

UNIVERZITET U BEOGRADU

EKONOMSKI FAKULTET

MASTER STUDIJE

POSLOVNO UPRAVLJANJE

STRATEGIJSKI I FINANSIJSKI MENADŽMENT

MASTER RAD

**UTICAJ COVID-19 KRIZE NA
PERFORMANSE AUTOMOBILSKE I
FARMACEUTSKE INDUSTRIJE**

Mentor:

Dr Dragan Lončar

Student:

Aleksandra Gardašević

M52468/22

U Beogradu, jul 2024

«Izjavljujem da je Master rad rezultat mog sopstvenog rada i istraživanja, kao i da su korišćene sve navedene bibliografske reference date u fusnotama i sumarno, na kraju rada, u okviru LITERATURE.»

Aleksandra Gardašević



UNIVERZITET U BEOGRADU
Ekonomski fakultet

Izjava o akademskoj čestitosti

Student/kinja: Aleksandra Gardašević

Broj indeksa: 2468/22

Autor/ka master rada pod nazivom:

Uticaj COVID 19 krize na performanse
automobilske i farmaceutske industrije

Potpisivanjem izjavljujem:

- da je rad isključivo rezultat mog sopstvenog istraživačkog rada;
- da sam rad i mišljenja drugih autora koje sam koristio/la u ovom radu naznačio/la ili citirao/la u skladu sa Uputstvom;
- da su svi radovi i mišljenja drugih autora navedeni u spisku literature/referenci koji su sastavni deo ovog rada i pisani u skladu sa Uputstvom; o da sam dobio/la sve dozvole za korišćenje autorskog dela koji se u potpunosti/celosti unose u predati rad i da sam to jasno naveo/la;
- da sam svestan/na da je plagijat korišćenje tuđih radova u bilo kom obliku (kao citata, parafraza, slika, tabela, dijagrama, dizajna, planova, fotografija, filma, muzike, formula, veb sajtova, kompjuterskih programa i sl.) bez navođenja autora ili predstavljanje tuđih autorskih dela kao mojih, kažnjivo po zakonu (Zakon o autorskom i srodnim pravima, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 104/2009, 99/2011, 119/2012), kao i drugih zakona i odgovarajućih akata Univerziteta u Beogradu;
- da sam da sam svestan/na da plagijat uključuje i predstavljanje, upotrebu i distribuiranje rada predavača ili drugih studenata kao sopstvenih;
- da sam svestan/na posledica koje kod dokazanog plagijata mogu prouzrokovati na predati master rad i moj status;
- da je elektronska verzija master rada identična štampanom primerku i pristajem na njegovo objavljivanje pod uslovima propisanim aktima Univerziteta.

Beograd, 08.07.2024

Potpis A. Gardašević



UNIVERZITET U BEOGRADU
Ekonomski fakultet

Izjava o korišćenju ličnih podataka

Dovoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog naziva master ekonomiste, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu – Ekonomskog fakulteta.

Ovlašćujem biblioteku Univerziteta u Beogradu – Ekonomskog fakulteta da u svoj digitalni repozitorijum unese moj završni (master) rad pod naslovom:

Uticaj covid 19 krize na performanse automobila i faraceutske industrije

koji je moje autorsko delo.

Završni (master) rad sa svim prilogima predao/la sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moj završni (master) rad, pohranjen u Digitalnom repozitorijumu Univerziteta u Beogradu – Ekonomskog fakulteta i dostupan u otvorenom pristupu, mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u CC BY licenci Kreativne zajednice (Creative Commons), a kojom je dozvoljeno umnožavanje, distribucija i javno saopštavanje dela, i prerade, uz adekvatno navođenje imena autora, čak i u komercijalne svrhe.

U Beogradu, 08.07.2021.

Potpis autora

[Potpis]

**UTICAJ COVID-19 KRIZE NA
PERFORMANSE AUTOMOBILSKA I
FARMACEUTSKA INDUSTRIJE**

APSTRAKT

U decembru 2019. godine virus COVID19 se prvi put pojavio u kineskom gradu Vuhanu a kasnije se proširio na ostala područja Azije i sveta. Svetska zdravstvena organizacija je 30.januara 2020.godine proglasila zvanično epidemiju i vandredno stanje. Pandemija COVID-19 dovela je do najuniverzalnije zdravstvene i socio-ekonomske krize u novijoj istoriji. Iako je kriza imala uticaja na svaku državu u svetu, veličina ekonomske štete se razlikovala. Krizom je između ostalih pogođena i automobilska i farmaceutska industrija čiji konačni efekat se može sagledati na osnovu raznih pokazatelja.

Glavni cilj ovog rada je bio da komparativnom analizom prikažemo uticaj COVID -19 krize na razvoj automobilske i farmaceutske industrije pre i u toku pandemije na području evropskih zemalja.

Da bi se moglo prikazati kako je COVID19 kriza uticala na performase automobilske i farmaceutske industrije, prvo smo analizirali sam pojam krize kao i načine na koji se menadžeri svakodnevno suprotstavljaju krizama. Nakon toga smo objasnili COVID19 krizu, kako je nastala, kakve je posledice uzrokovala ekonomiji i društvu, šta se promenilo i na koji način. Posebno smo razradili performanse automobilske i farmaceutske industrije. Fokusirali smo se na područje Evrope za referenti period od 2016 do 2019 pre pandemije i za period od 2020 do 2022 za vreme pandemije. Prikazali smo performanse koje je ostavirala industrija u domenu prodaje, proizvodnje, R&D, zaposlenosti i prihoda.

Na osnovu obrađene statistike za period 2016-2019. godine možemo zaključiti da je pre pandemije automobilska industrija doživljavala rast koji je bio praćen sve većom tražnjom za automobilima, povoljnijim položajem na tržištu, velikim brojem projekata koji su se fokusirali na inovacije iz ove oblasti, otvaranjem novih radnih mesta i korišćenjem svih dostupnih resursa i potencijala na najefikasniji način. Pandemija je ukazala na manjkavosti čitavog sistema automobilske industrije, uslovila značajne gubitke i pokazala da modeli poslovanja i stavovi kojima su se kompanije vodile decenijama pre više ne mogu da opstanu i da je prilagođavanje na nove standarde jedini način uspeha i prosperiteta.

Pre COVID-19 krize u period od 2016-2019. godine farmaceutska industrija u Evropi je poslovala sa jako dobrim rezultatima dok su promene nastale u toku pandemije preusmerile fokus na razvoj vakcina i unapređenje digitalnog zdravlja, dok su izazovi u vezi sa prekidima u lancu snabdevanja i finansijskim naporima zahtevali stalnu adaptaciju i strateško planiranje unutar farmaceutske industrije.

Neosporno je da je COVID-19 kriza donela neminovne promene u oblasti automobilske i farmaceutske industrije, uostalom u svim sverama života i rada čije posledice će se zasigurno dugo održavati na globalnom nivou.

Ključne reči :Krizu, virus Covid -19, pandemija, automobilska industrija, farmaceutska industrija, prodaja, proizvodnja, zaposlenost, prihod, vakcine, Evropa.

ABSTRACT

In December 2019, the COVID19 virus first appeared in the Chinese city of Wuhan, and later spread to other areas of Asia and the world. The World Health Organization officially declared an epidemic and a state of emergency on January 30, 2020. The COVID-19 pandemic has led to the most universal health and socio-economic crisis in recent history. Although the crisis affected every country in the world, the magnitude of the economic damage varied. Among others affected by the crisis are the automotive and pharmaceutical industries, the final effect of which can be seen on the basis of various indicators.

The main goal of this paper was to show the impact of the COVID-19 crisis on the development of the automotive and pharmaceutical industry before and during the pandemic in European countries through a comparative analysis.

In order to be able to show how the COVID19 crisis affected the performance of the automotive and pharmaceutical industries, we first analyzed the very concept of crisis as well as the ways in which managers deal with crises on a daily basis. After that, we explained the COVID19 crisis, how it came about, what consequences it caused the economy and society, what changed and in what way. We have specially developed the performance of the automotive and pharmaceutical industries. We focused on the European area for the reference period from 2016 to 2019 before the pandemic and for the period from 2020 to 2022 during the pandemic. We presented the performance achieved by the industry in the domain of sales, production, research and development, employment and income.

Based on processed statistics for the period 2016-2019. we can conclude that before the pandemic, the automotive industry was experiencing growth that was accompanied by an increasing demand for cars, a more favorable position on the market, a large number of projects that focused on innovations in this area, the creation of new jobs and the use of all available resources and potential in the most efficient way. The pandemic pointed out the shortcomings of the entire automotive industry system, caused significant losses and showed that business models and attitudes that companies were guided by decades ago can no longer survive and that adapting to new standards is the only way to succeed and prosper.

Before the COVID-19 crisis in the period from 2016-2019. In 2018, the pharmaceutical industry in Europe performed with very good results, while the changes that occurred during the pandemic shifted the focus to the development of vaccines and the improvement of digital health, while the challenges related to interruptions in the supply chain and financial efforts required constant adaptation and strategic planning within the pharmaceutical industry. .

It is indisputable that the COVID-19 outbreak has brought inevitable changes in the automotive and pharmaceutical industries, after all in all areas of life and work, the consequences of which will certainly be maintained at the global level for a long time.

Keywords: Crisis, Covid-19 virus, pandemic, automotive industry, pharmaceutical industry, sales, production, employment, income, vaccines, Europe.

SADRŽAJ

I.	UVOD	9
II.	ŠTA JE KRIZA	11
II.1	Uzroci krize	15
II.2	Uticaj krize na automobilsku industriju.....	19
II.2.1	Automobilska industrija pre krize	19
II.2.2	Analiza cikličnosti grane	22
II.2.3	Analiza homogenosti grane	25
II.2.4	Odgovori industrije na krizu	27
II.2.5	Posledice krize na rad automobilske industrije	30
II.3	Uticaj krize na farmaceutsku industriju.....	32
II.3.1	Farmaceutska industrija pre krize	32
II.3.2	Analiza cikličnosti grane	32
II.3.3	Analiza homogenosti grane	35
II.3.4	Odgovori industrije na krizu	36
II.3.5	Posledice krize na rad farmaceutske industrije	38
III.	DISKUSIJA.....	44
IV.	ZAKLJUČAK.....	53
V.	LITERATURA.....	46

I. UVOD

Predmet izlaganja je objasniti kako je COVID19 kriza uticala na performanse farmaceutske i automobilske industrije. Svedoci smo šta se sve dešavalo sa svetom od 2020-te godine, kada je počela zvanično pandemija, pa do dana današnjeg i koliko se svet promenio u međuvremenu.

U decembru 2019. godine virus COVID19 se prvi put pojavio u kineskom gradu Vuhanu a kasnije se proširio na ostala područja Azije i sveta. Svetska zdravstvena organizacija je 30.januara 2020.godine proglasila zvanično epidemiju i vandredno stanje. Od tog momenta kreće socio-ekonomska agonija kakvu svet još nije video.

Procenjuje se da je od početka pandemije pa do 20.01. 2024.godine od posledica COVID19 umrlo 6.971.658 ljudi širom sveta. Najpogođenije zemlje su svakako USA, Indija, Brazil što i ne čudi s obzirom da spadaju među najmnogoljudnije zemlje sveta. Posledice koje nam je pandemija donela se osećaju i dalje a čini se da će se taj trend nastaviti i u budućnosti. (1)

Pandemija COVID-19 dovela je do najuniverzalnije zdravstvene i socio-ekonomske krize u novijoj istoriji. Iako je kriza imala uticaja na svaku državu u svetu, veličina ekonomske štete se razlikovala. Mnoge zemlje, posebno u Africi i Istočnoj Aziji, uspele su da ublaže uticaj pandemije, što je rezultiralo dosta blažim revizijama ekonomskog rasta naniže. Nasuprot tome, veliki broj zemalja Evrope, Latinske Amerike i Južne Azije iskusile su kontrakcije BDP-a istorijskih razmera u 2020. godini.

Prema Pulsovom istraživanju, u oktobru 2021. godine skoro 20 miliona odraslih je živelo u domaćinstvima koja nisu dobijala dovoljno hrane, 12 miliona odraslih iznajmljivača je kasnilo sa zakupninom. Drugi problemi su nastavili da utiču na privredu, uključujući istekle naknade za nezaposlene i probleme u lancu snabdevanja koji su doprineli porastu cena mnogih dobara. (2)

Međutim, kao i kod svake krize neke grane propadaju a neke cvetaju. Grana koja je sa jedne strane procvetala je upravo farmaceutska industrija. Pfizer, BioNTech, Moderna i Sinovac su zaradili skoro 90 milijardi dolara profita na svojim vakcinama i lekovima protiv COVID-19 2021. i 2022. godine. Pojedinačno govoreći samo je Pfizer tokom 2021. i 2022. godine ostvario 35 milijardi dolara neto profita na svojim proizvodima vezanim za COVID-19. BioNTech i Moderna su zaradili po 20 milijardi dolara, dok je Sinovac zaradio 15 milijardi dolara. (3)

Pored ogromnih profita zahvaljujući vakcinama, kriza je dovela i do velikih moralnih debata širom sveta među ljudima po pitanju toga da li se vakcinisati ili ne. Razne debate o tome da li je kriza namerno izazvana ili je zaista potekla sa pijace i prenela se sa životinja na ljude, dodatno je

otežavala već komplikovanu situaciju. Izolacija, rast potrebe za zaštitnim maskama, dezinfekcionim sredstvima povećavala je profite farmaceutskim industrijama. Samo jedan podatak svima dobro poznat vezan je za cene maski. Naime cena je sa nekih desetak dinara po komadu skočila na čak 300 dinara tokom krize, što dodatno govori u prilog rasta ove industrije.

