

# Utjecaj stresa na radnu učinkovitost na primjeru logističkih organizacija

---

Marijanović, Irena

Master's thesis / Diplomski rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:651005>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-11**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Diplomski rad br. 175/OMIL/2023**

**Utjecaj stresa na radnu učinkovitost na primjeru  
logističkih organizacija**

**Irena Marijanović, 3459/336**

Koprivnica, rujan 2023. godine

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

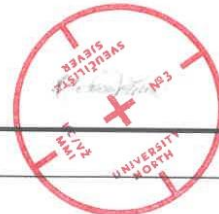
ODJEL	Odjel za logistiku i održivu mobilnost		
STUDIJ	diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika		
PRISTUPNIK	Irena Marijanović	MATIČNI BROJ	3459/336
DATUM	11.09.2023.	KOLEGIJ	Menadžment ljudskih potencijala
NASLOV RADA	Utjecaj stresa na radnu učinkovitost na primjeru logističkih organizacija		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	The impact of stress on work efficiency on the example of logistics organizations		

MENTOR	dr. sc. Ana Globočnik Žunac	ZVANJE	docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. izv.prof.dr.sc. Predrag Briek, predsjednik povjerenstva		
	2. doc. dr. sc. Ana Globočnik Žunac, mentor i član povjerenstva		
	3. doc. dr. sc. Vesna Sesar, član povjerenstva		
	4. doc. dr. sc. Ivana Martinčević, zamjena člana povjerenstva		
	5. _____		

## Zadatak diplomskog rada

BROJ	175/OMIL/2023
OPIS	<p>Studentica će u svom diplomskom radu obraditi temu utjecaja stresa i različitih stresora na radnom mjestu na samu radnu učinkovitost i to konkretno na primjeru logističkih poslovnih organizacija. U okviru ove teme studentica će:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- predstaviti teorijski okvir pojma stresa kod zaposlenika i navesti definirane stresore na radnom mjestu;</li><li>- provesti istraživanje na temelju anketnog upitnika s ciljem odgovaranja na tri istraživačka pitanja. 1. Utječe li kvaliteta komunikacije na stres?, 2. Mogu li digitalna rješenja smanjiti raznu stres? i 3. Kako stres utječe na radnu učinkovitost?</li><li>- studentica će diskutirati o dobivenim rezultatima.</li></ul>

ZADATAK URUČEN	12.9.2023.	POTPIS MENTORA	
----------------	------------	----------------	--





**Sveučilište  
Sjever**

**Odjel za logistiku i održivu mobilnost**

**Odsjek Održiva mobilnost i logistika**

**Diplomski rad br. 175/OMIL/2023**

**Utjecaj stresa na radnu učinkovitost na primjeru  
logističkih organizacija**

**Student**

Irena Marijanović, 3459/336

**Mentor**

doc. dr. sc. Ana Globočnik Žunac

Koprivnica, rujan 2023. godine



## **Predgovor**

Zahvaljujem se svim profesorima na Sveučilištu Sjever, koji su mi u proteklih pet godina prenijeli ogromnu količinu znanja i iskustva. Također se zahvaljujem roditeljima i dečku koji su mi bili podrška sve ove godine, a najveća zahvala ide mentorici Ani Globočnik Žunac koja je na mene ostavila izniman trag svojim znanjem, iskustvom i željom da to znanje i iskustvo prenese na nas studente.

## **Sažetak**

Tema diplomskog rada je istraživanje utjecaja stresa na radnu učinkovitost na primjeru logističkih organizacija. U teorijskom dijelu se istražuju pojmovi vezani za stres i stresore u svakodnevnom životu, ali i na radnom mjestu. Drugi dio rada bazira se na provedenom istraživanju koji se temeljio na tri istraživačka pitanja. Cilj je bio utvrditi utječe li komunikacija na stres, mogu li digitalna rješenja smanjiti raznu stresa, te kako stres utječe na radnu učinkovitost na primjeru logističkih organizacija. Za potrebe primarnog istraživanja provodio se anketni upitnik gdje su ispitanici bili vozači i disponenti koji rade u logističkim organizacijama. U istraživanju koje je provedeno, zaključilo se kako je izraženiji stres kod disponenta nego kod vozača.

Ključne riječi: stres, stresori, logističke organizacije, vozači, disponenti

## **Summary**

The topic of the thesis is research on the impact of stress on work efficiency on the example of logistics organizations. In the theoretical part, concepts related to stress and stressors in everyday life, as well as in the workplace, are explored. The second part of the paper is based on the conducted research, which was based on three research questions. The goal was to determine whether communication affects stress, whether digital solutions can reduce various types of stress, and how stress affects work efficiency using the example of logistics organizations. For the purpose of the primary research, a survey questionnaire was conducted where the respondents were drivers and dispatchers working in logistics organizations. In the research that was conducted, it was concluded that the stress is more pronounced in the dispatchers than in the drivers.

Key words: stress, stressors, logistics organizations, drivers, dispatchers



## **Popis korištenih kratica**

npr. – na primjer

et all. – i ostali

i sl. – i slično

tj. to jest

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Pojam stresa i stresora.....	3
2.1. Stres.....	3
2.2. Pozitivan i negativan stres.....	4
2.3. Reakcija na stres.....	5
2.4. Posljedice stresa.....	6
2.4.1. Sagorijevanje na poslu.....	7
2.4.2. Organizacijski efekti.....	8
2.5. Stresori.....	8
2.5.1. Vanjski stresori.....	9
2.5.2. Unutarnji stresori.....	10
2.6. Prilagodba na stres.....	11
3. Stres na radnom mjestu.....	12
3.1. Radni uvjeti.....	12
3.2. Osobine pojedinca.....	13
3.3. Radni zadatak i radna uloga.....	14
3.5. Međuljudski odnosi.....	14
3.6. Komunikacija.....	15
3.7. Stres kod vozača.....	16
3.8. Stres kod dispenenata.....	17
3.7. Mjere prevencije.....	17
4. Istraživanje stresa na radnu učinkovitost vozača i dispenenata.....	19
4.1. Predmet i cilj istraživanja.....	19
4.2. Istraživačka pitanja i hipoteze.....	19
4.3. Metode i postupak provedbe istraživanja.....	20
5. Analiza rezultata.....	20
5.1. Socio-demografske karakteristike.....	20
5.2. Rezultati istraživanja razine stresa.....	23
5.3. Diskusija.....	31
6. Zaključak.....	34
7. Literatura.....	36
8. Popis grafičkih prikaza.....	39
9. Popis tablica.....	40

## 1. Uvod

Stres je pojam koji se pojavljuje u svakodnevnom životu, a svaka osoba ga doživljava na drugačiji način. Ono što je stresno za jednu osobu, drugoj uopće ne mora predstavljati nešto stresno. Potrebno je znati što to utječe da netko bude pod stresom i kako se stresne situacije mogu umanjiti ili potpuno ukloniti.

Stres također postoji i u području logistike, neki čak smatraju da je posao logistike stresan sam po sebi jer uključuje dobru organiziranost, pedantnost, te stalnu koncentraciju. I disponenti i vozači imaju drugačije predodžbe o tome što je stresno za njih i u kojoj mjeri utječe na njihov posao. U diplomskom radu istražuje se kako određene situacije u poslovanju utječu na njih, te koliko sam stres utječe na njihovu radnu učinkovitost.

Diplomski rad započinje uvodom gdje se ukratko objašnjava što će se u radu istraživati i na koji način. U idućem poglavlju objašnjavaju se bitni pojmovi kako bi se kasnije moglo prijeći na istraživanje. Najprije se spominje stres koji može biti i pozitivan i negativan. Iako se u društvu smatra kako je stres samo nešto loše, on u određenim situacijama može i pomoći, ako se s njim zna dobro upravljati.

Potrebno je pojasniti kakva može biti reakcija na stres, te koje su posljedice stresa. Posljedice mogu biti fiziološke, zatim mogu utjecati na čovjekovo psihičko zdravlje, ali osim toga postoje i ekonomske posljedice, kao i one posljedice koje utječu na cjelokupno društvo.

Zatim je potrebno utvrditi koji su to uzročnici stresa, odnosno koji su to stresori koji najviše utječu na osobu ili grupu ljudi. Postoje razne podjele stresora, no u radu se bazira na unutarnjim i vanjskim stresorima. Unutarnji su vezani za pojedinca i njegov način života, te na način na koji razmišlja. Vanjski stresori povezani su sa okolinom u kojoj se nalazi pojedinac ili grupa ljudi.

Iduće poglavlje u radu vezano je za stres na radnom mjestu. Postoji puno čimbenika koji utječu na stres u poslovanju. U radu se piše o radnim uvjetima jer zaposlenici ne mogu normalno funkcionirati i raditi u uvjetima koji nisu njima prilagođeni. Neke od stavki koje se spominju u poglavlju su osvjetljenje, buka, vibracije, razina temperature, te razina vlage.

Uz radne uvjete, bitno je znati kakve su osobine pojedinca jer ne reagira svatko isto na određenu situaciju. Radni zadatak i radna uloga su također bitni faktori jer neke osobe bolje obavljaju određene poslove od drugih. Nije dobro ni ako ima previše radnih zadataka jer osoba može osjećati stres zbog pritiska rokova. Međuljudski odnosi i komunikacija su dva različita čimbenika, te se tako i promatraju u radu, ali jedno bez drugog ne može funkcionirati. Ako

zaposlenici ne znaju komunicirati na pravi način, međuljudski odnosi će također biti loši, a samim time će zaposlenici na posao dolaziti pod stresom jer ne rade u ugodnom okruženju.

Osim svega navedenog, u radu se pojašnjavaju stresovi kod posla vozača, odnosno kod posla koji obavlja disponent. U području logistike postoji još zanimanja koja bi se mogla istraživati i proučavati, no odluka je bila da se u ovom radu analiziraju disponenti i vozači jer su oni jedni od glavnih aktera u logističkim organizacijama.

Na kraju ovog poglavlja piše se o mjerama prevencije jer jednom kada stres krene utjecati na zaposlenike, govori se o posljedicama koje stres donosi. Možda se stres ne može potpuno ukloniti, ali sa mjerama prevencije se njegov utjecaj može smanjiti. Potrebno je znati što uzrokuje stres kod pojedinaca ili grupe ljudi, zatim je potrebno poznavati osobine zaposlenika koji rade u organizaciji, te koliko stres utječe na pojedinog zaposlenika.

Nakon teorijskog dijela prelazi se na istraživanje. Glavni cilj istraživanja bilo je utvrditi utječe li stres na radnu učinkovitost vozača i disponenta i ako utječe u kojoj mjeri. Kroz anketni upitnik se ispitivalo utječe li stres na brzinu i na točnost obavlja posla, te se ispitivao njegov utjecaj na odnos s kolegama i klijentima.

Također se ispitivalo mogu li digitalna rješenja pomoći u smanjivanju razine stresa, te utječe li komunikacija između zaposlenika na stres. Na kraju samog rada iznosi se dobiveni zaključak u kojem se potvrđuju ili odbacuju hipoteze.

## 2. Pojam stresa i stresora

U poglavlju će se obraditi pojmovi povezani sa stresom i uzročnicima stresa, zatim će se pojasniti pozitivni i negativni stres, te koje su reakcije na stres. Bitno je spomenuti i posljedice stresa, te efekte do kojih stres dovodi. Kao i prilagodbu na stres ako se već ne može izbjeći.

### 2.1. Stres

Stres postoji u svakodnevnom životu i ne postoji osoba koja barem ponekad nije pod stresom. U suvremenom dobu, sve više ljudi boluje od raznih bolesti čiji je uzrok zapravo stres jer nisu svjesni koliko on može utjecati na njih, njihovo zdravlje, raspoloženje, ali i cjelokupnu okolinu. Prema Bakarić (2017) pojam stresa koristio se mnogo prije nego što se pojavila znanost. U 14. stoljeću stresom su se smatrale određene teškoće, tegobe ili nesretne okolnosti koje se mogu desiti, a na koje se ne može utjecati. Prvi put u znanstvenu upotrebu ulazi u 17. stoljeću, dok se u 19. stoljeću na njega nailazi i u medicini, gdje se o stresu raspravlja kao o uzroku raznih bolesti. Danas se stres definira kao mentalna i fizička napetost koju izazivaju čimbenici koji na neki način remete mir i stvaraju osjećaj napetosti i nervoze.

Telebec (2014) smatra da većina ljudi prije nije ni čula za stres, no u zadnjih nekoliko desetljeća stres se počeo pojavljivati i spominjati u svakodnevnom govoru. Razlog tome je što se prije o stresu nije toliko pisalo kao danas. Dokaz je povećanje broja knjiga o samopomoći i smanjivanju stresa, a čovjek je takvih osobina da kad nešto pročita želi to dodatno istražiti.

Stres je prema Milošević (2010) prepoznat kao važan faktor koji ne utječe samo na zdravlje pojedinca, nego na zdravlje cjelokupne zajednice. Rezultat preklapanja individualne osjetljivosti, vanjske okoline i stresora je reakcija pojedinca na stres, o kojoj će se kasnije dodatno istraživati u radu. Individualna osjetljivost je određena osobnošću pojedinca, dobi i stilom života. Vanjska okolina uključuje opći i radni okoliš, obitelj, prijatelje te uvjete i način na koji se obavlja posao. Svi ovi faktori djeluju odvojeno na mentalno zdravlje, no kada se krenu poklapati i preplitati jedni s drugima mogu uzrokovati osjećaj stresa. Ako to traje jedan duži period, može imati ozbiljne posljedice na zdravlje, te na cijelo društvo, ali se o tome piše u kasnijim poglavljima.

