

# Utjecaj Covid-19 na krizno upravljanje opskrbnim lancima poduzeća u Varaždinskoj županiji

---

**Prebegović, Marko**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:214992>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-22**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

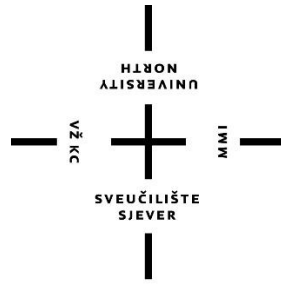
**Diplomski rad br. 068/OMIL/2021**

**Utjecaj COVID – 19 na krizno upravljanje opskrbnim  
lancima poduzeća u Varaždinskoj županiji**

**Marko Prebegović, 1062/336D**

Koprivnica, lipanj 2021. godine





**Sveučilište  
Sjever**

**Održiva mobilnost i logistika  
Dipomski rad br. 068/OMIL/2021**

**Utjecaj COVID – 19 na krizno upravljanje opskrbnim  
lancima poduzeća u Varaždinskoj županiji**

**Student**

Marko Prebegović, 1062/336D

**Mentor**

doc. dr. sc. Saša Petar

Koprivnica, lipanj 2021. godine

# SAŽETAK

Logistika je iznimno važna u aspektima isporuke proizvoda i usluga koji moraju biti na određenom mjestu u određeno vrijeme, a samim time i jedno od najsloženijih područja poslovanja.

Pandemija bolesti nazvana COVID-19 u razdoblju 2019.-2021. godini, više je nego bilo koja pandemija u novijoj povijesti, utjecala na svjetsko gospodarstvo. Virus se razvio u Kini, točnije u gradu Wuhanu. Unatoč pokušajima da se spriječi njegovo širenje širom svijeta, Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglasila je bolest pandemijom.

Svaka tvrtka trebala bi imati krizni plan u kojem su unaprijed predviđene mogućnosti utjecaja na upravljanje opskrbnim lancem i na taj bi se način krizna situacija mogla uspješno prevladati.

U radu se analizira utjecaj krize izazvane virusom COVID-19 na tvrtke u Varaždinskoj županiji. Na temelju ankete, istraživanjem se pokušalo utvrditi je li kriza uzrokovana pandemijom koronavirusa utjecala na lanac opskrbe i na koji način. Također, htjelo se saznati kakav utjecaj ima na zaposlenike te kakva je robna razmjena sa inozemstvom.

**Ključne riječi:** logistika, lanac opskrbe, upravljanje kriznim menadžmentom, COVID 19

## **ABSTRACT**

Logistics is extremely important in the aspects of delivery of products and services that must be in a certain place at a certain time, and thus one of the most complex areas of business.

A pandemic of the COVID-19 disease in 2019/2020., more than any pandemic in recent history, has affected the world economy. The virus developed in China, more precisely in the city of Wuhan. Despite attempts to prevent its spread around the world, the World Health Organization (WHO) has declared the disease a pandemic.

Every company should have a crisis plan in which the possibilities of influencing the management of the supply chain are foreseen and in that way the crisis situation could be successfully overcome.

The paper analyzes the impact of the crisis caused by the COVID-19 virus on companies in the Varaždin County. Based on the survey, the research sought to determine whether the crisis caused by the coronavirus pandemic affected the supply chain and in what way. Also, its impact on employees was to be revealed..

**Key words:** logistics, supply chain, crisis management, COVID-19

# 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 Marko Prebegović

MATIČNI BROJ 1062/336D

DATUM 15.6.2020.

KOLEGIJ Upravljanje lancima opskrbe

NASLOV RADA Utjecaj Covid-19 na krizno upravljanje opskrbnim lancima poduzeća u Varaždinskoj županiji

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Influence of Covid 19 on crisis management supply chain in Varaždin County companies

MENTOR dr.sc. Saša Petar

ZVANJE docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. izv.prof.dr.sc. Krešimir Buntak, predsjednik povjerenstva
2. doc.dr.sc. Saša Petar, mentor i član povjerenstva
3. doc.dr.sc. Predrag Brlek, član povjerenstva
4. doc.dr.sc. Miroslav Drljača, član povjerenstva
5. \_\_\_\_\_

## Zadatak diplomskog rada

BROJ

068 / 0414 / 2021

OPIS

Logistika je iznimno važna u aspektima isporuke proizvoda i usluga koji moraju biti na određenom mjestu u određeno vrijeme, a samim time i jedno od najsloženijih područja poslovanja. Pandemija bolesti nazvana COVID-19 u razdoblju 2019.-2021. godini, više je nego bilo koja pandemija u novijoj povijesti, utjecala na svjetsko gospodarstvo. Unatoč pokušajima da se spriječi njegovo širenje širom svijeta, Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglasila je bolest pandemijom. Svaka tvrtka trebala bi imati krizni plan u kojem su unaprijed predviđene mogućnosti utjecaja na upravljanje opskrbnim lancem i na taj bi se način krizna situacija mogla uspješno prevladati. Rad će biti podijeljen u sljedeće cjeline: 1. Uvod, 2. Lanac opskrbe, 3. Krizno upravljanje 4. Krizna situacija - pandemija COVID 19, 5. Rezultati istraživanja i 6. Zaključak. U radu se analizira utjecaj krize izazvane virusom COVID-19 na tvrtke u Varaždinskoj županiji. Na temelju ankete, istraživanjem se pokušalo utvrditi je li kriza uzrokovana pandemijom koronavirusa utjecala na opskrbni lanac i na koji način. Također, htjelo se saznati kakav utjecaj ima na zaposlenike.

ZADATAK URUČEN

POTPIS MENTORA

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

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, MARKO PREBEGOVIC (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UTJECAJ COVID-19 NA KRIZNO UPRAVLJANJE OPSKRBNIM LANCIIMA U VAŽEĆEM ZEMALJSKOM (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Marko Prebegović

(vlastoručni potpis)

Sukladno 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.

Ja, MARKO PREBEGOVIC (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UTJECAJ COVID-19 NA KRIZNO UPRAVLJANJE (upisati naslov) čiji sam autor/ica. OPSKRBNIM LANCIIMA PODUZETA U VAŽEĆEM ZEMALJSKOM

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

Marko Prebegović

(vlastoručni potpis)



## **Popis korištenih kratica**

WHO – World Health Organization

HGK – Hrvatska gospodarska komora

LO – lanac opskrbe

# Sadržaj

<b>SAŽETAK .....</b>	<b>4</b>
<b>UVOD .....</b>	<b>11</b>
1.1. Predmet i cilj rada.....	11
1.2. Sadržaj i struktura diplomskog rada .....	12
<b>1. LANAC OPSKRBE .....</b>	<b>13</b>
1.1. Elementi logističkih sustava.....	14
1.2. Upravljanje lancima opskrbe .....	15
1.2.1. Primjena i važnost upravljanja lancem opskrbe.....	17
1.2.2. Procesi i strategije u lancu opskrbe .....	18
1.2.3. Tipovi lanca opskrbe .....	20
1.2.4. Ključni dionici u lancu opskrbe .....	20
1.2.5. Važnost logistike u lancu opskrbe.....	22
1.2.6. Važnost i uloga nabave u lancu opskrbe .....	22
1.2.7. Strategija nabave u lancu opskrbe.....	25
<b>2. KRIZNO UPRAVLJANJE .....</b>	<b>27</b>
2.1. Obilježja krize .....	28
2.2. Upravljanje krizom.....	29
2.3. Krizni menadžment.....	30
2.3.1. Zadaća kriznog menadžmenta .....	30
2.4. Faze kriznog upravljanja .....	31
2.4.1. Razdoblje prije krize.....	31
2.4.2. Razdoblje krize.....	33
2.4.3. Razdoblje poslije krize .....	34
2.5. Krizni plan .....	35
<b>3. KRIZNA SITUACIJA .....</b>	<b>36</b>
3.1. O COVID-u 19.....	36
3.1.2. Posljedice na gospodarstvo .....	37
3.2. Utjecaj pandemije na upravljanje opskrbnim lancem.....	38
3.2.1. Pet područja iz lanca opskrbe na koje COVID utječe.....	39
3.2.2. Kriza vezana uz zalihe .....	41
3.3. Upravljanje rizikom i poremećajem u lancu opskrbe.....	42

3.3. Funkcioniranje lanca opskrbe tijekom pandemije .....	43
3.4. Kriza vezana uz distribuciju.....	44
3.4.1. Cestovni promet .....	45
3.4.2. Zračni promet .....	46
3.4.3. Pomorski promet .....	46
3.4.4. Podaci DZS-a o transportu .....	47
<b>4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>48</b>
<b>ZAKLJUČAK.....</b>	<b>61</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>64</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>66</b>

# UVOD

Lanac opskrbe postoji oduvijek i koristi se u svim procesima kretanja i skladištenja robe od proizvođača do potrošača. Pojam se odnosi na organizacijsku i informacijsku integraciju pojedinih opskrbnih procesa poslovnih funkcija u poduzeću (unutarnji dio lanca opskrbe) i njihovu povezanost s procesima iz okoline koji su izravno uključeni u stvaranje vrijednosti (vanjski lanac opskrbe) radi optimizacije ukupnog toka robe (materijali, međuproizvodi i proizvodi) i povećati doprinos stvaranju vrijednosti.

U lancu opskrbe naglasak je na usklađivanju poslovnih funkcija svih sudionika u distribucijskom lancu koji su uključeni u proces organizacije tokova robe i informacija, što bi značilo da lanac opskrbe uključuje sve sudionike i procese, od pokretanja do krajnjih kupaca.

Na osnovu dostupne literature i provedenog istraživanja cilj ovog rada je istražiti opskrbeni lanac, odnosno kakav je utjecaj imala krizna situacija izazvana COVID -19 virusom na upravljanje opskrbnim lancima u Varaždinskoj županiji.

Da bi se dobili rezultati, anketa ima jedanaest pitanja koja su podijeljena na tri dijela. Prvi dio pitanja odnosi se na općenite podatke o poduzeću, dok se u drugom djelu ispituje utjecaj koronavirusa na upravljanje opskrbnim lancem te naposljetku pitanja vezana za utjecaj na zaposlenike. Anketa je provedena tijekom travnja i svibnja 2020. godine na uzorku 132 poduzeća, koja se nalaze u Varaždinskoj županiji. Sudjelovanje je bilo dobrovoljno i anonimno.

## 1.1. Predmet i cilj rada

Krajem 2019. godine zabilježeni su prvi slučajevi novog koronavirusa, koji nikada prije nisu otkriveni na ljudima. Poznato je da se bolest uzrokovana ovim virusom naziva COVID-2019. Zbog brzog širenja od osobe na osobu, to možemo zaustaviti odgovornim ponašanjem i provođenjem mjera samozaštite te pridržavanjem svih uputa i preporuka Stožera civilne zaštite. Svatko mora biti svjestan odgovornosti za svoje zdravlje, zdravlje svojih obitelji i sugrađana.

I u svijetu i u Hrvatskoj COVID-19 izazvao je izvanredno stanje gospodarstva. Veliki teret i odgovornost snose poslodavci, obrtnici, tvrtke kojima je jako teško raditi u ovoj

situaciji. Vlada je predstavila mjere za suzbijanje posljedica epidemije na gospodarstvo. Te su mjere namijenjene prvenstveno poduzetnicima i obrtnicima s ciljem ublažavanja negativnog utjecaja koronavirusa na njihovo poslovanje i na hrvatsko gospodarstvo u cjelini.

## **1.2. Sadržaj i struktura diplomskog rada**

Ovaj diplomski rad je podijeljen u pet dijelova. Uvodni dio se odnosi na predstavljanje predmeta i cilja rada, izvora i metode prikupljanja podataka te sadržaj i strukturu rada. U drugom dijelu definira lanac opskrbe te upravljanje lancima opskrbe. U drugom dijelu se nalazi krizno upravljanje. Treće poglavlje se osvrće na krizno upravljanje i krizni menadžment. U petom dijelu se analiziraju rezultati provedenog istraživanja. Za kraj u petom dijelu iznijeta su zaključna razmatranja.

Hipoteze ovog rada su:

1. Pandemija COVID – 19 poremetila je uobičajene lance opskrbe
2. Pandemija COVID – 19 je izazvala pad robne razmjene Republike Hrvatske sa ostalim zemljama u okruženju
3. Zbog krize izazvane pandemijom COVID-19 poduzeća su morala promijeniti način upravljanja.

# 1. LANAC OPSKRBE

Lanac opskrbe koristili su Egipćani gdje su se zbog gradnje piramida morali premještati razni podaci i materijal. Sam lanac opskrbe prvi se put spominje u vojnom smislu, gdje su se morale zadovoljiti potrebe povezane s ratnim operacijama.

Pojam lanca opskrbe se koristi dugi niz godina, ali i dalje ne postoji u potpunosti konkretna definicija koja bi ga objasnila u pravom smislu, te se često (pogrešno) poistovjećuje s pojmom logistike (Knego, Knežević i Delić, 2013.).

Lanac opskrbe integralni je sustav dobavljača, proizvođača i posrednika. Može se definirati kao jedina vrsta dinamičkog sustava u kojem se stalno izmjenjuju informacije, novac, proizvodi i usluge između sudionika lanca. (Pupavac, 2013.).

Lanac opskrbe obuhvaća tri ili više neovisnih poduzeća koji su povezani proizvodima, uslugama, informacijama, sa željom ostvarivanja što boljih rezultata, osobito u odnosu na konkurenciju (Rendulić, Plazibat i Varičak, 2013.), a uključujući dobavljače, proizvođače proizvoda, logistiku i transport do krajnjih korisnika (Miloloža i Daraboš, 2013.). Lanac opskrbe se može razmatrati i kao mreža objekata, distribucija, pretvaranje nabavljenih materijala u među-proizvode ili gotove proizvode za kupce (Satyendra, 2014). Također, lanac opskrbe se može opisati kao niz aktivnosti i organizacija koje materijali prolaze tijekom svog putovanja od inicijalnih dobavljača do krajnjih kupaca (Monczka et al., 2010.). Lanac opskrbe ne uključuje samo proizvođače i dobavljače, nego i prijevoznike, skladištenje, trgovce i kupce. Kada je u pitanju stvaranje strategije i metodologije lanca opskrbe uzimaju se u obzir i specifična očekivanja kupaca (Jaklic et al., 2006.).

Lanac opskrbe obuhvaća tvrtke i poslovne aktivnosti potrebne kako bi se dizajnirao, stvorio, isporučio i koristio proizvod ili usluga. (Hugos, 2006..)

Lanac opskrbe omogućuje kontrolu i koordinaciju roba i usluga u cijelom distribucijskom kanalu. Lanac opskrbe sastoji se od svih objekata, strojeva, funkcija, aktivnosti povezanih s tijekom obrade robe i usluga od primarnog materijala do gotovog proizvoda za kupca, kao i pripadajući protok informacija. Stoga je lanac opskrbe složen proces koji se neprestano mijenja, zahtijeva stalno učenje i stručnjake koji njime mogu upravljati svojim znanjem i kompetencijama.

Dakle, lanac započinje sirovinom i završava gotovim proizvodom koji je isporučen krajnjem potrošaču. Kod različitih poduzeća, različita je struktura lanca. Struktura može biti različita čak i unutar iste djelatnosti. Uz to, uloga poduzeća zbog raspona kontrole nad opskrbnim lancem može se znatno razlikovati (Vouk, 2005.).

### **1.1. Elementi logističkih sustava**

Logistički procesi omogućuju tokove dobara koji povezuje sustave pripreme i proizvodnje dobara sa sustavima uporabe, odnosno potrošnje dobara. To su, primjerice, transport i prekrcaj, koji su usmjereni na odvijanje tokova dobara, zatim obrada i ispunjavanje narudžba, koji su usmjereni na odvijanje tokova informacija, te pakiranje i skladištenje, koji su usmjereni na olakšavanje odvijanja tokova dobara. (Kozina i Darabuš,2013.).

S obzirom na faze lanca opskrbe logistički se procesi mogu promatrati u okviru odgovarajućih funkcionalnih cjelina (skupina) koje su sljedeće:

- logistika nabave – bavi se tokovima materijala (sirovina, poluproizvoda, pomoćnoga materijala...) od dobavljača do mjesta proizvodnje;
- logistika proizvodnje – bavi se tokovima materijala unutar poduzeća (između skladišta i proizvodnih pogona te unutar skladišta i proizvodnih pogona);
- logistika distribucije – bavi se tokovima roba između proizvodnje i tržišta (maloprodajne mreže odnosno kupaca).

