

# UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA AUTOINDUSTRIJU

---

**Bandić, Nina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:839583>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-19**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET**

**ZAVRŠNI RAD**

**UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA  
AUTOINDUSTRIJU**

**STUDENTICA:**

**Nina Bandić, 4216059**

**MENTOR:**

**prof. dr. sc. Željko Garača**

**Split, lipanj, 2022.**

## **Sažetak**

**Pandemija COVID-19 imala je brz i ozbiljan utjecaj na globalno integriranu automobilsku industriju. Simptomi uključuju prekid u izvozu kineskih dijelova, velike prekide proizvodnje diljem Europe i zatvaranje tvornica za sklapanje u Sjedinjenim Državama. To stavlja intenzivan pritisak na industriju koja se već suočava s smanjenjem globalne potražnje i vjerojatno dovodi do povećane aktivnosti spajanja i akvizicija.**

**Cilj ovog rada je analizirati i komparirati utjecaj pandemije na tri autoindustrije s tri različita kontinenta, Europe, Azije i Sjeverne Amerike, te analizirati implikacije koje je pandemija imala na svaku od njih te istražiti mehanizme za oporavak od udara pandemije.**

**Ključne riječi: pandemija, autoindustrija, implikacije, oporavak**

## **Abstract**

**The COVID-19 pandemic has had a rapid and serious impact on the globally integrated automotive industry. Symptoms include a halt to exports of Chinese parts, major production disruptions across Europe and the closure of assembly plants in the United States. This puts intense pressure on an industry that is already facing declining global demand and is likely to lead to increased merger and acquisition activity.**

**The aim of this paper is to analyze and compare the impact of the pandemic on three automotive industries from three different continents, Europe, Asia and North America, and analyze the implications of the pandemic on each and explore mechanisms for recovery from pandemic strikes.**

**Keywords: pandemic, automotive industry, implications, recovery**

## Sadržaj

Sažetak.....	2
Uvod.....	4
2. Utjecaj COVID-a na autoindustriju.....	5
2.1. Udarci na autoindustriju - brojevi.....	6
3. Utjecaj COVID-a na Toyota Industries.....	9
3.2. Toyota Motors.....	9
3.3. Toyota i Covid.....	9
3.4. Odgovor na krizu.....	11
4. Utjecaj COVID-a na Ford Motors.....	14
4.2. Ford i COVID.....	15
4.3. Odgovor Foda na COVID pandemiju.....	16
5. Utjecaj COVID-a na BMW.....	17
5.2. Udarac COVID-a na BMW.....	17
5.2. Borba BMW-a s COVID-19 virusom.....	18
6. Komparacija utjecaja COVID-19 na autoindustrije.....	19
6.2. Prihodi autoindustrija.....	20
6.3. Zarada tvrtki u pandemiji.....	22
6.3. Troškovi prodaje.....	23
6.4. Ulaganja.....	25
6.5 Kapital i dionice.....	27
7. Zaključna razmišljanja – post COVID era.....	30
Literatura.....	32
Internet izvori.....	35