Sa druge strane ako govorimo o automobilske industriji koja čini negde oko 3% svetske ekonomske proizvodnje, tokom krize prodaja automobila je beležila dramatičan pad. Tako na primer tokom pandemije prodaja Nissana i Toyote u Japanu opala je za čak 46% u poređenju sa godinom pre. Ipak, pomenuta industrija nije svuda jednako prošla. Prema podacima, među proizvođačima automobila, Mazda je prošla najbolje, zabeleživši samo pad prodaje za 10% u drugom kvartalu 2020. godine u odnosu na 2019. godinu. Tržište luksuznih automobila takođe je zabeležilo veliki pad prodaje, pa se proizvodnja sve više okrenula ka električnim automobilima koji su doživeli svoju ekspanziju kao i na „online“ vid prodaje. (4)

Definitivno, kriza je pogodila zemlje širom sveta ali nije uticala na svaku isto. Neke su bolje podnele udare a neke gore. Postavlja se pitanje zašto? Odgovor na ovo pitanje se nalazi u tumačenju ekonomije zemalja, njihove mikroekonomske i makroekonomske razvijenosti, zdravstvene situacije, demografskog položaja zemalja, zavisnosti od nafte, turizma, proizvodnje.

Zemlje koje su više razvijene će imati više resursa kojima će se lakše boriti protiv krize za razliku od slabije razvijenih zemalja koje će kriza svakako više pogoditi. Podaci ipak pokazuju da je stopa smrtnosti bila veća kod razvijenih zemalja nasuprot nerazvijenim. Razvijene zemlje imaju veći procenat starije populacije koja je podložnija virusu.

Razvijene zemlje imaju dosta dobar medicinski sistem, više covid testova pa će logično biti otkriveno više slučajeva. Saobraćaj i transport razvijenih zemalja je bolji u odnosu na nerazvijene pa je i frekvencija ljudi veća. Uopšteno gledano, čini se da veći faktori rizika od bolesti (starost, osnovne bolesti, itd.), dijagnostički testovi, vazdušni transport i transparentnost informacija u zemljama sa visokim dohotkom dovode do veće prevalencije i smrti od COVID-19 u poređenju sa zemljama sa nižim prihodima. (5)

U nastavku ćemo tumačiti sam pojam „kriza“, nakon toga ćemo dati pregled COVID19 krize i načine na koje je ona uticala na svet i društvo, objasnićemo i kako je ona uticala na farmaceutsku i automobilsku industriju posebno što je i tema ovog rada, kako bismo na kraju izneli valjan zaključak.

II. ŠTA JE KRIZA

Šta je kriza?

Reč kriza potiče od grčke reči „Crisis“, što u prevodu znači prekretnica.

Kriza je bilo koji događaj ili period koji dovodi do nestabilne i opasne situacije koja utiče na pojedinca, grupu ili celo društvo. Krize su negativne promene u ljudskim ili ekološkim segmentima, posebno kada se pojave iznenada, sa malo ili bez ikakvog upozorenja.(6)

Uopšteno govoreći, kriza je situacija „složenog sistema“ (porodica, ekonomija, društvo...). Možemo govoriti o krizi moralnih vrednosti, ekonomskoj ili političkoj krizi. Kada sistem loše funkcioniše, odnosno kada se nalazi u kriznoj situaciji, neophodno je doneti brzo odluke kako bi se zaustavilo dalje „propadanje“ sistema.

Savremene organizacije suočene su sa sve većom učestalošću različitih kriza i to više nego ikada pre. Sve velike ili male krize utiču na organizacije i to može biti finansijski, reputaciono ili mogu uticati na emocionalnu/javnu bezbednost. Zato je potrebno da se preduzimaju preventivne akcije kako bi kriza imala ublažen ili ograničen uticaj.

Prva razvijena teorija organizacione krize bila je teorija koju je razvio Čarls F. Herman (1963). On je tvrdio da se organizaciona kriza može podeliti u tri dimenzije: „(1) pretnosti visokog prioriteta organizacije, (2) predstavlja ograničenu količinu vremena na koji se može dati odgovor, i (3) neočekivana ili nepredviđena od strane organizacija.“ Na osnovu prirode kriza Ian Mitroff (1988) razvio je jednu od prvih modela upravljanja krizama da bi se razjasnilo kako se krizama treba upravljati. On deli upravljanje krizom u pet faza: Detekcija signala → Priprema/prevencija → Zadržavanje/ograničenje oštećenja → Oporavak → Učenje. (7)

Kriza nam nije stran pojam i svako se u nekom trenutku suočio sa istom koristeći alate koji su mu tada bili dostupni. Nijedna kriza ne nastaje sama od sebe bez ijednog signala, čak iako je karakterišemo kao nešto iznenadno i neočekivano, to zapravo nije tako. Uvek neki znak postoji, ali ljudi takve znakove ne čitaju i ignorišu ih. Polazi se od stava „neće se meni desiti“ i ne preduzimaju se adekvatne mere na vreme a onda kada se kriza desi govorimo o njoj kao o nečemu što se bez ikakve najave desilo i oštetilo normalan proces rada.

Bilo da govorimo o ekonomskoj ili nekoj drugoj vrsti krize, ona nije sama po sebi loša, jer nam ukazuje na sve manjkavosti sistema i rupe koje smo do tada imali. Ukoliko odgovorimo na zahteve krize pravim merama ona može čak i pozitivno uticati na naše poslovanje. Važno je oslanjati se na krizni menadžment i prepustiti njima donošenje odluka brzo i efikasno.

Borbu protiv krize vodi krizni menadžment. Cilj kriznog menadžmenta je da se minimizira negativan uticaj krize i omogućiti organizaciji da se oporavi i nastavi sa normalnim radom što je brže moguće. To podrazumeva strateške i koordinisane aktivnosti za suočavanje sa izazovima koje postavlja kriza i ublažavanje njenih posledica.

Krizni menadžment može kompaniju da sačuva od propadanja, gubitka reputacije, finansijskih gubitaka kao i drugih negativnih situacija uzrokovanih nastankom krize. Liderstvo u krizi označava skup radnji koje lider preduzima da dovede do trenutne promene ponašanja i verovanja ljudi, kao i za postizanje potrebnih rezultata. U kriznoj situaciji, lider pruža „stabilnost, sigurnost, samopouzdanje i osećaj kontrole“. (8)

Upravljanja krizom obuhvata osnovne elemente - sprečiti, planirati, vežbati i izvesti. Ovi uslovi podsećaju kompanije da minimiziraju pretnje, razviju krizne planove, uvežbaju ove planove i efikasno ih izvrše kada je to potrebno. Krizni menadžeri ulažu najveći deo svojih napora u razvoj akcionih planova za reagovanje u vanrednim situacijama i izvršenje ovih planova. Menadžeri rizika se koncentrišu na stalne načine sprečavanja nastanka pretnji. Upravljanje rizikom takođe ima širu nadležnost, baveći se bilo kojom vrstom izazova koji bi mogao da ugrozi sposobnost kompanije da ispuni svoje strateške ciljeve.(9)

Kriza negativno utiče na performanse i ostvarenja kompanije. Mnogi su faktori koji mogu uticati na pojavu krize.

Globalizacija: Preduzeća sve više zavise od dobavljača i kupaca, daleko više nego od svojih matičnih baza i veća je verovatnoća da će imati operacije i zaposlene na više lokacija i preko granica. Ova vrsta ekspanzije izlaže kompanije složenijim rizicima i pretnjama, a kriza može imati domino efekat.

Tehnologija: Informacije se šire gotovo trenutno u umreženom svetu, posebno pošto društvene mreže postaju primarni izvor informisanja za mnoge ljude. Negativne vesti i glasine se brzo šire, dajući kompanijama vrlo malo vremena da izvrše kontrolu štete pre nego što kupci pobegnu, a to dovodi do toga da se reputacija urušava velikom brzinom a prodaja opada neočekivano brzo.

Novi tipovi kriza: Velika stopa promena i rastuća složenost globalnih sistema doveli su do kriza koje nikada ranije nisu viđene ili se dešavaju jednom u dužem vremenskom periodu (teroristički napadi, globalna pandemija „COVID19“, šumski požari povezani sa klimatskim promenama...)

U nastavku je dat kratak rezime vrsta poslovnih kriza.

Tehnološke krize: Tehnološka pretnja je jedna od glavnih vrsta kriza ili kriznih scenarija izazvanih ljudskom primenom nauke i tehnologije. Tehnološke nesreće se neizbežno dešavaju kada tehnologija postane složena i spregnuta, a nešto pođe naopako u sistemu u celini. Ove krize proizilaze iz tehnoloških problema kao što su prekidi u radu hardvera, problemi u radu softvera, problemi sa mrežom, gubitak podataka i sabotaza računara. Prelazak na skladištenje u oblaku i softver kao uslugu (SaaS) čini kompanije ranjivim na otkazivanja tehnologije koji se dešavaju kod njihovih dobavljača.

Organizacioni nedostaci: Menadžment izaziva ove krize kada svesno preduzima radnje koje štete zainteresovanim stranama ili važnim trećim stranama. Ove radnje uključuju prevaru, nedolično ponašanje i poteze vođene neetičkim ili kratkovidnim vrednostima. Primer ove vrste krize se dešava kada izvršni menadžment prihvati mito da bi usmerio ugovor nekvalifikovanom ponuđaču. 10

Finansijska kriza: Finansijska kriza može biti specifična za kompaniju, u kojoj preduzeće ima problem kao što je negativan novčani tok koji umanjuje njegovu sposobnost poslovanja. Takođe može biti nacionalna, regionalna ili globalna, kao što je ekonomska recesija koja smanjuje prodaju i uzrokuje pad tržišta akcija. Kompanije reaguju na finansijske krize kratkoročnim merama kao što su hitne kreditne linije i dugoročnijim koracima kao što su restrukturiranje poslovanja, otpuštanja radnika i drugim vidovima smanjenja troškova.

Bankrot Lehman Brothersa 2008. godine zbog gubitaka nastalih na tržištu drugorazrednih hipoteka predstavlja jedan primer finansijske krize koji je za sobom povukao potpuno urušavanja finansijskog sistema i poverenja u sistem od strane ljudi, opadanje reputacije i velike skandale. Primer kompanije Enron takođe predstavlja primer velike finansijske krize i skandala. 11

Kadrovska kriza: Ove krize obično su izazvane gubitkom ključnih članova osoblja. Ove ključne ljude mogu „loviti“ rivali kako bi ih pripojili svojim kompanijama. Naravno, i smrt i penzionisanje su jedni od faktora. Šire kadrovske krize nastaju kada moral osoblja pati, kompanije prolaze kroz periode finansijskog stresa, a otpuštanja ostavljaju odeljenja bez osoblja.

Faze upravljanja krizama

Upravljanja kriznim situacijama počinje određivanjem tima i vođe. Oni će raditi kroz faze identifikovanja rizika, razvijanja i dokumentovanja planova reagovanja, praktikovanja tih planova, sprovođenje po potrebi i pregleda rezultata. (12)

Upravljanje krizom obično uključuje više međusobno povezanih faza, a dobro strukturiran plan upravljanja krizom treba da vodi organizaciju kroz sledeće faze:

1. Prevencija i priprema:
 - a) Aktiviranje tima za upravljanje krizama - okupljanje tima za upravljanje krizom i aktiviranje plana upravljanja kriznim situacijama kada je kriza neminovna ili je tek počela.
 - b) Planiranje komunikacije - Razvijanje strategija za internu i eksternu komunikaciju, uključujući identifikaciju portparola i kanala za širenje informacija.
2. Indentifikovanje:
 - a) Praćenje i nadzor - budno praćenje potencijalnih pretnji i ranih znakova upozorenja na različite načine, uključujući društvene medije, praćenje vesti i interne mehanizme izveštavanja.
 - b) Otkrivanje krize – prepoznavanje trenutka kada incident ima potencijal da eskalira u krizu i razlikovanje od rutinskih izazova sa kojima se kompanije svakodnevno susreće.
3. Ogovor na krizu:
 - a) Neposredne akcije - sprovođenje urgentnih akcija navedenih u planu za upravljanje krizom za rešavanje najhitnijih aspekata krize.
 - b) Donošenje kritičnih odluka promptno na osnovu situacije koja se razvija.
 - c) Koordinacija napora u različitim odeljenjima i zainteresovanim stranama kako bi se obezbedio jedinstven odgovor.
4. Oporavak podrazumeva:
 - a) Stabilizaciju
 - b) Obnavljanje poslovanja
 - c) Upravljanje reputacijom
5. Učenje i usavršavanje:
 - a) Evaluacija nakon krize. To znači sprovođenje temeljnog pregleda napora organizacije za upravljanje krizom.

- b) Naučene lekcije: Prepoznavanje šta je dobro funkcionisalo i oblasti koje treba poboljšati.
- c) Ažuriranje plana upravljanja krizom: Pravljenje neophodnih ažuriranja plana upravljanja krizom na osnovu evaluacije.

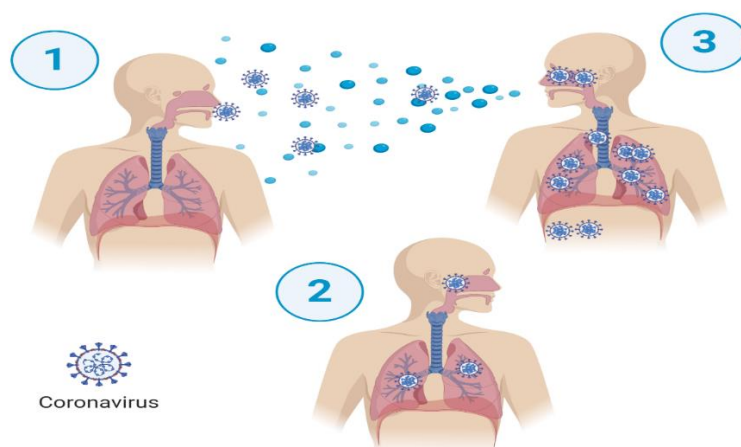
Možemo da zaključimo da upravljanje krizama nije samo odgovor na trenutne izazove, već je i proaktivan i strateški pristup za očuvanje reputacije organizacije, održavanje poverenja zainteresovanih strana i obezbeđivanje kontinuiranog uspeha i održivosti poslovanja. To je sastavni deo dobrog upravljanja rizikom za svaku organizaciju. Ono što je najvažnije je da kao i u svakodnevnom životu tako i u poslovnom životu, vreme teče a mi možemo samo da ga pratimo i iskoristimo na najbolji način idući hrabro ka ciljevima koje imamo.