Osim logističkih procesa koji omogućuju odvijanje tokova dobara od dobavljača, odnosno proizvođača prema kupcima, lanac opskrbe obuhvaća i logističke procese koji omogućuju zadovoljenje potreba kupaca nakon prodaje (servisna mreža i rezervni dijelovi, povrat i zamjena proizvoda...) te zbrinjavanje otpadnoga materijala i ambalaže. Logistički procesi koji omogućuju tokove povrata dobara od kupaca prema dobavljačima, odnosno specijaliziranim centrima za zbrinjavanje promatraju se u okviru povratne logistike.

Tokove materijalnih dobara prati i razmjena informacija u logističkom sustavu. Informacije se razmjenjuju prije, tijekom i nakon završenoga toka materijalnih dobara. One ga inicijaliziraju, prate, opisuju, slijede i kontroliraju, stoga se procesi tokova informacija također svrstavaju u logističke procese.

Osim navedenih tokova materijalnih dobara i informacija, u strukturi logističkoga sustava odvijaju se i financijski tokovi. Tokovi roba, informacija i financijskih sredstava u sustavu lanca opskrbe kao logističkoga sustava općenito nisu samo serijski usmjereni od faze nabave prema fazi potrošnje, kako to sugerira pojam lanac, već je riječ o mnoštvu jednosmjernih i dvosmjernih, serijskih i paralelnih veza između nositelja pojedinih faza (različitih gospodarskih subjekata). (R. Stanković, 2015..)

## **1.2. Upravljanje lancima opskrbe**

Upravljanje lancem opskrbe uključuje sljedeće procese: organiziranje, planiranje sirovina i usluga i njihovu kontrolu sve od dobavljača pa do krajnjeg korisnika s ciljem postavljanja dobrih odnosa među sudionicima lanca i njihove učinkovite povezanosti, otklanjajući pri tom uska grla i osiguravajući smanjenje troškova. Kod upravljanja lancem opskrbe jako je važno poštivati etičke principe kao što su povjerljivost informacija, pridržavanje ugovornih obveza, promoviranje visokih standarda, suzdržavanje od koruptivnih aktivnosti i ciljanje na dugoročnu poslovnu suradnju. (Šerić i Luetić 2016)

Upravljanje lancem opskrbe je upravljanje svim aktivnostima, informacijama, znanjima i financijskim sredstvima koja su povezana s tijekom i preoblikovanjem dobara i usluga od sirovina kod dobavljača do krajnjeg korisnika (Van Weele, 2014).

Svaka od organizacija djeluje kao kupac kada kupuje materijale od vlastitog dobavljača, odnosno kao dobavljač kada isporučuje materijale svojim kupcima. Primjerice, veletrgovac djeluje kao kupac prilikom kupnje robe proizvođača, a zatim kao dobavljač pri prodaji robe. Svaki proizvod ima svoj jedinstveni lanac opskrbe, koji u stvarnosti opskrbni lanci dolaze u velikoj raznolikosti konfiguracije, neki su vrlo kratki i jednostavni, dok su drugi vrlo dugi i složeni s velikim brojem sudionika. Svaki sudionik u lancu može kupiti materijale iz različitih dobavljača i prodati proizvode različitim kupcima (Monczka i sur., 2010.).



Šerić i Luetić (2016) upravljanje lancem opskrbe pojašnjavaju kroz sljedeće korake:

- odgovornost – podrazumijeva brz odgovor kada su u pitanju potrebe kupaca,
- pouzdanost – uključuje mogućnost redefiniranja procesa,
- elastičnost – mogućnost odolijevanja promjenama na tržištu,
- odnose – bolje će funkcionirati oni koji imaju na umu zajedničke koristi od međusobnih odnosa.

Da bi se učinkovito upravljalo lancem potrebna je integracija poslovnih procesa među sudionicima lanca. Učinkovitost lanca opskrbe ovisi o integraciji zaliha, lokacije, proizvodnje, prijevoza i informacije, pri čemu je glavni cilj integracije eliminacija nepotrebnih troškova koji se ne mogu pravdati, a da bi se mogla provesti na učinkovit način potrebno je pojednostaviti pojedinačne operacije (Šerić i Luetić, 2016).

Prema Šerić i Luetić (2016) iznimno je bitno prilagođavanje procesa lanca opskrbe prema zahtjevima potražnje tako da u stvari potražnja određuje lanac opskrbe.

Upravljanje lancem opskrbe podrazumijeva i upravlja svim aktivnostima koje su uključene u rukovođenje nabavom i resursima, uključujući koordinaciju i suradnju sa strateškim partnerima (dobavljači, posrednici). Što se tiče odluke u upravljanju lancem opskrbe, one mogu biti strateške, taktičke ili operativne. Strateške odluke su obično one koje se događaju tijekom dužeg razdoblja i usko povezane sa strategijom organizacije. Taktičke su odluke usmjerene na vođenje nabave uz postizanje najnižih troškova, oblikovanje godišnjih ugovora, odabir i ugovaranje s dobavljačima. Operativne odluke su kratkoročne i usredotočene na dnevne aktivnosti; utječu na to kako će se proizvod mijenjati u lancu opskrbe, obuhvaćajući proces naručivanja, praćenja i zatvaranja narudžbi, rješavanje defekata, nadzor i evaluaciju performansi dobavljača.

Fokus je na učinkovitom upravljanju protokom proizvodnje u strateški planiranom lancu opskrbe (Miočević, 2017).

Konkurencija je na globalnom tržištu jako velika, no ne samo među tvrtkama, nego među opskrbnim lancima. Kako bi se efikasno upravljalo opskrbnim lancem, važan faktor su tehnološka i organizacijska poboljšanja, drugim riječima implementacija informacijskih sustava uz integraciju i reorganiziranje poslovnih procesa. Kako bi se poboljšali poslovni procesi unutar tvrtke, potrebno je postojeće metode u okvirima, kod poslovnih procesa, prilagoditi i kao takve koristiti na razini lanca opskrbe (Jaklic, 2006.).

### 1.2.1. Primjena i važnost upravljanja lancem opskrbe

Lanac opskrbe se tijekom vremena promijenio i sada, osim sustava narudžbi, podrazumijeva i integriranu povezanost dobavljača s kupcem s ciljem ispunjavanja potreba kupaca; stoga ga nije potrebno promatrati odvojeno od drugih procesa u poduzeću (Kozarević i Puška, 2015.).

Za funkcionalnost upravljanja opskrbnim lancem bitne su četiri stavke (Šerić i Luetić, 2016),:

- upravljanje materijalima,
- prodaja robe,
- logistika,
- lanac opskrbe.

Upravljanje lancem opskrbe bitno je uskladiti funkcije svih sudionika distributivnog lanca od proizvođača nekih sirovina do krajnjih kupaca.

Također naglašavaju važnost četiri odrednica svakog kvalitetnog i dobro upravljanog lanca opskrbe:

- odgovornost,
- pouzdanost,
- elastičnost,
- partnerski odnosi.

Kod definiranja načela upravljanja lanca u fokus se stavlja učinkovitost, pouzdanost, fleksibilnost i inovativnost. Učinkoviti lanci opskrbe su troškovno učinkoviti, brzi, agilni i adaptivni, a da bi se isto i održalo sve komponente trebaju biti usklađene, te se takav lanac naziva trostrukim A (engl. agility, adaptability i alignment)( Kozarević i Puška 2015.).

Sukladno navedenom lancu upravljanja opskrbom s gledišta agilnosti usmjeren je na potrebe kupaca i ima raznovrsnu ponudu i potrebnu količinu zaliha, koji je uvijek odgovoran, odnosno u mogućnosti odgovoriti na tržišne zahtjeve. Fleksibilnost je okrenuta internim mogućnostima poduzeća, a to su fleksibilni lanci opskrbe koji se mogu prilagoditi promjenama unutar organizacija.

Upravljanje lancem opskrbe je u osnovi zaduženo za zadovoljavanje kupčevih potreba (Šerić i Luetić, 2016). Karakteristika stabilnosti govori da svakom poduzeću lanac opskrbe treba osigurati stabilnost u poslovanju, te da vanjski utjecaji nemaju učinka na funkcionalnost lanca opskrbe. Učinkovitost podrazumijeva da se svi procesi odvijaju upravo kako treba, te da osiguravaju najmanje troškove uz ostvarivanje najvećih učinaka, što je težnja kod svakog lanca opskrbe (Kozarević i Puška, 2015.). Lanac opskrbe predstavlja ukupni sadržaj krajnjeg proizvoda podrazumijevajući isporuku, tehnologiju, kvalitetu i poslije-prodajne usluge.

Kada se govori o važnosti upravljanja lancem opskrbe naglašavaju se prednosti i dobiti kod službi za korisnike, smanjenje operativnih troškova, poboljšanje financijskog položaja kao i profitne dobiti, povećanje novčanog tijeka poduzeća i slično. Kod službe za korisnike, upravljanje lancem opskrbe, osigurava kupcima točnu isporuku asortimana, dostupnost proizvoda, isporuku na pravo mjesto i u pravo vrijeme, te brzu uslugu servisiranja, smanjuje operativne troškove, troškove nabave, proizvodnje, ukupne troškove nabavnog lanca. Učinkovito upravljanje lancem opskrbe omogućuje konkurentnost poduzeća na tržištu, poboljšava financijski položaj tvrtke, povećava profit, te uključuje menadžere, odnosno specijaliste koji upravljaju lancima opskrbe (Vouk, 2005.).

### **1.2.2. Proces i strategije u lancu opskrbe**

Procesi kojima treba upraviti u lancu opskrbe su sljedeći:

- Planiranje – stvaranje dugoročnih strategija lanca opskrbe,
- Nabava – kupovanje potrebnih sirovina,
- Proizvodnja – proizvodnja, pretvorba ili sastavljanje sirovine u gotove dijelove za druge proizvode ili u gotove proizvode,
- Distribucija – logistički protok robe preko lanca opskrbe prilikom procesa
- premještanja,
- Korisničko sučelje – sva pitanja koja se odnose na planiranje interakcije s
- korisnicima.

Svi navedeni procesi trebaju biti usklađeni i odrađeni bez kašnjenja i pogrešaka, kako bi osigurali zadovoljstvo kupca i buduću suradnju. Strategija je bitna kod dobre integracije

lanca opskrbe. Kada se definira strategija treba se voditi računa o konceptima i mreži lanca opskrbe koji već postoji, treba se ustaliti sistem mjerenja performansi, te izmjeriti vremenske cikluse i potrebnu razinu logističke potpore (Šerić i Luetić, 2016).

Također je važno strategiju definirati prema potrebama klijenata koji već postoje, ali i prema onim budućim.

Temeljni principi na kojima se unapređuje upravljanje lancem opskrbe su: fleksibilnost, inovativnost, pouzdanost i produktivnost. Na ovim odrednicama se objašnjavaju i četiri temeljne strategije upravljanja lancem opskrbe:

1. Racionalizacija – je bazirana na temeljnim procesima nabave i proizvodnje, i preporuča se kod operativnog upravljanja troškovima, a s ciljem postizanja vodećeg položaja u odnosu na konkurente,
2. Sinkronizacija – bazirana na uključivanju temeljnih procesa proizvodnje, s ciljem postizanja vjerodostojnosti operacija u lancu,
3. Adaptacija – podrazumijeva uključivanje procesa koji se obavljaju kod servisiranja kupaca, marketinških aktivnosti, predviđanja i slično, u svrhu postizanja kvalitetnijih odnosa s kupcima,
4. Inovativnost – kojom se postiže efikasnija promocija novog proizvoda i veća lojalnost kupaca, putem razmjena informacija s partnerima i dobavljačima, uključujući pri tom tradicionalne procese kod istraživanja i razvoja. (Šerić i Luetić, 2016)

Sukladno navedenom može se zaključiti da se strategija upravljanja opskrbnim lancem treba oblikovati prema potrebama specifičnih kupaca.

### 1.2.3. Tipovi lanca opskrbe

Postoje tri tipa lanca opskrbe:

**1.) Lean lanac opskrbe** – baziran na uklanjanju nepotrebnih koraka u lancu. Koristi se za jednostavne proizvode koji su količinski ograničeni. Cilj im je smanjivanje troškova stvaranjem bliskih odnosa sa dobavljačima. Prikladan je u zrelim fazama izrade proizvoda.

**2.) Agilni lanac opskrbe** – odgovara brzim promjenama, očituje se dinamikom te je orijentira na rast i usmjeren na kupce, te zahtjeva složeniju tehnologiju. Prikladan je u ranijim fazama izrade proizvoda.

**3.) Hibridni lanac opskrbe** – kombinira mogućnosti dvaju prethodna lanca kako bi stvorio mrežu koja bi zadovoljila potrebe kompleksnih proizvoda (Jaklic et al., 2006.).

Prva vrsta lanca se koristi za jednostavne proizvode, količinski ograničene, te im je cilj dugoročno smanjivanje troškova stvaranjem bliskih odnosa s dobavljačima koji su ključni. Agilni je prikladniji u ranim fazama za nove proizvode koji zahtijevaju složeniju tehnologiju, dok je prva vrsta lanca karakterističnija za kasnije zrele faze. Hibridni je lanac prikladan za kompleksne proizvode s mnogo komponenti i velikim brojem sudionika (Jaklic, 2006.).

### 1.2.4. Ključni dionici u lancu opskrbe

Lanac opskrbe proizvodu odnosno uslugama dodaje vrijednost kroz faze koje uključuju različite subjekte na čijim se komunikacijama zasniva lanac opskrbe.

Faze kojima se proizvodu dodaje vrijednost u lancu opskrbe su:

1. faza nabave – dobavljači sirovina, repromaterijala i materijala,
2. faza proizvodnje – proizvođači gotovih proizvoda,
3. faza distribucije – veleprodajni i maloprodajni trgovci, logistički operateri, prijevoznici i drugi subjekti koji čine distribucijsku mrežu,
4. faza potrošnje – kupac, odnosno korisnik usluga,
5. faza povrata – kupci, korisnici usluga, trgovci, logistički operateri.

Logistika je dio lanca opskrbe zadužen za planiranje i kontrolu sirovina i procesa od samog početka do točke predaje kupcu (Kozina i Darabuš, 2013.).

Ključni sudionici u lancu opskrbe su dobavljači, pružatelji usluga, posrednici i trgovci te krajnji kupci.

### **Dobavljači**

Razlikujemo dobavljače sustava i komponenata. Dobavljači koji isporučuju komponente ocjenjuju se cjenovnom konkurentnosti, kvalitetom i raspoloživim kapacitetima. Dobavljači komponenata ne ostvaruju usku međusobnu suradnju, tako da je vrlo lako zamijeniti ih nekim drugim dobavljačem bez ikakvog rizika. Dobavljači sustava s druge strane, angažiraju svoje poddobljave, odnosno dobavljače komponenata. Međusobnim povezivanjem dobavljači sustava mogu uvelike reducirati broj dobavljača komponenata. Na ovoj se razini ostvaruju strateška partnerstva koje karakterizira visoka razina međuovisnosti obje strane. U ovom partnerstvu niti jedna strana nije u superiornom položaju jer su obje strane na istim razinama.

### **Pružatelji usluga (proizvodnje)**

Kada organizacija za proizvodnju proizvoda drugoj organizaciji dodijeli realizaciju nekog dijela proizvodnje, to se naziva outsourcing, a takva se organizacija naziva pružateljem usluge. Ovakva suradnje koristi se kada je ekonomičnije angažirati vanjske usluge umjesto trošenja vlastitih resursa.

### **Posrednici i trgovci**

Posrednici velikim količinama robe opskrbljuju trgovce, a oni nude proizvod kupcu. Trgovci ostvaraju izravan kontakt s kupcima, i poznaju želje i preferencije kupaca. U nekim slučajevima postoje i ugovorni partneri koji provode doradu gotovog proizvoda i na taj način dodaju vrijednost proizvodu.