## **Uvod**

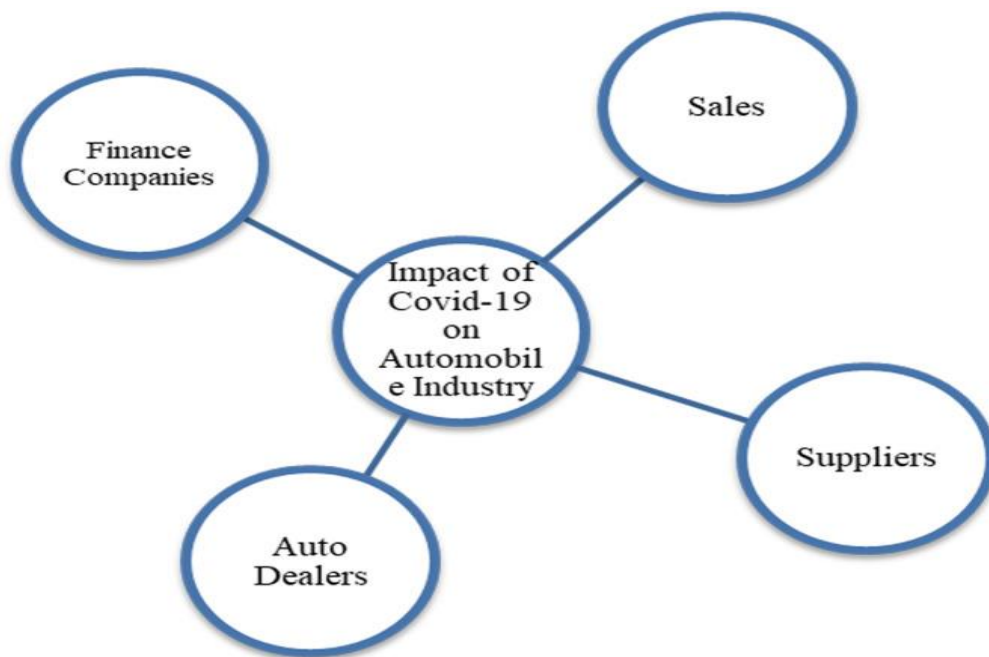
Automobilski sektor jedna je od najvećih i najsloženijih industrija na svijetu, ali predstavlja i nešto puno veće – infrastrukturu suvremenog čovječanstva. Može se tvrditi da bi bez vozila većina aspekata modernog života potpuno zastala. Čak i najstariji gradovi na svijetu sada su gotovo potpuno oslonjeni na vozila. A bez automobila, kombija i kamiona, industrija dostave i ispunjenja robe bila bi unazad stoljeće.

Tijekom pandemije Sars-Cov2 virusa svi aspekti društva narušeni su u svim aspektima, od ekonomije, do školstva, zdravstva, sve do svakodnevnog života. Ovog u povijesti nezapamćenog udara ni autoindustrija nije ostala lišena.

## 2. Utjecaj COVID-a na autoindustriju

Epidemija COVID-19 gurnula je globalnu ekonomiju i čovječanstvo u katastrofu. U pokušaju da kontroliraju ovu pandemiju, vlade svih zemalja uvele su karantenu širom zemlje. Iako je blokada možda pomogla u ograničavanju širenja bolesti, ona je brutalno utjecala na zemlju, uznemirujući kompletne lance vrijednosti najvažnijih industrija.

Epidemija ima najveći utjecaj na sve značajke industrije, uključujući automobilski sektor, pri čemu su ključni proizvođači ili potpuno zatvoreni sljedeći naredbe lokalne samouprave ili vode organizaciju s najmanje osoblja u proizvodnim jedinicama kako bi svoje osoblje zadržali sigurnim. Tijekom 12-18 mjeseci prije pandemije, automobilsko područje već je pretrpjelo značajno kašnjenje zbog strukturnih modifikacija s porezom na robu i usluge, reformama osovinskog opterećenja, prelaskom na zajedničku mobilnost, krizom likvidnosti, industrije su se suočile s velikim padom proizvodnje, a u potpunom su stanju mirovanja od 24. ožujka zbog blokade COVID-19. <sup>1</sup>