Geddes i Grosset (2007) tvrde kako je stres uobičajeno i svakodnevno iskustvo tijela i uma, a nastaje onda kada osobe imaju potrebu prilagoditi se novonastalim situacijama. Današnji svijet je sam po sebi užurban, a ljudi i okolina se stalno mijenjaju. Ljudi često misle da je stres pritisak na poslu, briga o bolesnom djetetu ili prometna gužva dok žure na posao. Ali ti su prizori tek podražaji, a stres je zapravo unutarnja reakcija tijela na takve situacije. To je automatski

odgovor organizma na situaciju koja ga ugrožava, koja se još može i nazvati „bori se ili bježi“, a potaknut je djelovanjem adrenalina i nekih drugih hormona stresa.

Stres se prema Miljković, Kolega (2013) javlja onda kada su ljudi izloženi nekoj promjeni, zatim se javlja kada su postavljeni preveliki zahtjevi ili kada se naiđe na neku prepreku pa se novonastaloj situaciji mora prilagoditi kako ona ne bi previše utjecala na osobu i okruženje oko nje. Svi funkcioniraju dobro do jedne razine, ali jednom kada postanu zatrpani zahtjevima, očekivanjima i poslovima koje ne mogu ostvariti, budi se osjećaj nelagode koji kasnije može prijeći u stres ako se na vrijeme ne otkrije što ga uzrokuje.

Brlas (2020) smatra da kada se pokušava udovoljiti zahtjevima koji su neostvarivi dolazi do velikog pritiska jer u čovjeku ti zahtjevi stvaraju niz promjena. Takvo stanje ugrožava tjelesno i psihičko zdravlje, ali i ulogu u društvu svakog pojedinca. Osim toga može imati i ekonomske posljedice, ali se o posljedicama stresa piše u kasnijim poglavljima.

## **2.2. Pozitivan i negativan stres**

Znanstvenici koji istražuju stres uglavnom se fokusiraju na tu negativnu konotaciju, a glavni razlog tome je upravo to što ljudi u današnjem svijetu imaju ubrzani životni tempo, koji se počeo koristiti kao floskula. Kada čovjek ima neke simptome, a dobrog je tjelesnog zdravlja, izgovor mu je da je pod stresom zbog posla, odnosa u obitelji ili općenito da je pod stresom zbog užurbanog tempa. Stres je važan, prirodan dio života, a kako tvrdi Barat (2010), u određenoj količini pozitivan je i iscjeljuje čovjekovu dušu, ali i tijelo. Održava motivaciju i potiče pozitivne reakcije kod čovjeka. Takva vrsta stresa poželjna je i ima pozitivne posljedice, te donosi ispunjenje.

S obzirom na to, o stresu se ne smije pričati kao o nečemu što je samo loše i negativno. Ako pojedinac nikada nije pod stresom to također može biti loše, jer mala količina stresa potiče da čovjek bude oprezniji, pažljiviji i koncentriraniji.

Matulović et al (2012) tvrde da brojni autori danas razlikuju dvije vrste stresa. Jednoj vrsti pripadaju stanja i reakcije organizma na prijeteće, opasne i situacije koje se mogu neugodno doživjeti, mogu biti praćene intenzivnim negativnim i snažnim emocionalnim reakcijama, tjeskobom, napetošću ili povećanim strahom. Naziv je za ova stanja distress ili negativan stres. Geddes i Grosset (2007) tvrde da ako je stres pretjeran i ako duže traje, može imati štetan učinak na psihičko, fizičko i duhovno zdravlje. Ostane li takvo stresno stanje neriješeno, može doći do raznih bolesti. Razlog je što stresno stanje može dovesti do osjećaja frustracije, ljutnje, ali i straha ili potištenosti. Barat (2010) smatra da je u suvremenom dobu najviše ljudi okruženo

negativnim stresom i normalno je da takva vrsta stresa sa sobom nosi negativne posljedice i u čovjeku budi nelagodan osjećaj. Geddes i Grosset (2007) tvrde da stres osim negativnog može imati i pozitivan učinak na čovjeka i njegovu okolinu. Za razvijanje motivacije i svjesnosti, stres ima glavnu ulogu jer proizvodi poticaj koji je potreban da se u određenoj situaciji odgovori na izazove. Za uživanje u raznim aspektima života potrebni su napetost i budnost koje zapravo proizvodi pozitivan stres. Bez napetosti i budnosti u životu pojedinca, postojanje bi bilo monotono.

Prema Matulović et al (2012), eustres, odnosno pozitivan stres, obilježava stanje uzbuđenosti koje je praćeno pozitivnim emocijama. Takav stres je poželjan i ima pozitivne posljedice, te donosi ispunjenje, npr., rođenje djeteta, završetak nekog projekta, napredovanje u karijeri ili zaljubljenost.

### **2.3. Reakcija na stres**

Prva reakcija na izraženi stres je prema Geddes i Grosset (2007), ona koju se naziva „bori se ili bježi“. Unutar pojedinca dolazi do aktiviranja tzv. zaštitnog mehanizma koji priprema na borbu ili na bijeg kako bi se izbjegao uzrok stresa. Takva reakcija u kojoj se bori ili bježi, potiče na opasnost i upozorava i nužna je za opstanak. Isti autori govore o tome kako odgovor na stres kontrolira sustav koji regulira razne tjelesne funkcije, uključujući reproduktivni i imunološki sustav, rast, metabolizam, alergijske reakcije, toleranciju na stres i sl. Svaki zahtjev koji se smatra neuobičajenim, potaknut će rad žlijezda kao što su hipofiza i hipotalamus i doći će do lučenja hormona u krvotok. Neki od hormona mogu biti jaki stimulansi poput adrenalina, testosterona i tiroksina, te oni uzrokuju različite reakcije u tijelu. Najčešće reakcije u tijelu, prema Geddes, Grosset (2007) su: izraženo širenje zjenica, pretjerano znojenje, povećan broj otkucaja srca koje može pratiti povišen tlak i ubrzano disanje, te napetost u mišićima. Moguće je da će doći do stanja pojačane koncentracije i povećane osjetljivosti.

Akutna reakcija na stres je, kako tvrdi Škarjak (2021), prolazni poremećaj koji se razvija bez nekog drugog mentalnog poremećaja i kao reakcija na izniman fizički ili psihički stres. Obično prolazi za nekoliko sati ili par dana. Uzrok stresa može biti iskustvo koje je neočekivano ili iznenadno, ali također i promjena društvene pozicije ili načina života.

Geddes i Grosset (2007) smatraju da je prije reakcija „bori se ili bježi“ bila bitna i neprocjenjiva, ali u suvremenom dobu takva reakcija rijetko kad pomaže. Potrebno se okrenuti novim načinima reagiranja jer konstantna velika razina stresa može prouzročiti postupnu pojavu raznih tegoba i bolesti.

Kako se mijenja svakodnevnica, tako se mijenja i način na koji se reagira na stres. Što dovodi do posljedica stresa koje su pojašnjene u idućem poglavlju.

## **2.4. Posljedice stresa**

Prema Floreani (2019), prvi pokazatelji da je stres nastao su fizički simptomi. Zdravstveni i medicinski znanstvenici došli su do zaključka da stres uzrokuje promjene u metabolizmu, a može dovesti i do povećanja otkucaja srca koje prate ubrzano disanje, visok krvni pritisak i glavobolje. U najtežim slučajevima može doći i do infarkta. Znanstvenicima je i dalje nejasna poveznica između fizioloških simptoma i stresa.

Ljudi često misle da boluju od nekih težih bolesti, no stres ponekad ima iste simptome kao i nešto što je ozbiljno po život. I ne samo da ima iste simptome, nego ako postoji konstantni i jaki stres i pritisak, stres može pokrenuti neke bolesti ili pogoršati one već postojeće.

Osim fizioloških posljedica, uz njih vežemo i psihološke posljedice. Ljudi se znaju našaliti kako zapravo nisu stvarno bolesni već je sve u njihovoj glavi. No to i nije nešto što treba ignorirati. S vremenom osoba može samog sebe uvjeriti da je bolesna, a manifestirat će se pravi simptomi, odlazit će na pretrage frustrirana činjenicom da su nalazi uredni, a ona se i dalje ne osjeća dobro.

Prema Škarjak (2021), nezadovoljstvo poslom jedna je od najčešćih psiholoških posljedica koje uzrokuje stres. Može se reći kako osoba u svome poslu više ne pronalazi nikakvo zadovoljstvo, izazov i perspektivu. Odgađa sve poslove koji su joj zadani iz razloga što joj je dosadno, svaki zadatak joj je težak ili besmislen. Manjak motivacije da započne bilo kakav novi posao dovodi do napetosti, anksioznosti i razdražljivosti. Dolazi do pojačanog straha da neće zadovoljiti na poslu. Takav zaposlenik će naškoditi sebi i svojoj karijeri, ali i svojoj organizaciji.

Upravo zbog činjenice da stres pojedinca škodi i njemu, ali i organizaciji u kojoj rade, poslodavci moraju utvrditi preventivne mjere kako bi se stres umanjio ili pretvorio u pozitivan stres. Posljedice su mnogobrojne, pisalo se o fiziološkim i psihološkim posljedicama, no u nastavku se piše i o društvenim i ekonomskim koje također treba sagledati iz svih perspektiva. Stres se, kako navodi Mihailović (2003), ne odražava samo na pojedince koji su mu izloženi već ima značajne društvene i ekonomske posljedice. Njime je ugrožen pojedinac, ali i organizacija u kojoj je zaposlen i šira društvena zajednica. Njime se ometaju važne poslovne i proizvodne funkcije i umanjuju postavljeni ciljevi.

Mihailović (2003., p13) kaže: „Ekonomске posljedice stresa su ogromne. Procjenjuje se da ova pojava američku industriju godišnje košta između 200 i 300 milijardi dolara. U tu sumu ulaze



gubici zbog izostajanja sa posla, smanjene produktivnosti, fluktuacije zaposlenih, njihovom otpuštanju ili prijevremenom penzioniranju, nezgodama i povredama i direktnim medicinskim, pravnim i osiguravajućim troškovima. Njima treba dodati i troškove kompenzacije, isplate i obuke novih radnika. Usporedbe radi to su neusporedivo veći troškovi od onih izazvanih svim mogućim štrajkovima.“ Ekonomske posljedice zbog toga treba detaljno istražiti i proučiti jer poslodavci moraju uzeti u obzir i razmotriti oportunitetni trošak, odnosno trošak propuštene prilike. Ponekad je bolje uložiti sredstva kako bi se zaposlenici osjećali bolje i ugodnije na poslu, nego plaćati sve one ekonomske posljedice koje stres donosi.

Kao što se zaključilo, stres utječe na sve segmente privatnog i poslovnog života. Sve posljedice treba sagledavati u jednoj cjelini jer su povezane jedne s drugima. Od fizioloških i psiholoških posljedica, pa do ekonomskih i društvenih. Kod posljedica se mogu spomenuti i određeni efekti koji nastaju zbog stresa. U nastavku se pojašnjava tzv. sagorijevanje na poslu i organizacijski efekti.

#### **2.4.1. Sagorijevanje na poslu**

Prema Cvetojević (2021) pojam sagorijevanja na poslu znači da postoji više različitih stresora i da izloženost tim stresorima traje već jedno vrijeme. Odnosi se na iscrpljenost koja može biti i fizička i emocionalna, ali i mentalna.

Cvetojević (2021) navodi kako postoje 4 faze kod sindroma sagorijevanja, to su:

1. Faza medenog mjeseca – u ovoj fazi radnika njegov posao veseli, čini ga sretnim, ispunjenim i vrlo je zadovoljan
2. Realnost – posao više ne pruža užitak i više radnika ne čini sretnim ni financijski ni socijalno zadovoljnim. Uviđa kako radi previše, šef mu zadaje previše zadataka koje ne stiže obaviti i pod jakim je stresom
3. Faza razočarenja – anksioznost i depresija postaju svakodnevnica u životu radnika, tužan je, ljut i iscrpljen. Počinje biti kritičan prema svojim kolegama na istoj razini i prema svojim nadređenima
4. Alarmna faza – ovo je opasna faza u kojoj radnik mora potražiti pomoć jer osjeća beznađe, iscrpljenost, nema više nade niti vjerovanja da nešto može napraviti ili postići.

Sagorijevanje na poslu može biti itekako veliki problem, a poslodavci toga većinom nisu svjesni sve dok ne vide koliko to financijski utječe na njih i njihovu organizaciju. U fazi medenog mjeseca su većinom novi radnici koji su tek počeli sa svojom karijerom, no to ne znači da radnici koji su dugo u firmi moraju imati tzv. sagorijevanje na poslu. Ako poslodavci

učine da se zaposlenik u svojoj okolini na poslu osjeća ugodno, on će se potruditi i uvijek će dati sve od sebe na poslu.

Cvetojević (2021) tvrdi kako postoje četiri faze koje prate suočavanje kod problema sagorijevanja na poslu:

1. Identificiranje sindroma sagorijevanja na poslu
2. Pronalaženje načina kako se nositi sa sindromom
3. Ako je moguće pokušati preventivno djelovati
4. Oporavak od sindroma sagorijevanja na poslu

Ako i dođe do tzv. sagorijevanja na poslu, to se može riješiti, ali samo ako se na vrijeme identificiraju sindromi i ako se pronađe način da se s njima suoči. Ako već poslodavci nisu preventivno djelovali, potrebno je djelovati na način da se radnik oporavi od sindroma sagorijevanja na poslu.

#### **2.4.2. Organizacijski efekti**

Prema Cvetojević (2021), izloženost stresu ne samo da smanjuje radnu učinkovitost pojedinca, već i radnu učinkovitost cijele organizacije. Tu je bitno ponovno spomenuti oportunitetne troškove jer poslodavci, u većini slučajeva, ne razmišljaju koliko novaca gube zbog radnika koji su pod stresom. Kao što se u prijašnjim poglavljima već navelo, uvijek se o stresu razmišlja onda kada se već govori o posljedicama, a ne o preventivnim mjerama da se on izbjegne.