### **Krajnji kupci**

Prodaju finalnog proizvoda moguće je realizirati putem izravne ili neizravne prodaje. Kod izravne prodaje proizvod se isporučuje direktno kupcu. Ukoliko sudjeluju posrednici onda je to neizravna prodaja. U tom slučaju nije ostvaren kontakt s kupcem, te posljedično slabi mogućnost procjene želja i potreba kupaca. Područja na koja specifični zahtjevi kupaca mogu utjecati su izvršenje narudžbi, financije i korisnička podrška. Tako su učestalost naručivanja, isporuke prodajnih poziva i korisničke podrške kao i naponi za realizaciju

potraživanja kupaca različite razine troškova koje mogu postati potencijalno profitabilni elementi za lanac opskrbe (Šerić i Luetić, 2016).

### **1.2.5. Važnost logistike u lancu opskrbe**

Logistika je dio lanca opskrbe te je zadužena za procese planiranja, organiziranja, vođenja i kontrole toka zaliha, ne samo unutar poduzeća nego i izvan njega (Vouk, 2015.).

Upravljanje logistikom se može promotriti kao upravljanje svim čimbenicima koji utječu na tijek materijala, financijske tokove povezane s tokovima informacija, vidljivo iz perspektive kupčevih zahtjeva, a koje povećava pouzdanost isporuke, te ispunjava sve zahtjeve narudžbe uz realizaciju u najkraćim rokovima isporuke (Van Weele, 2014).

Budući da danas globalizacija igra bitnu ulogu u svim procesima između kupaca i dobavljača, te vodi do toga da su opskrbeni lanci postali duži po pitanju vremena i udaljenosti, uloga logistike je postala itekako bitna. Poduzeća su se morala prilagoditi putem različitih pothvata kao primjerice lociranjem distribucijskih centara bliže tržištima kupaca ili postizanjem strateškog partnerstva s poduzećima specijaliziranim u logistici i transportu. Tako se logistički partneri mogu na primjer koristiti skladištem za gotove proizvode kod djelatnosti logističkog partnera čime se smanjuje vrijeme isporuke proizvoda (Vouk, 2015.).

### **1.2.6. Važnost i uloga nabave u lancu opskrbe**

Definicija nabave se objašnjava s aspekta nabave u širem i užem smislu. U širem smislu, nabava podrazumijeva strategijske zadatke koji su povezani s nabavom, i oni će imati utjecaj na dobit poslovnog sustava. U užem smislu, podrazumijeva operativne poslove, koji su važni pri procesu nabavljanja potrebnih sirovina. Glavni cilj nabave je osigurati materijale i usluge, odgovarajuće kvalitete na pravom mjestu u određeno vrijeme, po prihvatljivoj cijeni (Krpan, Varga i Maršanić, 2015.).

Upravljanje nabavom i nabava sama po sebi su integralni dio upravljanja opskrbnim lancem koje podrazumijeva povezane aktivnosti koje se odnose na planiranje, kontrolu materijala, koordinaciju i druge aktivnosti od dobavljača do krajnjeg kupca. Uloga logistike u tome svemu je da je uključena u sve tijekove materijala od same nabave do točke predaje krajnjem kupcu (Miočević, 2017).

Važnost nabave ima slijedeće uloge (Chand, 2016):

- odabir razumno niskih cijena za najbolje moguće vrijednosti,
- minimalno održavanje zaliha, dovoljno za odvijanje proizvodnje,
- razvijanje zadovoljavajućih izvora opskrbe,
- osiguravanje dobre izvedbe dobavljača,
- traženje novih materijala po potrebi,
- razvijanje dobrih postupaka, zajedno s odgovarajućim kontrolama i politikom nabave,
- implementiranje programa poput analize vrijednosti, analize troškova,
- održavanje ekonomičnosti odjela sa dobrom izvedbom,
- izvještavanje vrha uprave o razvoju materijala,
- postizanje visokog stupnja suradnje i koordinacije s drugim odjelima u organizaciji.

Većina organizacija sudjeluje u stotinama, čak i tisućama aktivnosti u procesu pretvaranja ulaza u izlazne rezultate. Navedene aktivnosti mogu se klasificirati općenito kao primarne ili potporne aktivnosti koje sve tvrtke moraju poduzeti u nekom obliku.

Aktivnosti se mogu pojasniti Porterovim lancem vrijednosti (University of Cambridge, 2016):

Primarne aktivnosti:

1. Ulazna logistika - uključuje odnose s dobavljačima i uključuje sve aktivnosti potrebne za primanje, pohranu i širenje ulaznih podataka,
2. Operacije – sve aktivnosti potrebne za pretvaranje ulaza u rezultate,
3. Izlazna logistika – uključuju sve aktivnosti potrebne za prikupljanje, pohranu i distribuciju izlaza,
4. Marketing i prodaja – aktivnosti obavještanja kupaca o proizvodima i uslugama, kojima potiču kupce na kupnju,
5. Usluge – uključuje sve aktivnosti potrebne za održavanje proizvoda ili usluge učinkovito za kupca nakon prodaje i isporuke.



Sekundarne aktivnosti:

1. Nabava - stjecanje inputa ili sredstava za tvrtku
2. Upravljanje ljudskim resursima - sastoji se od svih aktivnosti koje su uključene u zapošljavanje, zapošljavanje, obuku, razvoj
3. Tehnološki razvoj - odnosi se na opremu, hardver, softver, postupke i tehnička znanja koja se poduzimaju u transformaciji ulaza poduzeća u izlazne rezultate
4. Infrastruktura – služi potrebama tvrtke i povezuje različite dijelove, sastoji se od funkcija ili odjela kao što su računovodstvo, pravo, financije, planiranje, javni
5. poslovi, vladini odnosi, osiguranje kvalitete i opće upravljanje.

Upravljanje opskrbnim lancem se razlikuje od nabave jer ne obuhvaća logističke aktivnosti, nego podrazumijeva upravljanje odnosima ne samo dobavljača prvog reda, nego i onih nižih redova (Van Weele, 2014)

Upravljanje nabavom je usredotočeno na strukturiranje i kontinuirano poboljšanje procesa nabave unutar organizacije, među organizacijama i njenih dobavljača. Ideja koja stoji iza upravljanja nabavom je da ako dobavljači nisu upravljani svojim kupcima, odnosi s kupcima će biti upravljani od strane dobavljača, gdje obično dobavljači imaju pozitivan položaj. Dakle, upravljanje nabavom je povezano s upravljanjem opskrbom. Koncept se može opisati kao upravljanje svim aktivnostima, informacijama, znanjima i financijskim sredstvima koja su povezana sa tijekom i transformacijom dobara i usluga od dobavljača sirovina i komponenata i drugih dobavljača, na način da očekivanja krajnjih korisnika budu nadmašena. Upravljanje opskrbnim lancem se razlikuje od nabave jer ne obuhvaća logističke aktivnosti, nego podrazumijeva upravljanje odnosima ne samo dobavljača prvog reda, nego i onih nižih redova (Van Weele, 2014)

Preciznije rečeno logistika je funkcija koja se koristi u svim fazama u lancu opskrbe koje proizvodu dodaju vrijednost. Lanac opskrbe obuhvaća upravljanje nabavom, upravljanje operativom i integralnu logistiku (Šerić i Luetić, 2016).

### 1.2.7. Strategija nabave u lancu opskrbe

Lanac opskrbe kao poslovni koncept podrazumijeva uspostavljanje vrlo uskih veza među poslovnim partnerima, koji se temelje na upotrebi suvremene informacijske tehnologije. To su dugoročne veze koje u kojima su partneri važan resurs poduzeća. U lancu se nastoje eliminirati sve aktivnosti koje proizvodu i uslugama ne dodaju vrijednost, dakle nastoje se ukloniti procesi i postupci koji stvaraju trošak vremena i novca, bez konačne vrijednosti za kupca. Nabavna funkcija najvažnija je funkcija u lancu opskrbe. Nabava je kroz povijest promatrana kao operativna poslovna funkcija, koja je reagirala isključivo na potrebe i zahtjeve dobivene na temelju planova i potreba drugih poslovnih funkcija.

Tijekom razvoja nabave mnogi autori razvili su modele koji tumače promjenu uloge nabave u poslovnoj strategiji kroz povijest. Nabava se razvila od operativne funkcije do strateške poslovne funkcije. Primajući narudžbe iz drugih funkcija nabava je bila usmjerena na transakcijske aktivnosti usredotočene na postizanje najniže cijene. Kvaliteta i inovacije nisu bile primarne odgovornosti nabave. U današnje vrijeme, kada je jasno da je uloga nabave veća nego što se smatralo, nabava postaje sve važniji dio poslovne strategije poduzeća i koncepta upravljanja lancem opskrbe. Veze između proizvođača i dobavljača stalno su pod utjecajem mnogobrojnih faktora. Organizacije koje žele kvalitetno provoditi proces nabave pri tome koriste nekoliko različitih strategija nabave kojima je cilj postizanje optimalnog tijeka procesa nabave. (Miočević, 2017).

#### Neke od ključnih strategija nabave su:

- **Nabava od jednog dobavljača** - podrazumijeva nabavu od samo jednog dobavljača. Cilj ovakve suradnje je ostvarenje konkurentske prednosti. Za ovu vrstu nabave karakteristično je da među dionicima postoji visoka razina povjerenja, budući da je organizacija ovisna o dobavljaču. Ključno je da se prije angažiranja dobavljača provedu ispitivanja sposobnosti isporuke, kvalitete, fleksibilnosti i pouzdanosti kako ne bi došlo do zastoja i nepotrebnih troškova. Ova se strategija koristi kada se radi o kompleksnim dobrima ili proizvodima koji iziskuju dugotrajan i intenzivan razvoj.

- **Nabava od dva dobavljača** - u ovoj strategiji nabava se vrši od dva konkurentna dobavljača. Onaj dobavljač koji ponudi bolje uvjete ostvaruje veći obujam narudžbe u odnosu na drugog. Ova je strategija prikladna za nabavu strateških sirovina, tj. artikala čiji nedostatak može dovesti do uskih grla u proizvodnji, ili artikala s dugim vremenom isporuke jer izostanak tih materijala može uzrokovati visoke gubitke u organizaciji.
- **Nabava od više dobavljača** - ovdje se radi o strategiji koja obuhvaća jednog kupca i više dobavljača određenog materijala. Ovaj model dugo vremena se primjenjivao u automobilskoj industriji. Ovaj je oblik nabave koristan zbog jednostavne promjene dobavljača ukoliko organizacija ima dovoljno alternativnih dobavljača.
- **Nabava na globalnoj razini** - oblik nabave koji podrazumijeva nabavu potrebnih materijala iz globalnih izvora. Ova je strategija najprikladnija za nabavu masovnih količina potrebne robe. Korisna je ukoliko se utvrdi da cjenovna prednost uvelike nadjačava identificirane rizike i transportne troškove.
- **Just in Time nabava** - primarni cilj je minimiziranje odnosno eliminiranje zaliha. Materijali se nabavljaju sinkronizirano, odnosno tek onda kada su zaista potrebni u proizvodnom procesu. Primjenom ove strategije skraćuju se transportni i manipulacijski putovi, minimiziraju zalihe i povećava brzina iskorištenosti skladišne robe, a time i povećava profit.

Zbog povećane konkurencije poduzeća su prisiljena pronaći dobavljače po cijelom svijetu, te upravo zato logistika i nabava materijala preko velikih udaljenosti postali su među glavnim čimbenicima kod odabira dobavljača. Poduzeća koja se suočavaju s različitim odlukama o nabavi, o proizvodnji i distribuciji, moraju biti sposobna procijeniti troškove materijala, transporta, proizvodnje, skladištenja i time povećati konkurentnost. Uključivanje financijske, tehničke i operativne snage dobavljača u proizvod kupca daje proizvodu dodatnu vrijednost na tržištu (Vouk, 2015..).

## 2. KRIZNO UPRAVLJANJE

U svakodnevnom životu kriza označava tešku situaciju, a krizno razdoblje uglavnom čini vrijeme vrhunca ili preokreta opasnog razvoja. Što je kriza dublja, to je njome teže ovladati. Svako poduzeće je prinuđeno posvetiti dužnu pažnju obilježjima kriznog razvoja te izgraditi instrumente učinkovitog upravljanja poslovnom krizom i njima se koristiti. (Osmanagić Bedenik, 2007.)

Suvremeno društvo svjedoči brojnim kriznim situacijama. Gotovo svaka organizacija suočila se s krizom u svom poslovnom razdoblju. Ova činjenica nas ne čudi, jer se kriza događa iznenada i često nas zatekne nespremne. Kao što se pokazalo u većini kriznih situacija, dolazi do poremećaja u obavljanju uobičajenih aktivnosti i, shodno tome, upravljanje krizama postaje teško.

Sam pojam „krizni menadžment“ „kao znanstveno-teorijska disciplina i racionalno osmišljena praksa ozbiljno stupa na povijesnu scenu tek u drugoj polovici 20. stoljeća. Krizni menadžment se određuje kao skup funkcija ili procesa kojima je cilj identificirati, izučiti i predvidjeti moguće krizne situacije i uspostaviti posebne načine koji će organizaciji omogućiti sprječavanje krize ili učinkovitu reakciju i njeno uspješno rješavanje uz minimiziranje njenih posljedica i što brži povratak u normalno stanje“ (Kešetović , Toth 2012.)

Autori različito definiraju krizu. Za Coombsa (2006..) kriza je „nepredvidiva prijetnja koja ako se njome ne upravlja kako treba, može imati negativan utjecaj na organizaciju i dionike“. Prema Lerbingeru (1997.), kriza je „događaj koji prijeti reputaciji, profitabilnosti i opstanku organizacije“. Fearn-Banks (2009.) pod krizom podrazumijeva „događaj s mogućim negativnim posljedicama na organizaciju, javnost, proizvode, usluge i ugled organizacije“. Za Bartona (2001.) kriza je „događaj koji je neočekivan, negativan i katastrofalan“. Prema Töpferu, može postojati svjesnost o krizi, može biti prepoznata i vrednovana, i kao takva definira se kao nastupajući rizik. S druge strane, može biti neopažena i nastupiti iznenada (Töpfer, 2006..). Pearson i Clair (1998.) krizu definiraju kao „događaj male vjerojatnosti i velikih posljedica koji ugrožava život organizacije, a karakteriziraju ga nejasni uzroci, učinci i sredstva za rješavanje, kao i uvjerenje da se odluke moraju donositi vrlo brzo, u kratkom vremenu“. Prema mišljenju Holstija (1990.), krizu označavaju „ozbiljno ugrožavanje važnih vrednota i ograničeno vrijeme za poduzimanje mjera. Karakteristično je također da kriza povećava stres u onih koji se njome bave“.

Na kraju analize postaje jasno da navedene definicije nije moguće objediniti u jedinstvenu definiciju. Ipak, očito je da kriza najčešće predstavlja događaj koji nastupa iznenada i čije su posljedice često negativne. Govoreći o krizi, možemo misliti na različite tipove kriza jer ih nije moguće svrstati u jedan tip.

Shodno tome, krize dijelimo na:

- 1.) prirodne krize;
- 2.) tehnološke krize;
- 3.) krize uzrokovane sukobom;
- 4.) krize uzrokovane zlonamjernošću;
- 5.) krize uzrokovane iskrivljenim vrijednostima upravljanja;
- 6.) krize uzrokovane obmanom;
- 7.) krize uzrokovane lošim poslovanjem uprave i
- 8.) poslovne i ekonomske krize (Cutlip, Center, Broom, 2003).

Iako ne možemo predvidjeti točan trenutak kada će kriza nastupiti, u našim rukama je kako ćemo reagirati, postupati i komunicirati. Većina kriza je nepredvidiva i većinu organizacija zatekne nepripremljene, međutim, dobra vijest je da se krizama može upravljati i upravo to je svrha postojanja kriznog menadžmenta.

## **2.1. Obilježja krize**

Svakodnevno upravljanje aktivnostima organizacije, tj. poslovanje tvrtke, razlikuje se od upravljanja operacijama u vrijeme krize. Da bi menadžeri mogli bolje upravljati svojim organizacijama i tvrtkama, čak i u kriznim vremenima, moraju znati glavne karakteristike krize. Sve karakteristike ne mogu se navesti jer se krize razlikuju u sadržaju, trajanju, intenzitetu, posljedicama i ostalim karakteristikama.

Kriza je iskušenje za menadžerske vještine, jer u uvjetima nepripremljenosti i očite neočekivanosti, menadžeri moraju donositi odluke čak i brže nego inače, što je vrlo stresna situacija. Stoga je za uspješno upravljanje krizama nužno da menadžeri toga budu svjesni i da ih poštuju pri osmišljavanju odgovarajućih programa upravljanja - posebno pri izgradnji sustava za lakše otkrivanje i planiranje krize. Čelnici na strateškoj razini relativno rijetko

imaju osjećaj krajnje hitnosti koju sa sobom nosi kriza, iako se njihov vremenski horizont sigurno skraćuje u kriznim uvjetima.

Ovisno o tome jesu li krizu uvjetovali vanjski ili unutarnji razlozi, uzroke krize možemo razvrstati na vanjske i unutarnje. Pri navedenom, ove dvije skupine uzroka često nije moguće u dovoljnoj mjeri razlučiti: naime, postojeći menadžment uvijek može ukazati na specifičan događaj na kojeg nije bilo moguće utjecati, dok s druge strane, promatrači izvan poduzeća mogu dokazati da je menadžment trebao biti spreman na taj događaj, odnosno da je mogao na njega bolje reagirati. Vanjski uzroci krize opet se mogu podijeliti u dvije kategorije. Prvu predstavljaju političke, ekonomske ili regulatorne karakteristike tržišta na koje menadžment ne može utjecati, već ih mora prihvatiti i pokušati poslovanje unutar njih. Drugu kategoriju čine promjene u okruženju za koje je menadžer morao znati ili ih je mogao predvidjeti te promjene na koje je poduzeće moralo biti spremno. Takve promjene sežu od normalnih poslovnih rizika pa sve do nesretnog spleta okolnosti, ishoda koji može zadesiti svako poduzeće, no ipak je vrlo rijetko isključivi krivac propasti zrelog poduzeća (Sučević, 2010.).

## **2.2. Upravljanje krizom**

Upravljanje suvremenom krizom vrlo je složena operacija koja traje dugo i uključuje različite aktere, od političkih do poslovnih, kao i pojedince kojima kriza prijete. Cilj ovih operacija je spriječiti krizu, tj. što prije se vratiti na stanje prije krize, sa što manje posljedica. Upravo je to svrha upravljanja krizama, koje takve operativne radnje postavlja kao najviši cilj.

Poslovna kriza je stanje u organizaciji koje nastaje djelovanjem jednog ili više nepovoljnih događaja koji uzrokuju probleme u poslovanju, a očituje se smanjenjem prihoda, gubitcima, smanjenim obujmom posla i smanjenom likvidnošću čime je ugrožava egzistencija poduzeća. Menadžment, kao prva spojnica organizacijskog lanca, ima odlučujuću ulogu u upravljanju i rješavanju krize. Obrazovan i kompetentan menadžment uložiti će sve potrebne resurse u prevenciju kriznih događaja te će vlastitim angažmanom ili uz pomoć vanjskih organizacija oformiti krizni menadžment i prije nego do krize dođe. Krizni menadžment predstavlja skup funkcija ili procesa kojima je cilj identificirati, izučiti i predvidjeti moguće krizne situacije i uspostaviti potrebne načine koji će organizaciji omogućiti sprečavanje krize ili učinkovitu reakciju i njeno uspješno rješavanje uz minimiziranje njenih posljedica i što brži povratak u normalno stanje. (Kešetović, Toth, 2012..)

## **2.3. Krizni menadžment**

Krizni menadžment definira se kao aktivnost usmjerena na ovladavanje situacijom opasnom za opstanak poduzeća, planiranje i provođenje mjera za osiguranje temeljnih ciljeva poduzeća. Krizni menadžment obilježava intenziviranje sredstava i metoda potrebnih za ovladavanje kriznom situacijom, uvođenje radikalnih mjera poslovnog preokreta. Ako se radi o aktivnostima sprječavanja krize, tada se govori o preventivnom ili anticipativnom kriznom menadžmentu; o reaktivnom kriznom menadžmentu se govori u smislu osiguranja temeljnih, egzistencijalnih varijabli nakon pojave krize i obilježavaju ga jasni ciljevi poput ostvarenja određene likvidnosti ili uspjeha.

Krizni menadžment ne treba shvaćati kao nešto nepoželjno, već kao bitni i sastavni dio odgovornog upravljanja poduzećem, u kojemu se u mnoštvu poslovnih odluka procjenjuju rizici i šanse te u kojem se ne mogu isključiti krizne situacije. (Osmanagić Bedenik, 2010..)

### **2.3.1. Zadaća kriznog menadžmenta**

Zadaća kriznog menadžmenta je vrlo opsežna, od postavljanja preventivnih mjera koje svode nastanak krize na minimalnu mogućnost do upravljanja krizom, njena ublažavanja, pravodobnog reagiranja i saniranja nakon njena djelovanja. Kriza može pogoditi svaku organizaciju, bez obzira na njenu veličinu. Menadžeri organizacija koje zahvati krizna situacija moraju djelovati brzo kako bi ustanovili njezin uzrok, uklonili ga i uz što manju štetu, riješili poslovnu krizu. Brza i odlučna reakcija donesena na temelju prepoznavanja simptoma krize odlika su dobrog kriznog menadžmenta a vode prema brzom rješavanju krize sa što manjim posljedicama. Svaka krizna situacija se treba po završetku analizirati i dovesti do spoznaja i zaključaka koji će poduzeće učiniti snažnijim za buduće poslovanje. Ako poduzeće uspije bolje ovladati krizom od konkurencije, uspješan krizni menadžment može postati konkurentna prednost poduzeća. (Osmanagić, Bedenik, 2010..)

Riječ kriza u današnje je vrijeme vjerojatno jedna od najčešće upotrebljivanih riječi u svakodnevnom govoru. Često se koristi za opisivanje osobne, odnosno privatne situacije, ali mnogo je češće u uporabi za opisivanje stanja s potencijalnim negativnim konzekvencijama u kojemu se nalazi društvo kao cjelina ili pojedine organizacije i sustavi u okviru njega. No, unatoč tako učestaloj primjeni nema jasnog i jednoznačnog pojmovnog određenja termina

kriza, već postoje njegove mnogobrojne i međusobno često prilično različite interpretacije. U suvremenom dobu kriza označava prvenstveno razlikovanje ili sposobnost razlikovanja, izbor, sud, odluku, a također i izlaz, rješenje konflikta, pojašnjenje. (Kešetović, Toth, 2012.)

## **2.4. Faze kriznog upravljanja**

Učinkovito upravljanje krizom počinje prije nastanka same krize. Unatoč tomu, svjesnost o djelovanju prije nastanka krize još uvijek je niska. Na tom tragu mnogi su mišljenja da ne treba poduzimati konkretne korake sve dok se kriza ne pojavi. Drukčije rečeno, tek se nastankom krize reagiranje i djelovanje počinje smatrati nužnim. Naprotiv, važno je djelovati proaktivno. Proaktivno planiranje omogućava bolju kontrolu i veću šansu za uspješno rješavanje krize, a zatvaranje očiju pred mogućnošću da do krize dođe povećava šanse za njenim nastajanjem (Kešetović, Korajlić, 2008.).

Biti proaktivan znači dobro se pripremiti za krizu i znati kako na nju utjecati. Umjesto pasivnog čekanja da se situacija razvije, proaktivno djelovanje može ublažiti posljedice krize. Kao takva, proaktivno djelovanje važan je element učinkovitog upravljanja krizama.

Također, Kešetović i Korajlić (2008.) navode da se učinkovit krizni menadžment, odnosno učinkovito upravljanje krizom može realizirati ako se držimo nekoliko prihvaćenih principa upravljanja u kriznim situacijama. To su:

- Suočavanje sa stvarnošću;
- Brzo i odlučno djelovanje;
- Zaštita ljudi kao apsolutni prioritet;
- Prisutnost lidera na mjestu događaja i
- Otvorena komunikacija

### **2.4.1. Razdoblje prije krize**

Važan korak koji prethodi djelovanju u krizi je prevencija i planiranje. Prevencija uključuje aktivnosti kojima se želi utvrditi, smanjiti ili eliminirati potencijalni rizik koji bi mogao dovesti do krize.



Planiranje nam ostavlja dovoljno vremena da u situaciji kad nismo pod stresom i ne moramo djelovati naprečac pomno analiziramo sve mogućnosti, razmotrimo prednosti i mane određenih postupaka te po potrebi testiramo njihovu učinkovitost (Luckeu, 2005.).

Svaku krizu karakterizira visok stupanj pritiska koji otežava donošenje odluka, planiranje kao dio predkrizne faze od velike je važnosti. Kad se dogodi kriza, uvijek je premalo vremena i uvijek je prevelik pritisak sa svih strana. Osim što osigurava dovoljno vremena i smanjuje pritisak kada se kriza dogodi, planiranje nam omogućuje da na krizu odgovorimo kroz smislen i brz odgovor koji bez nje zasigurno nedostaje. Osnovni preduvjet za učinkovito upravljanje krizama i donošenje odluka upravo je dobra priprema organizacije za krizne situacije

Brzo reagiranje i racionalno donošenje odluka neophodni su za učinkovito upravljanje krizama, stoga je planiranje prvi korak upravljanja krizama.

Organizacije bolje upravljaju krizom kada:

- imaju plan kriznog djelovanja koji se najmanje jednom godišnje nadopunjuje;
- imaju pripremljeni tim za krizno djelovanje;
- provode testiranje najmanje jednom godišnje i
- imaju unaprijed pripremljene krizne poruke koje će koristiti u različitim komunikacijskim kanalima. (Barton 2001. i Coombs 2006..)

Nadalje, planiranje možemo proširiti i produbiti sljedećim smjernicama:

- temeljiti se na stručnom razumijevanju prijetnji i odgovarajućim odgovorima na krizu;
- potaknuti odgovarajuće radnje kriznih menadžera;
- potaknuti fleksibilnost u odgovorima na krizu;
- unaprijediti koordinaciju unutar organizacije;
- integrirati planove za svaki pojedinačni izvor opasnosti u sveobuhvatan pristup;
- uključivati vježbe za timove;
- osigurati provjeru timova kroz vježbe i simulacije;
- biti prilagodljivi novim okolnostima;
- nadilaziti moguće otpore opredjeljivanju potrebnih resursa za događaje male vjerojatnosti i

- raspoznati razliku između kriznog planiranja (pripravnosti) i upravljanja krizom (provedbe i djelovanja).

### **2.4.2. Razdoblje krize**

Početak krize za organizaciju trenutak je suočavanja s činjenicom da se kriza dogodila i da zahtijeva primjenu adekvatnih odgovora. To je ujedno i najranjiviji trenutak jer kriza unosi nemir među ljude i pobuđuje interes medija.

U ovoj fazi nužni su veliki napori kako bi se interesnu javnost uvjerilo da se poduzimaju sve raspoložive metode kriznog postupanja i da je situacija pod kontrolom. Tome je tako jer u toj fazi krize dominira nesigurnost i neizvjesnost, a i sposobnost prikupljanja i obrade informacija je ograničena. U ovoj fazi najvažnija je zadaća slijediti krizni plan i učinkovito komunicirati s javnošću. Tijekom svake krize javnost ima potrebu znati što se događa, a komuniciranjem s javnosti tijekom upravljanja krizom prenose joj se i informacije i znanje (Coombs, 2010..).

Stoga je, kad se dogodi kriza, potreba za informacijama vrlo velika. Javnost želi znati što se događa, zašto se to događa i što se poduzima kako bi se spriječile negativne posljedice krize. Odgovor organizacije na krizu odredit će percepciju javnosti o tome kako organizacija upravlja krizom. Informiranje javnosti u ovoj fazi je presudno. Neblagovremeno informiranje i informiranje javnosti može potaknuti sumnju u ispravan tijek djelovanja i djelovanja. Zbog toga je izuzetno važno jasno definirati tko, kada i kakve informacije može dati. Informacije moraju biti pravovremene, točne i jasne. U nedostatku informacija, javnost teži stvaranju slike koja ne mora odgovarati stvarnom stanju i ponaša se u skladu s tom slikom, što može dovesti do tragičnih posljedica za pojedinca ili ranjivu skupinu. Nadalje, tragične posljedice mogu se odraziti i na samu organizaciju pogođenu krizom. Niz je negativnih posljedica koje mogu uslijediti zbog lošeg upravljanja krizama. Stoga je cilj ove faze stvoriti informiranu javnost.

### 2.4.3. Razdoblje poslije krize

Nakon završetka krizne situacije, pojedinac, organizacija ili zajednica pristupa oporavku i prikupljanju naučenih lekcija koje se mogu koristiti za upravljanje promjenama u sustavu s ciljem učinkovitijeg djelovanja u sljedećim kriznim situacijama. Nakon povratka u "normalno stanje", potrebno je osvrnuti se i vidjeti koje smo lekcije naučili iz krize. Analizirajući kako se ponašati i djelovati u krizi, možemo utvrditi što je bilo dobro, ali i gdje smo pogriješili.

Luecke (2005.) navodi nekoliko pitanja na koja bismo trebali odgovoriti odmah poslije krize:

- Jesmo li i kako mogli izbjeći krizu s obzirom na znanja koja smo tada imali?
- Je li bilo znakova upozorenja jesmo li ih mogli ranije prepoznati?
- Koje smo znakove upozorenja uzeli u obzir, a koje zanemarili?
- Kada smo shvatili da se suočavamo s krizom?
- Jesmo li imali krizni plan i kako je isti bio pripremljen ili smo improvizirali?
- Jesmo li dobro pripremili i sastavili krizni tim?
- Jesmo komunicirali s javnošću?
- Je li glasnogovornik bio učinkovit?
- Je li naše rukovodstvo bilo dovoljno prisutno u javnosti?
- Jesu li naše reakcije bile pravovremene i primjerene situaciji?
- Što je bilo dobro?
- U čemu smo griješili?
- S obzirom na dosadašnja znanja i iskustva, kako možemo spriječiti ponavljanje iste ili slične krize?
- Što bismo učinili drugačije da se možemo vratiti na početak događaja?

Odgovori na ova pitanja mogu nam pomoći u budućim odgovorima na krizu. Njihova svrha nije utvrđivanje krivnje, već bolja priprema za buduće iste ili slične situacije.

## 2.5. Krizni plan

Krizni plan sadrži popis ključnih kontakata, podsjetnike što činiti kad kriza nastupi i obrasce odgovora na krizu (Coombs 2007.). Fink (2002.) navodi da je krizni plan zapravo priručnik, tj. nacrt koji sadrži sve od A do Ž o načinima upravljanja različitim vrstama kriza.

Duke (2002.) smatra da planovi za krizne situacije imaju tri posebno važna cilja. Prvo, planovi za krizne situacije pružaju upraviteljima kriznih situacija i ekipama na terenu zakonska i administrativna ovlaštenja za njihove aktivnosti. Drugo, planovi za krizne situacije sadrže upute za provođenje odgovarajućih aktivnosti u rješavanju krize. Treće, kriznim planovima uspostavljaju se sustavi koji omogućavaju upraviteljima za krizne situacije da ublaže učinke izvanredne situacije i spriječe njihovo prerastanje u kriznu situaciju.

Budući da krizni plan sadrži unaprijed pripremljene korake i poruke za suočavanje s krizom, jasno je da je njegovo postojanje neophodno za brzo i koordinirano djelovanje, koje u kriznim uvjetima može igrati presudnu ulogu u toku krize.

### 3. KRIZNA SITUACIJA

Kako se situacija s COVID-19 brzo mijenja, zahtijeva od svih nas, uz zdravstvene mjere, da hitno pripremimo mjere koje će sačuvati naše poslovanje, a time i radna mjesta.

Hrvatska industrija u velikoj je mjeri ovisna o uvozu, a velik je broj poduzetnika uključen u opskrbne lance iz nekoliko zemalja. Vrlo je vjerojatno da će kašnjenja ili prekidi u opskrbi sirovinama prisiliti neke dobavljače da obustave proizvodnju. Eventualna diversifikacija dobavljača i logističke operacije u ovoj će situaciji potrajati dulje. Poslodavci kontinuirano prilagođavaju svoje usluge i poboljšavaju vrstu prijevoza kako bi nastavili isporučivati robu kupcima na vrijeme.

Neizbježno je da će svjetske ekonomije, a posebno djelatnost špedicije u prvom tromjesečju pretrpjeti velika smanjenja volumena rada, no pitanje je možemo li očekivati normalan oporavak nakon recesije u drugoj polovini ove godine ili nešto sasvim drugo? U recesiji u tzv. obliku slova V gospodarstvo trpi vrlo oštro, ali kratko razdoblje gospodarskog pada, nakon čega slijedi oporavak. (Kešetović, Korajlić, 2008.).