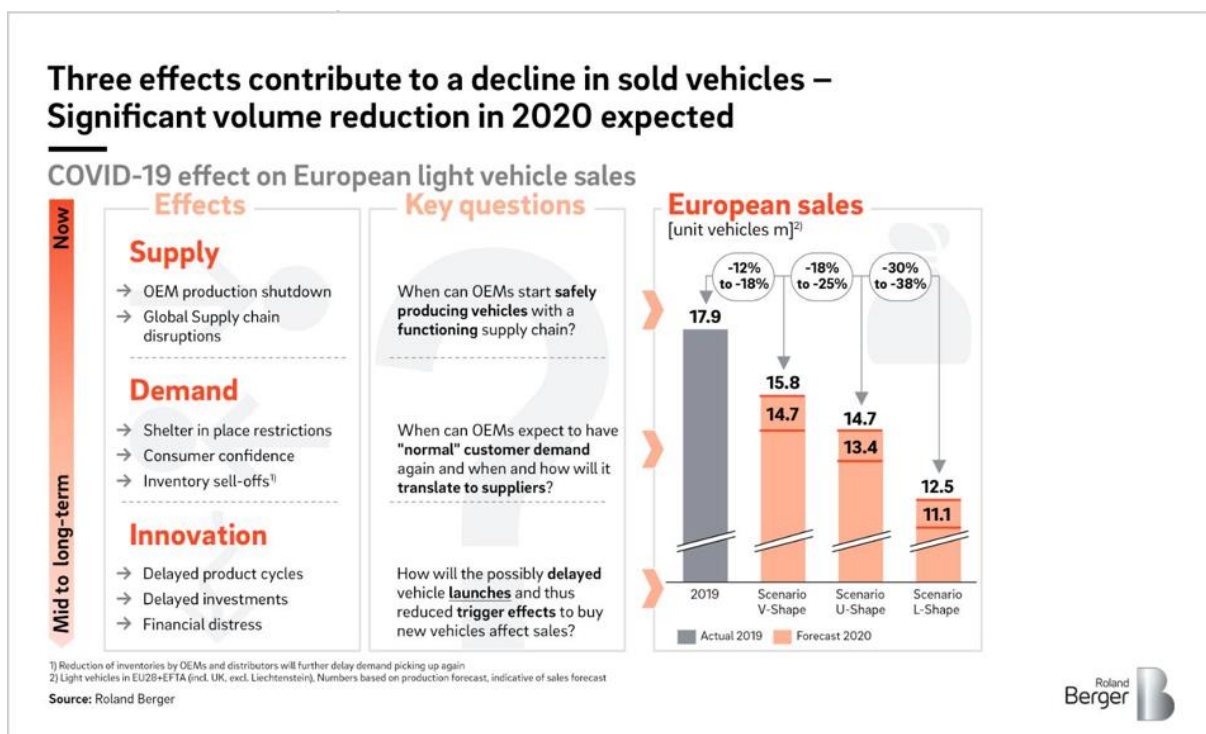
Slika 2. Sektori pogođeni pandemijom

Opaženo je da produljeno smanjenje potražnje kupaca zbog pandemije drastično uznemiruje proizvođače automobila. Većina tvrtki gubi potporu za istraživanje i razvoj kako bi

<sup>1</sup> <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/understanding-covid-19-s-impact-on-the-automotive-sector.html>

održala osnovne funkcije i potencijalno povratila rast ostvaren na tehnologijama mobilnosti kao i alternativnim gorivima.

Neka istraživačka literatura objasnila je posljedice COVID-19 na automobilsku industriju. Rajamohan. (2020.) proveo je studiju o tome kako je tržište dionica, a posebno Nacionalna burza automobilskog sektora, pogođeno COVID-19. Rezultati pokazuju da su dionice veće vrijednosti prodane po amortizacijskoj vrijednosti. Štoviše, zabilježeni su niži prinosi za povrate indeksa automobilskog sektora. Dakle, iz rezultata se može zaključiti da je pandemija COVID-19 stvorila značajan učinak na burzu automobilske industrije. Hibridni model nazvan SEM-Logit model predložili su Yan i sur. (2020.) kako bi istražili donošenje odluka potrošača kao i čimbenike koji utječu na kupnju automobila tijekom pandemije.



Slika 1. Udarac na autoindustriju u Europi

## 2.1. Udarci na autoindustriju - brojevi

Nakon sumorne 2019., koja je već imala značajan pad od gotovo 5% svjetske proizvodnje automobila (na manje od 92,2 milijuna automobila, kamiona i autobusa) i koja je završila 10-godišnji rast, svjetska automobilska industrija suočila se s novim izazovom bez

presedana 2020. zbog pandemije COVID-a. Uz zatvaranje velikog dijela automobilske industrije i njezinih brojnih dobavljača diljem svijeta tijekom nekoliko tjedana, 2020. je obilježila najgoru krizu koja je ikada utjecala na automobilsku industriju, ključni sektor svjetske ekonomije.

Prikupljeni podaci pokazuju pad proizvodnje od 16% u 2020. godini, na manje od 78 milijuna vozila, što je ekvivalentno razini prodaje iz 2010. godine. Rezultati iz 2020. nominalno brišu sav rast ostvaren tijekom posljednjih 10 godina.

Europa je u cjelini zabilježila pad od više od 21% u prosjeku. Sve glavne zemlje proizvođača imale su oštar pad, u rasponu od 11% do gotovo 40%. Europa je predstavljala gotovo 22% udjela u svjetskoj proizvodnji.

U Americi je 2020. proizvodnja od 15,7 milijuna jedinica predstavljala 20% udjela u svjetskoj proizvodnji. U regiji NAFTA proizvodnja je pala za više od 20%, a proizvodnja u SAD-u pala je za 19%. Južna Amerika pala je za više od 30%, dok je Brazil pao za gotovo 32%. Afrički kontinent također je naglo pao, za više od 35%.

U međuvremenu se Azija prilično dobro opirala, s padom od samo 10%. Konkretno, Kina, koja je bila teško pogođena u prvim mjesecima 2020., oporavila se vrlo brzo; sve u svemu, kinesko smanjenje proizvodnje ograničeno je na samo 2%. Azija ostaje daleko najveća svjetska proizvodna regija, s 57% udjela proizvednih automobila u globalnoj proizvodnji.

Trend prodaje u 2020. pokazuje sličan pad, ali ograničen je na oko 12%. Posljednjih nekoliko mjeseci 2020. u globalu dogodio se postupni oporavak na razine iz 2019., tako da su konačni rezultati očito bolji od prvotno očekivanog pada od 20% ili više. Međutim, postoje izrazite razlike, s ostrim padom od više od 20% ili čak 30% na većini glavnih tržišta, osim u Kini (-2%) i Južnoj Koreji koje su porasle za 6% što u statističkom aspektu daje poprilično iskrivljenu sliku.

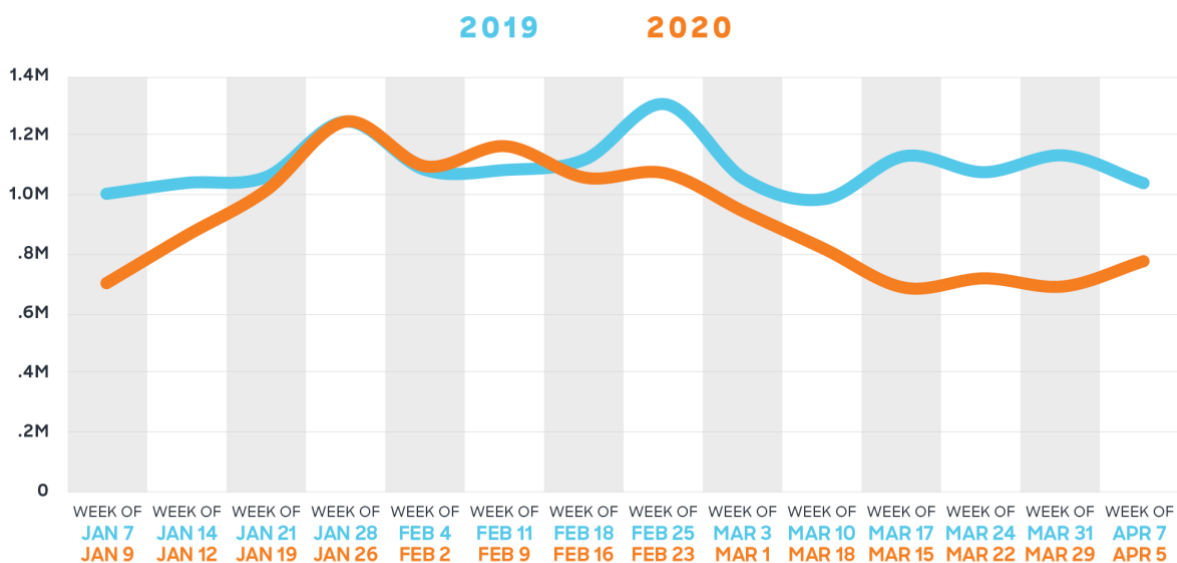
Očekuje se ipak da će potražnja za mobilnošću osoba i roba ostati visoka. No jednako je jasno da potražnja za automobilima nije ista kao u prošlosti: autoindustrija se suočava s mnogim izazovima u isto vrijeme osim potrebe za ekonomskim oporavkom i sve te razne aspekte COVID je jednako pogodio.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ar/pdf/2020/covid-19-impact-on-the-automotive-sector.pdf>



## In-Market New Vehicle Shoppers - Weekly



comscore

Source: Comscore Automotive Data Mart, In-Market New Vehicle Shoppers

Slika 3. Pad prodaje automobila

### **3. Utjecaj COVID-a na Toyota Industries**

Toyota Industries Corp. bavi se proizvodnjom i prodajom automobila i industrijskih strojeva. Djeluje kroz sljedeće segmente: automobili, oprema za rukovanje materijalima, tekstilni strojevi i ostalo. Automobilski segment uključuje vozila, motore, kompresore auto klima uređaja i autoelektroniku. Segment opreme za rukovanje materijalima uključuje viličare, opremu za skladišta i radna zračna vozila. Segment tekstilnih strojeva razvija i prodaje strojeve za tkanje i pređenje. Segment Ostali nudi usluge kopnenog prijevoza te proizvodi supstrate za poluvodičke pakete.

Toyota Industries Corporation osnovao je 1926. Sakichi Toyoda za proizvodnju i prodaju automatskih tkalačkih staništa koje je izumio i usavršio. Od tog vremena Toyota Industries promicala je diverzifikaciju i proširila opseg svojih poslovnih domena na tekstilne strojeve, automobile (vozila, motori, kompresori auto klima uređaja, itd.), opremu za rukovanje materijalima i elektroniku.<sup>3</sup>

#### **3.2. Toyota Motors**

Toyota Motor Corporation, (Toyota Jidōsha KK), japanska je matična tvrtka Toyota grupe. Prvi put je postao najveći proizvođač automobila na svijetu 2008. godine, nadmašivši General Motors. Mnoga od njegovih oko 1000 podružnica uključena su u proizvodnju automobila, automobilskih dijelova te komercijalnih i industrijskih vozila. Sjedište je u Toyota Cityju, industrijskom gradu istočno od Nagoye, Japan.<sup>4</sup>

#### **3.3. Toyota i Covid**

Toyota je kroz pandemiju doživjela pad svoje operativne dobiti od 80 posto u prvih 12 mjeseci, budući da je drugi najveći svjetski proizvođač automobila prognozirao da će korona virusni šok za prodaju vozila biti daleko veći od onog tijekom globalne financijske krize.

---

<sup>3</sup> <https://www.toyota-industries.com/>

<sup>4</sup> <https://global.toyota/en/>

Međutim, japanska skupina se odmah obvezala zadržati razinu kapitalne i istraživačke potrošnje prije pandemije, ukupno više od 10 milijardi dolara, budući da je projicirala potpuni oporavak potražnje iz SAD-a i Europe početkom 2021.

Pad prodaje vozila bio je veći nego tijekom Lehmanove krize, ali budući da su mogli ostati profitabilni, nastavili su s ulaganjima za budućnost u područjima uključujući tehnologiju za samostalnu vožnju i pametne gradove

Za fiskalnu godinu koja završava u ožujku 2021., Toyota je projicirala operativni profit od ¥ 500 milijardi (4,6 milijardi dolara) u usporedbi s ¥ 2,4 milijarde u prethodnoj godini. To je, prema S&P Global Market Intelligence, znatno ispod očekivanja analitičara od ¥ 1,8 bilijuna profita, a to bi označilo Toyotin najslabiji godišnji učinak od fiskalne godine 2011.-2012. kada je Japan bio razoren velikim potresom i tsunamijem.<sup>5</sup>

Grupacija je također rekla da očekuje da će njena globalna prodaja vozila pasti sa 10,5 milijuna u prethodnoj fiskalnoj godini na 8,9 milijuna u tekućem razdoblju, što je potaknulo Toyotine dionice kojima se trguje u Tokiju da padnu 2 posto odmah prvog dana nakon objave.

Unatoč slabim izgledima, Toyota je jedan od rijetkih svjetskih proizvođača automobila koji je uspio objaviti prognozu za cijelu godinu. Konkurenti, uključujući Ford i Hondu, povukli su ili uskratili smjernice zbog neizvjesnosti uzrokovane gašenjem pogona i iznenadnog isparavanja globalne potražnje kao posljedica virusa.

Toyota je također otkrila da je iskoristila kreditnu liniju od ¥1,25 bilijuna kako bi ojačala svoju bilancu. