadovoljstvo poslom – U 1. tjednu (tjedan rada uz pozadinsku glazbu) i 2. tjednu (tjedan rada bez ikakve glazbe) većina zaposlenika (1. tjedan - 71,4% / 2. tjedan - 78,6%) nije primijetilo nikakvu promjenu u zadovoljstvu poslom. Suprotno tome, u 3. tjednu (tjedan rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe) točno pola ispitanika (50%) primijetilo je da je više zadovoljno poslom odnosno radnim mjestom. Dakle, kao što to prijašnje navedena postojeća istraživanja nalažu, zadovoljstvo poslom se povećava ukoliko se za vrijeme radnog vremena sluša vlastita omiljena glazba.

Radna učinkovitost – U 1. tjednu (tjedan rada uz pozadinsku glazbu) i 2. tjednu (tjedan rada bez ikakve glazbe) najviše (64,28% i za jedan i drugi tjedan) bio je izabran odgovor gdje zaposlenici smatraju da nije bilo promjene u radnoj učinkovitosti. Suprotno tome, u 3. tjednu (tjednu rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe) zaposlenici su najviše (50%) označili odgovor da smatraju da su odradili više poslovnih zadataka taj tjedan. Kao i kod zadovoljstva poslom, dosadašnja provedena istraživanja na istu temu dala su odgovor da se radna učinkovitost slušanjem vlastite omiljene glazbe povećava, što se može vidjeti i iz rezultata ovog istraživanja.

Koncentracija na radnom mjestu – Kao što su to dosadašnja istraživanja potvrdila, tako je i kod ovoga isti rezultat a to je da većina zaposlenika (1. tjedan - 64,3% / 2. tjedan - 42,9% / 3. tjedan - 50%) nije primijetilo nikakvu promjenu u koncentraciji niti u jednom od tjedana testiranja. No, također 42,9% zaposlenika u 2. je tjednu primijetilo da je manje koncentrirano dok na poslu ne svira nikakva glazba.

Razina stresa i napetosti – U 1. tjednu (tjedan rada uz pozadinsku glazbu) i 2. tjednu (tjedan rada bez ikakve glazbe) većina ispitanika (1. tjedan - 64,3% / 2. tjedan - 71,4%) nije primijetila nikakve promjene kod razine stresa i napetosti na poslu. Suprotno tome, u tjednu rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe 57,1% ispitanika primijetilo je da je manje napeto i manje pod stresom. Dakle, iz ovog se rezultata može zaključiti da model slušanja vlastite omiljene glazbe u svrhu regulacije emocija i smanjenja stresa pokazuje potencijal u praktičnoj primjeni.

#### 6.6.6. Elaboracija istraživačkog pitanja i hipoteza

Na temelju tumačenja rezultata istraživanja, u nastavku su elaborirani odgovori na postavljeno istraživačko pitanje i hipoteze.

**Glavno istraživačko pitanje:** *Postoji li pozitivan utjecaj glazbe na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost zaposlenika te može li se, putem Design Thinking metode, osmisliti koncept primjene navedenog u praksi?*

## **Hipoteze:**

H1 = Slušanje pozadinske glazbe na radnom mjestu nema direktan utjecaj na zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost.

Iz dobivenih rezultata istraživanja, može se vidjeti da 71,4% ispitanika nije primijetilo nikakvu promjenu u zadovoljstvu poslom te većina njih (64,28%) nije primijetila nikakvu promjenu u radnoj učinkovitosti. Time se **H1 potvrđuje**.

H2 = Rad bez glazbe na radnom mjestu ima indirektan negativan utjecaj na radnu učinkovitost kroz zadovoljstvo poslom.

Kroz dobivene rezultate gdje 78,6% nije primijetilo nikakvu promjenu u zadovoljstvu poslom te 64,28% njih također nije primijetilo nikakvu promjenu u radnoj učinkovitosti kroz tjedan rada bez ikakve glazbe, može se zaključiti da auditivno okruženje gdje zaposlenici stalno rade bez glazbe nema nikakav utjecaj na zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost. Time se **H2 odbacuje**. S druge strane, iz dobivenih rezultata istraživanja, vidljivo je da su zaposlenici bili duplo negativnijeg raspoloženja te je njih 92,9% na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite bez ikakve glazbe?“ odgovorilo sa „Ne bi“.

H3 = Slušanje preferirane glazbe zaposlenika na radnom mjestu ima direktan pozitivan utjecaj na smanjenje stresa, zadovoljstvo poslom i radnu učinkovitost.

Iz dobivenih rezultata jasno je vidljivo da se razina stresa i napetosti u tjednu rada uz slušanje vlastite omiljene glazbe smanjila, odnosno 57,1% ispitanika primijetilo je da je bilo smirenije i opuštenije tokom 3. tjedna. Rezultatima je također potvrđeno da se zaposlenici (50% njih) osjećaju zadovoljnije sa svojim radnim mjestom dok imaju mogućnost slušanja vlastite omiljene glazbe. Veća radna učinkovitost je također potvrđena gdje je 50% zaposlenika smatralo da su u 3. tjednu odradili više poslovnih zadataka. Time je **H3 potvrđena**.

### 6.6.7. Kritički osvrt, primjena rezultata i preporuke

Rezultati provedenog istraživanja te rezultati dosadašnjih istraživanja provedenih od drugih strana, pokazuju potencijal praktične primjene „modela slušanja preferirane glazbe zaposlenika kad god požele i kad god je moguće u svrhu regulacije emocija, smanjenja stresa, povećanja zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti zaposlenika“. Ovaj bi model mogao biti potencijalni besplatni alat organizacijama u borbi protiv stresa na radnom mjestu što bi moglo rezultirati većom uključenosti i posvećenošću radnim zadacima zaposlenika, većem zadovoljstvu poslom, većom radnom učinkovitošću, smanjenim fluktuacijama i apsentizmom te na kraju i boljim rezultatima u produktivnosti i poslovanju poduzeća općenito.

Kao što to brojne literature nalažu, ljudi su najvažniji resurs u organizaciji, a organizacije koje nisu toga svjesne i koje ne postupaju prema navedenom, gube u „utakmici“ na tržištu. Dosadašnji modeli smanjenja stresa na radnom mjestu i nisu baš pokazali neke rezultate o čemu govori činjenica da je stres na radnom mjestu u svijetu dosegao najvišu razinu do sada. Zbog navedene činjenice treba pronaći optimalno rješenje za navedeni problem, rješenje koje je lako primjenjivo, koje ne košta mnogo, koje ne traži veliku posvećenost i odgovornost. Rješenje „modela slušanja preferirane glazbe zaposlenika kad god požele i kad god je moguće u svrhu regulacije emocija, smanjenja stresa, povećanja zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti zaposlenika“ od potencijalnih klijenata (poduzeća) traži otvorenost uma, spremnost nadređenih da daju slobodu i autonomnost zaposlenicima što će, ukoliko se rezultati pokažu dobrima, biti nagrađeno sa boljim rezultatima poslovanja poduzeća.

No, ovaj model ima i svoje nedostatke. Jedan od nedostataka je taj da se, uz ovo stanje u kakvom je trenutno, ne može primijeniti na sve djelatnosti. Sljedeći nedostatak je taj što navedeni model i ideja još nisu dovoljno istraženi, a istraživanje koje je provedeno za ovaj rad bilo je provedeno od strane studentice prijediplomskog stručnog studija s još nedovoljnim znanjem i iskustvom iz područja metodologije znanstvenog istraživanja. Stoga je preporuka provođenje dodatnih istraživanja na istu temu, u stručnom okruženju, moguće s više različitih profesijskih smjerova i eksperata.



## 7. ZAKLJUČAK

Poticanje divergentnog (kreativnog) razmišljanja i kreativnosti u organizaciji znači veću slobodu i autonomnost zaposlenicima te veće zadovoljstvo poslom, dok organizacijama pruža veću uključenost i angažiranost zaposlenika što dovodi do veće produktivnosti, efektivnosti i efikasnosti poslovanja poduzeća. S druge strane, ako se poduzeće želi klasificirati kao inovativno poduzeće, tada je poticanje kreativnosti zajedno s poticanjem inovativnosti ključno za poslovanje poduzeća jer navedeno je preduvjet i temelj za nastanak inovacija. Tada je kreativna kultura u poduzeću imperativ. Kreativnost, originalne ideje te alternativna, inovativna rješenja za neki problem, ono su što razlikuje jedno poduzeće na tržištu od drugog te što u konačnici stvara tržišne lidere.

Design Thinking je metoda divergentnog (kreativnog) razmišljanja koja se razlikuje od drugih metoda zbog svoje usmjerenosti na čovjeka, korištenje empatije kroz cijeli proces i spremnost na iteraciju i pogreške u bilo kojem trenutku. Ovo je metoda koja zahtjeva otvorenost i slobodu uma, no s druge strane traži praktičnost u primjeni sa puno testiranja. Iz navedenih razloga smatra se idealnom metodom za menadžment inovacija. Kroz ovaj rad, prikazala se njezina praktična primjena koja je rezultirala potencijalnim, inovativnim, alternativnim rješenjem za problem stresa na radnom mjestu.

Kao što je već spomenuto u radu, ljudi su najvažniji resurs svake organizacije. Bez ljudi ne bi postojao nikakav oblik organizacije jer kao što više organa čini organizam, tako i više ljudi (zaposlenika) čini organizaciju. Dok smo bolesni, dok je organizam u disbalansu, odlazimo liječniku tražeći uzrok naše bolesti te cijenimo svaki organ u svojem tijelu jer smo svjesni da su svi potrebni za normalno funkcioniranje organizma. Organizacija koja nema dobre financijske rezultate, koja ima mnogo fluktuacija i apsentizma, u kojoj zaposlenici nisu zainteresirani za rad ili bilo kakvu suradnju, gdje se događa mnogo „tračanja“, konflikata i sukoba, takva organizacija nije zdrava, a uzrok bolesti je stres na radnom mjestu. Dosadašnja rješenja za navedeni problem nisu bila uspješna što dokazuje činjenica da je stres na radnom mjestu u svijetu dosegao najvišu razinu do sada. Dakle, postoji potreba na tržištu za alternativnim rješenjem, a ovaj rad ga daje u obliku „modela slušanja preferirane glazbe zaposlenika kad god požele i kad god je moguće u svrhu regulacije emocija, smanjenja stresa, povećanja zadovoljstva poslom i radne učinkovitosti

zaposlenika“. Iz provedenog istraživanja, kroz rezultate je vidljivo da je model primjenjiv i da donosi dobre rezultate u rješavanju problema.

Citati za kraj:

*„Čovjek s novom idejom je ludak sve dok ta ideja ne uspije.“ – Mark Twain*

*„Cilj našeg puta je naći put do našeg cilja. Jer put koji je put, nije put.“ – Lao Tze*

*„Kreativnost je zarazna, prenesite je na druge.“ – Albert Einstein*



### IZJAVA O AUTORSTVU

Završni/diplomski/specijalistički rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, NIVES BEGOVIC (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog/specijalističkog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom NEKATILIJI OBUHA KORISTENJE GLAZBE U RADNOJ POKRETNOSTI PRILIKOM DEKORATIVNE IZJAVE (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Nives Begovic  
(vlasoručni potpis)

Sukladno članku 58., 59. i 61. Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti završne/diplomske/specijalističke radove sveučilišta su dužna objaviti u roku od 30 dana od dana obrane na nacionalnom repozitoriju odnosno repozitoriju visokog učilišta.

Sukladno članku 111. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima student se ne može protiviti da se njegov završni rad stvoren na bilo kojem studiju na visokom učilištu učini dostupnim javnosti na odgovarajućoj javnoj mrežnoj bazi sveučilišne knjižnice, knjižnice sastavnice sveučilišta, knjižnice veleučilišta ili visoke škole i/ili na javnoj mrežnoj bazi završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice, sukladno zakonu kojim se uređuje umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.

## Literatura

Knjige, poglavlja, članci:

1. Ahmad, Habib & Ahmad, Khaliq & Ali Shah, Idrees (2010) – Relationship between Job Satisfaction, Job Performance Attitude towards Work and Organizational Commitment, European Journal of Social Sciences, pristupljeno 21.05.2024. na: [https://www.researchgate.net/publication/280057136\\_Relationship\\_between\\_Job\\_Satisfaction\\_Job\\_Performance\\_Attitude\\_towards\\_Work\\_and\\_Organizational\\_Commitment](https://www.researchgate.net/publication/280057136_Relationship_between_Job_Satisfaction_Job_Performance_Attitude_towards_Work_and_Organizational_Commitment)
2. Akintunde-Adeyi J. F., Akinbode J. O., Akinola E. T. (2023) – Stress Management and Employee Performance, International Journal of Professional Business Review, pristupljeno 17.05.2024. na: <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i11.4008>
3. Acemoglu D., Ufuk A., Murat A. C. (2022) – Radical and Incremental Innovation: The Roles of Firms, Managers, and Innovators, American Economic Journal: Macroeconomics, pristupljeno 24.05.2024. na: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/mac.20170410>
4. Baričević M., Luić L. (2023) – From Active Learning to Innovative Thinking: The Influence of Learning the Design Thinking Process among Students, Education sciences, pristupljeno: 24.05.2024. na: <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-casopis/324908>
5. Bui T., Zackula R., Dugan K., Ablah E. (2021) – Workplace Stress and Productivity: A Cross-Sectional Study, Kansas Journal of Medicine, pristupljeno 18.05.2024. na: <https://doi.org/10.17161/kjm.vol1413424>
6. Chen L. (2023) – Influence of music on the hearing and mental health of adolescents and countermeasures, Front. Neurosci., Sec. Auditory Cognitive Neuroscience, Volume 17, pristupljeno 18.05.2024. na: <https://doi.org/10.3389/fnins.2023.1236638>
7. De Witte M., Da Silva Pinho A., Stams G. J., Moonen X., Bos A. E. R., Van Hooren S. (2022) – Music therapy for stress reduction: a systematic review and meta-analysis, Health Psychology Review, pristupljeno 19.05.2024. na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17437199.2020.1846580?scroll=top&needAccess=true>
8. Dieffenbacher S. F., Huttinger C., Zaninelli S. M., Lines D., Rein A. (2024.) – How to Create Innovation: The Ultimate Guide to Proven Strategies and Business Models to Drive Innovation and Digital Transformation 1st Edition, Wiley

9. D'Urso P., Vitale V. (2021) – Modeling Local BES Indicators by Copula-Based Bayesian Networks, pristupljeno 23.05.2024. na: <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02530-5>
10. Galović T. (2016) – Uvod u inovativnost poduzeća, Rijeka, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, pristupljeno 24.05.2024. na: [https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el.izd-uvod\\_u\\_inovativnost.pdf](https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el.izd-uvod_u_inovativnost.pdf)
11. Gazibara D. i Živković I. (2009) – Glazba kao terapijsko sredstvo, Sveta Cecilija, 79 (3/4), 56-65, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://hrcak.srce.hr/206420>
12. Guilford J. P. (1959) – Personality, New York: McGraw-Hill, pristupljeno 24.05.2024. na: <https://www.amazon.com/Personality-McGraw-Hill-psychology-J-Guilford/dp/B0007DETYI>
13. Junarsin E., Hanafi M.M., Iman N., Arief U., Naufa A.M., Mahastanti L. i Kristanto J. (2023) – "Can technological innovation spur economic development? The case of Indonesia", Journal of Science and Technology Policy Management, pristupljeno 23.05.2024. na: <https://doi.org/10.1108/JSTPM-12-2020-0169>
14. Koelsch S. (2020) – A coordinate-based meta-analysis of music-evoked emotions, NeuroImage, Volume 223, pristupljeno 19.05.2024. na: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2020.117350>
15. Kulinski J., Kwesi Ofori E., Visotcky A., Smith A., Sparapani R., Fleg J. L. (2021.) – Effects of music on the cardiovascular system, Trends in Cardiovascular Medicine, Volume 32, Issue 6, pristupljeno 18.05.2024. na: <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2021.06.004>
16. Leka S., Griffiths A. i Cox T. (2005) – Work organisation and stress : systematic problem approaches for employers, managers and trade union representatives, Geneva: World Health Organization Press, pristupljeno 25.05.2024. na: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42625/9241590475.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Lesiuk T. (2005) – The effect of music listening on work performance, Psychology of Music, pristupljeno 20.05.2024. na: <https://doi.org/10.1177/0305735605050650>
18. Lesiuk T. (2010) – The Effect of Preferred Music on Mood and Performance in a High-Cognitive Demand Occupation, Journal of Music Therapy, Volume 47, Issue, pristupljeno 20.05.2024. na: <https://doi.org/10.1093/jmt/47.2.137>