#### 3.1. O COVID-u 19

Pandemija koronavirusa ili pandemija COVID-19, je respiratorna bolest koja se prvi put pojavila krajem prosinca 2019. u Wuhanu u kineskoj provinciji Hubei, a potaknuo ju je do tada nepoznati koronski virus SARS-CoV-2.

Nakon pojave u NR Kini, u siječnju 2020.. razvija se u epidemiju te se proširila diljem svijeta.

9. veljače 2020.. broj registriranih smrtnih slučajeva s preko 800 premašio je ukupan broj umrlih u pandemiji SARS 2002./2003. Potkraj veljače prema izvještaju Svjetske zdravstvene organizacije, po prvi puta se prijavilo više novih infekcija izvan Kine nego unutar. WHO je prema izvješću ocijenio rizik na globalnoj razini vrlo visokim, te je 11. ožujka službeno proglasio epidemiju pandemijom, prvu nakon svinjske gripe 2009.

Prva smrt izvan Kine dogodila se 2. veljače 2020.. na Filipinima. Francuska je 15. veljače prijavila prvu smrt izvan Azije. Prvi slučajevi u kojima su umrli Europljani od COVID-19 su se dogodili u Italiji 23. veljače.

Prema stanju od 08. travnja 2021. potvrđeno je preko 133 milijuna slučajeva, od toga su 107 milijuna izliječeni i gotovo 3 milijuna preminuli.

Prvi slučaj zaraze virusom SARS-CoV-2 u Hrvatskoj potvrđen je 25. veljače 2020.. Trenutačno je u Republici Hrvatskoj potvrđeno 285 tisuća slučajeva, dok ih je preminulo preko 6 tisuća.

Vlada Republike Hrvatske 13. ožujka donijela je odluku o zatvaranju vrtića, osnovnih i srednjih škola te fakulteta u Istarskoj županiji, zbog velikog broja dnevnih migracija stanovništva između Istarske županije i Italije, u cilju sprječavanja širenja bolesti COVID-19.

Pandemija koronavirusa uzrokovala je niz društveno – gospodarskih posljedica kao što su nastasice raznih vrsta robe, ponajviše zbog paničnog kupovanja, ali i poremećaja u tvornicama i logistici. U mnogim državama dolazilo je do masovnog pražnjenja polica u trgovinama, posebno kada je riječ o hrani, flaširanoj vodi i toaletnom papiru. (www.telegram.hr)

### **3.1.2. Posljedice na gospodarstvo**

Na svjetskoj i državnoj razini sprovedene su razne mjere pomoći gospodarstvu, prije svega poduzetništvu.

Prvo je nastradao turizam, uključujući putničke agencije, zatim zrakoplovne kompanije. Kriza se potom prelila na druge grane gospodarstva. Pandemija koronavirusa pokrenula je veliku ekonomsku krizu koja će unazaditi društvo u narednih nekoliko godina. Kriza je nazvana “najvećim ekonomskim, financijskim i društvenim šokom 21. stoljeća”. Stručnjaci su predvidjeli kako će pandemija imati posljedice na gospodarstvo, no sve skupa to će trajati nekoliko godina. Taj šok donosi dvostruki problem. Prvi je zaustavljanje proizvodnje i lanaca opskrbe u zahvaćenim zemljama, a drugi je opadanje konzumacije koji će dovesti do pada povjerenja konzumenata. Mjere koje se donose će obuzdati širenje virusa, ali će i svjetsku ekonomiju staviti u stanje “dubokog zamrzavanja” bez presedana. Recesija će se najprije vidjeti u krizi poslovanja.

Američka Federalna banka (FED) snizila je kamatne stope skoro na ništicu i pokrenula poticajni program u iznosu od 700 milijarda dolara, sve u sklopu usklađene akcije koju su pokrenule Velika Britanija, Japan, eurozona, Kanada i Švicarska. FED je najavio da će

suradivati s drugim središnjim bankama na povećanju dostupnosti dolara za komercijalne banke.

Postoji europska tzv. korona investicijska inicijativa, u sklopu koje se unutar postojećih sredstava olakšava likvidnost. U Hrvatskoj je 24. ožujka uveden novi financijski instrument t.zv. zajam covid-19, te razni drugi financijski instrumenti, mikroizjmovi pod povoljnim uvjetima, produženje rokova korištenja, duži počeci, niže kamatne stope, moratoriji na rate izjmovi, podignuta jamstvena lisnica i dr. ([www.dnevnik.hr](http://www.dnevnik.hr))

Vladine mjere protiv zatvaranja tvrtki i smanjenja izloženosti radnika korona krizi također su poziv domaćim proizvođačima i dobavljačima proizvoda da preorijentiraju proizvodnju za proizvodnju potrebnih medicinskih potrepština. Oni koji su spremni odmah preusmjeriti proizvodnju uvršteni su u katalog Uprave za robne zalihe Ministarstva gospodarstva. Katalog je središte putem kojeg se proizvođači međusobno povezuju (npr. Proizvođači alkohola i sredstava za čišćenje) i s dobavljačima, te stvara nove poslovne kanale i tržišta na kojima je posljednjih desetljeća bilo vrlo malo domaćih hrvatskih proizvoda, pa se zalihe pune s uvoznom robom. Akcija je uspješna. Prvi su se odazvali Sladorana, Saponia, Labud, Alfa Car i drugi, a čitav niz malih proizvođača, od kraft gina i piva do vinara i raznih obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, aktiviran je za dezinficijensa. Stvoren je čitav niz proizvođača, od alkohola i dezinficijensa, zaštitne opreme do respiratora. ([www.poslovni.hr](http://www.poslovni.hr))

### **3.2. Utjecaj pandemije na upravljanje opskrbnim lancem**

Zbog epidemije COVID-19 i njenog utjecaja na lance opskrbe, dobavljači i trgovci povećali su svoje napore kako bi potrošačima pružili neophodna dobra te zaštitili zdravlje i dobrobit kupaca, cjelokupne zajednice, ali i svojih radnika. Unatoč određenim kašnjenjima i prekidima, dobavljači sada poduzimaju izvanredne mjere kako bi proizvode u što kraćem roku dopremili do polica trgovina i kućnih pragova.

Iako je glavna briga vezana za COVID-19 rizik za javno zdravlje, učinci koje ima na gospodarstvo i promet ozbiljno su zabrinjavajući. Kao odgovor na pandemiju uzrokovanu koronavirusom, određene tvrtke na tržištu prijevoznih kapaciteta, primorane su smanjiti oko 10% svoje radne snage.

Mnoge kompanije suočavaju se s novim izazovima rada od kuće, prekvalifikacijama i preusmjeravanjima članova tima u nove odjele i korištenjem svih raspoloživih alata i tehnologije.

Budući da se industrija lanca opskrbe suočila s nekoliko izazova, uključujući promjenu potražnje i zahtjeva kupaca, ograničenja i potencijalni nedostatak dobara, globalna pandemija prisilila je mnoge na brzu prilagodbu svojih lanaca opskrbe.

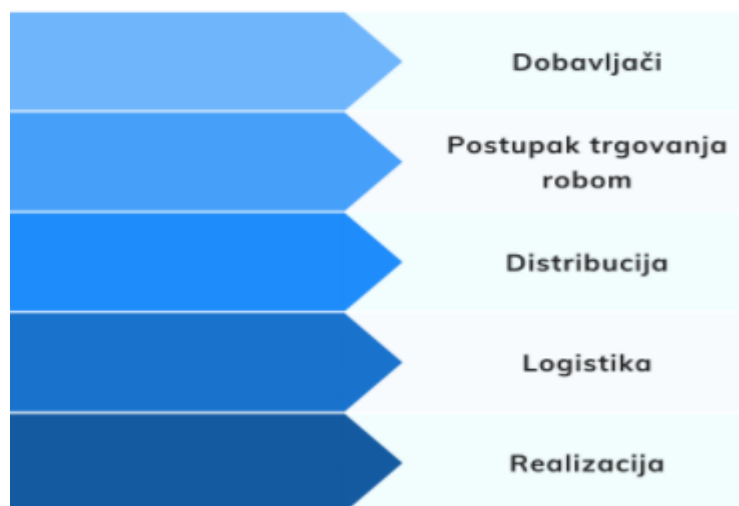
Granice unutar schengenskog prostora i između Europske unije i ostatka svijeta djelomično su ili u potpunosti zatvorene. Kako ne bi došlo do prekida lanaca opskrbe, od ovih ograničenja oslobođen je tok (primitak ili otprema) robe. Međutim, određeni aranžmani i posebne mjere koje zemlje poduzimaju imaju izravan utjecaj na teretni kapacitet, stope, brzinu obrade, vrijeme isporuke.

COVID-19, bolest uzrokovana koronavirusom, ima značajan utjecaj na sve prometne sustave – usluge teretnog transporta na kopnu, moru i u zraku.

### **3.2.1. Pet područja iz lanca opskrbe na koje COVID utječe**

Pet je prioriternih područja koja igraju glavnu ulogu u rješavanju trenutnih izazova koje COVID-19 postavlja radnicima lanca opskrbe, poslovnim partnerima i poduzećima općenito. To su dobavljači, postupak trgovine robom, distribucija, logistika i prodaja.

Slika 1: Pet područja iz lanca opskrbe na koje COVID utječe



Izvor: [www.hubbig.com](http://www.hubbig.com)



## Dobavljači: Sigurna potražnja

Zbog sve veće potražnje za osnovnom robom, trgovci se suočavaju s nestašicom robe. Za najvažnije kategorije proizvoda, svakodnevno se održavaju sastanci sa strateškim dobavljačima kako bi se razmotrila mogućnost osiguravanja brze i adekvatne ponude osnovnih proizvoda široke potražnje.

## Postupak trgovanja robom: Preusmjeravanje zaliha

Budući da trgovci iznova kalibriraju narudžbe svojih proizvoda kako bi se uskladili s potražnjom potrošača, morat će se reorganizirati i uvesti određene promjene kada su u pitanju kupovina, planiranje i druge operacije upravljanja zalihama. Da bi se zalihe brzo kretale, trgovci će morati zaobići ili nadjačati svoje algoritme za naručivanje, nadopunu, raspoređivanje i prenamjenu zaliha.

## Distribucija

Distribucija je segment lanca opskrbe u kojem se trendovi potražnje za nediskrecijskom i diskrecijskom robom počinju znatno preklapati. Neke kompanije preraspodjeljuju trenutne zaposlenike kako bi imali više kapaciteta u nediskrecijskim kategorijama u kojima se roba najbrže prodaje, dok se drugi odlučuju za obuku i preraspodjelu prodajnih osoblja za podršku u elektroničkoj trgovini.

## Logistika: Balans između spretnosti i fleksibilnosti

Održavanje fleksibilnosti logistike bitno je za ograničavanje svih nastalih poremećaja na osnovnim uslugama. Nagli porast potražnje u svim nediskrecijskim kategorijama proizvoda polako jede višak kapaciteta. Teretni troškovi također su porasli, s dvoznamenkastim postotkom povećanja od veljače do ožujka. Indeks odbijanja izlazne ponude za nadmetanje, koji mjeri pridržavanje ugovorenih tarifa za otpremu, također je porastao za 20 posto, što ukazuje da prijevoznici odbacuju ugovorene cijene.

Realizacija: Sigurna i pouzdana dostava

Mjere samoizolacije, karantene i online narudžbi, nastale kao rezultat pandemije, pridonijele su značajnom porastu internetske kupovine i lokalnih isporuka robe. Ovo je znatno promijenilo dosadašnji način rada većine kompanija i nije zanemariva promjena.

Pandemija je primorala maloprodajne rukovoditelje da poduzmu hitne napore u prilagodbi svojih lanaca opskrbe. Bilo revizijom narudžbi i planova prodaje robe ili preusmjeravanjem svih vrsta resursa – obrtnog kapitala, zaliha, zaposlenika i transportnih kapaciteta tamo gdje su oni najpotrebniji.

Najbolje čemu se dobavljači i trgovci mogu nadati u ovom pooštrenom okruženju je osigurati dovoljno kapaciteta da se na policama trgovina pouzdano i brzo nabave najvažnije i najpotrebnije stvari. Za ovo će trebati malo više vremena, kreativnosti, ali i dodatnih troškova.

### **3.2.2. Kriza vezana uz zalihe**

Zbog velike potražnje postoje veliki problemi sa zalihama. Pritom se pojavljuju dva problema. Prvo i sada najvažnije je kako osigurati dovoljne zalihe osnovnih namirnica za nesigurno razdoblje koje ljudi moraju provesti izolirano. Naglasak je na neizvjesnosti koliko će ova situacija trajati i karanteni pojedinih gradova i država. Nitko ne može imati neograničene zalihe i u tome treba biti realan. Treba napraviti realnu procjenu koliko bi ova kriza mogla trajati i odluke donesene na toj osnovi. Međutim, ovdje se opet vraćamo na prethodnu premisu da je distribucija teška i da je nabava novih zaliha upitna te da se lokalna nabava i distribucija trebaju baviti što je više moguće. Drugi je problem zapravo lekcija iz cijele ove situacije da u dobrim vremenima moramo pametno upravljati dionicama i zadržati samo potrebne zalihe, a ne ih akumulirati jer su nam u kriznim situacijama najvažniji novac i likvidnost. Za neke robe moramo imati osiguranu opskrbu i zalihe kako bismo ublažili rizike koji se javljaju u ovo doba.

### 3.3. Upravljanje rizikom i poremećajem u lancu opskrbe

Koronavirus ističe potrebu za transformiranjem tradicionalnih modela opskrbnog lanca. Dominantna uloga Kine kao „svjetske tvornice“ znači da svaki veći poremećaj dovodi u opasnost globalne opskrbe lance. Naglašavajući to činjenica je da više od 200 tvrtki iz Fortune Global 500 ima prisutnost u Wuhanu, visokoindustrijaliziranoj provinciji u kojoj je izbijanje nastalo i koja je najviše pogođena. Tvrtke čiji se opskrbeni lanac oslanja na dobavljače razine 1 (izravni) ili stupanj 2 (sekundarni) u Kini vjerojatno će doživjeti značajne poremećaje, čak i ako se, prema najoptimističnijim izvješćima, uvjeti približe normalnim uvjetima u Kini.

Srećom, pojavljuju se nove tehnologije opskrbnog lanca koje dramatično poboljšavaju vidljivost cijelog opskrbnog lanca i podržavaju sposobnost tvrtki da se odupru takvim šokovima. Tradicionalni linearni model lanca opskrbe pretvara se u digitalne opskrbe mreže, gdje se funkcionalni silosi rastavljaju, a organizacije povezuju s njihovom cjelovitom opskrbnom mrežom kako bi se omogućila vidljivost od kraja do kraja, suradnja, okretnost i optimizacija.

Iskorištavajući napredne tehnologije poput Internet od Things, umjetne inteligencije, robotike i 5G, dizajnirani su da predvide i odgovore na buduće izazove. Bilo da se radi o događaju "crnog labuda" kao što je COVID-19, trgovinskom ratu, ratnom aktu ili terorizmu, promjeni propisa, radnom sporu, naglim skokovima potražnje ili bankrotu dobavljača, organizacije koje raspoređuju digitalne opskrbe mreže bit će spremne nositi se s neočekivanim. [www2.deloitte.com](http://www2.deloitte.com)

### 3.3. Funkcioniranje lanca opskrbe tijekom pandemije

Lanac opskrbe predstavlja protok robe, usluga i informacija od dobavljača, proizvođača, distributera i trgovaca sirovinama do krajnjih kupaca. Glavni je problem u tome kako krajnji kupac dolazi do proizvoda kad lanac opskrbe nije u mogućnosti osigurati puni protok. U novim okolnostima svi oblici LO podvrgavaju se nekim promjenama i prilagodbama.

Kako bi se zaustavilo širenje bolesti, gotovo sve zemlje svijeta usvajaju sve strože sigurnosne mjere. Između ostalog, donesene su brojne mjere i ograničenja koja su imala negativan utjecaj na lanac opskrbe s tendencijom njihovog ukidanja. To su sljedeća ograničenja: smanjena potražnja, smanjen broj radnika u proizvodnji i drugim poduzećima, problemi u nabavi sirovina, zabrana proizvodnje, promjena proizvodnog programa za namjensku proizvodnju, problemi u distribuciji, nedostatak skladišnog prostora i povećano skladištenje troškovi, zatvaranje državnih granica, stroža kontrola sanitarne granice, zabrana prometa kamiona i zrakoplova, samoizolacija vozača kamiona, smanjenje broja vozača zbog bolesti, zatvaranje maloprodaje, zatim ograničavanje broja maloprodajnih kupaca, kupnja većih količina robe široke potrošnje stvoriti zalihe kućanstva, skraćivati radno vrijeme i mnogi drugi.