COVID-19 KRIZA

II.1 Uzroci krize

U ovom poglavlju ćemo se osvrnuti na COVID19 krizu. Cilj nam je da pokažemo uzroke pandemije i način na koji je nastala kao i da pokažemo kako je pandemija uticala na svet i društvo.

COVID-19 je zarazna bolest čiji je prvi slučaj prijavljen 31. decembra 2019. godine u kineskom gradu Vuhanu. Svetska zdravstvena organizacija u martu 2020. proglasila je pandemiju korona virusa. Sa čisto medicinskog aspekta kriza COVID-19, izazvana je globalnim širenjem novog koronavirusa SARS-CoV-2 i predstavlja zaraznu bolest uzrokovanu teškim akutnim respiratornim sindromom sa čitavim nizom komplikacija (Slika 1.).



Slika 1. Prikaz širenja korona virusa

Ključni faktori koji su doprinicali nastanku i širenju virusa COVID-19 su poznati i mogu se klasifikovati na sledeći način:

1. Prenosivost virusa i zaraznost - Veoma zarazna priroda virusa i njegova sposobnost da se lako širi sa osobe na osobu doprineli su brzom globalnom širenju COVID-19 i nastanku pandemije
2. Globalna putovanja i međusobni kontakti - Povećana globalna putovanja i međusobni kontakti omogućili su da se virus brzo širi svuda po svetu. Zaražene osobe putovale su u inostranstvo, što je dovelo do lokalizovanih epidemija i eventualnog globalnog širenja.
3. Asimptomatsko i presimptomatsko širenje - Asimptomatski i presimptomatski pojedinci mogu preneti virus, što otežava efikasno identifikovanje i izolaciju slučajeva. Ova karakteristika je doprinela da se virus širi unutar zajednica bez ikakvih signala.
4. Dugoročni zdravstveni efekti - Pojava „drugog COVID-a“, sa karakteristikama upornih simptoma i zdravstvenih problema kod osoba koje su se oporavile od akutne faze bolesti, dodala je složenost dugoročnom uticaju krize na zdravlje.

COVID-19 je dakle urušio sistem skoro svih zemalja i zahvatio više od 50 miliona ljudi širom sveta. Vlade su morale da rade veoma radikalno prilikom suočavanja sa zdravstvenim, ekonomskim i socijalnim izazovima koje nam je kriza donela. Do proleća 2020. godine više od polovine svetske populacije iskusilo je potpuni „lock-down“ uz snažne mere suzbijanja pandemije. Pored zdravstvene i ljudske tragedije koronavirusa, sada je široko poznato da je pandemija izazvala najozbiljniju ekonomsku krizu još od perioda Drugog svetskog rata.

Mnoge ekonomije nisu uspele da povrate svoje nivoe proizvodnje iz 2019.godine ni do 2022.godine. Remisija epidemije u jesen 2020.godine dodatno povećava neizvesnost. Priroda krize je bez presedana, osim kratkoročnih ponovljenih zdravstvenih i ekonomskih šokova, dugoročni efekti na ljudski kapital, produktivnost i ponašanje mogu biti dugotrajni. (13)

Međutim, kriza COVID-a je u velikoj meri ubrzala neke postojeće trendove, posebno digitalizaciju. Ona je uzdrmala svet, pokrenuvši talase promena sa širokim spektrom mogućih putanja. S jedne strane je urušila kompletan sistem i postulate na kojima se temeljio svet tokom prethodnih decenija, a sa druge strane nas je pomalo agresivno gurnula ka AI, digitalizaciji i svim tehnološkim trendovima koji iz dana u dan postaju sve čvršći.

Posledice krize

Zbog krize COVID-19 vlade širom sveta su morale da deluju u kontekstu radikalne neizvesnosti i suočavanju sa teškim kompromisima s obzirom na zdravstvene, ekonomske i socijalne izazove koje je izazivala. U prva tri meseca 2020. godine, novi Korona virus se razvio u globalnu pandemiju. Škole i Univerziteti zatvoreni su u proleće 2020.godine za više od milijardu učenika svih uzrasta. Do novembra 2020.godine COVID-19 se proširio na skoro sve zemlje i pogodio više od 50 miliona ljudi širom sveta, što je rezultiralo sa više od 1,25 miliona smrtnih slučajeva. Više od polovine svetske populacije iskusilo je zatvaranje uz snažne mere suzbijanja, po prvi put u istoriji se tako rigorozne mere primenjuju globalno i sveobuhvatno. (13)

Globalna kriza COVID-19 dovela je do širokog spektra posledica koje se protežu izvan neposrednih uticaja virusa na zdravlje. Ove posledice obuhvataju različite aspekte društva, privrede i javnog zdravlja. Posledica globalne krize COVID-19 prezentuju se kroz:

1. Uticaj na javno zdravlje - Pandemija je dovela do značajnog porasta mortaliteta širom sveta zbog posledica infekcije COVID-19. Sistemi zdravstvene zaštite u mnogim regionima su bili preopterećeni, što je dovelo do izazova u pružanju adekvatne nege i lečenja pacijenata sa COVID-19 infekcijom i poremećaja u pružanju standardnih medicinskih usluga.
2. Ekonomski uticaj - Blokade, zatvaranje poslovanja i prekidi u lancima snabdevanja doprineli su globalnom ekonomskom padu. Mnogi pojedinci su se suočili sa nezaposlenošću ili skraćenim radnim vremenom zbog zatvaranja preduzeća i ekonomske nesigurnosti. Neka preduzeća, posebno u sektorima koji su direktno pogođeni blokadom (npr. putovanja, ugostiteljstvo), iskusila su finansijske probleme, a neka su se suočila sa bankrotom.
3. Obrazovni poremećaji - Zatvaranje škola i Univerziteta uticalo je na obrazovanje širom sveta. Pandemija je dovela do brzog prelaska na „učenje na daljinu“ i tzv. „online“ metod, naglašavajući disparitete u pristupu tehnologiji i resursima.
4. Društvene promene i promene u ponašanju - Primorano usvajanje nošenja maski, socijalnog distanciranja i promena u društvenim interakcijama postala je nova normala. Pandemija je ubrzala usvajanje daljinskog rada i digitalnih komunikacijskih alata, transformišući radne obrasce i svakodnevne trendove koji su postojali pre.

5. Poremećaji putovanja i turizma - Ograničenja putovanja i zabrinutost zbog virusa doveli su do značajnog pada međunarodnog turizma. Industrija putovanja i ugostiteljstva suočila se sa značajnim ekonomskim izazovima.
6. Uticaj na ugroženo stanovništvo – Starije i slabije populacije stanovništva, uključujući starije osobe, zajednice sa niskim primanjima, pacijente sa pridruženim komorbiditetima suočili su se sa nesrazmerno većim rizikom od komplikacija virusa i stepenom mortaliteta
7. Donošenje mera javnog zdravlja - Kriza je dovela do povećanja svesti o merama javnog zdravlja, higijenskim praksama i važnosti vakcinacije. Međutim vakcinacije su dovele do konflikata među ljudima i podeljenog mišljenja. Ljudi su bili preokupirani pitanjima „da li su vakcine dobre“ „šta mogu negativno da nam prouzrokuju“ itd...što je opet dovelo da velikih podvajanja, nemira, protesta i produbljivanja krize.

Posledice krize COVID-19 su opsežne i nastavljaju da se razvijaju čak i danas. Rešavanje ovih posledica zahteva stalne napore u javnom zdravstvu, ekonomskom oporavku i sistemima socijalne podrške na globalnom nivou. Na ljudima je da se ponašaju zdravorazumski, primereno i da čuvajući sebe čuvaju i druge kako nam se ne bi ponovio prethodni scenario od koga se svet još nije ni približno oporavio. (13)

Globalne posledice COVID krize, uticale su na ceo svet i sve industrije.

Ekonomska kriza inicirana pandemijom COVID-19 uzrokovala je u 2020. godini najveći pad svetskog BDP nakon Drugog svetskog rata. U 2020. godini BDP je opao u svim delovima sveta, za razliku od velike ekonomske krize u 2009. godine tokom koje je BDP opao u zemljama Evrope i Severne i Južne Amerike, dok je u ostalim delovima sveta došlo samo do usporavanja rasta privrede. Dok je u 2009. godini BDP opao u približno polovini zemalja u sveta, u 2020. godini pad je ostvaren u 85% zemalja. Iako je kriza pogodila sve zemlje, stope promena BDP u 2020. godine variraju u širokom intervalu od pada za -15,2% do rasta za +6%.

Široku rasprostranjenost krize izazvane pandemijom COVID 19 ilustruje podatak da je 85% zemalja u svetu u 2020. godini ostvarilo pad BDP u odnosu na prethodnu godinu. Pri tome je najveći broj zemalja (53%) imao pad BDP do -6% , dok je čak 32% zemalja imalo veći pad od -6%. Među zemljama koje su imale rast BDP nalaze se uglavnom nerazvijene zemlje iz Afrike i Azije, nekoliko srednje razvijenih zemalja (Kina, Turska i Iran), dok je Irska jedina razvijena zemlja koja je ostvarila rast BDP u prošloj godini. Na osnovu deskriptivne statističke analize i preliminarnih ekonometrijskih procena, kretanje BDP u 2020. godini ključno je zavisilo od

strukture privrede i strogosti epidemioloških mera, a postoje određeni dokazi da su snažniji fiskalni podsticaji i viši nivo razvijenosti pozitivno uticali na kretanje BDP. (14).

Globalne berze su takođe pretrpele dramatičan pad nakon izbijanja Korona virusa, iako su uspele da se oporave od gubitaka prilično brzo. Dow Jones je 16. marta 2020. prijavio svoj najveći pojedinačni dnevni gubitak od skoro 3.000 poena.. (15)

Pandemija COVID-19 imala je različit uticaj na različite sektore i industrije. Kako su zemlje širom sveta zatvorile svoje granice i uvele ograničenja putovanja, posebno je bila pogođena industrija turizma. Ograničenje putovanja dovelo je do naglog smanjenja broja letova širom sveta. Sa druge strane, internet trgovina je procvetala jer je sve veći broj ljudi birao ili bio prinuđen da kupuje svoje neesencijalne proizvode na internetu, pošto su trgovci na malo bili primorani da zatvore svoje prodavnice tokom pandemije. Na primer, neto prihod od prodaje Amazona dostigao je nove rekorde.

Pored zdravstvene i ljudske tragedije COVID-19, pandemija je prouzrokovala najozbiljniju ekonomsku krizu od Drugog svetskog rata. Svi privredni sektori su pogođeni kroz poremećene globalne lance snabdevanja, slabijom tražnjom za uvezenom robom i uslugama, padom međunarodnog turizma, padom poslovnih putovanja a najčešće kombinacijom svega prethodnog.

II.2 Uticaj krize na automobilsku industriju

II.2.1 Automobilska industrija pre krize

Cilj ovog poglavlja je da pokažemo kakva je situacija bila na tržištu automobila u Evropi pre izbijanja COVID19 krize. Pokazaćemo kakve su bile performanse u industriji što se tiče proizvodnje, prodaje, koji su trendovi bili zastupljeni, kakva je bila zaposlenost, koliki je doprinos industrije bio u R&D, kako je globalizacija uticala na automobilsku industriju i kako je funkcionisao lanac snabdevanja. Fokusiraćemo se na područje Evrope. Za referenti period uzećemo 2016, 2017, 2018 i 2019 godinu.

Automobilska industrija je širok sektor koji obuhvata dizajn, proizvodnju, marketing i prodaju motornih vozila. Značajan je deo globalne ekonomije, sa različitim kompanijama uključenim u proizvodnju automobila, delova i srodnih usluga. (16)

Automobilska industrija predstavlja ekonomski fenomen, koji se od svog nastanka i razvoja pa do danas smatra „industrijom nad svim industrijama“. Ona je sinonim za razvoj i napredak masovne proizvodnje, pokretač je tehnološkog razvoja, daje doprinos makro i mikro ekonomskom rastu kako u zemljama u razvoju tako i u razvijenim zemljama. Krajem 20. veka u ovoj industriji su se desile značajne promene koje su u potpunosti izvršile zaokret i uticale na njen dalji tok. Najveća dostignuća iz ove oblasti postignuta su u tri dela - masovna proizvodnja, multidivizioni oblik i JIT (Just in time sistem) . Koncept JIT predstavlja kontinuirani sistem bez stvaranja zaliha.

Automobilska industrija je među prvima doprinela stvaranju integrisanih lanaca snadbevanja, modularnih nabavki i primeni industrijskih robota. Kao takva daje veliki doprinos društveno – ekonomskom razvoju. Prema podacima Međunarodne organizacije proizvođača automobila (OICA), u svetu je 2019. godine proizvedeno 67,15 miliona putničkih automobila i 26,64 miliona komercijalnih automobila.

Prosečni godišnji promet je prema procenama iznosio više od 2,75 triliona evra, što čini 3,65% svetskog bruto društvenog proizvoda (BDP). Što se Evrope tiče tokom 2018. godine proizvedeno je više od 16 miliona putničkih automobila. Najveći proizvođač je Nemačka sa više od 4,6 miliona vozila. Sledeća na rang listi je Španija sa 2,2 miliona putničkih automobila, a treće mesto dele Francuska i VB. Prodaja automobila u Evropi je tokom 2018. godine činila 54,6% ukupne prodaje u svetu i time zauzela prvo mesto u prodaji automobila. Automobil je proizvod koji se u svetu najviše izvozi. Ukupan izvoz motornih vozila dostigao je nivo od 136 milijardi evra ukupne vrednosti dok je uvoz bio 62 milijarde evra. Automobilska industrija je tako ostvarila trgovinski suficit od 74 milijardi evra. (17)

Dokazi da automobilska industrija nema premca među ostalim sektorima su: Polovina svetske potrošnje nafte i gume , $\frac{1}{4}$ proizvodnje stakla i $\frac{1}{6}$ proizvodnje čelika se koristi u automobilskoj industriji. Udeo automobilske industrije razvijenih zemalja kreće se od 5-10%.U prevodu, jedan dolar uloženi u automobilsku industriju povećava BDP za 3 dolara (prosečni multiplikator). (Saber, B. 2018. The role of the automobile industry in the economy of developed countries. International Robotics and Automobile Journal. 4(3): 179-180 str.) 18

Kontinuirane inovacije su takođe obeležje industrije, sa fokusom na poboljšanje performansi vozila, bezbednosnih karakteristika i integraciju naprednih tehnologija (veštačka inteligencija). Udeo kompanija iz Evropske unije u globalnom istraživanju i razvoju u automobilskom sektoru povećan je sa 36% na 44%. U ove svrhe je samo 2017. godine uloženo 84 milijarde evra. Kada govorimo o evropskoj industriji, među vodećima iz ove oblasti je bila kompanija Folksvagen, koja je u 2016. godini uložila preko 13,67 milijardi evra i time zauzela prvo mesto čak i u svetu. (KPMG. 2018. R&D in the automobile industry. (19)

Dostignuća iz oblasti AI (hibridni automobili) su otpočela pre COVID19 krize. Automobilski sektor je bio treća najveća svetska industrija u smislu istraživanja i razvoja i najveći u Evropskoj Uniji i Japanu. U periodu od 2017 do 2018 godine, električna mobilnost je bila sve značajnija. Britanska i francuska vlada tada su isticale da će svi automobili koji se budu prodavali nakon 2040. godine biti opremljeni električnim pogonom. U međuvremenu, Volvo je saopštio da će svi automobili proizvedeni nakon 2019. biti pokretani električnim ili hibridnim motorom. (KPMG. 2018. R&D in the automobile industry. (19)

Globalizacija je podrazumevala da velike kompanije iz razvijenih zemalja kao što je Evropa a koje posluju na globalnom nivou mogu da svoje troškove smanje tako što će deo svojih resursa da preusmere u manje razvijene zemlje. Poznate kompanije su na taj način otvarale svoja predstavništva širom sveta, čime je rasla i zaposlenost. Posebno su bile atraktivne periferne zemlje koje tradicionalno okružuju razvijenije zemlje, zbog nižih troškova proizvodnje, geografske blizine velikim i bogatim tržištima. Poznati primeri „integrisane periferije“ su Španija i zemlje Centralne i Istočne Evrope.

Automobilska industrija je imala veliki uticaj na zapošljavanje, jer je obezbeđivala značajan broj radnih mesta, posebno kada govorimo o Evropi. Zaposlenost je činila 6,7 % ukupne zaposlenosti Evrope sa preko 14 miliona ljudi koji su direktno ili indirektno uključeni u čitav ekosistem industrije. U samoj proizvodnji automobila je učestvovalo preko 2,7 miliona ljudi što čini 8,5% evropskih radnih mesta. (17)

Optimizacija lanca snabdevanja podrazumevala je da proizvođači teže ka povećanju efikasnosti i smanjenju troškova. Proizvođači su težili ka smanjenju zaliha i proizvodnji u pravom trenutku. Preferencije potrošača su se razvijale i bile su usmerene ka povećanom tražnjom za SUV-ovima i krossover vozilima. Briga za zaštitu životne sredine su bile te koje su manje/više uticale na odluke o kupovini usmeravajući pažnju ka tražnji za hibridnim i električnim vozilima. Mnoge

automobilske kompanije su prijavile solidne finansijske rezultate, vođene snažnom prodajom i povoljnim ekonomskim uslovima.

Na osnovu svega navedenog možemo da zaključimo da je pre pandemije industrija doživljavala rast koji je bio praćen sve većom tražnjom za automobilima, povoljnijim položajem na tržištu, velikim brojem projekata koji su se fokusirali na inovacije iz ove oblasti, otvaranjem novih radnih mesta i korišćenjem svih dostupnih resursa i potencijala na najefikasniji način.

U nastavku ćemo se fokusirati na cikličnost i homogenost industrije kako bismo pokazali u kojoj meri je i da li je automobilska industrija osetljiva na promene, krize i neočekivane situacije.

II. 2.2 Analiza cikličnosti grane

Sledeći segment rada obuhvata pregled cikličnosti automobilske industrije.

Šta je cikličnost industrije?

Cikličnost industrija se odnosi na industrije čije su mogućnosti stvaranja prihoda vezane za poslovni ciklus. Drugim rečima, ciklična industrija je industrija čiji je učinak u korelaciji sa poslovnim ciklusom. (20)

Da bi se upoznali sa cikličnošću industrija, potrebno je prvo da razumemo pojam poslovnog ciklusa. Ukratko, poslovni ciklus je niz fluktuacija ekonomske aktivnosti (uopšteno merene promenom bruto domaćeg proizvoda) tokom perioda.

Kao takve, ciklične industrije su industrije koje imaju dobre rezultate tokom perioda ekonomske ekspanzije i loše u periodima ekonomske krize. Na drugoj strani kontraciklične industrije su one koje dobro rade tokom perioda ekonomske krize i loše tokom perioda ekonomske ekspanzije.

Da bi se utvrdilo da li je industrija ciklična ili ne, bez dublje analize finansijskih izveštaja kompanije, ključna polazna tačka bi bila razumevanje ponašanja potrošača pri kupovini. Industrija će verovatno biti ciklična ako potrošači materijalno ograniče količinu dobara i usluga kupljenih od te industrije tokom ekonomske krize. (20)

Navedene industrije se obično klasifikuju kao ciklične:

- Automobilska i industrija autokomponenti

- Građevinska
- Industrija poluprovodnika
- Proizvodnje čelika
- Avioindustrija
- Hotelijerstvo, restorani
- Tekstilna
- Industrija luksuzne robe

Takođe je važno napomenuti da među cikličnim industrijama neke mogu biti više povezane od drugih. Dublja analiza finansijskih izveštaja kompanije i sprovođenje analize najvećeg prihoda su uobičajene metode za analitičare, da procene cikličnost industrije. Industrije koje doživljavaju veći nivo volatilnosti u svojim prihodima će verovatno biti cikličnije od onih koje pokazuju niži nivo. Kao što je već navedeno, ciklične industrije obično imaju loš učinak tokom ekonomske krize. Uzrok se pripisuje nižim nivoima raspoloživog dohotka potrošača, koji postaju oprezniji u trošenju.

Kompanije koje posluju u cikličnoj industriji vide da se njihov učinak znatno pogoršava u odnosu na kompanije koje posluju u necikličnoj industriji. Važno je napomenuti da se ne može reći da neciklične industrije nužno ostvaruju rast učinka tokom perioda ekonomskog pada, obično to znači da je učinak necikličnih industrija manje negativno pogođen tokom ekonomskih padova. (20)

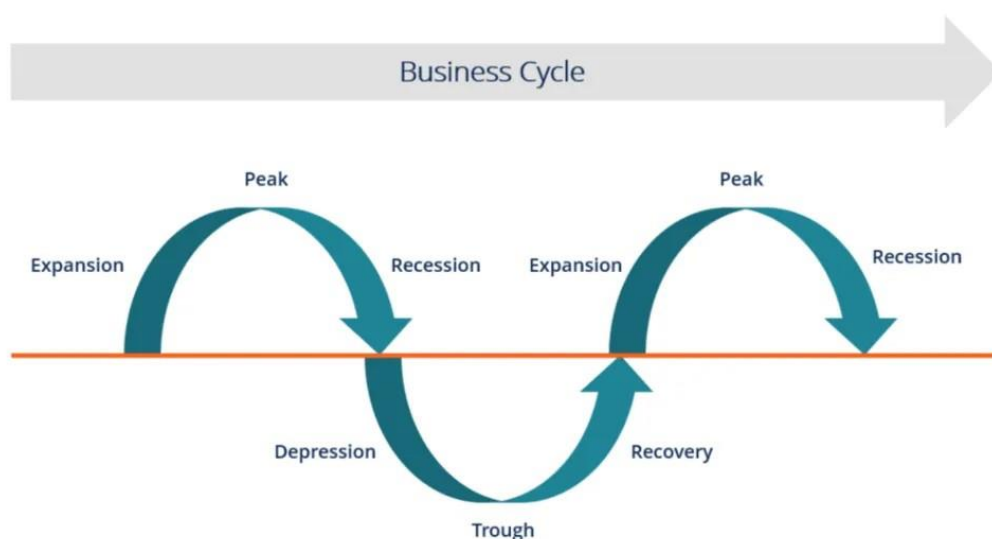
Kompanije koje posluju u cikličnim industrijama suočavaju se sa ekonomskim padovima tako što smanjuju troškove. To se može postići kroz nekoliko metoda, kao što su otpuštanja zaposlenih, smanjenje bonusa zaposlenima, manja ulaganja u marketing i slično.

Cikličnost automobilske industrije

Automobilsku industriju karakteriše cikličnost praćena fluktuacijama na strani ponude i tražnje pod uticajem različitih faktora. Ovi ciklusi uključuju navedene faze koje su prikazane i na grafikonu 1. (20)

1. Faza ekspanzije – Tokom ove faze automobilska industrija doživljava rast. Faktori kao što su stabilnost i niske kamatne stope dovode do većeg poverenja i veće prodaje vozila.

2. Faza „vrhunac“ – To je tačka koja podiže industriju na najviši nivo aktivnosti. Tražnja za vozilima je na vrhuncu samim tim se proizvođači trude da održe korak i zadovolje tražnju jer im je potencijalni nedostatak, ponuda koja teže prati povećanu tražnju.
3. Faza „kontrakcije“ – Ekonomski padovi, povećanje kamatnih stopa i drugi ekonomski faktori mogu da dovedu do pada tražnje za automobilima. U ovoj fazi se smanjuje prodaja, proizvodnja i dolazi do otpuštanja u industriji.
4. „Donja faza“ – Ovo je najniža tačka u industrijskom ciklusu. Prodaja i proizvodnja dostižu dno, kao što je bio slučaj tokom velike pandemije COVID19. Smanjena je tražnja i dolazi do viška zaliha.
5. Faza „oporavka“ – Nakon pada dolazi do oporavka industrije. U ovoj fazi dolazi do postepenog povećanja poverenja od strane potrošača, do poboljšanja ekonomskih uslova, povoljnijih kamatnih stopa, samim tim se povećava tražnja za automobilima. Proizvođači se prilagođavaju tako što povećavaju proizvodnju kako bi zadovoljili tražnju.



Grafikon 1. Prikaz faza cikličnosti

Automobilska industrija prema svojim karakteristikama spada u ciklične industrije. Razlozi koji govore u prilog ovoj konstataciji su:

1. Ekonomski uslovi – Tokom perioda ekonomskog rasta i stabilnosti poverenje potrošača je veće samim tim potrošači više troše i žele sebi da priušte ugodnost koje im nude automobili.

Suprotno tome u situaciji ekonomskog pada ili recesije poverenje potrošača opada i to dovodi do menjanja prioriteta i smanjenja potrošnje za kupovinu automobila.

2. Kamatne stope – Kretanje kamatnih stopa utiče na ponašanje potrošača. Niže kamatne stope podstiču veća zaduživanja samim tim i finansiranje automobila se čini pristupačnije. Više kamatne stope s druge strane imaju suprotan efekat i obeshrabruju zaduživanja.
3. Potrošačke preferencije – Promene potrošačkih preferencija takođe utiče na automobilsku industriju i doprinose cikličnosti. Promene tražnje za određenim tipovima vozila mogu dovesti do fluktuacija u prodaji različitih modela.
4. Cikličnost poslovnih investicija – Proizvodni planovi i ulaganja u nove tehnologije često pospešuju cikličnost industrije.

II.2.3 Analiza homogenosti grane

Automobilske industrija je raznolika i sastoji se od velikog broja proizvođača. Svako od njih ima svoje karakteristike, specijalizaciju i tržišne segmente. Međutim i pored značajne raznolikosti automobilske industrije postoje neki aspekti koji doprinose njenoj homogenosti:

1. Tehnološki standardi (ovde prvenstveno mislimo na određene standarde posebno bezbednosne kojih se industrije pridržavaju a tiču se električne ili hibridne tehnologije koja se sve više razvija)
2. Ponude proizvođača – Mnogi proizvođači nude proizvode jako sličnih karakteristika, funkcionalnosti što govori u prilog homegenosti.
3. Industrijski trendovi i standardi – U ovoj industriji veoma često se prate slični trendovi. U novije vreme to je pritisak na prelazak na električne i hibridne modele automobila.
4. Sličnost u proizvodnim procesima – Na ovom polju veoma često se koriste slični materijali, tehnike montažnih linija.
5. Globalna konkurencija – konkurencija veoma često može da dovede do određenog nivoa sličnosti u tipovima proizvedenih automobila. Većina proizvođača nudi slične modele u različitim kategorijama kako bi se takmičili na tržištu.
6. Regulatorni okviri – Automobilske kompanije moraju se pridržavati propisa i standarda koje definiše vlada, samim tim se povećava homogenost posebno u pogledu bezbednosti, emisije štetnih materija/gasova.

Iako postoje sličnosti koje uslovljavaju delimičnu homogenost automobilske industrije, zahvaljujući intenzivnoj konkurenciji u ovoj industriji postoji dosta diferenciranosti. Proizvođači

kako bi se odvojili od konkurencije nastoje da kreiraju jedinstvene ponude a to može da podrazumeva estetiku dizajna, brendiranje, korisničku podršku. Prisutnom stepenu diferencijacije dosta doprinose i inovacije i tehnološki napredak koji postoji na tržištu. Kompanije koje su u poziciji da kreiraju revolucionarne tehnološke karakteristike dobijaju u tržišnoj utakmici i stvaraju prednost i sve to dovodi do heterogenosti.

Na osnovu svega prethodno iznesenog dolazimo do zaključka da iako postoji određeni stepen homogenosti u automobilske industriji koja je posledica postavljenih industrijskih standarda, potreba za inovacijama govori u prilog prisutnoj heterogenosti.

COVID 19 kriza je uticala na industrije širom sveta, a kod automobilske industrije je dosta uticala na njenu homogenost i heterogenost i to na nekoliko načina:

1. Poremećaji lanca snabdevanja – Pandemija je dovela do velikih poremećaja lanca snabdevanja. Proizvođači širom sveta su se oslanjali na delove i komponente različitih dobavljača širom sveta.
2. Kriza izazvana Covid 19 pandemijom je dovela do kašnjenja u proizvodnji i na dostupnost modela. Sve ovo je dovelo do potrebe da se podstakne određena diversifikacija i ponovna procena strategije lanca snabdevanja.
3. Promene u tražnji potrošača – Tokom pandemije su se potrebe i prioriteti potrošača značajno promenili. To je dovelo do promene tražnje za automobilima.
4. Briga o zaštiti životne sredine – Pandemija je dosta uticala na jačanje ljudske ekološke svesti. Povećana je proizvodnja električnih i ekoloških vozila. To je dovelo do diversifikacije tržišta i pojave različitih ponuda.
5. Online prodaja – Zabeležen je porast prodaje automobila online kao i usluga. Proizvođači automobila su se prilagodili ovom trendu i time su poboljšali svoje prisustvo na mreži nudeći digitalna rešenja i različite pristupe da dodju do kupaca.

Dolazimo do zaključka da iako je na početku pandemija vodila ka tome da se poveća stepen homogenosti industrije (zbog različitih ograničenja pre svega u lancima snabdevanja), ona je podstakla visok stepen diferencijacije i heterogenosti kroz različite inovacije i tehnološke napretke usmerene ka zadovoljavanju potreba potrošača.

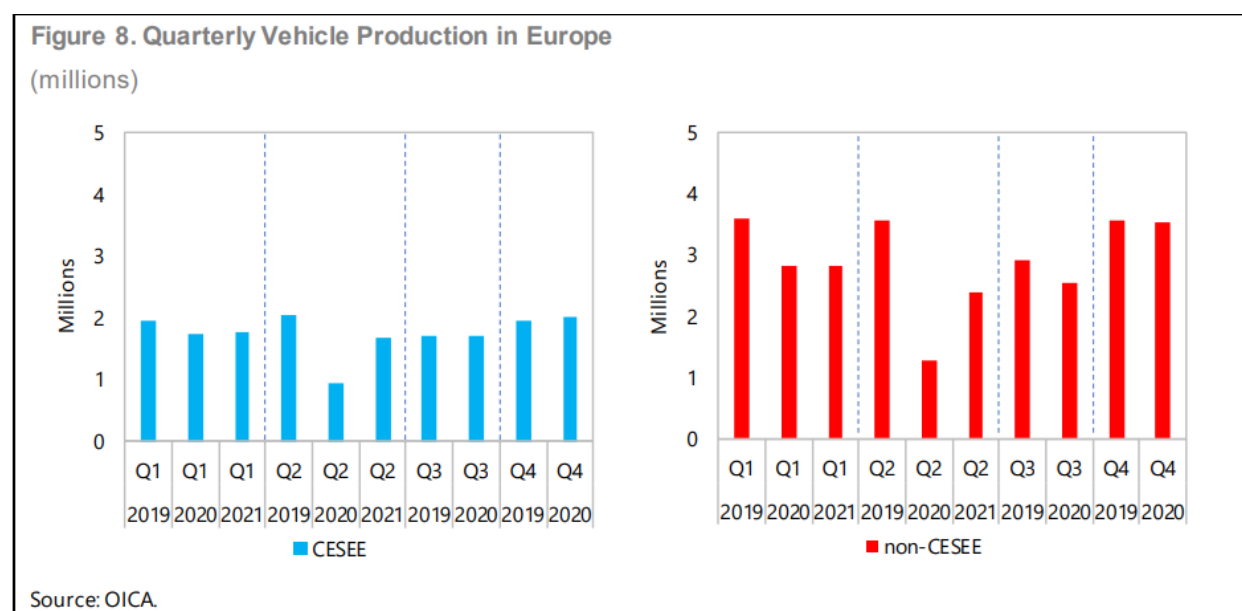
II.2.4 Posledice krize na rad automobilske industrije

U ovom segmentu prikazaćemo kako je kriza COVID19 uticala na performanse koje se tiču proizvodnje, prodaje, trendova koji su bili zastupljeni, zaposlenosti, doprinosa industrije u R&D, globalizacije i funkcionisanja lanaca snadbevanja na tržištu automobila u Evropi u periodu od 2020 do 2022 godine.

Pandemija izazvana krizom COVID19 je uticala na Evropske zemlje kao i na ostatak sveta. Potpuni lock down, neizvesnost, veliki broj zaraženih i umrlih su uticali na sve sektore, uslovljavajući velike probleme, zatvaranja, pad prihoda i profita, nezaposlenost itd..Automobilska industrija koja je (kako smo pokazali u prethodnom poglavlju) dosta ciklična, pretrpela je velike posledice na svoje performanse.

Za vreme pandemije automobilska industrija je bila suočena sa naglim padom tražnje, zaustavljanjem svih ekonomskih aktivnosti, stopiranjem proizvodnih pogona, smanjenjem sektorske proizvodnje i BDP-a, pada proizvodnje, zaustavljanjem lanca snadbevanja kao i otpuštanjem radnika.

U 2020. proizvodnja vozila u Evropi opala je za više od jedne petine. Proizvedeno je 4,5 miliona automobila manje u odnosu na 2019. godinu. Međutim sektor je pokazao izvestan stepen prilagodljivosti. Iako je proizvodnja ostala znatno ispod proizvodnje prethodne, 2019. godine, u Q3 2020.godine se oporavila. U Q4 2020.godine i u 2021.godini dostigla je nivo pre pandemije što možemo videti sa slike u nastavku. (21)



Međutim, poremećaji u lancu snabdevanja, nedostaci potrebnih komponenti i poluprovodnika kao i duže vreme isporuke su postali glavni razlog usporene proizvodnje i izvesnih komplikacija sa kojima se industrija borila.

Prodaja novih automobila u Evropi je sa početkom pandemije 2020.godine opala prema podacima Evropskih proizvođača automobila (ACEA) za 7,4% u odnosu na prethodnu godinu. Nemačka kao jedno od najvećih tržišta automobila u Evropi, suočila se sa padom prodaje od 9%, Francuska 7,8%, Italija 7,3%. Predviđanja Agencije za kreditni rizik Moody' su bila da će tokom 2020. godine prodaja vozila globalno opasti za 14% što je znatno lošije čak i u odnosu na veliku ekonomsku krizu 2007-2008 kada je taj pad bio 8% i to za dve godine. Prodaja automobila kao i proizvodnja se do kraja 2021.godine popravila i dostigla svoj nivo pre pandemije. (22)

Tehnološki napredak i pad trgovinskih troškova su otvorili brojne mogućnosti za automobilsku industriju da svoju prodaju i proizvodnju fragmentišu na različite zemlje, međutim, tokom pandemije ova prednost je pokazala prilične manjkavosti ovakvog sistema. Pandemija je dovela do poremećaja čitavog lanca snabdevanja. U Evropi oko 60% inputa dolazi sa domaćeg terena dok ostatak od oko 40% dolazi iz inostranstva. Veliki broj komponenti i delova su pristizali u Evropu iz čitavog sveta a najviše Kine.

Problemi sa snabdevanjem, nedostatak delova potrebnih za komponente posebno iz Azije usloveli su zaokret na pristup koji znači da efikasno upravljanje zalihama ne znači nužno njihovo smanjivanje, već da je potrebno da se konstatuju dobavljači i materijali sa uskim grlom koji moraju biti identifikovani duž lanca snabdevanja, a u sledećem koraku, zalihe se moraju izgraditi na ciljani način. (21)

Proizvođači automobila su se okrenuli novim strategijama nakon pandemije. Način na koji se upravljalo zalihama se preokrenuo. Ranije se popularizovao „just in time“ sistem sa ciljem da se zalihe smanje na najmanji potreban nivo (raspon zaliha manji od jednog dana) jer se smatralo da će to doprineti efikasnosti. Međutim ovakvi preambiciozni ciljevi kakav je slučaj bio kod BMW-a, Toyote i mnogih drugih marki se kod krize pokazao jako loš.

Kada je reč o izvozu veliki deo do 65% izvoza sa dodatom vrednošću evropskog auto sektora apsorbuju strane zemlje. U odnosu na sve druge sektore ovo je veliko učešće. Evropska unija je između januara i novembra 2020. godine izvezla putničkih automobila u vrednosti od 110

milijardi evra, što je oko 21 milijardu evra manje nego prethodne godine. To znači da pad inostrane tražnje značajno pogađa sektor automobilske industrije Evrope. (22)

Automobilska industrija EU je obezbeđivala ukupno 2,6 miliona radnih mesta u direktnoj proizvodnji. Širi automobilski sektor je obezbeđivao indirektne i direktne poslove za 13,8 miliona ljudi u Evropskoj uniji. Poslovi za preko milion Evropljana koji rade u proizvodnji automobila su bili pogođeni zatvaranjem fabrika kao rezultatom trenutne krize. Što znači da je uticaj na zaposlene indirektno u automobilske industriji bio još jači. (23)

Međutim kao i svaka kriza što nosi sa sobom promene poretka, tako i COVID19 kriza dovela je do promene u preferencijama potrošača. Transformativne promene u sektoru koje su počele ranije dobile su na snazi i dosta jači tempo nakon pandemije. Prelazak potražnje sa dizela i benzina na električna vozila je jasan. Da bi ublažile zagađenje vazduha i klimatske promene, nekoliko zemalja u Evropi zabranilo je prodaju novih dizel vozila i uvelo izdašne poreske olakšice za korišćenje električnih vozila, koje su podržale prodaju električnih automobila.

Sa pandemijom, ovaj trend je dobio na značaju jer je prodaja električnih automobila nastavila da raste u 2020. Godini. Kao rezultat toga, udeo prodaje električnih vozila u Evropi skoro se utrostručio u 2020. godini u odnosu na udeo pre pandemije. Novi zaokret u automobilske industriji je svetlija strana medalje koja je označila korak dalje. 24

Na osnovu svega prethodno navedenog možemo da zaključimo da je automobilska industrija sa početkom COVID19 krize pretrpela značajne padove, promene i da je bila jako pogođena. Međutim kako se stanje u svetu polako stabilizovalo tako se situacija sa automobilima popravljala da bi tokom 2021. godine dostigla svoj prethodni nivo pre krize.

Ovo pokazuje da je automobilska industrija prilično prilagodljiva i da je sposobna da se izbori sa kriznim situacijama. To ide u prilog prethodnom zaključku o cikličnosti pomenute industrije i njenom stepenu homogenosti. Naime, nastanak krize i recesije pogađa industriju i pozitivno je korelisan sa njom što ukazuje na visok stepen njene cikličnosti. Sa druge strane njen izvestan stepen homogenosti ali i sposobnost za određenim stepenom diferenciranja ovu industriju čini dosta prilagodljivom na krizne situacije i ona može mnogo bolje da podnese promene i da im se različitim strategijama prilagodi.

II.2.5 Odgovori industrije na krizu

U nastavku ćemo govoriti o tome kako je automobilska industrija odgovorila na krizu, koje je metode koristila i kako se izborila sa COVID19 pandemijom, da bismo dokazali njen visok stepen prilagodljivosti i izdržljivosti.

Odgovori industrije na krizu fokusiraju se na tri neposredna cilja: Zaštita radnika u radnog mesta; podrška preduzećima, poslovima i prihodima i stimulisanje privrede i zapošljavanja kako bi se osiguralo da zemlje i sektori, kao što je automobilska industrija, oporave brže.

Zaštita radnika je podrazumevala primenu svih bezbedonosnih mera koje je propisala vlada kako bi zaposleni imali sve što je potrebno (maske, dezinfekciona sredstva adekvatan ventilacioni sistem) za obavljanje poslova.

U skoro svim velikim zemljama koje proizvode automobile, vlade i centralne banke donele su fiskalne i monetarne stimulativne mere za zaštitu preduzeća i radnika. To posebno uključuje aktivne fiskalne politike mere socijalne zaštite, ciljane transfere i automatske stabilizatore, kao što je naknada za nezaposlene zajedno sa javnim investicijama i poreskim olakšicama za osobe sa niskim primanjima

Kako bi mogla da odgovori brojim izazovima koji se postavljaju pred nju, automobilska industrija se okreće potpuno novim svetskim trendovima koji podrazumevaju povećanu proizvodnju električnih automobila, nove kanale distribucije, zaokret ka novim stratgijama i odnosima sa krajnjim porošaćima kao i sve veća prisutnost veštačke inteligencije (AI).

Kao odgovor na COVID- 19 krizu, ali i na sve vidljivije probleme životne sredine uzrokovane ljudskim aktivnostima, mnoge vlade su intenzivirale podršku električnih vozila i uopšte dekarbonizaciju energetskog i transportnog sistema. (24) Broj električnih vozila se kontinuirano povećavao u poslednjih 10 godina širom sveta. U 2019. godini globalna zaliha električnih vozila dostigla je oko 7,2 miliona. Pre COVID-19 krize najveća količina električnih vozila bila je u Kini oko 45% a zatim slede SAD i Evropske zemlje (IEA 2002g) (24).