Radnici koji su pod stresom, većinu vremena provode pokušavajući riješiti svoj problem i ne obavljaju svoj posao onako kako bi trebali. Sporiji su, netočno obavljaju posao i u konačnici su tako neučinkoviti.

#### **2.5. Stresori**

Svatko je barem jednom u životu bio pod stresom. Neke osobe su pod stresom zbog malih sitnica, dok se nekim osobama treba dogoditi nešto ozbiljnije. Barat (2010) tvrdi kako je potrebno znati koji su potencijalni uzroci stresa u životu jer to stvara mogućnost da se smanji utjecaj koji stres ima na pojedinca. Što je stresno za jednu osobu, ne mora biti i za drugu.

Prema Bakarić (2017), stresori su poticaji koji dovode u stanje stresa, a mogu biti ili vanjski ili unutarnji. Vanjski su ako dolaze iz okoline, dok unutarnje potiče sam pojedinac. Također, pojedinac sam procjenjuje koliko stres utječe na njega i može li se nositi sa nekom stresnom situacijom.

Upravo zato je bitno da ako već pojedinac ne vjeruje sam u sebe i u svoje sposobnosti, da ima kraj sebe osobe koje vjeruju u njega i koje su mu podrška. Ako su svi faktori negativni, ne može se očekivati da će stres utjecati u maloj razini ili da uopće neće utjecati. Dapače ako su i unutarnji i vanjski stresori negativni, cjelokupna slika će biti jako loša. Uzročnika stresa ima puno, različiti su i svaki ima drugačija obilježja, ali se mogu podijeliti u dvije kategorije, unutarnji ili vanjski.

Kako navode Miljković, Kolega (2013), stresori se razlikuju i s obzirom na:

- kvalitetu jer mogu biti pozitivni ili negativni, sve ovisno o tome kako utječu na osobu
- intenzitet, iz razloga što postoje univerzalno jaki kao rat i vremenske katastrofe, zatim osobno jaki kao bolest, nesreća ili otkaz, te svakodnevne trzavice u prometu, rokovi ili svađe
- trajanje jer se razlikuju akutni i kronični stres, ovisno o tome koliko dugo stresna situacija potraje
- posljedice koje mogu biti psihičke, fizičke, socijalne i ekonomske o kojima se već pisalo u radu.

Analizirajući efekt stresa koji se manifestira u organizacijama, prema Mrvoljak (2020), kao posljedica se pojavljuje smanjenje sposobnosti zaposlenika. Stresne situacije često nastaju zbog nedovoljne ili neadekvatne komunikacije i zato komunikaciju treba razmotriti prilikom same prevencije stresa.

Prema Mrvoljak (2020), postoje dvije skupine troškova:

- neposredni troškovi koji dovode do štrajkova ili prekida rada, fluktuacija, pad kvalitete učinka, žalbe i nesreće, te neplanirani zastoji u proizvodnji, prevelike potrošnje materijala i smanjenje zaliha
- posredni troškovi su niska motivacija i nezadovoljstvo zaposlenika, iskrivljavanje poruka, nepovjerenje, te neuvažavanje

### **2.5.1. Vanjski stresori**

Geddes i Grosset (2007) kažu da se vanjski stresori mogu razvrstati u nekoliko kategorija. Uključuju fizičku okolinu gdje se razmatraju buka, blještava svjetla i zatvoreni prostor. Osim toga postoje i društvene interakcije koje mogu uključivati grubost ili šefovanje nadređenih, te organizacijske stresori gdje probleme stvaraju propisi, pravila i rokovi koje treba ispuniti. Osim

navedenih postoje i važni životni događaji, te svakodnevne teškoće koje utječu na stres pojedinca.

Prema Novosel (2016), navedeni vanjski stresori zapravo su prepreke i poteškoće s kojima se pojedinac suočava gotovo svakodnevno dok pokušava postići neki cilj ili zahtjev koji mu je zadan. U poslovnom okruženju najčešće se spominje šefovanje, odnosno agresivnost od strane zaposlenika gdje se na takav način stavlja pritisak na pojedinca.

Na neke vanjske stresore je nemoguće utjecati već im se mora prilagoditi. Zbog toga bi vanjski stresori mogli predstavljati veći problem nego unutarnji.

### **2.5.2. Unutarnji stresori**

Prema Geddes, Grosset (2007), unutarnji stresori mogu se podijeliti na način života koji može biti prenatrpan obavezama, zatim na negativne autosugestije gdje pojedinac kritizira najprije samog sebe, a zatim i ostale. Osim kritiziranja, pojedinac može i razmišljati na pesimističan način i sve oko njega može smatrati negativnim. Postoji i kategorija tzv. „zamka“ u načinu razmišljanja gdje pojedinac ima nerealna očekivanja ili pretjeruje u nekim zahtjevima. Također postoje osobe koje su po svojoj ličnosti sklonije stresu od ostalih osoba, a to mogu biti pojedinci koji se smatraju perfekcionista i kojima sve mora biti savršeno ili radoholičari koji svoj posao vole više nego nešto drugo i u cijelosti mu se prepuštaju.

Barat (2010) navodi kako je pozitivno što se unutarnji stresori mogu kontrolirati u najvećoj mjeri jer se najčešće radi o osobnim uvjerenjima pojedinca, njegovim mislima, osjećajima ili sjećanjima.

Osoba suočena s unutarnjim stresorima, kako tvrdi Novosel (2016), uvijek može potražiti stručnu pomoć ako smatra da si sama ne može više pomagati. Postoje razne vrste terapija koje mogu promijeniti čovjekovo uvjerenje ili stajalište, a samim time i smanjiti stresno stanje. Ako pojedinac ne želi potražiti stručnu pomoć, može koristiti razne metode samopomoći poput čitanja odgovarajuće literature, promjene načina života ili prehrane i sl.

Zbog svega navedenog, unutarnji stresori se mogu lako preventirati ako je osoba svjesna činjenice da je za dio stresa u životu sama odgovorna. Prvi korak je uopće spoznaja da postoji neki problem ili poteškoća, a zatim je potrebno ili pronaći stručnu osobu da pomogne ili pronaći neki drugi odgovarajući način.

## 2.6. Prilagodba na stres

Kada je čovjek pod stresom mijenja se način na koji razmišlja, a dolazi i do promjena u njegovoj unutarnjoj i vanjskoj okolini. Dolazi do promjene čovjekovog životnog morala, te do načina na koji funkcionira u društvu. Kod socijalnog funkcioniranja, Novaković (2020) navodi, kako okolina osobi postavlja uloge koje mora ostvariti. Iako to zvuči kao nametanje nečega, osoba se takvim načinom može osjećati i zadovoljno jer to znači da dobro funkcionira u društvu i u svojoj okolini. Bez toga pojedinac svaku negativnu stvar može smatrati prijetnjom i tako povećavati stresne okolnosti.

Prema Novaković (2020), stres se može povećavati ako postoji situacija koja nije potpuno jasna jer dolazi do otežane procjene i samim time i suočavanja sa situacijom. Pojedinac tada nema ni potporu iz svoje okoline, postaje povrijeđen i smatra se neshvaćenim.

Osobe koje češće situacije procijene kao prijetnju osjećat će se više ugroženima, povlačit će se u sebe, mogu postati i agresivne, a sve to može negativno utjecati na međuljudske odnose i komunikaciju, kako u osobnom životu tako i na radnom mjestu pojedinca. S druge pak strane, Novaković (2020) tvrdi da osobe koje situacije percipiraju kao izazov, oko sebe stvaraju krug ljudi koji pomaže u rješavanju problema. Na taj način stvara se bolja međusobna komunikacija, a samim time su i bolji socijalni odnosi. Zaključak je da će osoba biti pod stresom ako si to nametne vlastitim razmišljanjem i stavovima.

Druga stavka koja se spominjala, a također se mijenja pod utjecajem stresa je čovjekov životni moral jer stres na svakoga utječe drugačije, svi imaju drugačije osobnosti i ne prihvaćaju svi neku količinu stresa na isti način. Opći životni moral, kako tvrdi Novaković (2020) nije ništa drugo već osjećaj zadovoljstva i sreće pojedinca samim sobom i sa svime onim što ga okružuje. Da se procijeni kako stres djeluje na moral, potrebno je izmjeriti kako stres utječe na razne osjećaje pojedinca kao što su strah, nada, zadovoljstvo ili nezadovoljstvo. To su emocije koje se javljaju u pojedincu u onom trenutku kada se nađe u stresnoj situaciji. Prema Novaković (2020), životni moral se sastoji od dvije komponente. To su očekivanja pojedinca i sam ishod situacije. Ako pojedinac vjeruje da će se nešto dogoditi to se smatra očekivanjem. Ako se puno očekuje postoji mogućnost da će se pojedinac razočarati jer će očekivanje biti veće od onog što je zapravo i ostvareno.

### **3. Stres na radnom mjestu**

Harris (2005) smatra da radno mjesto obiluje mnogobrojnim stresorima, ali je radno mjesto ujedno i izvor izazova, ispunjenja, druženja s drugima i izvor zarade. Prema istraživanjima, stalni prekidi kao i vremenski pritisci i rokovi smatraju se najčešćim svakodnevnim pritiscima na poslu. U zaposlenicima se budi osjećaj hitnosti i nemira, a osim ovih uzroka, na stres utječe i loše unutarnje komuniciranje i loše rukovodstvo. Osim navedenih, prema Belker i Topchik (2007) postoji još puno uzroka stresa koje pojedinac osjeća na poslu. Svaki pojedinac ima različiti prag tolerancije i ne prihvaća stres na isti način. Postoji puno stresora, no zaključuje se kako je stresno sve ono što čovjeka izbacuje iz ravnoteže i zbog čega se on ne osjeća dobro i ugodno. Tipični stresori na poslu povezani su sa nedostatkom uputa, raznim kvarovima, te pritiscima oko radnog učinka.

Harris (2005) navodi kako na radnome mjestu ljudi pokazuju svoje dobre strane i talente koje posjeduju, ali svi imaju i loše strane i slabe točke. Postoji određena količina osobnih informacija koju su voljni otvoreno pokazati, no nitko ne voli pokazivati one slabe točke jer smatra kako će se samo slabe točke zapamtiti.

Haig (2020) tvrdi kako su fizičko i mentalno zdravlje povezani, a isto tako je povezan suvremeni način života i društveno stanje pojedinca. Problem je što se najgore u osobi uspoređuje s najboljim osobinama kod nekih drugih osoba. Neprestano se osjeća praznina zbog činjenice da se uspoređuje s ostalima i ne prihvaća se činjenica kako nijedna osoba nije ista i da nitko nema jednake sposobnosti i talente.

Radno mjesto bi trebalo biti ugodno, a svojim izgledom i okruženjem bi trebalo poticati radnika i motivirati ga da svoj posao obavlja smireno, pažljivo i pedantno. Zbog toga je bitno da se radna mjesta stalno prate i unaprjeđuju kako se tehnologija i znanost razvijaju.

Izvori stresa u radu, prema Brlas (2020) mogu biti radni uvjeti, međuljudski odnosi, komunikacija, osobine pojedinca, zatim radni zadatak i radna uloga, te okruženje. Svaki segment je posebno objašnjen u nastavku poglavlja.

#### **3.1. Radni uvjeti**

Prema Šunić (2020), radna sredina je važna jer se tako oblikuje navike pojedinca i kreiraju se novi oblici ponašanja. Svako radno mjesto ima svoje navike, pravila i određene statusne simbole. Osvjetljenje je uvjet dobre vidljivosti, kako navodi Brlas (2020), jer premalo svjetlosti smanjuje vidljivost i time povećava vrijeme reakcije na situaciju. Zbog sporije reakcije i posao se obavlja sporije uz veću mogućnost za pogreške. Isto tako nije dobro ako ima previše svjetla

jer to onda može dovesti do psihološkog stresa, nemira i nervoze. Možda se čini kao banalna stvar, ali osvjetljenje je jedan od radnih uvjeta koji itekako utječe na raspoloženje i samim time i na količinu stresa. Prema Brlas (2020) iduća je buka jer se s vremenom pojedinac navikava na nju, a tako dolazi do oštećivanja sluha. Buka otežava komuniciranje u okolini, otežano je koncentriranje na posao. Buka je praćena vibracijama, a cijelo tijelo na buku reagira vibriranjem. Kako bi se pojedinac zaštitio od buke, može koristiti zaštitna sredstva kao što su npr. čepići za uši. Također ako se rad odvija u uvjetima koji su izvan optimalne radne temperature i razine vlage u zraku, prema Brlas (2020) organizam se napreže, što dovodi do stanja fiziološkog stresa. Samim time se smanjuje i pažnja pojedinca, a i to kao i buka dovodi do otežanog koncentriranja na posao te do većeg rizika od pogreške. Potrebno je osigurati optimalne uvjete temperature i vlažnosti unutar radnog mjesta, kao npr. klimatizacijom ili prozračivanjem prostora.

Zadnja kategorija kod radnih uvjeta je smjenski rad. Kako navodi Brlas (2020) u svojoj knjizi, smjenski rad dovodi do narušavanja bioritma. Posebno kada se često izmjenjuju dnevni i noćni rad jer se organizam sporo prilagođava na promjene i stvara stres kod pojedinca. Ako se smjenski rad ne može izbjeći, potrebno je da poslodavac napravi unaprijed točan raspored rada kako bi se osobe lakše prilagodile na to.

Svaka navedena kategorija je bitna i veže se jedna uz drugu, te ih treba promatrati u cjelini. Kada sve kategorije budu zadovoljavajuće, onda se smatra kako su radni uvjeti prikladni za radno mjesto na kojem zaposlenik obavlja svoje radne dužnosti.

### **3.2. Osobine pojedinca**

Geddes i Grosset (2007) navode kako ne postoji jedna razina stresa koja se smatra povoljnom za svaku osobu. Svatko je drugačiji i svatko na svoj način doživljava situacije i reagira na njih. Neka osoba nešto doživljava kao stresno, dok druga osoba istu stvar uopće ne osjeća stresnom. Osobine pojedinca također ovise o puno faktora. Na neke se ne može utjecati, ali neke se mogu mijenjati u smislu da se promijeni način razmišljanja i ponašanja.

Neke osobe jače doživljavaju stres, odnosno, kako Brlas (2020) navodi, sklonije su mu od ostalih, dok su neke osobe otpornije na stres. Osim motivacije pojedinca tijekom rada, na stres utječu i inteligencija pojedinca kao i njegov stupanj obrazovanja, te u kojoj razini poštuje sam sebe, a zatim i ostale pojedince u okolini.

Prema Geddes i Grosset (2007) neki pojedinci su osjetljiviji na stres od drugih jer su u djetinjstvu imali drugačija iskustva od ostalih. Također odmalena na osobu se vrše razni

utjecaji, kako od roditelja tako i od učitelja, religije i itd. Način na koje se shvaća sam život, uvelike utječe na razinu stresa koji se osjeća. Paradoksalno je da osoba sama sebi stvara većinu stresa, a onda kada se osjeća ugroženo uzrok često vidi u vanjskim okolnostima.

Jedan od osobnih motiva čovjekovog ponašanja, kako tvrdi Mihailović (2003), onaj je koji ga potiče na razvoj osobne ličnosti, kao i njegova sposobnost da stvori određeni ugled u okruženju. Izvor stresa, ali ujedno i izvor zadovoljenja je upravo način na koji osoba napreduje u svom poslu i svojoj karijeri. Jer ponekad kretanje u poslu i organizaciji ne ide uvijek uzlaznom linijom već ponekad može i stagnirati ili ići silaznom linijom.

### **3.3. Radni zadatak i radna uloga**

Izvor stresa, prema Brlas (2020), može biti i radni zadatak kada se on smatra prevelikim i kada zahtjevi i očekivanja prelaze sposobnost pojedinca. Često je izvor stresa i činjenica da je posao monoton, nejasan ili onda kada pojedinac jednostavno odustane od započetih zadataka.

Osoba u životu ima različite uloge koje mogu biti u suprotnosti s čovjekovom radnom ulogom. Kako navodi Brlas (2020), radna zadaća je često u suprotnosti sa osobinama koje posjeduje pojedinac, a često se zaposlenicima nameće da posao moraju obaviti što detaljnije u jako kratkom roku. Naravno da postoje ljudi koji dobro djeluju i rade pod pritiskom i stresom, no većina osoba se u takvim situacijama ne osjeća ugodno. Pojedinac može biti pod stresom i onda kada ima više nadređenih i svatko ima svoje zahtjeve i očekivanja. Prema Mihailović (2003), konfliktna radna uloga prisutna je u onim situacijama kad pojedinac obavlja zadatke koji nisu međusobno usklađeni. Tada pojedinac obavlja i ono što mora i ono što nije određeno njenim radnim mjestom. Radnik se na taj način osjeća nekompetentnim i često ne može dobro izvršiti dani zadatak. Kako navodi Mihailović (2003), kada dođe do konfliktnih radnih uloga, najprije se pojavljuje nezadovoljstvo poslom i smanjuje se radna motivacija. Nakon toga slijedi promjena ponašanja i ugroženost zdravlja pojedinca.

### **3.5. Međuljudski odnosi**

Odnosi na radu, navodi Mihailović (2003) u svom radu, podrazumijevaju kontakte koje radnici uspostavljaju sa svojim radnim kolegama i sa poslodavcima. Stres i konflikte je nemoguće potpuno otkloniti jer su oni sastavni dio međuljudskih odnosa i u takvoj situaciji treba pripaziti da stres ostane u razini koja se može kontrolirati i nadzirati.



Međuljudski odnosi, prema Brlas (2020) mogu i olakšavati, ali i otežavati kako radne tako i životne zadatke pojedinca. Nikako ne treba zanemariti činjenicu da broj ljudi u okruženju itekako utječe na pojedinca jer ako su u okruženju ugodni, kooperativni suradnici, sam pojedinac će lakše savladavati zahtjeve i očekivanja. Ljudi su manje pod stresom ako rade u manjim grupama, tada se mogu bolje upoznati i svatko može dobiti onaj dio posla koji mu najbolje odgovara prema njegovoj osobnosti i talentima. Također nije isto ako se posao obavlja u uredu ili ako je tako koncipiran da ga se može obavljati iz vlastitog doma.

Kako navodi Brlas (2020), razinu stresa povećava i međusobna udaljenost zaposlenih kao npr. zbog izolacije ili neprimjerena blizina. U vrijeme pandemije taj problem je bio dosta izražen jer su ljudi često morali obavljati posao od kuće. Kod neprimjerene blizine je problem ako se ne poštuju udaljenosti jer postoje tzv. osobni prostor, intimni prostor, te javni prostor. Osobni prostor je onaj u kojem se komunicira sa poznatim ljudima i udaljenost je od 45 do 120 cm. Ako je udaljenost veća od 120 cm, tada se govori o socijalnom tj. javnom prostoru i tu je komunikacija sa suradnicima otežana. Intimni prostor je onda kada je udaljenost manja od 45 cm i tu se osoba osjeća ugodno samo sa izrazito bliskim osobama.

### **3.6. Komunikacija**

Uspješno komuniciranje među zaposlenicima, prema Lafter (2021) omogućuje da se timski zadaci riješe brzo, ali kvalitetno. Posebno onda kada je komunikacija dobro provedena, a to znači da je od pošiljatelja do primatelja došla u onom formatu u kojem je i poslana.

Antolović i Sviličić (2016) navode kako se o komunikaciji najčešće ne razmišlja, ali je činjenica kako svi na svjesnoj ili nesvjesnoj razini svaki dan komuniciraju sa okolinom bila ona privatna ili poslovna. Zaposlenici su najbitniji čimbenik uspostave dobrih odnosa, ali naposljetku i dobre organizacije.

Stres nerijetko diktira način na koji se komunicira sa drugima. Bradica Devčić (2019) tvrdi da, ako je pojedinac nervozan često brine oko toga kako će ispuniti neki zahtjev. Tako svoju nervozu često prenosi i na ostale, a najlakši način za to je putem komunikacije.

Bradica Devčić (2019) u svom radu govori o stresu koji utječe na kvalitetu komunikacije. Tu se može raditi i o kolegama, ali i o dionicima s kojima se surađuje. Ako se npr. radi o klijentima, onda je potrebno komunicirati na nekoj višoj, profesionalnijoj razini.

Kako tvrdi Mrvoljak (2020), uspješnost i efikasnost svake organizacije temelji se na komunikaciji koja je prije svega efikasna. Ne postoji organizacija u kojoj ne postoji komunikacija, bila ona dobra ili loša.

### 3.7. Stres kod vozača

Posao vozača s punim radnim vremenom, kako navodi Evers (2009), u teretnom prometu bitno se razlikuje od ostalih zanimanja i zanimanja s usporedivim kvalifikacijama, te ga karakterizira visok radni i profesionalni rizik. Rad vozača s punim radnim vremenom uvelike ovisi o klijentima i zahtjevima prijevoza što rezultira nepovoljnim uvjetima kao što je pritisak zbog rokova, dugo i nepravilno radno vrijeme i dr.

Prema Evers (2009), visoka razina tjelesnog i psihičkog stresa utječe na sudjelovanje u obiteljskom, društvenom i kulturnom životu. Posao se često obavlja pod pritiskom rokova, a samostalna putovanja na velike udaljenosti često zahtijevaju sate sjedenja i monotona su. Monotonija, rokovi i nepredviđeni događaji kao što su prometne gužve, nesreće, čekanja na utovar i istovar, te oštećenje robe na putu u kombinaciji s visokom razinom odgovornosti za vozilo i njegov teret može dovesti do ozbiljnog mentalnog stresa.

Identificirane su skupine čimbenika rizika kojima su izloženi vozači kamiona. Evers (2009) tvrdi da oni uključuju predugo ili nepovoljno radno vrijeme (npr. smjenski rad, prekovremeni rad i noćni rad), zatim stres uzrokovan vožnjom jer moraju stalno biti koncentrirani. Također, kako navodi Evers (2009) jedan od čimbenika je i stres uzrokovan dodatnim zadacima kao npr. nadzor kod aktivnosti utovara i istovara. Može se spomenuti i socijalni stres gdje se podrazumijevaju čimbenici koji proizlaze iz vožnje, a koji se očituju u interakciji s drugim ljudima. Na radnu atmosferu i atmosferu u organizaciji jako utječu odnosi između kolega i između zaposlenih i nadređenih. Prema Evers (2009), većina znanstvenih studija o izloženosti vozača kamiona, fokusira se na rizike povezane sa radnim mjestom. Osim gore navedenih čimbenika, stres se može manifestirati kao fizički, psihološki i socijalni stres. Tjelesni stres prvenstveno utječe na tjelesnu i zdravstvenu razinu vozača. Utjecaji okoline, fizički stres i stres tijekom radnog vremena smatraju se izravnim čimbenicima fizičkog stresa u radu profesionalnog vozača.

Mentalni stres, tvrdi Evers (2009), prvenstveno se manifestira na kognitivno-emocionalnoj razini, a socijalni stres podrazumijeva čimbenike koje proizlaze iz vožnje, a koji se očituju u interakciji s drugim ljudima. Može se spomenuti i situacijski stres koji uključuje aspekte koji nisu kontinuirano prisutni i na koje vozač ne može utjecati ili može, ali u vrlo maloj količini. Primjer su vremenski uvjeti kao što su skliske ceste, magla, kiša i slično.

### **3.8. Stres kod disponentata**

Posao disponenta može biti dosta stresan jer zahtijeva stalnu koncentraciju, planiranje i upravljanje svim potrebnim segmentima. Postoje načini kako se stres kod disponentata može umanjiti.

Disponenti rade u krugu logistike i odgovorni su za koordinaciju, raspodjelu i praćenje robe. Praćenje i optimizacija voznog parka korištenjem sustava upravljanja transportom također je jedan od njihovih zadataka (<https://www.saloodo.com/de/logistik-lexikon/disponent/>, pristupljeno 18.08.2023). Posao disponenta je izazovan. Disponenti su kao „ljepilo“ koje drži sve zajedno i održava rad bez problema. Disponenti moraju koordinirati s vozačima, terenskim ekipama i prodajnim timovima. Disponent također igra važnu ulogu u korisničkoj službi (<https://www.truxnow.com/blog/top-reasons-dump-truck-dispatchers-are-burning-out>, 18.08.2023).

Potrebno je da postoji dobra komunikacija između vozača i disponenta. Obje strane trebaju transparentne informacije. Kako bi rasteretili disponente, trebalo bi se osloniti na učinkovit telematski sustav. Mogu se koristiti informacije o trenutnoj GPS lokaciji i statusu putovanja kako bi se izbjegle nepotrebne pogreške i upiti u svakodnevnom poslovanju. Adrese za dostavu i važne informacije kao što su sigurnosni propisi ili elektronička dostavnica mogu se proslijediti izravno vozaču kako bi se izbjegle pogreške pri prijenosu (<https://staedtler-logistik.de/blog/disponenten-entlasten/>, pristupljeno 18.08.2023). Također, ako svi sustavi koji se koriste u organizaciji dobro međusobno djeluju, disponenti će moći predvidjeti moguće probleme. Tako bi se mogao umanjiti stres od kašnjenja utovara i istovara, nedostatka robe i sličnih problema s kojima se susreću disponenti kao i vozači (<https://staedtler-logistik.de/blog/disponenten-entlasten/>, pristupljeno 18.08.2023).

Naposljetku, osim dobre komunikacije sa vozačima, nužna je i dobra komunikacija s kupcima. Nitko ne želi biti pod stresom zbog nezadovoljnih kupaca. Stoga treba osigurati veće zadovoljstvo kupaca kroz bolju komunikaciju. Kupce treba informirati digitalno i automatski i tako smanjiti broj telefonskih upita (<https://staedtler-logistik.de/blog/disponenten-entlasten/>, pristupljeno 18.08.2023).

### **3.7. Mjere prevencije**

Razumijevanje stresa i njegov utjecaj na efikasnost zaposlenih, prema Špehar (2018), često je vezan sa razinom učinka zaposlenika. Istina je kako stres određuje kakav će biti učinak radnika, no to ne znači da s niskom razinom stresa raste i učinak. Naprotiv, kao što je već prije rečeno,

isto kao što velika razina stresa može negativno utjecati na rad, tako i mala razina stresa u određenim situacijama može negativno djelovati na radni učinak zaposlenika. Sve ovisi o vrsti posla i o faktorima o kojima ovisi.

Organizacija može poduzeti različiti niz mjera kako bi rizik od stresa svela na najmanju mogućnost, a njegove posljedice stavila u one okvire koji se smatraju prihvatljivima. Prema Mihailović (2003), ključnu ulogu ima profesionalna selekcija, pri čemu bi pravi čovjek trebao biti na pravom mjestu. Kako bi se pokušali izbjeći izvori stresa u radu, Brlas (2020) navodi kako je potrebno izbjegavati okolinu koja nema nikakvih podražaja ili su jako mali, ali također treba izbjegavati i okolinu u kojoj su podražaji previše intenzivni. Kako tvrdi Brlas (2020) u svojoj knjizi, poslodavac može ustrojiti različite oblike podrške zaposlenicima. To može uključivati razumijevanje i solidarnost, kao i savjetovanje koje dolazi od strane poslodavaca. Ako poslodavci nisu dovoljno stručni, oni mogu angažirati i stručnu pomoć koja će savjetovati zaposlenike. To mogu biti industrijski psiholozi ili ostali stručnjaci koji su dobro upoznati na koji način trebaju pristupati zaposlenicima. Radnu sredinu je potrebno organizirati kako bi poticala zdravo radno okruženje. Radnicima treba omogućiti redovito odmaranje što se bolje može osigurati ako na poslu postoji veći broj pauza koje su kraće.

S dobrom organizacijskom kulturom i zadovoljavajućim međuljudskim odnosima, prema Mihailović (2003), moguće je izgraditi i dobro radno mjesto koje će pomoći samoj prevenciji stresa. Zaposlenike treba poticati da kažu sve ono s čime nisu zadovoljni jer se samo tako uvjeti u organizaciji mogu poboljšati. Takva klima pruža podršku zaposlenicima jer se osjećaju bitnima onda kada pomažu u donošenju važnih odluka.

Prema Brlas (2020), potrebno je rasporediti radne zadatke kako bi sačuvali zdravlje zaposlenika i njihovu sposobnost da iskoriste svoj maksimalni radni učinak na poslu. Zato je potrebno imati dovoljan broj radnika koji će obavljati posao. Nikako ne treba zanemariti educiranje i informiranje poslodavaca o modernim trendovima u organizaciji posla, kao i o ergonomiji i industrijskoj psihologiji.

## **4. Istraživanje stresa na radnu učinkovitost vozača i dispenenata**

Nakon teorijskog dijela u kojem su se objašnjavali pojmovi vezani za stres i stresore, provodilo se istraživanje s ciljem utvrđivanja utjecaja stresa na radnu učinkovitost vozača, ali i dispenenata. U istraživanju je sudjelovao 151 ispitanik s područja cijele Hrvatske.

### **4.1. Predmet i cilj istraživanja**

U logističkim organizacijama stres je dio svakodnevnog posla, a ovo istraživanje imalo je za cilj utvrditi u kojoj mjeri on utječe na učinkovitost rada zaposlenika i poslodavaca. Kako je predviđeno nacrtom, cilj istraživanja bio je istražiti razinu stresa u logističkim organizacijama i utvrditi utjecaj stresa na radnu učinkovitost vozača i dispenenata u organizaciji.

### **4.2. Istraživačka pitanja i hipoteze**

U nacrtu su postavljena tri istraživačka pitanja iz kojih su kasnije proizašle tri hipoteze. Istraživačka pitanja su:

1. Utječe li stres na radnu učinkovitost zaposlenika i poslodavaca?
2. Mogu li digitalna rješenja smanjiti razinu stresa?
3. Kako komunikacija u organizaciji utječe na stres?

Hipoteze na kojima se temelji rad su:

#### **H 1. Stres u organizaciji smanjuje radnu učinkovitost.**

U anketnom upitniku se ispitivala prva hipoteza kroz 6,7,8,9, 11, 12, 13, 14, 15 pitanje.

#### **H 2. Digitalna rješenja smanjuju razinu stresa u organizaciji.**

Druga hipoteza se u anketnom upitniku ispitivala kroz 16, 17, 18 pitanje.

#### **H 3. Loša komunikacija u organizaciji utječe na povećanje razine stresa.**

Treća hipoteza se ispitivala u 10 pitanju.

### 4.3. Metode i postupak provedbe istraživanja

U diplomskom radu se koristilo i primarno i sekundarno istraživanje. Za potrebe primarnog istraživanja provodio se anketni upitnik gdje su ispitanici bili vozači i disponenti koji rade u logističkim organizacijama. Sekundarno istraživanje se provodilo uz korištenje literature na hrvatskom, engleskom i njemačkom jeziku (knjige, članci, znanstveni radovi).

Anketiranje vozača i disponenta je trajalo od 28.06.2023. godine do 8.8.2023. godine. Anketa je napravljena putem Google obrasca i dijeljena je na društvenim mrežama, a također se putem maila slala molba logističkim organizacijama da sudjeluju u anketiranju ako imaju vremena i ako su zainteresirani.

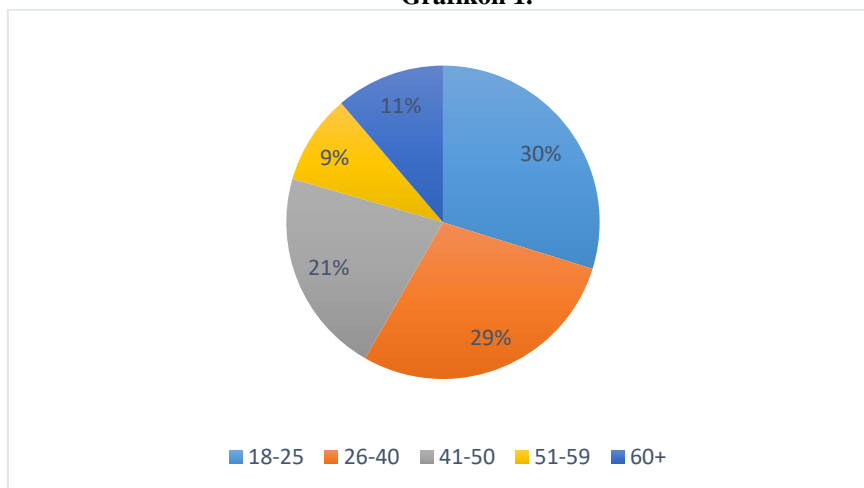
## 5. Analiza rezultata

U poglavlju se analiziraju rezultati dobiveni od ispitanika. Najprije se analiziraju socio-demografske karakteristike, zatim rezultati vezani za razinu stresa i na kraju važnost digitalizacije u logistici i njezin utjecaj na razinu stresa.

### 5.1. Socio-demografske karakteristike

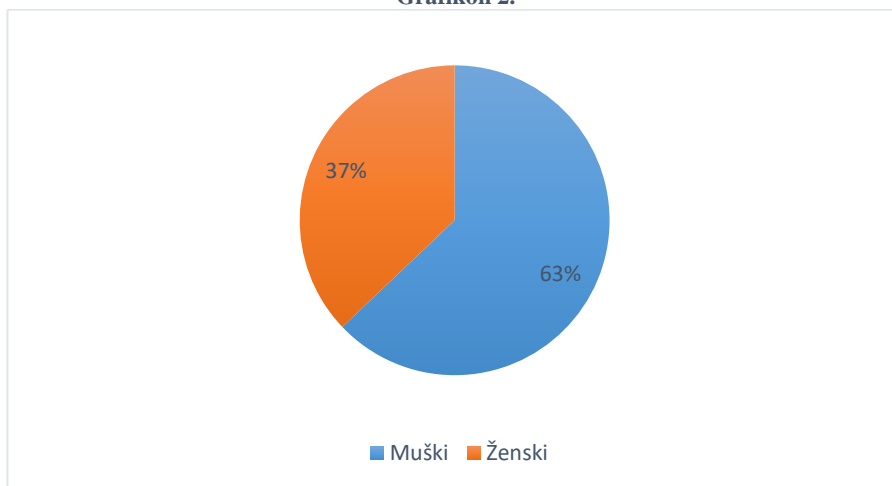
Prvo pitanje u anketi se odnosilo na dob ispitanika, a rezultati su prikazani u grafikonu 1. Najviše ispitanika je u rasponu od 18 do 25 godina, njih 30% (45 ispitanika). 43 ispitanika su u dobi od 26 do 40 godina (29%). Nešto manji broj ispitanika je u dobi od 41 do 50 godina, njih 32 (21%). 11% (17) ima 60 ili više godina, a najmanji broj ispitanika je u dobi od 51-59 godina, njih 14 (9%).

Grafikon 1.



Izvor: Izradio autor

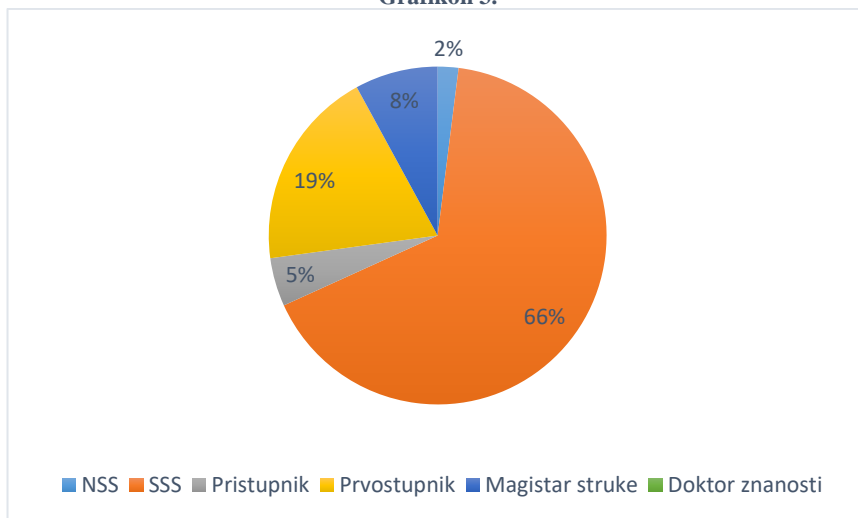
Grafikon 2.



Izvor: Izradio autor

Drugo pitanje se odnosilo na spol ispitanika. Rezultat je prikazan u grafikonu 2. U anketi je sudjelovala 151 osoba, od čega su 63% ispitanika bili muškarci (95 ispitanika), a ostali ispitanici su bile žene, 56 ispitanika (37%)

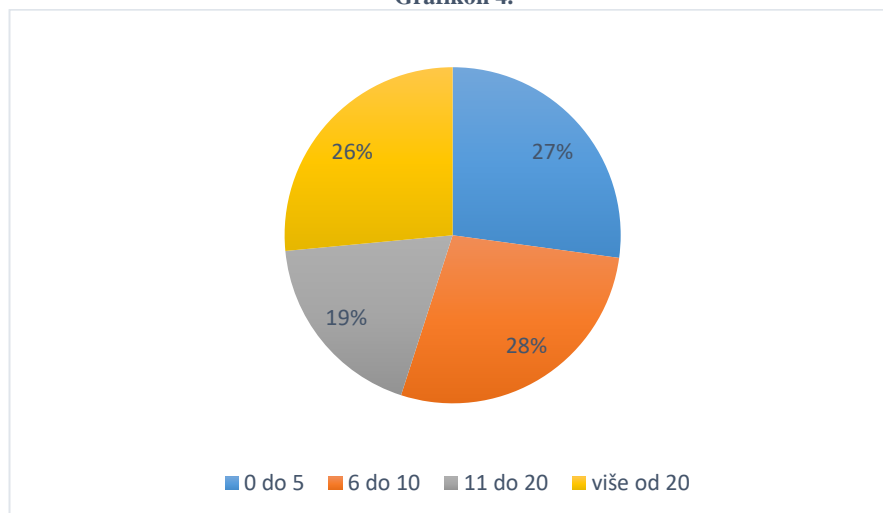
Grafikon 3.



Izvor: Izradio autor

Grafikon 3 prikazuje rezultate na treće pitanje, koje se odnosilo na stručnu spremu ispitanika. Od 151 ispitanika, njih 100 imaju srednju stručnu spremu (66%). 29 ispitanika su prvostupnici (19%). 12 ispitanika su magistri struke (8%), a 7 ispitanika su pristupnici. Najmanji broj ispitanika ima nižu stručnu spremu, njih 3 (2%).

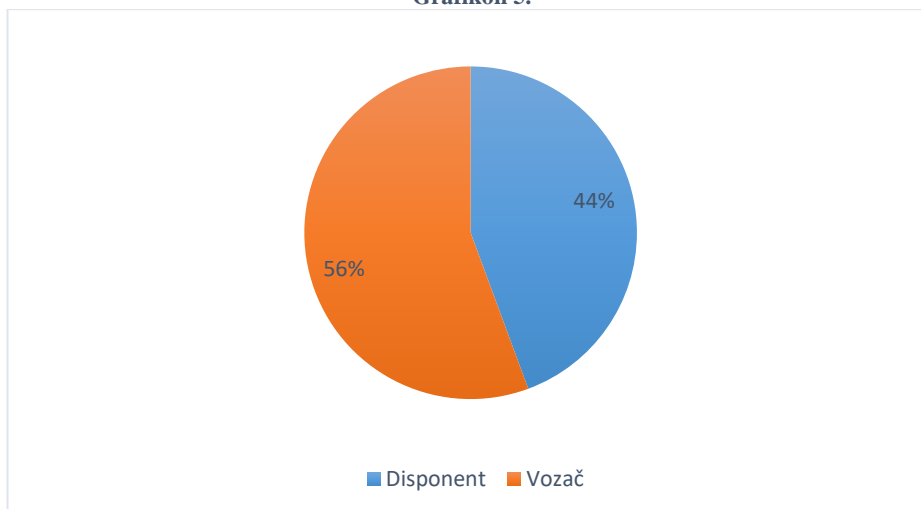
Grafikon 4.



Izvor: Izradio autor

Četvrto pitanje u anketi odnosilo se na godinu staža ispitanika. Najviše ispitanika ima od 6 do 10 godina staža, njih 42 (28%). Nešto manji broj, odnosno 41 ispitanik (27%) ima do 5 godina staža. Više od 20 godina staža ima 40 ispitanika (26%), dok najmanji broj ispitanika ima od 11 do 20 godina, njih 28 ispitanika (19%).

Grafikon 5.

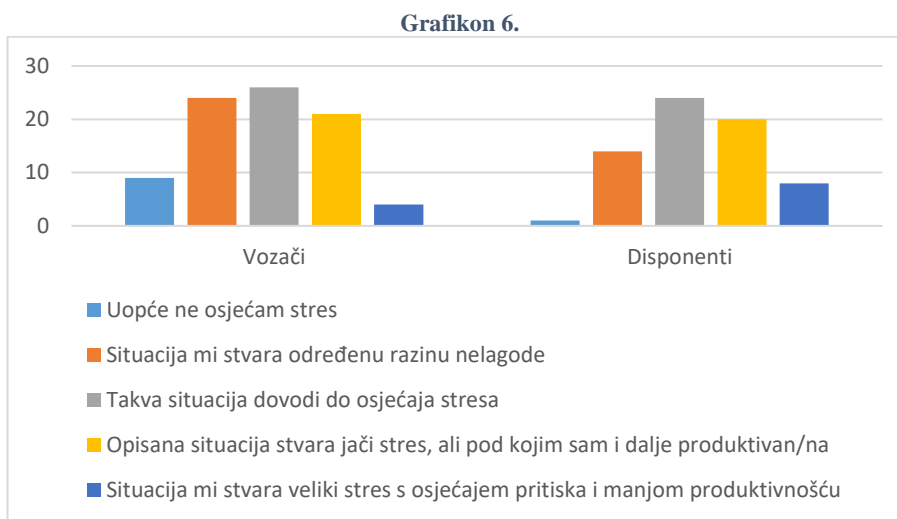


Izvor: Izradio autor

Grafikon 5 prikazuje rezultate na peto pitanje u anketi koje se odnosilo na trenutno radno mjesto. Od 151 ispitanika, njih 84 (56%) su vozači dok su ostalih 67 (44%) ispitanika disponenti.

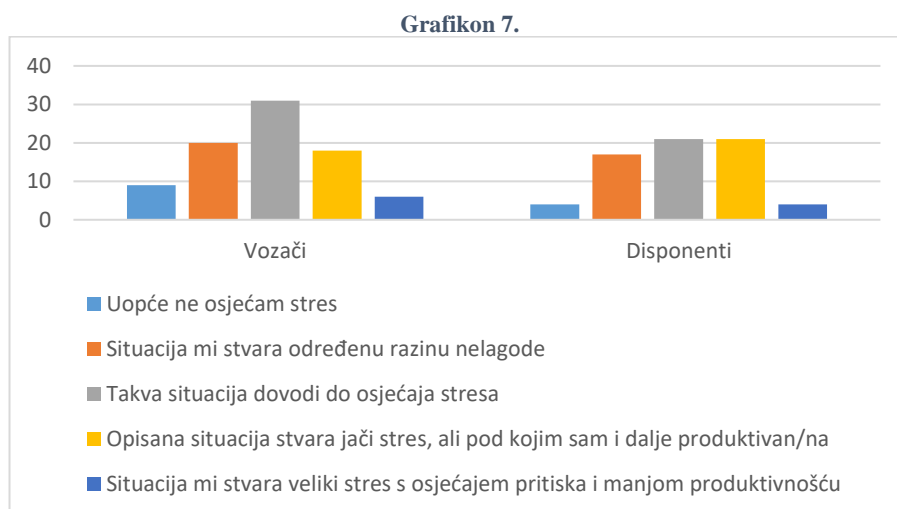


## 5.2. Rezultati istraživanja razine stresa



Izvor: Izradio autor

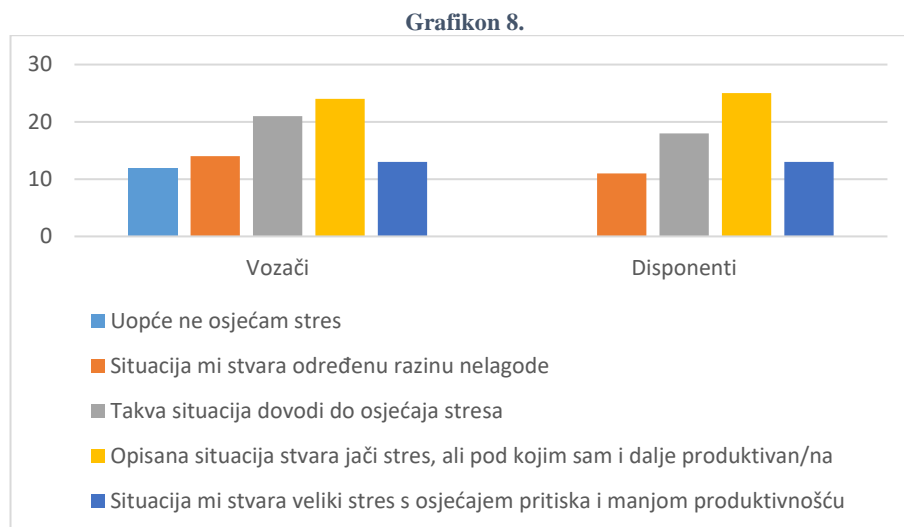
Iz grafikona je vidljivo kako najveći broj vozača i disponenta smatra da ih situacija kada vozač ode na krivu adresu dovodi do osjećaja stresa. Taj odgovor je odabralo 26 vozača i 24 disponenta. 24 vozača smatra da im takva situacija stvara određenu razinu nelagode, dok je kod disponenta nešto manji broj, njih 14. 21 vozač i 20 disponenta smatraju kako im takva situacija stvara jači stres, ali su pod njim i dalje produktivni. 9 vozača i 1 disponent u takvoj situaciji uopće ne osjećaju stres. A 4 vozača i 8 disponenta smatraju da im takva situacija stvara veliki stres s osjećajem pritiska i manjom produktivnošću.



Izvor: Izradio autor

Najveći broj vozača smatra kako ih duža čekanja na utovaru i istovaru dovode do osjećaja stresa. Taj odgovor je odabrao 31 ispitanik. 20 vozača smatra da im takva situacija stvara određenu razinu nelagode, dok 18 ispitanika zbog takve situacije doživljava jači stres, ali pod njim su i dalje produktivni. Samo 9 vozača uopće ne osjeća stres, a 6 vozača su pod velikim stresom s osjećajem pritiska i manje su produktivni.

Kod disponentata su rezultati drugačiji. 21 disponent smatra kako ih duža čekanja vozača na utovaru i istovaru dovode do osjećaja stresa, a jednak broj smatra kako im opisana situacija stvara jači stres, ali su pod njim i dalje produktivni. 17 disponentata smatra da im situacija stvara određenu razinu nelagode. 4 disponenta uopće ne osjeća stres, a jednak broj osjeća veliki stres pod kojim su manje produktivni.

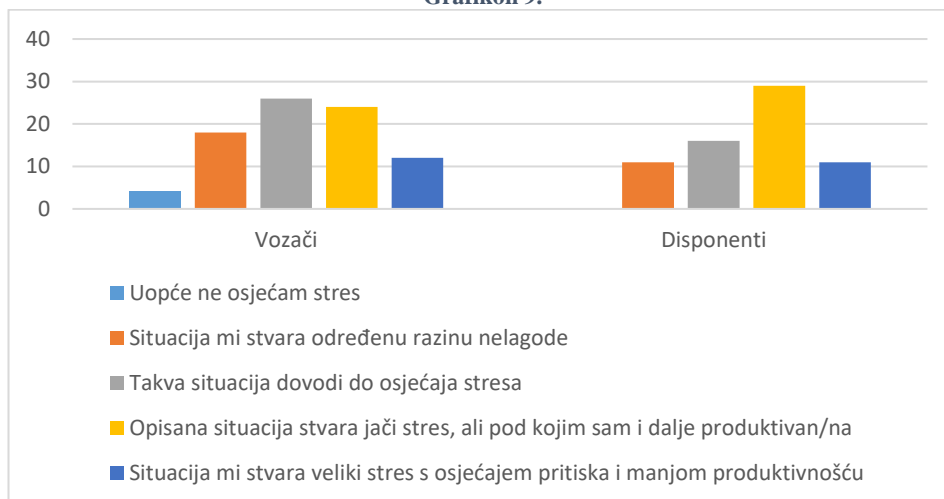


Izvor: Izradio autor

Iz grafikona je vidljivo kako najveći broj vozača i disponentata smatra da ih situacija kada roba nije spremna za utovar ili je nema dovodi do jačeg stresa, no i dalje su produktivni. Taj odgovor je izabralo 24 vozača i 25 disponentata. 21 vozač i 18 disponentata smatra kako ih takva situacija dovodi do osjećaja stresa.

14 vozača smatra da im takva situacija stvara određenu razinu nelagode, dok isto to misli i 11 disponentata. Jednak broj vozača i disponentata, njih 13, smatra da takva situacija dovodi do velikog stresa s osjećajem pritiska i da su pod takvim stresom manje produktivni. 12 vozača uopće ne osjeća stres, dok nijedan disponent nije odabrao taj odgovor.

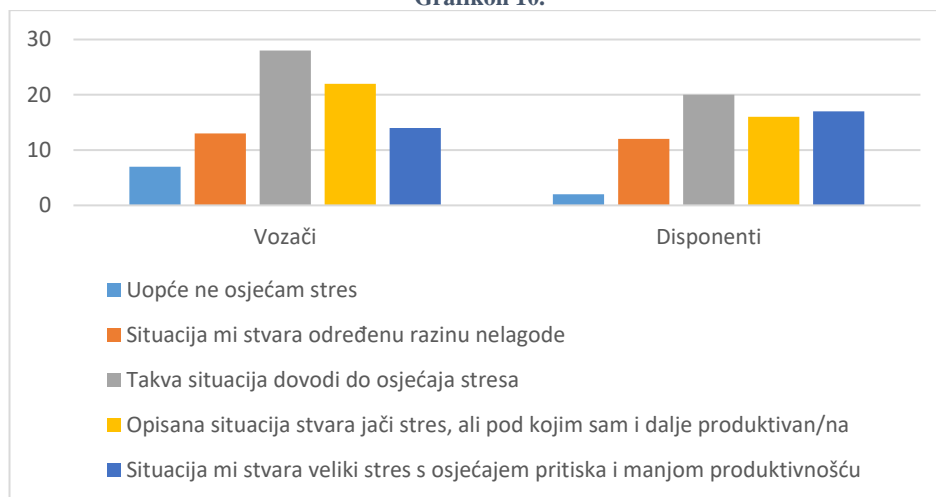
Grafikon 9.



Izvor: Izradio autor

Iz grafikona je vidljivo da roba koja se ošteti na putu, najveći dio vozača dovodi do osjećaja stresa, njih 26 je odabralo taj odgovor. Kod disponentata, njih 29, smatra da takva situacija stvara jači stres, ali su i dalje produktivni. Samo 4 vozača uopće ne osjeća stres, dok taj odgovor nije odabrao niti jedan disponent.

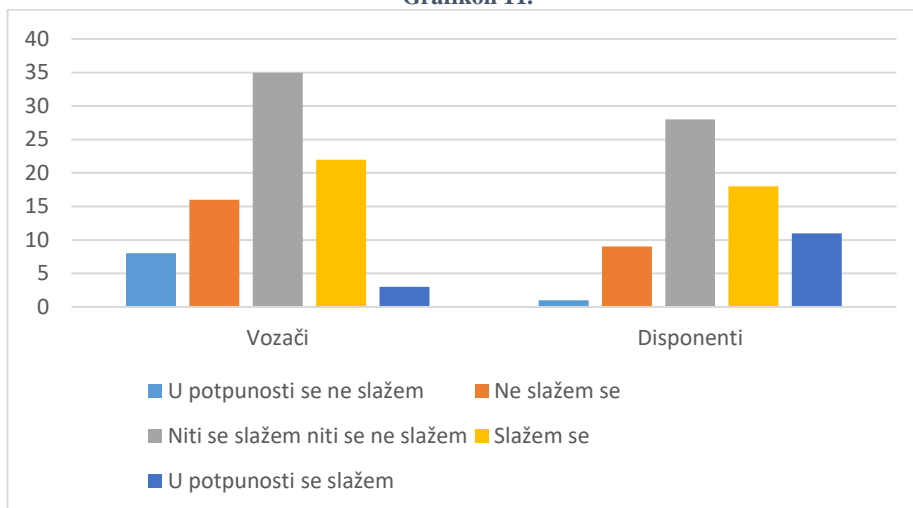
Grafikon 10.



Izvor: Izradio autor

Postavljeno je pitanje koju razinu stresa osjećaju vozači i disponenti kada između njih vlada loša komunikacija. Najveći broj i vozača i disponentata smatra kako loša komunikacija dovodi do osjećaja stresa. Odgovor je odabralo 28 vozača i 20 disponentata. 22 vozača i 16 disponentata smatra da loša komunikacija stvara jači stres, ali su pod njim i dalje produktivni.

Grafikon 11.

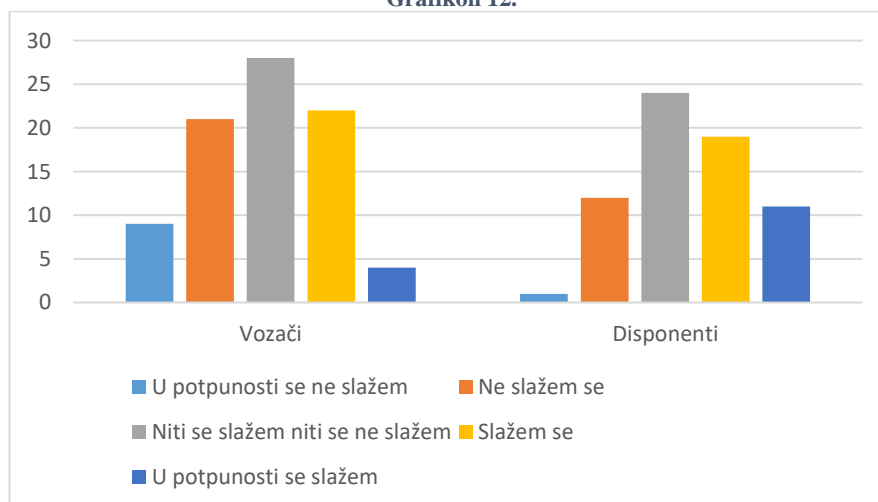


Izvor: Izradio autor

U grafikonu 11 su prikazani odgovori ispitanika na tvrdnju „Dok sam pod stresom, ne obavljam posao dovoljno učinkovito“. Najveći broj vozača se niti slaže niti se ne slaže, 35 ispitanika. Ne slaže se ukupno 24 vozača, a slaže se ukupno 25 vozača.

Najveći broj disponentata se slaže sa tvrdnjom, ukupno njih 29. Dok se ukupno 10 disponentata ne slaže sa tvrdnjom, a ostatak ispitanika se niti slaže niti ne slaže, njih 28.

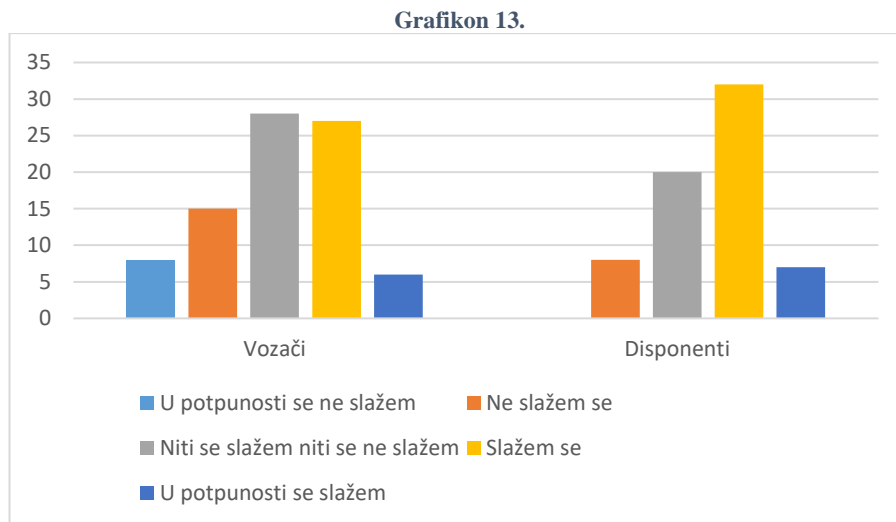
Grafikon 12.



Izvor: Izradio autor

U grafikonu 12 vidljivi su rezultati ispitanika na tvrdnju „Dok sam pod stresom, ne obavljam ispravno posao“. Najveći broj vozača se ne slaže sa tom tvrdnjom, njih 30. Zatim se njih 28 niti slaže niti ne slaže, a 26 ih se slaže sa tvrdnjom.

Kod disponentata, najveći broj se slaže sa tvrdnjom, njih 30 ispitanika, dok se 24 disponentata niti slaže niti ne slaže. Samo 13 disponentata se ne slaže sa navedenom tvrdnjom.

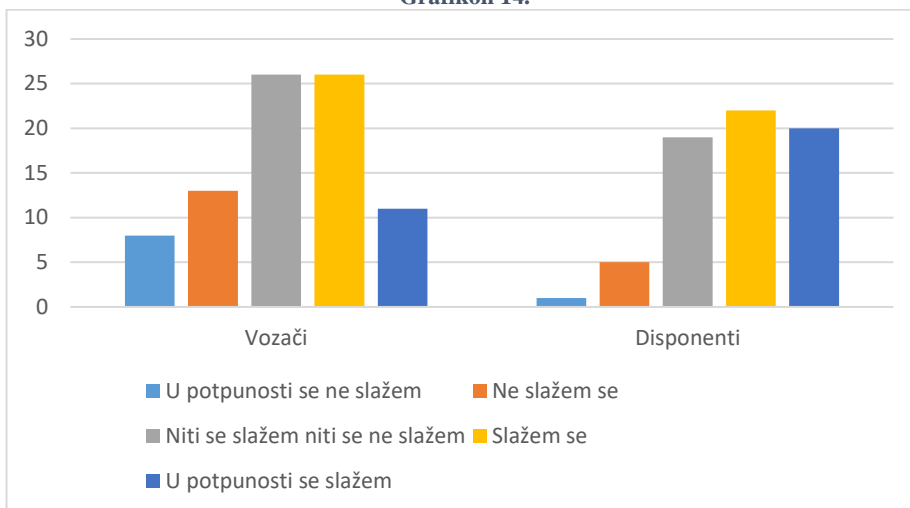


Izvor: Izradio autor

Grafikon 13 prikazuje odgovore na tvrdnju „Dok sam pod stresom, sporije obavljam posao“. Najveći broj vozača se slaže sa navedenom tvrdnjom, 33 ispitanika. 28 vozača se niti slaže niti ne slaže, a 23 vozača se ne slaže sa tvrdnjom.

Kod disponentata, čak 39 ispitanika se slaže sa tvrdnjom, 20 ispitanika se niti slaže niti ne slaže, a samo 8 se ne slaže sa tvrdnjom.

Grafikon 14.

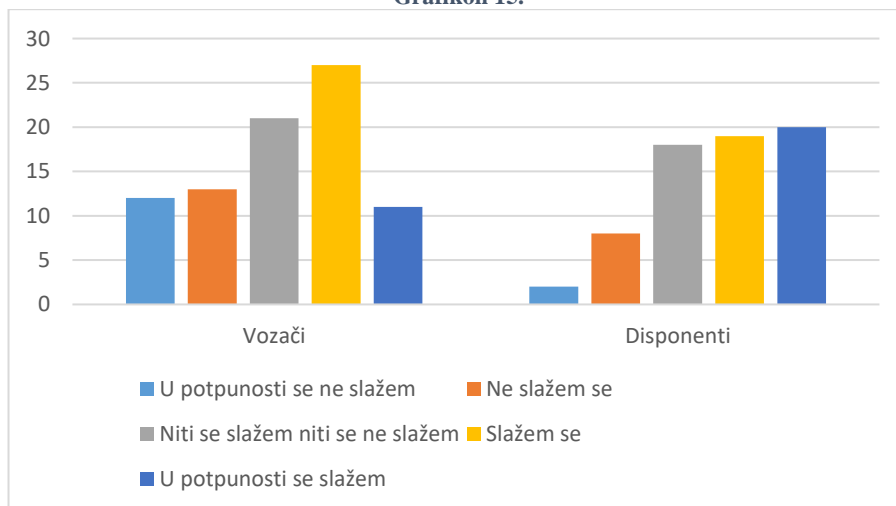


Izvor: Izradio autor

Grafikon 14 prikazuje rezultate na tvrdnju: „Stres utječe na moj odnos s kolegama“. 37 vozača se slaže sa navedenom tvrdnjom, 26 ih se niti slaže niti ne slaže, dok ih se sa tvrdnjom ne slaže 21 vozač.

Najveći broj disponentata, njih čak 42, se slaže sa navedenom tvrdnjom. 19 ih se niti slaže niti ne slaže, a samo 6 disponentata se ne slaže sa tvrdnjom.

Grafikon 15.

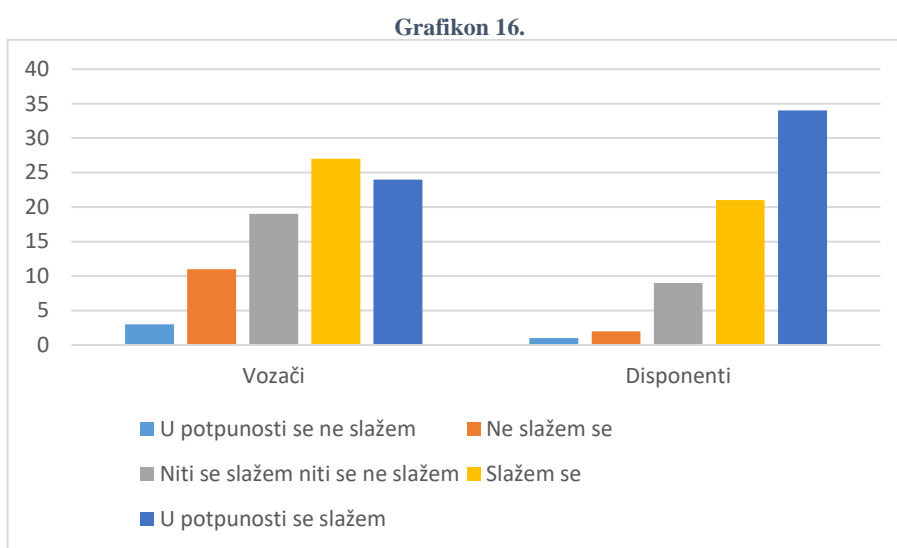


Izvor: Izradio autor

Grafikon 15 prikazuje rezultate na tvrdnji: „Stres utječe na moj odnos s klijentima“. 38 vozača se slaže sa navedenom tvrdnjom, a 25 vozača se ne slaže sa tvrdnjom. 21 vozač se niti slaže niti ne slaže.

39 disponentata se slaže sa tvrdnjom da stres utječe na njihov odnos s klijentima, dok ih se 18 niti slaže niti ne slaže. Samo 10 disponentata se ne slaže sa postavljenom tvrdnjom.

Posljednja tri pitanja u anketnom upitniku odnosila su se na digitalna rješenja u logistici, te se ispitivala njihova važnost za poslovanje i njihov utjecaj na stres kod disponentata i vozača.

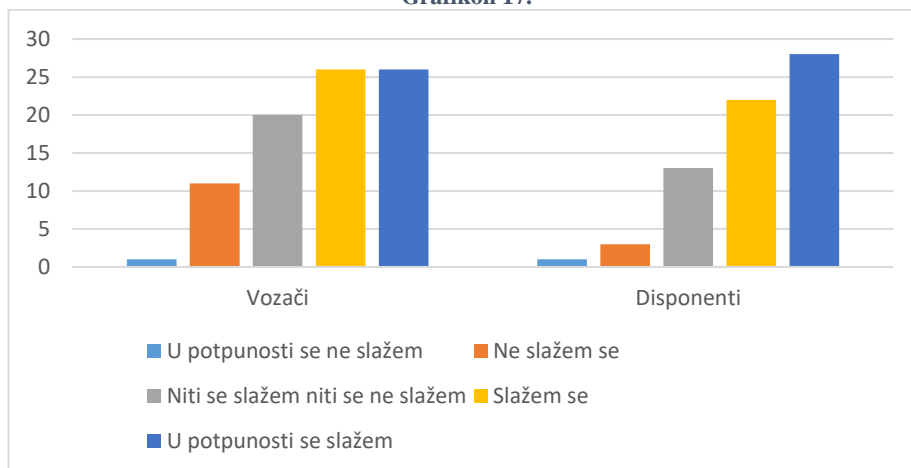


Izvor: Izradio autor

Grafikon 16 prikazuje rezultate na tvrdnji: „Digitalizacija je nužan dio poslovanja logističke organizacije“. 51 vozač se slaže sa navedenom tvrdnjom, dok se 19 vozača niti slaže niti ne slaže. Samo 14 vozača se ne slaže sa tvrdnjom.

Gotovo svi disponenti se slažu sa tvrdnjom da je digitalizacija nužan dio poslovanja logističke organizacije. Taj odgovor je odabralo 55 disponentata. 9 ih se niti slaže niti ne slaže, a samo 3 disponenta se sa tom tvrdnjom ne slaže.

Grafikon 17.

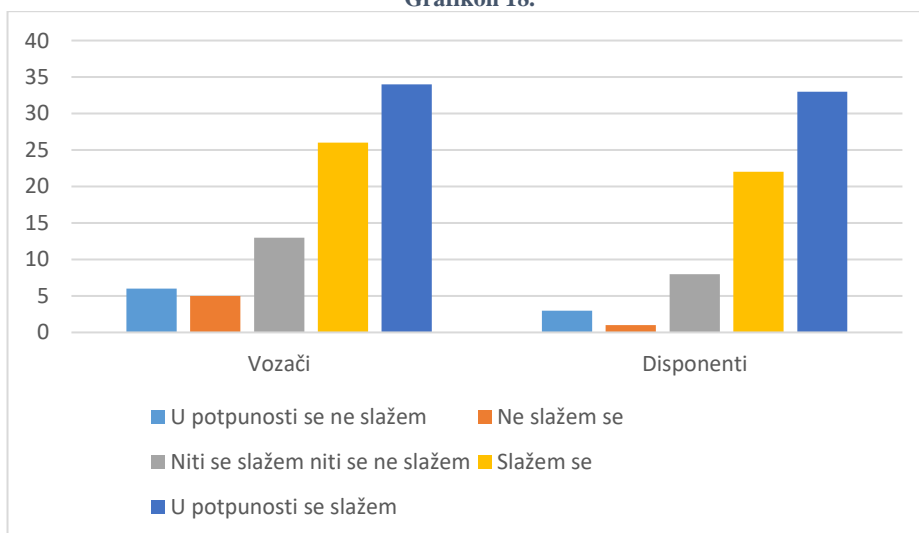


Izvor: Izradio autor

Grafikon 17 prikazuje odgovore na tvrdnju: „Digitalna rješenja smanjuju razinu stresa u organizaciji“. 52 vozača se slaže sa tom tvrdnjom, dok se 20 vozača niti slaže niti ne slaže. Samo 12 vozača se ne slaže sa tvrdnjom.

50 disponentata se slaže sa navedenom tvrdnjom, a 13 ih se niti slaže niti ne slaže. Sa tvrdnjom se ne slaže samo 4 disponenta.

Grafikon 18.