Uz borbu za ljudsko zdravlje, sve zemlje poduzimaju mjere za ublažavanje negativnih ekonomskih posljedica. U tom kontekstu, tvrtka ima niz mjera za smanjenje poremećaja u protoku robe i lanca opskrbe, kao i pružanje usluga.

Za sve zemlje, jedna od najvažnijih mjera za funkcioniranje gospodarstva bila je, unatoč potrebnim ograničenjima, osigurati rehabilitaciju lanca opskrbe. Iz tog razloga, zbog ovih ograničenja, međunarodna je zajednica odmah reagirala na razne prilagodbe lanca opskrbe, kao što su: novi distribucijski lanci (web prodaja, dostava, proizvodnja za poznate kupce), mjere za zaštitu radnika, smanjenje proizvodnje, postupna liberalizacija granični postupci, dogovoreni postupak, zamjenska skladišta, smanjenja isporuke, međunarodni ugovori, konvoji kamiona u pratnji koji prolaze teritorijima država, novi vozači, veće plaće za radnike u lancu opskrbe, smanjenje troškova goriva, prilagodba radnog vremena, mjere zaštite kupaca, osiguranje zaliha, informacije o kupcima, bolja organizacija, smanjenje frekvencije prijevoza, daljnja liberalizacija.

Osiguravanjem lanca opskrbe u novostvorenim uvjetima bilo je moguće osigurati raspodjelu potrebne medicinske opreme i materijala, energije, hrane i ostalih životnih potrepština. Time je spriječen nedostatak osnovnih potrepština, rast cijena, porast kriminala i stvoren preduvjet za usmjeravanje na rješavanje zdravstvenog dijela problema, kao i preduvjeti za brži i lakši oporavak gospodarstva nakon pandemije. Sve je to učinjeno na međunarodnoj razini, jer lanac opskrbe ne smije biti potpuno prekinut. Sve to osiguravaju vlade različitih zemalja, ali i profesionalni ljudi obučeni za upravljanje procesima i rješavanje problema u svim fazama logistike i lanca opskrbe.

### **3.4. Kriza vezana uz distribuciju**

Kriza se koronavirusa možda je najviše pogodila sektor prometa i distribucije. Distribucija je u ovom trenutku potpuno poremećena i odvija se pod izvanrednim okolnostima. Kao i u svakoj krizi, i u ovoj postoji nekoliko faza, a za svaku će fazu postojati drugačiji odgovor o načinu isporuke proizvoda. Najteže će biti u ovoj prvoj fazi kada vlade i krizna sjedišta pokušavaju zaustaviti širenje virusa i istovremeno osigurati pravodobnu raspodjelu robe. Također nije važno jesu li to osnovne namirnice ili neke druge industrijske robe. Svakako će grana i osnovna hrana imati prednost.

Potrebno je osnovati svojevrsni krizni stožer u svakoj kompaniji koja je pogođena ovom krizom te:

- 1) pratiti što se događa preko sredstava javnog informiranja,
- 2) uspostaviti komunikaciju sa organizacijama i udrugama iz branše koji trenutno pažljivo prate situaciju. Tako na primjer Udruga prometa koja djeluje pri Hrvatskoj udruzi poslodavaca svakodnevno šalje svježije obavijesti o stanju te preporuke za svoje članove bez obzira da li se radi o radnom danu ili vikendu.
- 3) komunicirati sa svojim partnerima (kupcima, dobavljačima i prijevoznicima) kako ne bi dolazilo do konfuzije i kako bi se koordinirale akcije. Na primjer, u jeku krize u Italiji neki dobavljači su se ponašali prirodno i slali svoje kamione kupcima ne komunicirajući sa njima i na taj način prouzročili konfuziju i konflikte kod onih koji su ih trebali istovariti. To se može spriječiti na način da se bolje komunicira i provedu planirane mjere opreza. Naravno da će

najviše trpjeti vozači i oni koji su na prvoj liniji (zbog čekanja na granicama, neizvjesnosti isl). ([www.logiko.hr](http://www.logiko.hr))

### **3.4.1. Cestovni promet**

Proizvodnja i distribucija gotovo svakog dobra u nekom trenutku ovisi o uslugama koje pružaju cestovni prijevoznici. U vrijeme pandemije, neposredna briga sektora cestovnog prometa je održavanje najsigurnijeg načina rada opskrbnih lanaca, posebno kod osnovnih i neophodnih stvari kao što su hrana i medicinski proizvodi.

Cestovni promet je i dalje aktivan, ali podložan poremećajima i usporavanjima zbog pojačane granične kontrole i sanitarnih mjera (mjerjenje temperature vozača) i posebnih uređenja kao što su zatvaranje određenih graničnih prijelaza.

Zbog mjera i smjernica koje sve više donose svjetske vlade, održavanje i upravljanje transportom robe u Europi razvija se puno brže. Iako je europska mreža dobro organizirana, zabilježen je manji broj kašnjenja na nekoliko europskih granica zbog povećanih zdravstvenih i sigurnosnih mjera.

Zatvaranje kompanija utječe na poslovanje i usluge svih gospodarskih djelatnosti, dovodi do smanjenog volumena trgovanja, potrebe za dodatnim smanjenjem odabranih međunarodnih linija za redovnu vožnju te do provođenja privremenog preusmjerenja i zadržavanja pošiljaka. Ovakva situacija u određenim trakama može prouzrokovati odgode u trajanju od 1-2 dana.

Epidemija je ozbiljno utjecala na svjetsku ekonomiju, trgovinu, turizam, a samim time i sektor cestovnog prometa, kao i lance opskrbe i mreže mobilnosti koje podržava. Ipak, industrija daje sve od sebe kako bi se nosila s krizom i ozbiljno shvaća svoju društvenu odgovornost u ovoj izazovnoj situaciji. ([www.hubbig.com](http://www.hubbig.com))

### **3.4.2. Zračni promet**

Zračni letovi za putnike bili su gotovo zaustavljeni, što je značajno smanjilo teretni kapacitet na većini prometnih traka. Zabranjeno je kretanje ljudi, ali ne i robe. U svim regijama špedicija je i dalje moguća, ali je povezanost vrlo ograničena.

Pošiljke većine robe su odgođene. Kako bi produžili vrijeme plovidbe i smanjili dodatne troškove, neki prijevoznici plove oko Afrike do Europe. Pošiljke kritične i neophodne robe poput maski i druge zaštitne opreme obično se ubrzavaju zračnim prometom.

Smanjenje opskrbe uzrokovat će nepredvidive stope, smanjiti zračni teretni kapacitet i stvoriti odgode u idućih nekoliko tjedana ili mjeseci. ([www.hubbig.com](http://www.hubbig.com))

### **3.4.3. Pomorski promet**

Unatoč teškim uvjetima, luke i brodarske kompanije rade, ali pomorski prijevoz općenito dramatično je obilježen utjecajem koronavirusa. Zbog trenutne krize uzrokovane pandemijom, pomorski promet bit će dvostruko pogođen i morat će se suočiti sa svim izazovima negativnog početka godine.

Uz kontinuiranu praznu plovidbu i dinamičnu situaciju na granicama, utjecaji na naše poslovanje s pomorskom logistikom, ugovaranje barži i drugih manjih poslova u Europi postaju vidljivi. Vlade Italije i Španjolske odlučile su zatvoriti tvornice manjeg značaja i komercijalne djelatnosti.

Iako je još uvijek dopušten prijevoz tereta za održavanje isporuke robe, na isporuku mogu utjecati zatvorena proizvodna mjesta i skladišta. Luke rade sa sporijim procesom ulaza/izlaza i kašnjenjima u carinjenju. Prosesi u talijanskim lukama zahtijevaju više vremena zbog kraćeg trajanja radnog dana. Kina je uložila značajan napor kako bi suzbila epidemiju pa se rad njihovih terminala, depoa i CFS-a gotovo vratio u normalu. ([www.hubbig.com](http://www.hubbig.com))

#### **3.4.4. Podaci DZS-a o transportu**

Od siječnja do rujna 2020.. ukupno su prevezena 36,3 milijuna putnika, što je u usporedbi s istim razdobljem 2019. pad za 43,6%. Pad je ostvaren u željezničkom prijevozu, za 33,3%, cestovnome linijskom prijevozu, za 46,9%, pomorskome i obalnom prijevozu, za 42,8%, te u zračnom prijevozu, za 67,5%.

Od siječnja do rujna 2020.. ukupno je prevezeno 89,8 milijuna tona robe, što je za 2,1% manje u odnosu na isto razdoblje 2019. Pad je vidljiv u cestovnom prijevozu, za 3,6%, u pomorskome i obalnom prijevozu, za 8,4%, te u zračnom prijevozu, za 26,8%. Porast u prijevozu robe ostvaren je u željezničkom prijevozu, za 3,2%, u prijevozu na unutarnjim vodnim putovima, za 10,8%, i u cjevovodnom transportu, za 18,7%. (www.dzs.hr.)

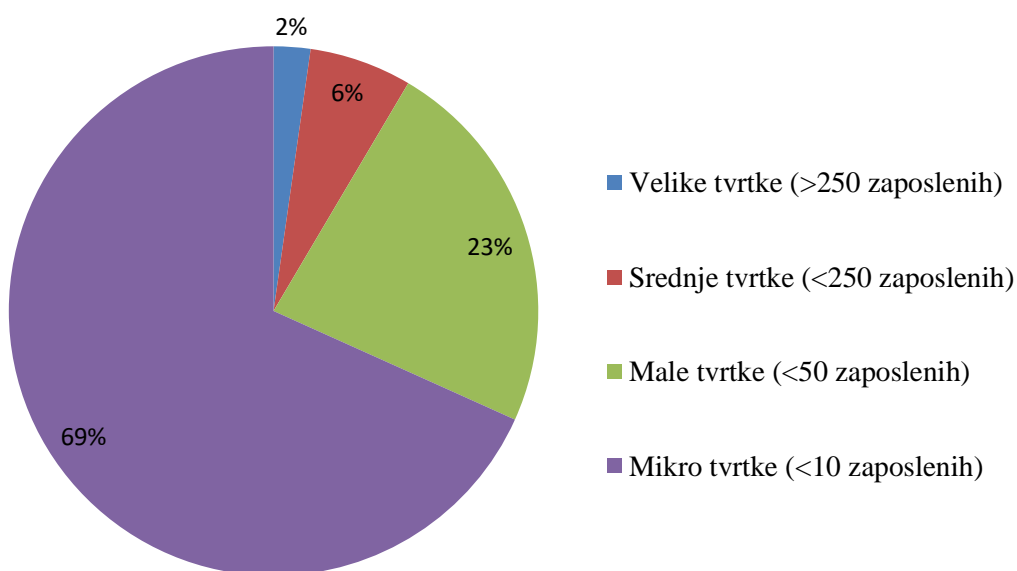


## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Da bi se dobili rezultati, anketa ima jedanaest pitanja koja su podijeljena na tri dijela. Prvi dio pitanja odnosi se na općenite podatke o poduzeću, dok se u drugom djelu ispituje utjecaj koronavirusa na upravljanje opskrbnim lancem te naposljetku pitanja vezana za utjecaj na zaposlenike. Anketa je provedena tijekom travnja i svibnja 2020. godine na uzorku 132 poduzeća, koja se nalaze u Varaždinskoj županiji. Sudjelovanje je bilo dobrovoljno i anonimno.

Na grafikonu 1 je prikazana veličina ispitanih poduzeća iz kojeg možemo vidjeti da su najviše ispitanika mikro tvrtke, odnosno tvrtke do 10 zaposlenih u omjeru od 69%. Nakon mikro tvrtki slijede male tvrtke sa 23%, nakon čega slijede po veličini srednje tvrtke sa do 250 zaposlenih u postotku od 6%. Velike tvrtke su u anketi sudjelovale sa 2%.

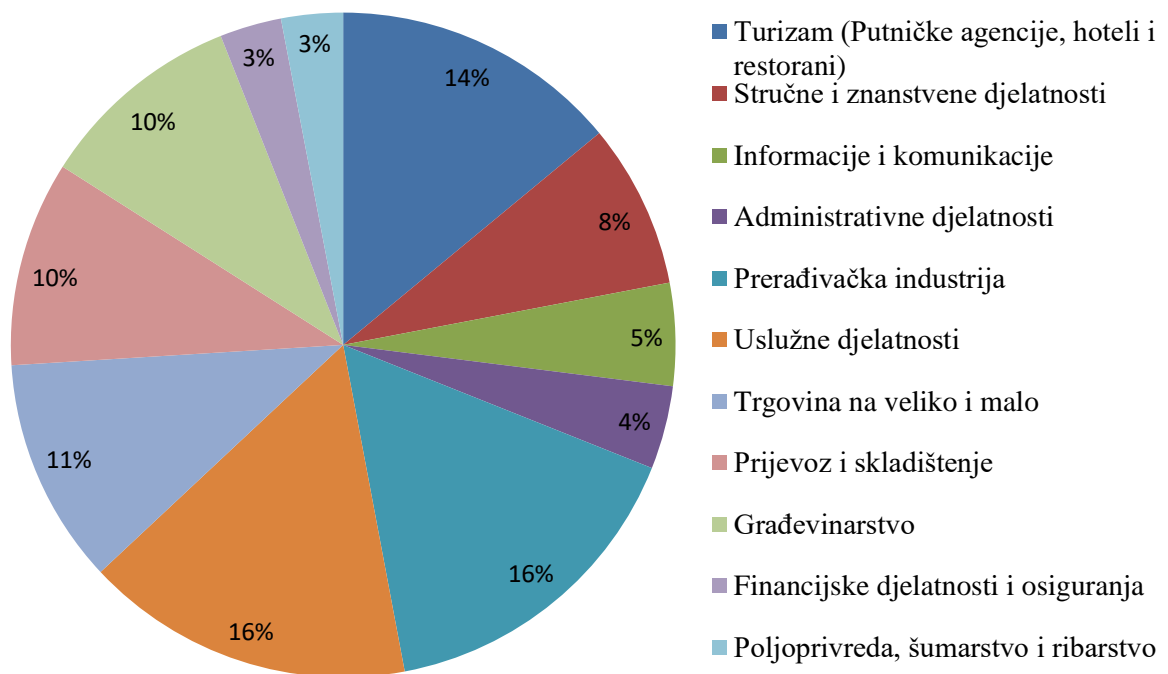
Grafikon 1. Veličina poduzeća



Izvor: rad autora

U grafikonu broj 2 prikazana je struktura sa kojom se poduzeće bavi. Najviše su odgovorila poduzeća koja se bave prerađivačkom industrijom i poduzeća koja se bave uslužnim djelatnostima u udjelu sa 16%. Nakon toga sa 14% slijede poduzeća kojima je glavna djelatnost povezana turizmom. Sa 11% slijedi trgovina na veliko i malo, sa 10% slijede građevina te prijevoz i skladištenje. Zatim sa 8% slijede stručne i znanstvene djelatnosti, nakon kojih sa 5% odnosno sa 4% slijede informacije i komunikacije, odnosno administrativne djelatnosti. Najmanje ispitanih sa 3% je iz sektora financija i osiguranja, odnosno poljoprivrede, šumarstva i ribarstva.