19. Loan L. (2020) – The influence of organizational commitment on employees' job performance: The mediating role of job satisfaction, *Management Science Letters*, pristupljeno 21.05.2024. na: <https://m.growingscience.com/beta/msl/3999-the-influence-of-organizational-commitment-on-employees-job-performance-the-mediating-role-of-job-satisfaction.html>
20. Mumford M. D., Hester K. S., Robledo I. C. (2012) – *Creativity in Organizations: Importance and Approaches*, Elsevier
21. Moen R., Norman C. (2009) – The History of the PDCA Cycle, pristupljeno 25.05.2024. na: <https://www.praxisframework.org/files/pdsa-history-ron-moen>
22. Phillis A. Y., Kouikoglou V.S., Verdugo C. (2017) – Urban sustainability assessment and ranking of cities, *Computers, Environment and Urban Systems*, pristupljeno 23.05.2024. na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971516302630>
23. Prester J. (2010) – *Menadžment Inovacija, Sinergija nakladništvo*, Zagreb
24. Riby L.M., Fenwick S.K., Kardzhieva D., Allan B., McGann D. (2023.) – Unlocking the Beat: Dopamine and Eye Blink Response to Classical Music, *NeuroSci*, pristupljeno na: <https://doi.org/10.3390/neurosci4020014>
25. Ritter S.M., Ferguson S. (2009) – Happy creativity: Listening to happy music facilitates divergent thinking, pristupljeno 21.05.2024. na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182210>
26. Rubin R. (2023) – *The creative art: A way of being*, Canongate Books Ltd, Edinburgh
27. Rupčić N. (2022) – *Stvaranje i razvoj inovativnih poslovnih modela*, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, Rijeka, pristupljeno 25.05.2024. na: <https://www.efri.uniri.hr/upload/knjiznica/E%20izdanja/RupcicNatasaeizdanje2022.pdf>
28. Sanseverino D., Caputo A., Cortese C.G., Ghislieri C. (2023) – "Don't Stop the Music, Please" : The Relationship between Music Use at Work, Satisfaction, and Performance, *Behav Sci (Basel)*, pristupljeno 21.05.2024. na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9855069/>
29. Serpian, Serpian & Alzah, Salam & Jusnawati, Jusnawati & Handayani, Kristin (2023) – Music at Workplace: Is it trully Improving Employees' Performance?, *Jurnal Office*, pristupljeno 22.05.2024. na: [https://www.researchgate.net/publication/370913582\\_Music\\_at\\_Workplace\\_Is\\_it\\_trully\\_Improving\\_Employees'\\_Performance](https://www.researchgate.net/publication/370913582_Music_at_Workplace_Is_it_trully_Improving_Employees'_Performance)

30. Shah B. (2023) – Work Stress and Employee Performance: Analysis of Work Stress and it's Implication on Employee Performance, International Journal of Indian Psychology, pristupljeno 17.05.2024. na: <https://ijip.in/articles/work-stress-and-employee-performance/>
31. Srića V. (2017) – Sve tajne kreativnosti: Kako upravljati inovacijama i postići uspjeh, Školska knjiga, Zagreb
32. Thoma M.V., Ryf S., Mohiyeddini C., Ehlert U. i Nater U.M. (2012) – Emotion regulation through listening to music in everyday situations, Cognition and Emotion, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02699931.2011.595390?scroll=top&needAccess=true>
33. Thoma M. V., Scholz U., Ehlert U., Nater U. M. (2012) – Listening to music and physiological and psychological functioning: The mediating role of emotion regulation and stress reactivity, Psychology & Health, pristupljeno 20.05.2024. na: <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.575225>
34. Zaatari M. T., Alhakim K., Enayeh M., Tamer R. (2024) – The transformative power of music: Insights into neuroplasticity, health, and disease, Brain, Behavior, & Immunity - Health, Volume 35, pristupljeno 20.05.2024. na: <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2023.100716>

#### Publikacije poslovnih organizacija i drugi izvještaji:

1. Harter J., Gallup (2024) – State of the Global Workplace: 2023 Report <https://www.gallup.com/workplace/506798/globally-employees-engaged-stressed.aspx>
2. Kerr B. (2024) – "creativity", Encyclopedia Britannica, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://www.britannica.com/topic/creativity>. Accessed 15 May 2024
3. Krleža M. (2013) – „inovacija“, Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, pristupljeno 23.05.2024. na: <https://www.enciklopedija.hr/clanak/inovacija>
4. Maslow A. (1968) – „creativity“, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://www.psychologytoday.com/us/blog/one-among-many/201309/maslow-creativity>

5. Platon (n.d.) – „creativity“, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://mindedge.com/creativity/what-is-creativity/>
6. Romey W. (1970) – „creativity“, pristupljeno 22.05.2024. na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1949-8594.1970.tb08557.x>

## Popis slika i tablica

1. Slika 1. (str. 8) Vrste inovacija i inovativna aktivnost poduzeća prema Galović (2016: 40), pristupljeno 24.05.2024. na: [https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el. izd-uvod\\_u\\_inovativnost.pdf](https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el. izd-uvod_u_inovativnost.pdf)
2. Slika 2. (str. 9) Matrica inovativnosti proizvoda prema Galović (2016:44), pristupljeno 24.05.2024. na: [https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el. izd-uvod\\_u\\_inovativnost.pdf](https://www.efri.uniri.hr/upload/tg.el. izd-uvod_u_inovativnost.pdf)
3. Slika 3. (str. 43) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Volite li slušati glazbu“, Izvor: obrada autora
4. Slika 4. (str. 43) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često slušate glazbu?“, Izvor: obrada autora
5. Slika 5. (str. 44) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često u jednom danu slušate glazbu?“, Izvor: obrada autora
6. Slika 6. (str. 44) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koji su Vaši razlozi slušanja glazbe?“, Izvor: obrada autora
7. Slika 7. (str. 45) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko često glazba utječe na Vaše raspoloženje?“, Izvor: obrada autora
8. Slika 8. (str. 45) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Smatrate li da glazba utječe na oslobođenje stresa i napetosti?“, Izvor: obrada autora
9. Slika 9. (str. 46) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe pozadinska glazba na poslu?“, Izvor: obrada autora
10. Slika 10. (str. 46) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako smatrate da na Vas utječe nedostatak glazbe na poslu?“, Izvor: obrada autora



11. Slika 11. (str. 47) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan u kojem se slušala pozadinska glazba, Izvor: obrada autora
12. Slika 12. (str. 48) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora
13. Slika 13. (str. 48) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Kako ste se osjećali na poslu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
14. Slika 14. (str. 49) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva s radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan u kojem se slušala pozadinska glazba, Izvor: obrada autora
15. Slika 15. (str. 50) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva s radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora
16. Slika 16. (str. 50) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili promjenu u osjećaju zadovoljstva s radnim mjestom tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
17. Slika 17. (str. 51) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora
18. Slika 18. (str. 52) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora
19. Slika 19. (str. 52) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koliko smatrate da ste učinkovito odradili poslovne zadatke tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
20. Slika 20. (str. 53) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora
21. Slika 21. (str. 54) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora

22. Slika 22. (str. 54) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakve promjene u Vašoj koncentraciji na radnom mjestu tijekom ovog tjedna?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
23. Slika 23. (str. 55) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora
24. Slika 24. (str. 56) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora
25. Slika 25. (str. 56) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Jeste li primijetili kakvu promjenu kod razine stresa i napetosti kroz ovaj tjedan?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
26. Slika 26. (str. 57) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno svira pozadinska glazba?“ za tjedan rada uz slušanje pozadinske glazbe, Izvor: obrada autora
27. Slika 27. (str. 57) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite bez ikakve glazbe?“ za tjedan rada bez glazbe, Izvor: obrada autora
28. Slika 28. (str. 58) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Biste li voljeli da na Vašem poslu stalno radite uz slušanje vlastite omiljene glazbe kad god poželite?“ za tjedan rada uz slušanje vlastite preferirane glazbe, Izvor: obrada autora
29. Slika 29. (str. 58) Grafički prikaz odgovora na pitanje „Koji Vam se od 3 tjedna najviše svidio?“, Izvor: obrada autora
30. Tablica 1 (str. 16) Utjecaj kreativnosti i inovacija na konkurentsku prednost tvrtki – Izrada autora prema Dieffenbacher et. al., 2024