Izvor: Izradio autor



Grafikon 18 prikazuje rezultate na tvrdnju: „Digitalna rješenja omogućuju bolju interakciju i komunikaciju“. 60 vozača se slaže sa tvrdnjom, dok se 13 vozača niti slaže niti ne slaže. Sa tvrdnjom se ne slaže samo 11 vozača.

Najveći broj dispenenata se slaže sa tvrdnjom, njih 55 ispitanika. 8 dispenenata se niti slaže niti ne slaže, a samo 4 ih se ne slaže sa tvrdnjom.

### 5.3. Diskusija

Za potrebe diskusije o hipotezama i dovođenje u vezu hipoteza s rezultatima istraživanja konstruirana je tablica s usporednim odgovorima ispitanika (tablica 1 ).

#### H 1. Stres u organizaciji smanjuje radnu učinkovitost.

Tablica 1.

Situacije/tvrdnje	Vozači	Dispenenti
Vozač je otišao na krivu adresu.	Najviše vozača situacija dovodi do osjećaja stresa.	Najviše dispenenata situacija dovodi do osjećaja stresa.
Duža su čekanja na utovaru i istovaru.	Najviše vozača situacija dovodi do osjećaja stresa.	Jednak broj smatra da ih situacija dovodi do osjećaja stresa, ali i do jačeg stresa pod kojim su i dalje produktivni.
Roba nije spremna ili je nema na utovaru.	Najviše vozača situacija dovodi do jačeg stresa, no i dalje su produktivni.	Najviše dispenenata situacija dovodi do jačeg stresa, no i dalje su produktivni.
Roba se oštetila na putu	Najviše vozača situacija dovodi do osjećaja stresa.	Najviše dispenenata situacija dovodi do jačeg stresa, no i dalje su produktivni.
Dok sam pod stresom, ne obavljam posao dovoljno učinkovito.	Najviše vozača se niti slaže niti ne slaže sa tvrdnjom.	Najviše dispenenata se slaže sa tvrdnjom.
Dok sam pod stresom, ne obavljam ispravno posao.	Najviše vozača se ne slaže sa tvrdnjom.	Najviše dispenenata se slaže sa tvrdnjom.
Dok sam pod stresom, sporije obavljam posao.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše dispenenata se slaže sa tvrdnjom.

Stres utječe na moj odnos s kolegama.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše disponentata se slaže sa tvrdnjom.
Stres utječe na moj odnos s klijentima.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše disponentata se slaže sa tvrdnjom.

Izvor: Izrada autora

Prva hipoteza je djelomično potvrđena. I vozači i disponenti smatraju da ih ispitivane situacije dovode do osjećaja stresa, ali su pod njim i dalje produktivni. No i vozači i disponenti smatraju kako stres utječe na njihovu radnu učinkovitost, u barem nekim segmentima. Disponenti su prema anketnom upitniku više pod stresom od vozača, a samim time stres više utječe na njih nego na vozače. U nekom daljnjem istraživanju trebale bi se ispitati neke nove moguće situacije u poslovanju jer se vidi kako stres predstavlja problem kod komunikacije s klijentima i kolegama, te kako se posao sporije obavlja i kod disponentata i kod vozača.

## H 2. Digitalna rješenja smanjuju razinu stresa u organizaciji.

Nakon tablice 1, konstruirana je tablica s usporednim odgovorima ispitanika vezanih za drugu hipotezu koja se ispitivala u anketnom upitniku. (tablica 2)

**Tablica 2.**

Tvrdnje	Vozači	Disponenti
Digitalizacija je nužan dio poslovanja logističke organizacije.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše disponentata se slaže sa tvrdnjom.
Digitalna rješenja omogućuju bolju interakciju i komunikaciju.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše disponentata se slaže sa tvrdnjom.
Digitalna rješenja smanjuju razinu stresa u organizaciji.	Najviše vozača se slaže sa tvrdnjom.	Najviše disponentata se slaže sa tvrdnjom.

Izvor: Izrada autora

Druga hipoteza je potvrđena jer i vozači i disponenti smatraju kako je digitalizacija nužna za poslovanje, a digitalna rješenja nam omogućuju bolju interakciju i komunikaciju. Samim time većina vozača i disponentata smatra kako digitalna rješenja mogu pomoći u smanjivanju razine stresa unutar organizacije.

### H 3. Loša komunikacija u organizaciji utječe na povećanje razine stresa.

Tablica 3 prikazuje usporedan odgovor ispitanika na tvrdnju kojom se ispitala treća i posljednja hipoteza.

**Tablica 3.**

Tvrdnja	Vozači	Disponenti
Između disponenta i vozača vlada loša komunikacija.	Najviše vozača situacija dovodi do osjećaja stresa.	Najviše disponenta situacija dovodi do osjećaja stresa.

Izvor: Izrada autora

Treća hipoteza je djelomično potvrđena jer je istina kako i vozači i disponenti osjećaju određenu razinu stresa kada je u organizaciji loša komunikacija, no smatraju kako su pod tim i dalje produktivni.

## 6. Zaključak

Na kraju rada potrebno je iznijeti spoznaje i zaključke do kojih se došlo istraživanjem, kako sekundarnim tako i primarnim istraživanjem. Potrebno je zaključiti kako je stres svuda u okolini, u svakom aspektu svakodnevnog života, a samim time je stres prisutan i na radnom mjestu. Svako radno mjesto je specifično i karakteriziraju ga različiti faktori, no svaki posao sa sobom nosi i određenu količinu stresa.

Stres se gotovo uvijek percipira kao nešto loše, no on može biti i pozitivan. Sve ovisi u kojoj mjeri utječe na pojedinca i ometa li ga u radu. Isto kao što previše stresa nije dobro, tako i premalo stresa u određenim situacijama može negativno utjecati na pojedinca i na njegovo okruženje. Neki ljudi možda bolje rade dok su pod određenom razinom stresa.

Posljedice stresa osim fizioloških i psiholoških, mogu biti i ekonomske i društvene. One isto tako mogu uvelike utjecati na život pojedinca kao i život ljudi u njegovom okruženju. Nijedna grupa posljedica ne smije se zanemariti jer su blisko povezane i utječu jedna na drugu.

Na zaposlenicima je da rade na sebi, da otkriju koji su to uzročnici stresa i što mogu napraviti povodom tog pitanja. Na poslodavcima je da kontinuirano rade na usavršavanju poslovnih procesa kako bi svakim usavršavanjem radno mjesto sadržavalo sve manje stresnih situacija.

Područje logistike također nije izuzeto od stresa i stresnih situacija. Dapače, logistika zahtijeva puno truda, vremena, koncentracije i dobre organizacije, a to sa sobom nosi i stres. Dobrom organizacijom, komunikacijom i dobrim međuljudskim odnosima može se itekako utjecati na smanjenje razine stresa. Isto tako dobrim digitalnim rješenjima, sam proces se može ubrzati, a pogreške se mogu u većem broju eliminirati.

U istraživanju koje je provedeno u diplomskom radu, zaključilo se kako je izraženiji stres kod disponenta nego kod vozača. Disponenti su u gotovo svim postavljenim pitanjima izjavili kako stres jako utječe na njih i na njihovu radnu učinkovitost.

LIBRION  
ALISBERAINO

Sveučilište  
Sjever

VŽKC



MINI

SVEUČILIŠTE  
SJEVER

### IZJAVA O AUTORSTVU

Završni/diplomski 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, IRENA HARIJANOVIC (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UTJECAJ STRESA NA RADNU UČINKOVITOST IMA POMOĆU IZOSTRČENI ORGANIZACIJA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Irena Harijanović  
(vlastoručni potpis)

Sukladno čl. 83. Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Sukladno čl. 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 znanstvena i umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.

## 7. Literatura

### Knjige:

1. Antolović K., Sviličić N., (2016) Interpersonalna komunikacija, K&K Promocija, Zagreb
2. Barat T., (2010) Stres: najveći ubojica današnjeg čovjeka: jeste li jači od stresa? Priručnik za upravljanje stresom. Vlastita naklada, Zagreb
3. Brlas S., (2020) Kako se nositi sa stresom u radu: savjeti i preporuke, Novi redak, Zagreb
4. Belker L.B., Topchik G.S., (2007) Menadžer početnik, V.B.Z. d.o.o., Zagreb
5. Geddes & Grosset., (2007) Pobjedite stres: prilagodite se okolini i modernim izazovima. Dušević & Kršovnik d.o.o., Rijeka
6. Haig M., (2020) Zapisi o nervoznom planetu, Vorto Palabra, Zagreb
7. Harris C., (2005) Minimum stresa, maksimum uspjeha, Školska knjiga, Zagreb
8. Miljković – Krečar, I., Kolega M., (2013) Psihologija u poslovnom okruženju, Grupa Vern d.o.o., Zagreb

### Stručni i znanstveni članci:

1. Evers C., (2009) Auswirkungen von Belastungen und Stress auf das Verkehrsverhalten von Lkw-Fahrern, Disertacija, Universität Bonn, Bonn (<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:5-18430>), pristupljeno 18.08.2023.
2. Matulović I., Rončević T., Sindik J., (2012) Stres i suočavanje sa stresom – primjer zdravstvenog osoblja, Pregledni članak, Sestrinski glasnik vol 17 (3), 174-176 (<https://hrcak.srce.hr/file/415136>), pristupljeno 12.08.2023.
3. Mihailović D. (2003) Stres u organizaciji, Tourism and hospitality management, 9(1), str. 113-130 (<https://doi.org/10.20867/thm.9.1.11>), pristupljeno 21.08.2023.
4. Milošević M., (2010) Izrada mjernog instrumenta stresa na radnom mjestu bolničkih zdravstvenih djelatnika i procjena njegove uporabne vrijednosti, Disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb (urn:nbn:hr:105:985004), pristupljeno 10.08.2023.
5. Telebec K., (2014) Stres na radu – zašto, što i kako djelovati (u povodu izlaska priručnika "Stres na radu"), Sigurnost, 56(4), str. 381-384. (<https://hrcak.srce.hr/131425>) pristupljeno 22.08.2023.

### **Akademski radovi:**

1. Bakarić T., (2017) Stres i nošenje sa stresnim situacijama, Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula (urn:nbn:hr:137:339242), pristupljeno 10.08.2023.
2. Bradica – Devčić S., (2019) Stres u poslovnoj komunikaciji, Specijalistički diplomski stručni, Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić, Zaprešić (urn:nbn:hr:129:188944), pristupljeno 07.08.2023.
3. Cvetojević E., (2021) Upravljanje stresom u poduzeću, Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek (urn:nbn:hr:145:802938), pristupljeno 08.08.2023.
4. Floreani R., (2019) Stres na radnom mjestu, Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Pula (urn:nbn:hr:137:375976), pristupljeno 25.07.2023.
5. Lafter V., (2021) Timski rad kao temelj međuljudskih odnosa u organizaciji, Završni rad, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac (urn:nbn:hr:128:870088), pristupljeno 10.08.2023.
6. Mrvoljak J., (2020) Komunikacija kao temelj međuljudskih odnosa u poslovnim organizacijama, Specijalistički diplomski stručni, Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić, Zaprešić (<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:129:210825>), pristupljeno 10.08.2023.
7. Novaković J., (2020) Stres i psihosomatske bolesti - uloga obiteljskog liječnika, Diplomski rad, Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Rijeka (urn:nbn:hr:184:986321), pristupljeno 07.08.2023.
8. Novosel T., (2016) Stres u poslovnoj komunikaciji, Diplomski rad, Sveučilište Sjever, Odjel za ekonomiju, Varaždin (urn:nbn:hr:122:015898), pristupljeno 07.08.2023.
9. Škarjak V., (2021) Utjecaj stresa na motivaciju i radnu učinkovitost zaposlenika osiguravajućih društava, Specijalistički diplomski stručni, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac (urn:nbn:hr:128:353592), pristupljeno 09.08.2023.
10. Špehar J., (2018) Organizacijske promjene i stres, Specijalistički diplomski stručni, Veleučilište u Karlovcu, Poslovni odjel, Karlovac (urn:nbn:hr:128:905333), pristupljeno 12.08.2023.
11. Šunić M., (2020) Komunikacija i međuljudski odnosi u poduzeću, Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek (urn:nbn:hr:145:389074), pristupljeno 07.08.2023.

**Internetske poveznice:**

1. Kachel K., (2023) Wie Sie Ihre Disponenten entlasten: 4 Tipps (<https://staedtlr-logistik.de/blog/disponenten-entlasten/>), pristupljeno 18.08.2023
2. Saloodo.com (<https://www.saloodo.com/de/logistik-lexikon/disponent/>), pristupljeno 18.08.2023
3. Sholes E., (2021) Top 8 reasons dump truck dispatchers are burning out (<https://www.truxnow.com/blog/top-reasons-dump-truck-dispatchers-are-burning-out>), 18.08.2023



## 8. Popis grafičkih prikaza

<b>Grafikon 1.</b> .....	20
<b>Grafikon 2.</b> .....	21
<b>Grafikon 3.</b> .....	21
<b>Grafikon 4.</b> .....	22
<b>Grafikon 5.</b> .....	22
<b>Grafikon 6.</b> .....	23
<b>Grafikon 7.</b> .....	23
<b>Grafikon 8.</b> .....	24
<b>Grafikon 9.</b> .....	25
<b>Grafikon 10.</b> .....	25
<b>Grafikon 11.</b> .....	26
<b>Grafikon 12.</b> .....	26
<b>Grafikon 13.</b> .....	27
<b>Grafikon 14.</b> .....	28
<b>Grafikon 15.</b> .....	28
<b>Grafikon 16.</b> .....	29
<b>Grafikon 17.</b> .....	30
<b>Grafikon 18.</b> .....	30

## 9. Popis tablica

<b>Tablica 1.</b> .....	31
<b>Tablica 2.</b> .....	32
<b>Tablica 3.</b> .....	33