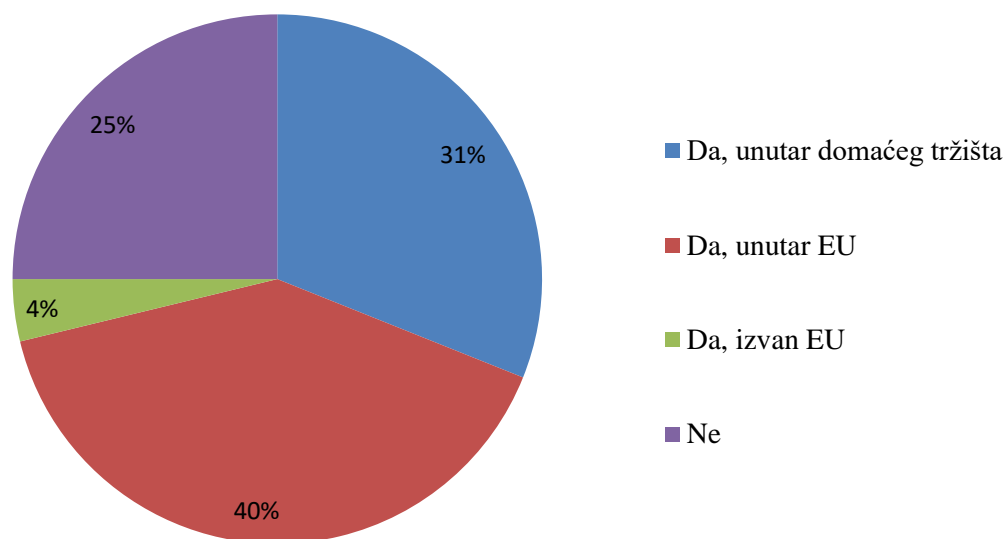
Grafikon 2. Vrsta djelatnosti kojom se poduzeće bavi



Izvor: rad autora

Na pitanje o nedovoljnim opskrbama sirovinama ili repromaterijalom 40% poduzeća se izjasnilo da ima problema sa dostavom istih unutar EU. 31% ima problem unutar domaćeg tržišta, dok 25% poduzeća nema nikakvih problema sa opskrbom sirovina ili repromaterijala. 4% ispitanih poduzeća ima problem ali sa poduzećima koje se nalaze izvan EU.

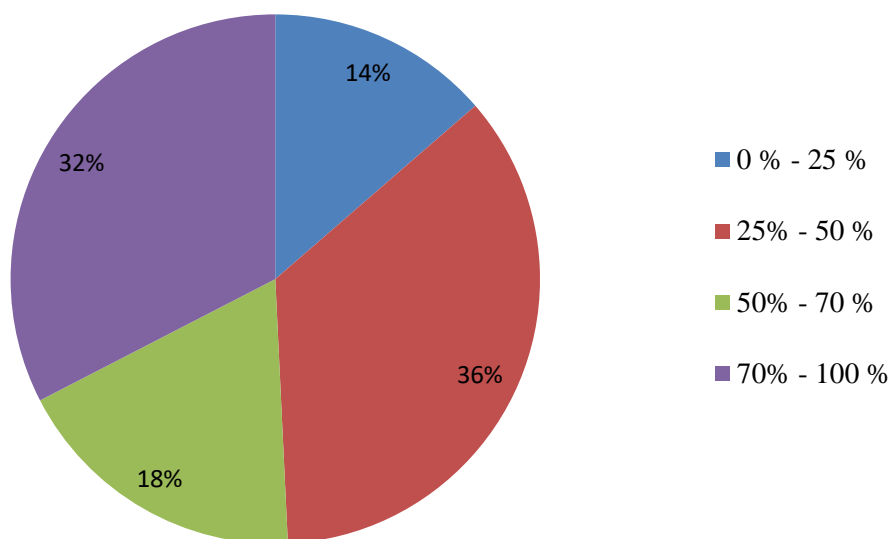
Grafikon 3. Nedovoljna opskrba sirovinama ili repromaterijalom



Izvor: rad autora

U grafikonu broj četiri je prikazan pad ili smanjeni obujam proizvodnje. Najviše ispitanih poduzeća odnosno 36% ima pad ili smanjeni obujam proizvodnje od 25-50%. 32% poduzeća ima pad od 70 – 100%, dok 18% ispitanih poduzeća ima pad od 50-70%. Pad ili smanjeni obujam proizvodnje od 0-25% ima 14% poduzeća.

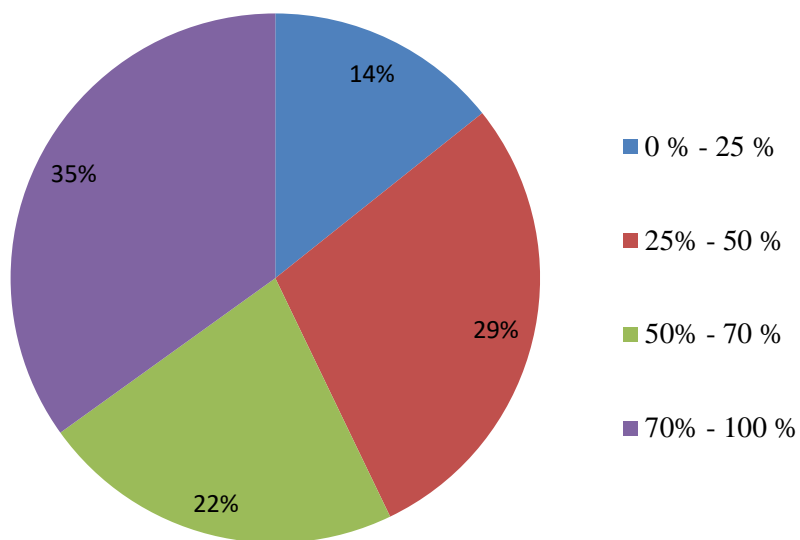
Grafikon 4. Pad ili smanjeni obujam proizvodnje



Izvor: rad autora

Iz grafikona pad uvoza možemo vidjeti da je 35% ispitanih poduzeća imalo pad uvoza između 70 i 100%. 29% je imalo pad uvoza između 25 i 50%, dok je 22% imalo pad između 50 i 70%. 14% ispitanih poduzeća je imalo pad uvoza od 0 do 25%.

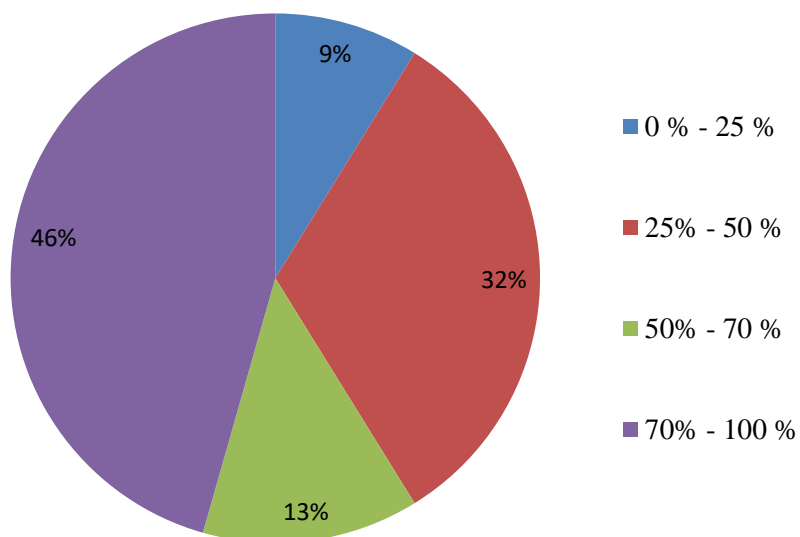
Grafikon 5. Pad uvoza



Izvor: rad autora

Iz grafikona pad izvoza možemo vidjeti da je 46% ispitanih poduzeća imalo pad izvoza između 70 i 100%. 32% je imalo pad izvoza između 25 i 50%, dok je 13% imalo pad između 50 i 70%. 9% ispitanih poduzeća je imalo pad izvoza od 0 do 25%.

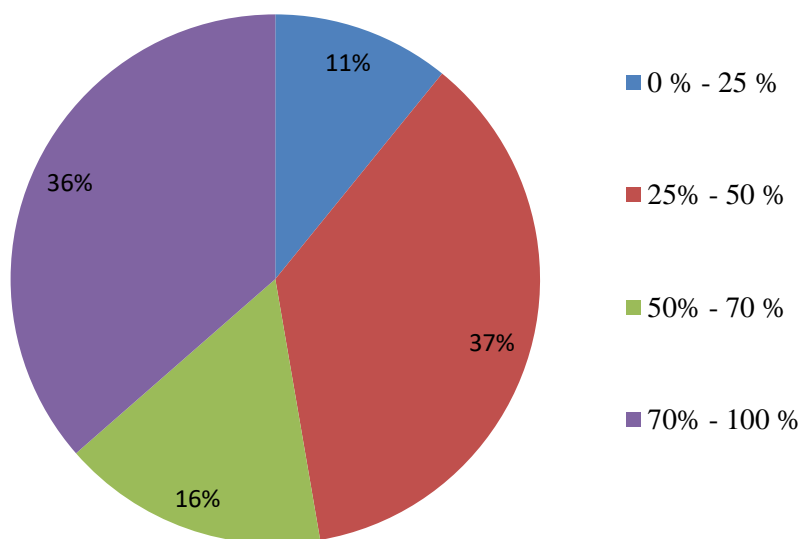
Grafikon 6. Pad izvoza



Izvor: rad autora

U sedmom pitanju koje je bilo vezano za pad prometa, poslova i ugovorenih aranžmana, 37% se izjasnilo da ima pad između 25 i 50%, dok pad između 70 i 100% ima 36%. Pad prometa, poslova i ugovorenih aranžmana od 50 do 70% ima 16% poduzeća, dok 11% ima pad od 0 do 25%.

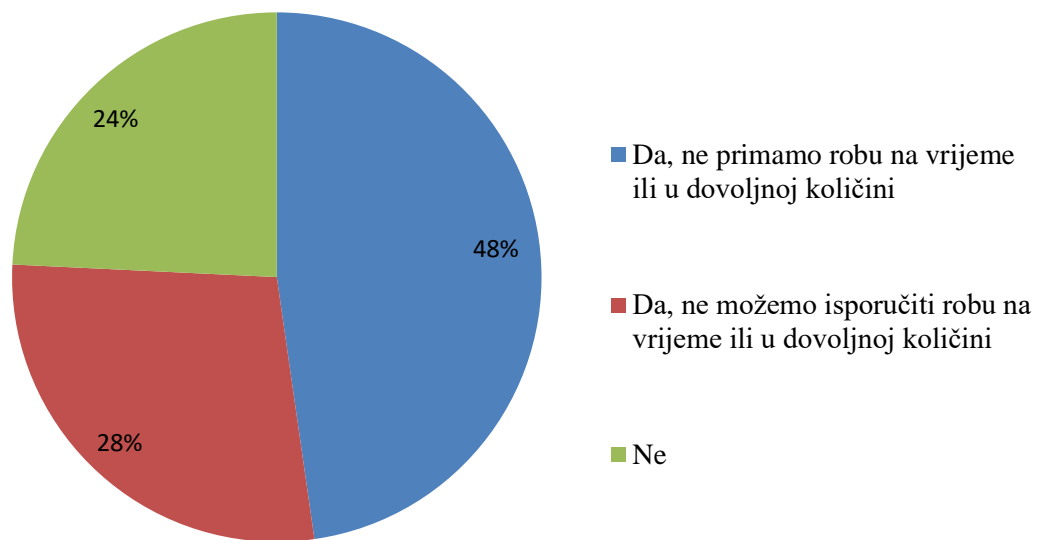
Grafikon 7. Pad prometa, poslova i ugovorenih aranžmana



Izvor: rad autora

Osmo pitanje odnosilo se ne poremećaje u lancu opskrbe. Da ne primaju robu na vrijeme ili u dovoljnoj količini izjasnilo se gotovo polovica ispitanika, odnosno 48%. 28% poduzeća ne može isporučiti robu na vrijeme ili u dovoljnoj količini, dok 24% ispitanih poduzeća nema nikakve poremećaje u lancu opskrbe.

Grafikon 8. Poremećaji u lancu opskrbe

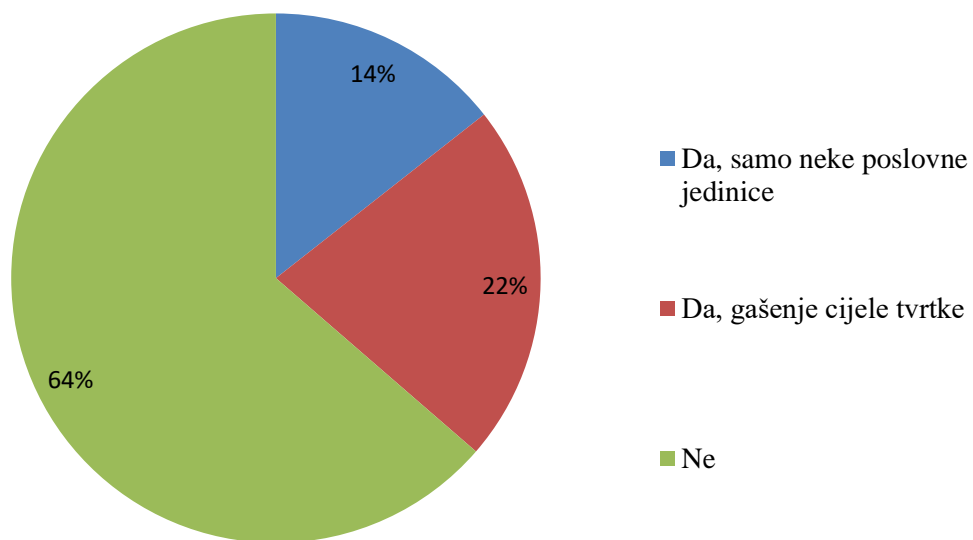


Izvor: rad autora



U grafikonu broj 9, na pitanje o zatvaranju tvrtke, 64% ispitanika se izjasnilo da ne razmišlja o zatvaranju tvrtke. 22% razmišlja o zatvaranju cijele tvrtke dok se 14% ispitanih izjasnilo da razmišlja o zatvaranju samo neke poslovne jedinice.

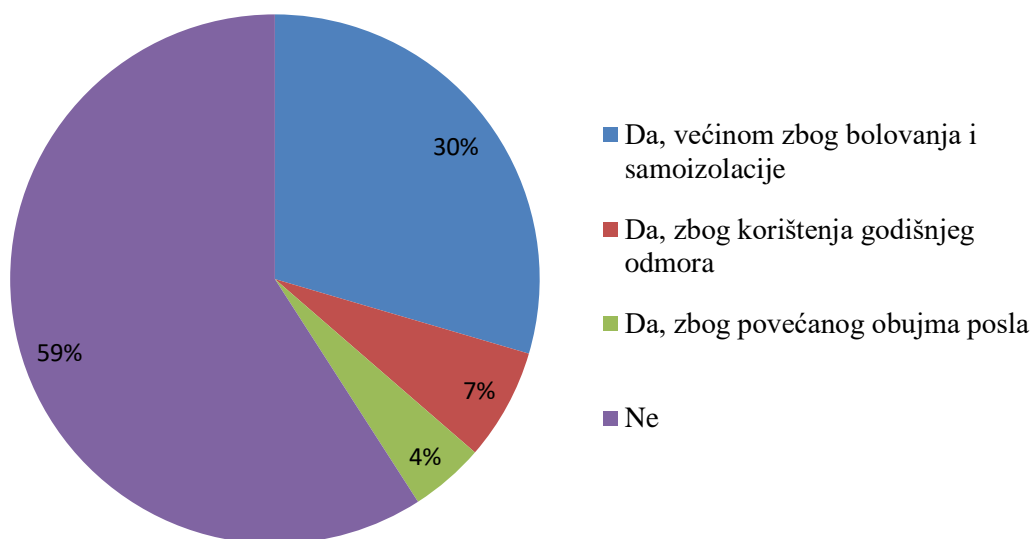
Grafikon 9. Razmišljate li o zatvaranju tvrtke?



Izvor: rad autora

Deseto pitanje odnosilo se na nedostatak radnika a prikazano je u grafikonu broj 10. 59% ispitanih poduzeća nema nikakvih problema sa nedostatkom radnika. 30% ih ima problem zbog bolovanja i zbog mjera samoizolacije. 7% zbog korištenja godišnjeg odmora dok 4% ima problem zbog povećanog obujma posla.