Prodaja električnih automobila je tokom 2020. godine premašila sve prognoze. U Evropi je prodaja električnih automobila u 2020. godini porasla za oko 130%, dok je broj novoproducenih električnih automobila stagnirao u periodu od 2018. do 2019. godine proizvodnja se povećala za oko 40% u periodu od 2019. do 2020. godine. Najveći broj registrovanih električnih automobila u 2020. godini je bio u Nemačkoj uglavnom zbog značajnog povećanja podsticaja kupovine, sa

3000 e u 2019. godini na 9000e u 2020. godini (ACEA 2019, ACEA 2020.) U toku 2021. godine na proizvodnju električnih automobila potrošeno je oko 250 milijardi evra, bio je to porast od 77% i novi rekore u proizvodnji istih. (24)

Subvencije koje je država davala kako bi promovisala električna vozila, jeftinija održavanja posebno tokom krize, kada je cena goriva dostigla visok nivo, smanjenje zagađenja, su samo jedni od mnogobrojnih razloga koji idu u prilog ovom novom svetskom trendu.

Pandemija je usloвила i veći akcenat ka potrošačima, većoj transparentnosti kao i mogućnosti online aktivnosti vezanih za automobile. Tradicionalni sistemi prodaje koji se nisu decenijama menjali, doživeli su promene toka u automobilske industriji. Online prodaja je postala popularan metod među potrošačima. To podrazumeva da kupac može online da pogleda automobil, sklopi ugovor, plati, obavi sve potrebne aktivnosti i da mu se auto dostavi na kućnu adresu kada njemu to odgovara. Takođe napredak iz oblasti veštačke inteligencije (chat bot) omogućava potrošačima da se konsultuju oko svih pitanja vezanih za automobil koji kupuju. Mercedes je među prvima pokrenuo ovakav pristup koji povećava stepen ugodnosti potrošača.

Činjenica je da svi ovi trendovi i pristupi nisu nastali prvi put za vreme pandemije pojavili su se i razvijali mnogo pre, ali je COVID19 svakako primorao proizvođače da krenu putem izmenjenog modela poslovanja i da se finalno adaptiraju na novi poredak koji nam donosi industrija 4.0.

Pandemija je ukazala na manjkavosti čitavog sistema automobilske industrije, usloвила značajne gubitke i pokazala da modeli poslovanja i stavovi kojima su se kompanije vodile decenijama pre više ne mogu da opstanu i da je prilagođavanje na nove standarde jedini način uspeha i prosperiteta. Nakon pandemije ništa više nije isto ali uvek iz svake krize treba izaći jači i spremniji za nove izazove i otkinuti delove i segmente koji su kočili čitav proces poslovanja.

Automobilska industrija je industrija koja je jedan od ključnih stubova privrede i kao takva ima veliku konkurenciju širom sveta. Ipak, pandemija COVID 19 ukazala je na manjkavosti automobilske industrije. Suočeni sa krizom nesvakidašnjih razmera, morali su da reaguju i da se prilagođavaju promenama koristeći razne metode i kako smo videli u prethodnom izlaganju uspešno su savladali izazove.

II.3 Uticaj krize na farmaceutsku industriju

III.1 Farmaceutska industrija pre krize

U nastavku rada pokazaćemo kako je izgledala farmaceutska industrija pre COVID19 krize, na području Evrope u periodu od 2017-2019 godine. Fokusiraćemo se na performanse koje je ostavirala industrija u domenu prodaje, proizvodnje, R&D, zaposlenosti, prihoda.

Farmaceutska industrija je dosta složen i visoko regulisan sektor uključen u otkrivanje, razvoj, proizvodnju, marketing i distribuciju lekova. Njen primarni cilj je unapređenje i održavanje zdravlja ljudi kroz stvaranje i distribuciju efikasnih i bezbednih farmaceutskih proizvoda sa ciljem prevencije i lečenja. Dostignuće iz ove oblasti su jako velika a u prilog tome govore i podaci da se prosečan životni vek Evropljana povećao za čak 30 godina u odnosu na prethodni vek.

Pored toga što podstiče medicinski napredak istraživanjem, razvijajući i promovisući nove lekove koji poboljšavaju zdravlje i kvalitet života pacijenata širom sveta, farmaceutska industrija zasnovana na istraživanju je ključna prednost evropske privrede. To je jedan od najuspešnijih sektora visoke tehnologije u Evropi.

Farmaceutske kompanije su mnogo ulagale u istraživanje i razvoj kako bi otkrile i razvile nove lekove i terapije. Ovaj proces je dugotrajan i skup a uključuje klinička ispitivanja, regulatorna odobrenja kao i mnogo drugih segmenata koji se moraju ispoštovati. Pre pandemije COVID-19, farmaceutska industrija je bila aktivno angažovana u opsežnim istraživačkim i razvojnim (R&D) naporima da otkrije i iznese na tržište za nove lekove, terapije i medicinske tehnologije. U 2017. godini uložila je oko 35.200 miliona evra u istraživanje i razvoj u Evropi. Direktno zapošljava oko 750.000 ljudi i proizvodi tri do četiri puta više zaposlenosti indirektno – uzvodno i nizvodno – nego direktno. (25)

Industrija je bila svedok sve većeg naglaska na biofarmaceutskim proizvodima i biotehnologiji. Biološki lekovi, uključujući monoklonska antitela i genske terapije, postajali su sve važniji u razvoju tretmana za različite bolesti sa posebnim akcentom na autoimuna oboljenja i maligne bolesti. Precizna medicina, koja podrazumeva prilagođavanje lečenja individualnim karakteristikama svakog pacijenta, dobija na značaju. Napredak u genomici i molekularnoj biologiji omogućio je personalizovaniji pristup dijagnozi i lečenju. Istraživanje u neuronauci imalo je za cilj da odgovori na izazove neurodegenerativnih bolesti i poremećaja mentalnog zdravlja.

U periodu pre COVID19 krize industrija je radila u visoko regulatornom okruženju uz strogi nadzor zdravstvenih vlasti kao što su Američka uprava za hranu i lekove (FDA) i Evropska agencija za lekove (EMA). Usklađenost sa regulatornim standardima bila je ključni aspekt razvoja lekova. Saradnja između farmaceutskih kompanija, akademskih institucija i istraživačkih organizacija bila je uobičajena. Meridžeri i akvizicije su takođe bile rasprostranjene jer su kompanije nastojale da unaprede svoje portfolije i sposobnosti.

Slika 1.1 nam pokazuje kolika je bila prodaja, proizvodnja, zaposlenost, uvoz/izvoz u Evropi po godinama zaključno sa 2019. godinom. (25)

	INDUSTRY (EFPIA total)	2000 2010 2018 2019			
	Production	127,504	199,730	259,857	275,000 (e)
	Exports (1) (2)	90,935	276,357	435,300	475,000 (e)
	Imports	68,841	204,824	313,269	335,000 (e)
	Trade balance	22,094	71,533	122,031	140,000 (e)
	R&D expenditure	17,849	27,920	36,312	37,500 (e)
	Employment (units)	554,186	670,088	793,111	795,000 (e)
	R&D employment (units)	88,397	116,253	115,792	118,000 (e)
	Total pharmaceutical market value at ex-factory prices	89,449	153,684	213,358	228,200 (e)
	Payment for pharmaceuticals by statutory health insurance systems (ambulatory care only)	76,909	129,464	135,485	140,900 (e)

Na osnovu slike 1.1 vidimo da je prodaja na farmaceutskom tržištu Evrope rasla prilično brzo dostignuvši nivo od 275 000 miliona evra. Uvoz je porastao na 475 miliona evra a izvoz je iznosio 335 miliona evra. Farmaceutska industrija je uložila preko 37 miliona evra u istraživanja i razvoj što nam dokazuje i ide u prilogu tome da je Evropa jedan od najznačajnijih igrača na svetskom tržištu.

Svetsko farmaceutsko tržište vredelo je 754.555 miliona evra (852.647 miliona dolara) po fabričkim cenama u 2017.godini. Kada govorimo o tržištu prodaje novih i postojećih farmaceutskih proizvoda, Evropa je u periodu od 2012-2017.godine zauzela drugo mesto sa preko 20% udela u svetskoj prodaji farmaceutskih proizvoda odmah iza SAD sa skoro 50%. Prihod svetskog farmaceutskog tržišta 2017.godine je iznosio preko 1 milijardu dolara. (26)

Na osnovu svega prethodno iznesenog možemo da zaključimo da je farmaceutska industrija nesumnjivo jaka i prilično stabilna i da po svojim rezultatima spada u najjače industrije sveta. Sa napretkom i razvojem tehnologije ona postaje sve jača, nezavisno da li je kriza u svetu ili nije. Videli smo da je ona pre COVID19 krize poslovala sa jako dobrim rezultatima a u nastavku ćemo videti koliko je i da li je uopšte farmaceutska industrija osetljiva na krizu, fluktuacije i ekonomske šokove.

II.2.2 Analiza cikličnosti grane

Kada se misli na cikličnu prirodu farmaceutske industrije, to znači da industrija doživljava periodične fluktuacije i trendove pod uticajem različitih faktora. Najrelevantniji aspekti cikličnosti u farmaceutskoj industriji navedeni su kao:

1. Ciklusi istraživanja i razvoja (R&D): Farmaceutska industrija često prolazi kroz cikluse inovacija i konsolidacije. Periodi istraživanja i razvoja mogu biti praćeni sporijim fazama pošto se kompanije fokusiraju na postojeće proizvode i njihovu zastupljenost na tržištu.
2. Ciklusi odobrenja lekova i postojećih patenata: Odobrenje novih lekova i istek patenata doprinose ciklusima unutar industrije. Kada kompanija uspešno razvije i dobije odobrenje za novi lek, može doživeti period u okviru koga se prihod povećava. Nasuprot tome, kada patent isteknu, generička konkurencija može dovesti do pada prihoda kompanije originala.
3. Ekonomski uslovi i trendovi u zdravstvu mogu uticati na prodaju farmaceutskih proizvoda. Tokom ekonomske krize, pojedinci i zdravstveni sistemi mogu smanjiti

potrošnju, što utiče na poslovanje farmaceutskih kompanija. Nasuprot tome, tokom perioda ekonomskog rasta, može doći do povećane potražnje za određenim lekovima.

4. Regulatorni ciklusi: Promene u regulatornom okruženju takođe mogu doprineti industrijskim ciklusima. Strogi propisi ili promene u procesima odobravanja mogu uticati na brzinu kojom novi lekovi dolaze na tržište.

Sve ovo navedeno nam ukazuje da svaka kriza, situacija, politička ograničenja i propisi mogu uticati na industriju jako malo, gotovo neprimetno. Farmaceutska industrija je tipičan primer neciklične industrije jer koja god kriza da nastupi uvek će postojati potreba za farmaceutskim proizvodima (lekovima, pomagalima, terapijama itd.). Dobra koja najvećim delom proizvodi industrij su esencijalna i potrebna svakom potrošaču, koliko god da kriza utiče na ponašanje potrošača, njegovu kupovnu moć ili situaciju na tržištu, povećanje cene farmaceutskih proizvoda i slično, njegova tražnja će biti prilično neelastična. Upravo zbog toga, stanje na tržištu pre COVID19 krize je bilo jako i stabilno ali, stanje tokom krize, videćemo u nastavku će postati još stabilnije.

II.2.3 Analiza homogenosti grane

Homogenost u farmaceutskoj industriji se odnosi na stepen uniformisanosti i doslednosti u različitim aspektima industrije, uključujući proizvodnju, kvalitet i regulatorne okvire farmaceutskih proizvoda. Postizanje homogenosti je ključno kako bi se osigurala bezbednost, efikasnost i pouzdanost lekova. Ključni aspekti u kojima je homogenost neophodna u farmaceutskoj industriji su :

1. Farmaceutske kompanije moraju da budu u skladu sa strogim regulatornim standardima koje postavljaju vladine agencije kao što su Američka uprava za hranu i lekove (FDA) ili Evropska agencija za lekove (EMA). Usklađenost sa ovim propisima osigurava da proizvodi ispunjavaju utvrđene zahteve bezbednosti i efikasnosti.
2. Održavanje stepena homogenosti u kvalitetu farmaceutskih proizvoda podrazumeva rigorozne mere kontrole kvaliteta u svakoj fazi proizvodnog procesa. To podrazumeva testiranje sirovina, međuproizvoda i konačne formulacije kako bi se osiguralo da ispunjavaju unapred definisane specifikacije.
3. GMP smernice pružaju okvir za proizvodnju farmaceutskih proizvoda kako bi se osigurala doslednost i pouzdanost. Poštovanje GMP standarda je važno kako bi se sprečile greške, kontaminacije i odstupanja u procesu proizvodnje.

4. Standardizacija proizvodnih procesa doprinosi osiguranju proizvodnje svake serije lekova na adekvatan način. To smanjuje verovatnoću varijabilnosti u konačnom proizvodu.
5. Upotreba standardizovanih analitičkih tehnika je ključna za procenu kvaliteta i homogenosti farmaceutskih proizvoda. Sofisticirane analitičke metode i tehnike pomažu da se identifikuju i kvantifikuju komponente leka.
6. Tačna i sveobuhvatna dokumentacija proizvodnih procesa, postupaka ispitivanja i mera kontrole kvaliteta je od suštinskog značaja za postizanje homogenosti.
7. Postizanje homogenosti lanca snabdevanja farmaceutskim proizvodima je ključno. To podrazumeva osiguranje adekvatnog kvaliteta sirovina, pakovanja i procesa distribucije.
8. Dobro obučeno osoblje uključeno u farmaceutsku industriju doprinosi homogenosti. Pravilna obuka smanjuje verovatnoću grešaka u proizvodnim procesima.
9. Kontinuirano praćenje proizvoda na tržištu kroz post-market nadzor pomaže da se identifikuju problemi ili varijacije u performansama proizvoda, omogućavajući korektivne mere ako je potrebno.

Zaključak bi bio da posvećenost farmaceutske industrije homogenosti je od vitalnog značaja za održavanje integriteta i pouzdanosti lekova, zaštitu javnog zdravlja i ispunjavanje regulatornih zahteva. Ova posvećenost podrazumeva kombinaciju strogih mera kontrole kvaliteta, poštovanje regulatornih standarda i kontinuirano unapređenje proizvodnih praksi. Takođe njen slab nivo cikličnosti joj omogućava da u situacijama krize ostane prilično stabilna bez nekih većih turbulencija.

II.2.4 Odgovori industrije na krizu

Značajno je prikazati kako je farmaceutska industrija odgovorila na izazove krize, koje metode su korišćenje za prevazilaženje krize i kako je menadžment reagovao u kriznim situacijama.

Farmaceutska industrija je odigrala ključnu ulogu u reagovanju na krizu COVID-19 tako što je mobilizovala resurse, ubrzala istraživanja i razvoj i pružila adekvatnu podršku i saradnju. Način na koje je industrija odgovorila na izazove koje je postavila pandemija prikazuje se kroz navedene segmenta:

1. Razvoj vakcine: Farmaceutske kompanije širom sveta učestvovala su u trci za razvoj bezbednih i efikasnih vakcina protiv COVID-19. Nekoliko kompanija, kao što su Pfizer-BioNTech, Moderna, AstraZeneca, Johnson & Johnson i druge, uspešno je razvilo i dobilo

regulatorno odobrenje za svoje vakcine u rekordnom roku. Ovo je olakšano korišćenjem postojećih tehnologija vakcina i velikim ulaganjem u istraživanja i klinička ispitivanja.

2. Razvoj i testiranje antivirusnih lekova koji imaju za cilj lečenje COVID-19 inhibiranjem replikacije virusa. Remdesivir je jedan od takvih antivirusnih lekova koji je dobio dozvolu za upotrebu u hitnim slučajevima. Remdesivir, lek koji je razvila američka farmaceutska kompanija „*Gilead Sciences*“, primenjivan je parenteralno i bio je jedan od najranijih tretmana u lečenju bolesti kovid-19. Prvi put je primenjen januara 2020. godine u cilju lečenja Covid-19 pozitivnih pacijenata sa pozitivnim ishodom. (27) Evropska agencija za lekove (EMA) 2021. godine preporučila je izdavanje dozvole za upotrebu oralnog antivirusnog leka Paxlovid kompanije Pfizer. U pitanju je prvi antivirusni oralni lek koji se preporučuje u Evropskoj uniji za lečenje bolesti COVID-19.
3. Saradnja između farmaceutskih kompanija, istraživačkih institucija i vlada radi ubrzanja istraživačkih i razvojnih napora.
4. Priprema za masovnu proizvodnju i distribuciju vakcina i tretmana kako bi se osigurala široka dostupnost.

Važno je napomenuti da je polje istraživanja i lečenja COVID-19 dinamično i da su nove metode možda razvijene ili poboljšane od mog poslednjeg ažuriranja u januaru 2022. Zbog toga se preporučuje da proverite najnovije izvore za najsavremenije informacije o datumu.

Tokom krize veoma je važno kakva će biti reakcija menadžmenta. U takvim situacijama je jako važno donositi brze ali kvalitetne odluke. U farmaceutskoj industriji menadžment je reagovao na pandemiju na nekoliko načina kako bi uspeo da se suprotstavi izazovima koje je nametala pandemija. Postoji nekoliko strategija i reakcija koje je menadžment tokom krize usvojio:

1. Farmaceutske kompanije su intenzivirale svoje istraživačke napore kako bi razvile tretmane, vakcine i terapije za COVID-19. Uprava je alocirala resurse i sredstva za ubrzane razvojne procese.
2. Mnoge farmaceutske kompanije sarađuju sa drugim kompanijama, istraživačkim institucijama i vladinim agencijama. Ova partnerstva su imala za cilj da podelje znanja, resurse i stručnost kako bi se ubrzao razvoj i distribucija rešenja za COVID-19
3. Kao odgovor na blokade i mere socijalnog distanciranja, farmaceutske kompanije su primenile politiku rada na daljinu kako bi osigurale bezbednost svojih zaposlenih. Ovo je

uključivalo ulaganje u tehnološku infrastrukturu za podršku daljinskoj saradnji i održavanje kontinuiteta poslovanja.

4. Menadžment se fokusirao na obezbeđivanje otpornosti lanca snabdevanja farmaceutskim proizvodima. Ovo je uključivalo diverzifikaciju dobavljača, obezbeđivanje kritičnih sirovina i sprovođenje mera za smanjenje poremećaja u proizvodnji i distribuciji esencijalnih lekova.
5. Menadžment je dao prioritet dobrobiti zaposlenih, nudeći programe podrške, resurse za mentalno zdravlje i fleksibilne radne aranžmane. Komunikacioni kanali su bili ključni da zaposleni budu informisani i angažovani tokom neizvesnih vremena.
6. Mnoge farmaceutske kompanije su se angažovale u filantropskim naporima i CSR inicijativama kako bi podržale zajednice pogođene pandemijom. Ovo uključuje donacije lekova, finansijsku podršku i doprinose zdravstvenoj infrastrukturi.
7. Dok se bavio neposrednim izazovima pandemije, menadžment je zadržao fokus na svojim osnovnim poslovnim aktivnostima, obezbeđujući kontinuiranu proizvodnju i snabdevanje esencijalnim lekovima nakon COVID-19.

Važno je napomenuti da su se specifične strategije i reakcije razlikovale među različitim farmaceutskim kompanijama na osnovu njihove veličine, sposobnosti i oblasti stručnosti. Pored toga, odgovor farmaceutske industrije na pandemiju se vremenom razvijao kako su se pojavljivale nove informacije i izazovi.

I pored toga što je pandemija COVID-19 predstavljala brojne izazove, ona je takođe dovela do razvoja i promena u farmaceutskoj industriji koje se mogu posmatrati kao korisne ili transformativne.

II.2.5 Posledice krize na rad farmaceutske industrije

Pandemija COVID-19 imala je različite posledice na farmaceutsku industriju, utičući na različite segmente sektora. Posledice pandemije mogu se sagledati kroz navedene segmente :

1. Pandemija je poremetila globalne lance snabdevanja, što je dovelo do izazova u proizvodnji i distribuciji farmaceutskih proizvoda. Problemi kao što su nestašica sirovina, poremećaji u transportu i povećana potražnja za određenim lekovima uticali su na otpornost lanca snabdevanja.
2. Farmaceutska industrija je prebacila značajan deo svojih resursa i pažnje na razvoj, proizvodnju i distribuciju vakcina protiv COVID-19. Iako je ovo bio ključni odgovor na

pandemiju, skrenuo je pažnju sa drugih oblasti istraživanja i razvoja koja su bila u centru pre COVID19 pandemije, što je usporilo razvoj i inovacije u industriji.

3. Mnoga klinička ispitivanja koja su u toku bila su prekinuta ili odložena zbog zatvaranja, ograničenja kretanja i promena u prioritetima zdravstvene zaštite. Ovo je uticalo na vremenske okvire za dovodenje novih lekova na tržište i prikupljanje kritičnih podataka za postojeća ispitivanja.
4. Pandemija je rezultirala finansijskim izazovima za neke farmaceutske kompanije, posebno one manje. Ekonomske neizvesnosti, poremećaji u zdravstvenim uslugama i promene u obrascima potrošnje u zdravstvu uticali su na prihode i profitabilnost.
5. Regulatorne agencije implementirale su ubrzane procese pregleda i pružile fleksibilnost kako bi olakšale odobravanje tretmana i vakcina protiv COVID-19. Iako je ovo bilo neophodno za rešavanje hitne zdravstvene krize, takođe je pokrenulo pitanja o dugoročnom uticaju na regulatorne standarde i procese
6. Pandemija je ubrzala usvajanje digitalnih zdravstvenih rešenja, uključujući telemedicinu, daljinsko praćenje pacijenata i digitalnu terapiju. Ovo je stvorilo nove mogućnosti za farmaceutsku industriju, ali je takođe zahtevalo prilagođavanje promenljivim modelima pružanja zdravstvene zaštite.
7. Pandemija je dovela do promena u prioritetima zdravstvene zaštite, sa pojačanim fokusom na istraživanje zaraznih bolesti i spremnost. Ova promena može uticati na raspodelu sredstava, istraživačke programe i vrste lekova i terapija kojima se daje prioritet.
8. Posledice krize bile su različite u različitim segmentima farmaceutske industrije. Dok su kompanije koje su se bavile razvojem i proizvodnjom vakcina imale povećanu potražnju, druge su se fokusirale na neesencijalne tretmane ili izborne procedure suočile sa izazovima.
9. Pandemija je izazvala neviđene nivoe globalne saradnje u naučnim i farmaceutskim zajednicama. Ovaj duh saradnje može imati pozitivne dugoročne efekte na rešavanje drugih globalnih zdravstvenih izazova.

Važno je napomenuti da su posledice krize složene i višestruke. Neke promene, kao što je povećan fokus na razvoj vakcina i digitalno zdravlje, mogu imati trajne pozitivne uticaje, dok će izazovi u vezi sa prekidima u lancu snabdevanja i finansijskim naporima zahtevati stalnu adaptaciju i strateško planiranje unutar farmaceutske industrije. Međutim, ona kao i uvek do sada uspeva iz svake krize da izađe kao dominantan pobednik.

III. DISKUSIJA

COVID19 pandemija je nesumnjivo najveći izazov sa kojim se suočilo čovečanstvo u poslednjih nekoliko decenija a možda i više. Svi smo svedoci gubitaka i negativnih konsekvenci do kojih je pandemija dovela. Svi smo tokom krize nešto izgubili ali smo i svi dobili jedno veliko iskustvo, školu i dosta velike lekcije iz kojih možemo dosta toga da naučimo i u poslu i u životu.

Tokom ovog naučno istraživačkog rada smo se fokusirali na dve potpuno različite industrije koje su se svaka na svoj način borile sa pandemijom. Nastojali smo da pokažemo kako su se zemlje Evrope borile protiv svakodnevnih izazova i da li su i na koji način uspele da se suoče sa krizom.

Međutim, ako posmatramo živote svakog od nas, sve ovo o čemu smo pisali, sve ovo što smo istraživali kao i svi zaključci do kojih smo došli se mogu primeniti na svakodnevni život. Svi smo mi u nekom segmentu menadžeri, upravljamo svojim privatnim kapitalom, trudimo se da iz ograničenih resursa izvučemo najviše, da što duže opstanemo, da prevaziđemo sve prepreke, da budemo dovoljno jaki i stabilni kako bismo podneli sve što nas okružuje.

Kao što svaku firmu i njen krizni menadžment, svaku zemlju, svaki biznis, kriza podseti koliko je sistem krhk, koliko postoji rupa koje trebaju da se zatvore, tako i svima nama kriza sugerise na manjkavosti našeg ličnog sistema i na sve one segmenta koji ne funkcionišu kako treba.

COVID19 kriza, kako smo u prethodnom izlaganju predstavili uticala je na različite načine pogađajući svaki segment ekonomije i društva. Ako društvo posmatramo kao jedan živi

organizam, onda možemo slobodno reći da je pandemija zahvatila svaku njegovu poru, fokusirajući se na najslabije delove tela, donoseći velike gubitke.

Kriza je dovela do velikih socijalnih gubitaka, distanciranja i gubljenja pojma o realnosti. Sve više ljudi je radilo od kuće, socijalna distanca je dovela do pojave velikih psihičkih dizbalansa a neizvesnost je dodatno doprinela disfunkcionalnosti društva. Podsetila nas je na mnogo načina koliko je život vredan, koliko je sadašnji trenutak važan i koliko je balans neophodan, tako da je sa druge strane opet donela nešto dobro.

Kada govorimo o socijalnoj sferi, na osnovu svega što smo izneli i sada nakon što je kriza uslovno rečeno prošla, možemo da zaključimo da nas je mnogo čemu naučila kada je u pitanju vreme. Današnji uslovi su nažalost takvi da je tempo života dosta jak i da se sve brzo odvija i upravo u toj brzini često fali malo slobodnog vremena za najbliže. Kao što smo na početku govorili, kriza sama po sebi nije loš pojam, iako se uglavnom svrstava među negativne pojave. Ona je tu da nam upravo pomogne da shvatimo koji delovi ne funkcionišu, koje delove možemo popraviti, šta to može da se unapredi, gde se mi nalazimo i koje su to slabosti koje treba da prevaziđemo.

Kada se desi kriza, potrebno je blagovremeno reagovati i primeniti sve dostupne tehnike i mehanizme u borbi za opstanak. Plan aktivnosti, donošenje odluka potpuno racionalno, preduzimanje rizika su samo neki od mehanizama koji mogu dosta da pomognu u borbi sa novonastalom situacijom.

Kada govorimo o automobilske industriji, videli smo da je ona doživela prilično velike oscilacije i da je na nju kriza uticala sa više aspekata. Svedoci smo poslednjih nekoliko decenija velikim promenama i krizama na svetskoj ekonomskoj sceni i pre COVID19 pandemije. Svet je tek figurativno rečeno stao na noge nakon velike finansijske krize, kada je usledila epidemija katastrofalnih razmera. Automobilska industrija je odličan primer kako jedna privredna grana može da se izbori sa svim oscilacijama i krizama.

Kao industrija koja je veoma značajna i čini veliki deo ekonomskog kolača, proživela je velike uspone i padove tokom epidemije. Ako je posmatramo tokom poslednjih nekoliko decenija, možemo da zaključimo da je tokom svake krize automobilska industrija doživljavala velike padove, zaustavljanje proizvodnih pogoda, otpuštanje radnika, što je sa jedne strane značilo velike gubitke i naizgled bezizlaznu situaciju.

Sa druge strane, nakon svakog pada postajala je sve jača, donoseći uvek novine. Primenjujući strategije inovacije, mehanizme i tehnike koje najbolje oslikavaju potrošačeve preferencije, automobilska industrija je uspevala da pobedi svaku krizu i da svoje slabosti pretvori u oružje kojim će se boriti i uspešno pobediti svaku krizu.

Ovoga puta, strategija je bila usmerena ka korišćenju svih potencijala industrije 4.0, veštačke inteligencije, online mehanizama kupovine i prodaje, sve sa ciljem da se približi potrošaču i da mu svaki izbor učini mnogo lakšim i boljim. Visoko sofisticirana tehnologija, potpuna robotizacija su samo neke od strategija kojima automobilska industrija decenijama unazad uspeva da nadmaši sva očekivanja i da prevaziđe sve izazove.

Po svojoj prirodi, videli smo da spada u prilično ciklične grane, što znači da je njena predispozicija da se bori sa krizom vrlo upitna. U prevodu, svaka kriza je slabi, urušava njen sistem i čini je dosta nestabilnom. Sa druge strane, ekspanzija, i dobri uslovi je jačaju i line stabilnom. Takođe, videli smo i da je karakteristika automobilske industrije i njena u velikoj meri izražena homogenost. Dobra koja proizvodi automobilska industrija ne spadaju u dobra od vitalnog značaja, samim tim, nije nužno da svako mora da ima automobil, pa kada je kriza a njegova cena raste, tražnja opada, osim u slučaju luksuznih automobila koji uvek imaju svoju potražnju, jer kriza jedne siromaši dok druge bogati.

Uprkos svim ovim činjenicama, ona je uspela da svaku nestabilnost pretvori u svoju korist i da se nakon trenutnog pada brzo oporavi, kao i da svaki stepen homogenosti pomeša sa dosta velikim udelom diferencijacije. Različite pogodnosti koje savremeni automobili nude, mogućnosti koje se stavljaju pred potrošače, politika poslovanja kompanija, njihov pristup, know how itd..su samo neke od tehnika diferencijacije koje ova industrija dosta uspešno koristi svih prethodnih decenija.

Nasuprot automobilske industriji kao figurativno rečeno velikom borcu i jakom igraču, bavili smo se i farmaceutskom industrijom, koja bi u ovom radu zauzela mesto prvaka koji ima sve predispozicije i uslove da uspe, samim tim i ne mora tako puno da trenira da bi bio jak.

Farmaceutska industrija čini skup esencijalno važnih proizvoda koji će uvek imati stabilnu tražnju ma šta da se desi. Koliko god cene da porastu, koliko god da kriza bude jaka, lekovi, medicinska pomagala, vitamini, vekcine i mnogi drugi proizvodi će se tražiti nezavisno od trenutne situacije. Svedoci smo kolika je potražnja za dezinfekcionim sredstvima, maskama, rukavicama, lekovima

bila tokom pandemije i svedoci smo da potražnja za istim ovim dobrima nije opala čak ni kada su njihove cene bile na istorijskom maximumu.

Za farmaceutsku industriju se vezuje dosta špekulacija i uvek se nekako nađe na meti predrasuda i sukoba. Ljudi je doživljavaju kao nužno zlo i ne tako retko je krive za razne bolesti, deformacije, zavisnosti itd...Primer za to je slučaj pandemije i vakcina koje su dovele do velikih međunarodnih sukoba, sumnji, razdora po pitanju toga da li su vakcine dobre ili ne, da li su čak smrtonosne ili izazivaju tzv, Placebo efekat. Dovele su i do političkih podela koju vakcinu uzeti, Rusku, Američku ili Kinesku, da li su vakcine proizvedene mnogo pre i da li je sve ovo sa virusom jedna velka farsa i priprema za nešto mnogo jače i gore, šta se dešava na nebu a šta na zemlji itd...

Farmaceutska industrija kroz svaku krizu je prolazila prilično glatko i čini se da je iz svake krize izašla bogatija nego pre. Ona kao i automobilska industrija takođe koristi sve dostupne savremene mehanizme, veštačku inteligenciju, sve prednosti savremenog doba ali u kreiranju lekova i raznih drugih proizvoda, kako bi na neki način produžila i olakšala ljudski vek. Okarakterisali smo je kao necikličnu industriju, što znači da je prilično stabilna i jaka i tokom krize i u fazi stabilnosti, beleži slabe oscilacije, vremenom postaje samo jača i prilično neophodna za svakodnevni život pojedinca. Njena veoma važna osobina je upravo njena izražena homogenost koja i doprinosi njenoj snazi i mogućnosti da se bori sa svakodnevним izazovima, za razliku od automobilske industrije koja teži ka diferencijaciji kao načinu da zauzme visoko prvo mesto u potrošačevim preferencijama.

Farmaceutska industrija sa visoko regulisanim procedurama, standardima, prilično konzervativnom stavu uspeva da održi svoj stabilan i visok položaj. Tokom pandemija COVID19 uspela je, hteli mi to da priznamo ili ne, da zaustavi virus i da uz pomoć vakcina vrati život u normalu i time pokaže koliko je moćan igrač na svetskoj sceni. Iz borbe je izašla sa neprocenljivim bogatstvom i velikim uticajem na svet i okolinu.

Ono što na samom kraju ove diskusije možemo da iznesemo kao zaključak je da smo se tokom ovog rada bavili sa dva dominantna igrača, od kojih svako na svoj način doprinosi svetskom ekonomskom kolaču, svaka se na svoj način bori sa krizom i svaka na svoj način nalazi put da se istoj suprotstavi. Ovaj rad nije rad dominantno ekonomske prirode, već se zaključci do kojih smo došli tokom istraživanja mogu preliti na sve aspekte svakodnevnog života bilo da je reč o privatnom ili poslovnom životu.

IV. ZAKLJUČAK

Na osnovu svega gore navedenog možemo da zaključimo da COVID19 kriza je jedna od najtežih panedmija novijeg doba koja je svet podelila na period „pre“ i „posle“ korone. Navela nas je na razmišljanje koliko zapravo vredi ljudski život, čime se meri njegova vrednost i koliko je svaki trenutak važan. Navela nas je da možda stavimo ključeve u brave i ugasimo laptopove ali da sa druge strane provedemo više vremena sa porodicom od koje smo se svi zbog posla udaljili, da provedemo više vremena sa decom, u prirodi, kao i sami sa sobom razmišljajući šta možemo da unapredimo. Ukazala je na sve rupe kako u socijalnom tako i u ekonomskom životu i pokazala da u prirodi oduvek samo najjači mogu da opstanu kao i oni koji mogu lako i brzo da se prilagode novonastaloj situaciji.

Pomenute dve industrije iako dijametralno različite po svojim karakteristikama, organizaciji i strukturi, su na prilično slične načine izlazile u susret krizi. Inovacije, adaptacija i savremeniji pristupi su bili od krucijalnog značaja za obe industrije. Akcenat na odluke kriznog menadžmenta, promenjen model poslovanja, korišćenje pogodnosti veštačke inteligencije kao i digitalizovanog pristupa potrošačima su samo jedni od niza zajedničkih poduhvata koji su se koristili.

Obradili smo dve potpuno različite industrije. Farmaceutska industrija koja je orijentisana na proizvodnju lekova i pomagala koji su od esencijalnog značaja je tokom svake krize izlazila još bogatija. Sa druge strane automobilska industrija proizvodi automobile koji nisu esencijalna dobra i potrošači mogu lako da ih se odreknu tako da tokom krize je pretrpela gubitke i zastoje, međutim njena snaga se ogleda u korišćenju savremenih kanala distribucije i komunikacije koji joj omogućavaju brz oporavak. Uvek će biti ljudi koji kupuju automobile, kriza uvek jedne siromaši druge bogati, velike i jake kompanije mogu da lakše podnose udare i da se brzo oporave, pa ako podvučemo crtu možemo da vidimo da na kraju obe industrije izlaze kao one koje nisu mnogo pretrpele za vreme krize.

Automobilska industrija je radila više na transformacijama a farmaceutska na proizvodnji, posebno vakcina, obe su ulagale u veštačku inteligenciju kako bi ili brže lečile pacijente ili izumele bolje i primamljivije modele automobila i obe na kraju uspele.

Međutim važno je i pomenuti da je farmaceutska industrija doživela s jedne strane velike prinose, uspehe i pobe ali sa druge strane dovela je upravo svojim istraživanjima usmerenim na vakcine, do velike podvojenosti ljudi širom sveta. Dovala je do velikih razmirica i podela. Ljudi su se delili na one koji su verovali da vakcina zaista može promeniti dalji tok stvari i na ljude koji su mislili da je sve to tzv. "Placebo efekat" velikih sila, teorija zavere kojima jake i moćne sile ponovo nalaze načine da postanu još bogatije. Takođe jedan deo ljudi je prihvatao vakcine kao opravdano sredstvo i prirodan način iskorenjivanja bolesti nezavisno od toga da li je vakcinu pravila Amerika, Rusija ili Kina, dok je drugi značajan deo ljudi birao vakcinu shodno svom ličnom nahođenju prema pomenutim zamljama, pa ne čudi da su ljudi sa Balkana masovno se odlučivali za Rusku ili Kinesku vakcinu, dok je Fajzer bila okarakterisana prilično negativno.

Sve u svemu, COVID-19 kriza je zasigurno unela mnoge promene ne samo u oblasti industrije već i u svim sferama života i rada na globalnom nivou čiji uticaj će se odražavati dugi niz godina. Dovala je do značajnih političkih i međuljudskih podela, gubitaka, trauma, šokova ali je nesumnjivo uspeła da ubrza sve digitalne transformacije donoseći svetu potpuno nov doživljaj i revolucionarne promene čiji će efekti da se osećaju u godinama koji slede.

IV. LITERATURA

1. Worldometer. Coronavirus death toll 2021. [Cited 2021 Aug 13]. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/coronavirus-death-toll/>
2. Center on Budget and Policy Priorities The COVID-19 Economy's Effects on Food, Housing, and Employment Hardships 10.02.2022
3. The Centre for Research on Multinational Corporations <https://www.somo.nl> › big-pharma Big Pharma raked in USD 90 billion in profits with COVID- 19 vaccines 27.02.2023.
4. ValuePenguin <https://www.valuepenguin.com> Top 5 Car Companies That Withstood COVID-19 1. 9. 2020.
5. Bayati M. Why Is COVID-19 More Concentrated in Countries with High Economic Status? Iran J Public Health. 2021 Sep;50(9):1926-1929.
6. Cambridge University Press 978-0-521-84537-3 - The Politics of Crisis Management: Public Leadership Under Pressure Arjen Boin, Paul 't Hart, Eric Stern and Bengt Sundelius Frontmatter
7. Fredrik Holmgren, Karl-Rikard Johansson , Crisis Management – The nature of managing crises Jönköping 2015-05-11

8. International Conference on Innovation, Management and Technology Research, Malaysia, 22 – 23 September, 2013 Characteristics of Crisis and Decision Making Styles: The Mediating Role of Leadership Styles
9. P.Juneja, in MSG Management Study Guide, *Types of Crisis*, 2011, <https://www.managementstudyguide.com/types-of-crisis.htm>
10. Andy Marker, How to Craft a Strong Crisis Management Strategy Content center| May 24, 2020 (updated October 3, 2022)
11. Wiggins, Rosalind Z.; Piontek, Thomas; and Metrick, Andrew (2019) "The Lehman Brothers Bankruptcy A: Overview," *Journal of Financial Crises*: Vol. 1 : Iss. 1, 39-62
12. Erika H. James and Lynn Perry Wooten The Prepared Leader: Emerge from Any Crisis More Resilient Than Before 2022.
13. The territorial impact of COVID-19: managin the crisis across levels of government © OECD Novembar 2020 .
14. ARSIĆ, Milojko; NOJKOVIĆ, Aleksandra; MAKSIMOVIĆ, Emilija. Osvrt 1. Uticaj karakteristika privrede i politika države na kretanje BDP u 2020. godini1. 2021.
15. NGWAKWE, Collins C. Effect of COVID-19 pandemic on global stock market values: a differential analysis. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 2020, 16.2: 255-269.
16. All About Automotive Industry: Segments, Value Chain and Competitive Advantage in 2020 - Reviews, Features, Pricing, Comparison. (2020, January 11). PAT RESEARCH: B2B Reviews, Buying Guides & Best Practices. Available at: <https://www.predictiveanalyticstoday.com/what-is-automotive-industry-top-software-in-automotive-industry/> (Accessed 21 August, 2021)
17. Vladimír Hojdík Current challenges of globalization in the automotive industry in European countries SHS Web of Conferences 92, 01015 (2021)
18. Saberi, B. 2018. The role of the automobile industry in the economy of developed countries. *International Robotics and Automobile Journal*. 4(3): 179-180 str.
19. Nikola Radić , Vlado Radić , Mirjana Stevanović EKONOMSKI UTICAJ PANDEMIJE KORONA VIRUSA NA AUTOMOBILSKU INDUSTRIJU, doi: 10.5937/Oditor2003055R Originalni naučni rad UDK: 616.98:578.834]:339.13 339.187:[338.45:629.33
20. JONES, Colin. A historical evolutionary and cyclical perspective on models of development finance. In: *Routledge Companion to Real Estate Development*. Routledge, 2017. p. 184-195.

21. Vizhdan Boranova , Raju Huidrom , Ezgi O. Ozturk ,Ara Stepanyan, Petia Topalova, Shihangyin (Frank) Zhang, Cars in Europe: Supply Chains and Spillovers during COVID-19 Times IMF January 14, 2022

22. MAZHUVANCHERY, Shiju. 6. International Labour Organization (ILO). *Yearbook of International Environmental Law*, 2020, 31.1: 301-304.

23. PELLE, Anita; TABAJDI, Gabriella. Covid-19 and transformational megatrends in the European automotive industry: Evidence from business decisions with a Central and Eastern European focus. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2021, 9.4: 19-33.

24. Amela Ajanovic The impact of COVID-19 on the market prospects of electric passenger cars WIREs 17 June 2022 <https://doi.org/10.1002/wene.451>

25. EFPIA publications2018: The pharmaceutical industry in figures : The Pharmaceutical Industry: a key asset to scientific and medical progress

26. STATISTA : Pharmaceutical market: worldwide revenue 2001-2023 Matej Mikulic, May 22, 2024

27. Jonathan Grein, M.D, Norio Ohmagari, M.D, et al Compassionate Use of Remdesivir for Patients with Severe Covid-19 N Engl J Med 2020; 382:2327-2336