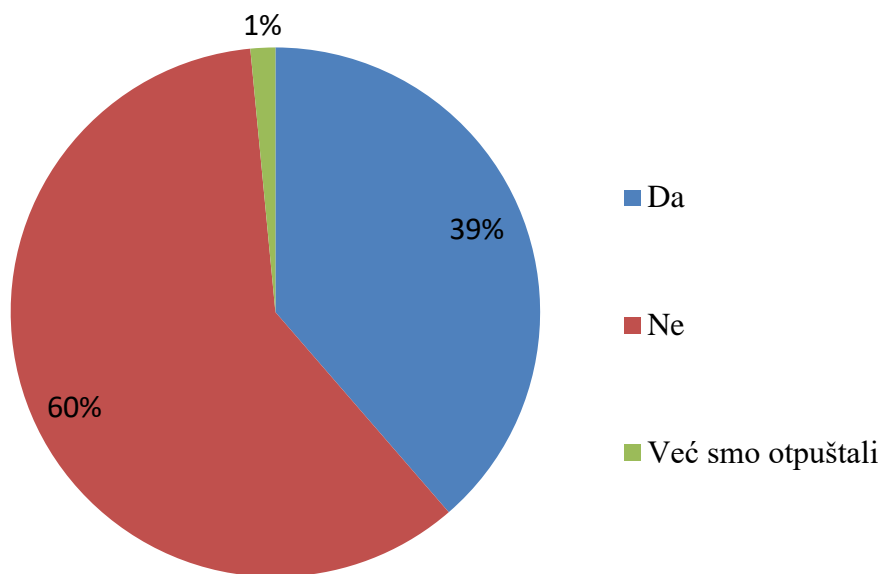
Grafikon 10. Nedostatak radnika



Izvor: rad autora

U grafikonu broj 11 prikazano je mišljenje poduzeća o otpuštanju zaposlenika. 60% poduzeća ne razmišlja o otpuštanju zaposlenika. 39% razmišlja o otpuštanju dok je 1% već otpuštao zbog prevelikog utjecaja koronavirusa na poslovanje.

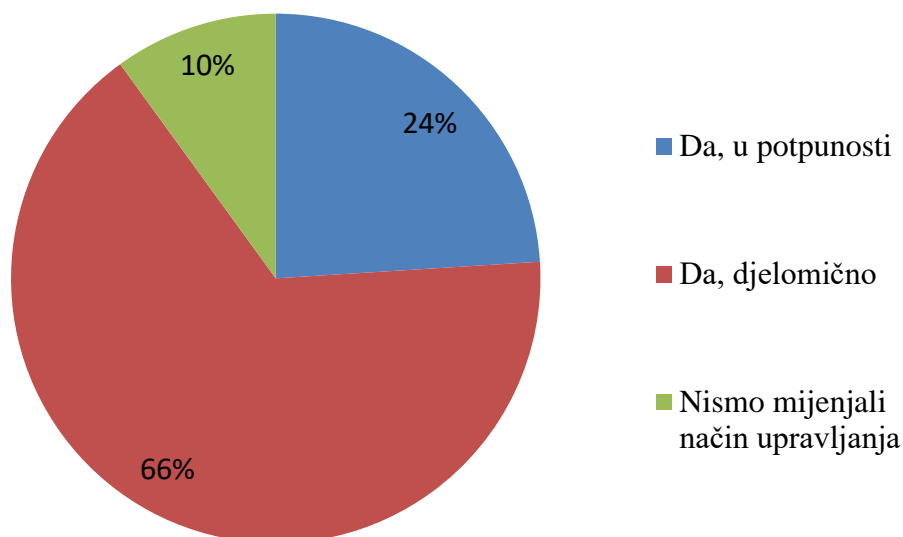
Grafikon 11. Razmišljate li o otpuštanju radnika?



Izvor: rad autora

U pitanju broj 12, jesu li poduzeća mijenjala način upravljanja tijekom krize, 24% se izjasnilo da je način upravljanja mijenjalo u potpunosti, 66% je mijenjalo način upravljanja djelomično dok 10% ispitanih nije mijenjalo način upravljanja.

Grafikon 12: Tijekom krize mijenjali smo način upravljanja



Izvor: rad autora

Utjecaj pandemije COVID-19 na globalno gospodarstvo doveo je do velikog pada trgovinskih tokova između Republike Hrvatske i drugih zemalja. Izvoz usluga zabilježio je značajan pad putničkih, prometnih i ostalih poslovnih usluga. Ograničenja putovanja koja se primjenjuju na globalnoj razini također su značajno smanjila turistički promet. Zbog zatvaranja svjetskih gospodarstava i pada potražnje, uvoz robe bilježi značajan pad, posebno od najvažnijih vanjskotrgovinskih partnera iz Europske unije.

Zbog djelomičnog ili potpunog zatvaranja tvornica i poduzeća u ožujku 2020.. godine, zabilježen je pad industrijske proizvodnje u gotovo svim područjima. Djelatnosti koje su se ipak povećale u drugom tromjesečju 2020.. godine su proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda, proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i proizvodnja naftnih derivata.

Prema djelatnostima, u anketiranom uzorku najzastupljenije su uslužne djelatnosti i proizvodnja, zatim trgovina, prijevoz i građevinarstvo, a zatim turizam (hoteli, restorani i turističke agencije). Gotovo 70 posto ispitanih su mikro poduzeća, a slijede ih mala, srednja i velika poduzeća.

Rezultati istraživanja pokazuju da koronavirus ima sve veći negativni utjecaj na domaće gospodarstvo, a mikro poduzeća su najviše pogođena.

Te brojke pokazuju da kriza zbog koronavirusa neće nikoga poštediti i da se pogođenim dijelovima gospodarstva mora pomoći izuzećem naknada, sufinanciranjem plaća i moratorija na zajmove, za što je Vlada već ispitala interes poduzetnika za mjere pomoći ekonomiji.

# ZAKLJUČAK

Broj zaraženih i umrlih od zaraze koronavirusom svakim danom raste. Svijet se suočava s krizom kakvu već dugo nije bila, a prestat će tek kad se izliječi i posljednja zaražena osoba. Posljedice pandemije koronavirusa osjećat će se još godinama koje dolaze, uglavnom u svjetskom gospodarstvu.

Pandemija koronavirusa pokrenula je veliku ekonomsku krizu koja će unazaditi društvo i gospodarstvo u sljedećih nekoliko godina. Kriza je zbog pandemije nazvana najvećim ekonomskim, financijskim i socijalnim šokom 21. stoljeća.

Međutim, ekonomska kriza izazvana pandemijom privodi se kraju. Otkriće i proizvodnja učinkovitih lijekova i cjepiva vjerojatno će već iduće godine dovesti do potpunog oporavka europskog, a time i hrvatskog gospodarstva.

Pandemija zarazne bolesti Covid-19 glavni je globalni zdravstveni problem s ozbiljnim ekonomskim posljedicama. Mjere ograničavanja slobode kretanja i straha od zaraze drastično su smanjile gospodarsku aktivnost širom svijeta. Iako su mnoge zemlje znatno ublažile restriktivne mjere, što je dovelo do poboljšanja ekonomske situacije, još uvijek je daleko od razine prije krize. Štoviše, infekcija se ponovno širi u mnogim zemljama, pojavljuju se novi sojevi bolesti koji prijete jačanjem restriktivnih mjera i straha s istim ekonomskim posljedicama.

Ipak, dva su razloga za optimizam. Jedno se odnosi na područje farmaceutskih proizvoda, a drugo na područje monetarne politike. Veću prilagodljivost ili fleksibilnost u pravilu imaju mala i srednja poduzeća čija okolina ima veću sposobnost snošenja s promjenama. U poslu postoje rutinski problemi na koje moramo računati, ali hitne situacije poput epidemioloških zasigurno nemaju detaljan plan ponašanja.

Na početku ovog rada postavljene su tri hipoteze:

1. Pandemija COVID – 19 poremetila je uobičajene lance opskrbe
2. Pandemija COVID – 19 izazvala je pad robne razmjene Republike Hrvatske sa ostalim zemljama u okruženju
3. Zbog krize izazvane pandemijom COVID-19 poduzeća su morala promijeniti način upravljanja.

Nakon provedenog istraživanja može se zaključiti da su hipoteze potvrđene sukladno odgovorima ispitanika na postavljena pitanja.

Hipoteza broj jedan je potvrđena. Naime, 76% ispitanih poduzeća ne prima ili ne može isporučiti robu na vrijeme, dok 40% ispitanih ima nedovoljnu opskrbu sirovinama unutar EU a čak 31% ispitanih poduzeća ima problema sa opskrbom unutar domaćeg tržišta.

Druga hipoteza je također potvrđena jer gotovo 60% ispitanih poduzeća ima pad izvoza od 50 – 100% dok pad uvoza od 50 – 100% ima 57% ispitanih.

Treća hipoteza je također potvrđena jer je 90% ispitanih poduzeća moralo mijenjati način upravljanja dok 10% nije mijenjalo način upravljanja.

Kada je riječ o kretanju hrvatskog gospodarstva, to uvelike ovisi o stranoj turističkoj potražnji za domaćim ugostiteljskim, prijevoznim i trgovačkim uslugama.

Uz rast izvoza usluga, može se očekivati i porast hrvatskog robnog izvoza, koji se tijekom krize značajno smanjio.

Prema podacima Eurostata, u prvih pet mjeseci 2020.. nominalna vrijednost izvoza robe bila je 10 posto niža nego u istom razdoblju prošle godine.

Iako je došlo do pozitivnih pomaka od ublažavanja epidemioloških mjera u svibnju i lipnju 2020., razina proizvodnje usluga i dalje je znatno ispod razdoblja utjecaja prije pandemije.

U prvom udaru krize, logistika je grana koje je pretrpjela gotovo pa i najviše, ali zahvaljujući razumnoj politici Stožera civilne zaštite koji je prihvatio gotovo sve prijedloge koje je Hrvatska gospodarska komora dala u ime svojih članova, promet se relativno brzo normalizirao i očuvana je opskrba trgovina. To je od velike važnosti za gospodarstvo, jer je logistika ekonomski krvotok i bez njega nema punih polica. Stoga je izuzetno važno da su se opskrbeni lanci normalizirali i da građani ni u jednom trenutku ne osjećaju paniku zbog nedostupnosti osnovnih namirnica. U početku je pandemija u gospodarskom području imala najveći utjecaj na trgovinu i promet, jer su građani žurili u trgovine i praznili police, posebno s hranom i higijenskim proizvodima, a prekogranični promet bio je otežan ili nemoguć.

Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo također su među prvima koji su osjetili negativne posljedice. Zatvaranje tržnica moglo je vlasnike OPG-a dovesti u ozbiljne probleme. Srećom,

mjera nije trajala onoliko koliko je u početku mislilo da će trajati, a poljoprivrednici su također pronašli način da dođu do kupaca. Većina ih se dobro snašla i povezala se sa svojim kupcima putem različitih digitalnih kanala. Tako su pronašli svoje stare kupce, ali i nove.

Određene situacije navode nas do velikih i teških koraka kako bismo prevladali nedaće. Početak 2020.. godine zasigurno će se pamtiti po koronavirusu, ali ne smijemo dopustiti da ostavi neizbrisiv trag u gospodarstvu kao što je to učinila Svjetska financijska kriza 2007./8.



# LITERATURA

## KNJIGE I ČASOPISI

1. Bowersox, D.; Closs, D.; Cooper M. (2002.): Supply Chain Logistics Management, New York.
2. Crkvenčić, M., Buntak, K. i Krpan, Lj. (2018.): Upravljanje lancima opskrbe, Sveučilište Sjever, Koprivnica
3. Hugos, M. H. (2006.). Essentials of Supply Chain Management.(I. John Wiley & Sons, Ed.) Management (2nd editio., p. 304). Hoboken, New Jersey
4. Jaklic, J.; Trkman, P.; Groznik, A.; Stemberger, M. (2006.): Enhancing lean supply chain maturity with business process management, Journal of Information and Organizational Sciences, Vol.30 No.2., Rijeka, str. 205-223.
5. Kešetović, Ž., Korajlić, N. i Toth, I.: Krizni menadžment. Jordan Studio, Sarajevo, 2008.
6. Kešetović, Ž., Toth, I., (2012.): Problemi kriznog menadžmenta, Veleučilište Velika Gorica, Velika Gorica
7. Knego, N.; Knežević, B.; Delić, M. (2013.): Lanca opskrbe i nabava, Zbornik međunarodne znanstvene konferencije, Zagreb
8. Kozarević, S.; Puška, A. (2015.): Povezanost primjene lanca opskrbe, partnerskih odnosa i konkurentnosti, Ekonomska misao i praksa, No.2 , Tuzla, str.579-596.
9. Kozina, G.; Darabuš, M. (2013.): Uloga logističke distribucije u poduzeću Vitis d.o.o. – Varaždin, Tehnički glasnik, Vol.7 No.1., Varaždin, str. 73-79.
10. Krpan, Lj.; Varga, D.; Maršanić, R. (2015.): Organizacijska struktura nabave u poslovnim procesima, Tehnički glasnik, Vol.9 No3., Varaždin, str. 327-336.
11. Luecke, R., (2005.): Upravljanje kriznim situacijama, Zagreb, Zgombić & Partneri
12. Martina Maihalinčić, Upavljanje krizama i komuniciranje, Veleučilište Velika Gorica, 2018.
13. Matajčić M., Petar S., Premužić B. (2020.): Upravljanje lancima opskrbe: zbirka zadataka, Sveučilište Sjever, Koprivnica
14. Miloloža, H.; Daraboš, M. (2013.): Konkurentska prednost poduzeća u kriznim vremenima kroz upravljanje lancem opskrbe, Zbornik međunarodne znanstvene konferencije, Zagreb

15. Monczka et al. (2010.): Purchasing and supply chain management, South-Western Cengage Learning, Hampshire, UK.
16. Osmanagić Bedenik, N. (2007.): Kriza kao šansa: Kroz poslovnu krizu do poslovnog uspjeha, Zagreb: Školska knjiga.
17. Osmanagić Benedik, N., (2010.): Krizni menadžment: teorija i praksa, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu
18. Pupavac, D. (2013.): Cross- docking u lancima opskrbe, Zbornik međunarodne znanstvene konferencije, Zagreb
19. Sučević, D. (2010.): Krizni menadžment, Zagreb: Lider
20. Rendulić, D.; Plazibat, I.; Varičak, I. (2013.): Teorijske odrednice upravljanja lancem opskrbe potpomognutog informacijskom tehnologijom, Zbornik međunarodne znanstvene konferencije, Zagreb
21. Šerić, N.; Luetić, A. (2016.): Suvremena logistika: Upravljanje logistikom u poslovanju poduzeća, Redak, Split.
22. Van Weele, A.J. (2014.): Purchasing and Supply Chain Management, South-Western Cengage Learning, Hampshire, UK
23. Vouk, R. (2005.). Uloga menadžmenta lanca opskrbe u povećanju konkurentnosti poduzeća, Ekonomski pregled, 56(11), str. 1013-1030.
24. Vouk, R. (2015..): Uloga menadžmenta lanca opskrbe u povećanju konkurentnosti poduzeća, Ekonomski pregled 56 (11), Zagreb
- 25.

#### INTERNETSKI IZVORI:

1. Council of Supply Chain Management Professionals, CSCMP, (2017.): Supply Chain Management Concepts, (Internet), raspoloživo na: <https://cscmp.org/imis0/cscmp> (preuzeto 23.prosinac 2020.).
2. Satyendra, Management (2014.): Supply Chain Management, (Internet), raspoloživo na: <http://ispatguru.com/supply-chain-management/> (preuzeto 19. siječnja 2021.).
3. <https://www.bms.com/life-and-science/news-and-perspectives/managing-a-global-supply-chain-during-the-covid-19-pandemic.html> (preuzeto 25. siječnja 2021.)
4. <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/risk/cyber-strategic-risk/articles/covid-19-managing-supply-chain-risk-and-disruption.html> (preuzeto 25. siječnja 2021.)

## POPIS SLIKA I GRAFIKONA

Slika 1: Pet područja iz lanca opskrbe na koje COVID – 19 utječe.....	37
Grafikon 1. Veličina poduzeća.....	46
Grafikon 2. Vrsta djelatnosti kojom se poduzeće bavi.....	47
Grafikon 3. Nedovoljna opskrba sirovinama ili repromaterijalom.....	48
Grafikon 4. Pad ili smanjeni obujam proizvodnje.....	49
Grafikon 5. Pad uvoza.....	50
Grafikon 6. Pad izvoza.....	51
Grafikon 7. Pad prometa, poslova i ugovorenih aranžmana.....	52
Grafikon 8. Poremećaji u lancu opskrbe.....	53
Grafikon 9. Razmišljate li o zatvaranju tvrtke?.....	54
Grafikon 10. Nedostatak radnika.....	55
Grafikon 11. Razmišljate li o otpuštanju radnika?.....	56
Grafikon 12: Tijekom krize mijenjali smo način upravljanja.....	57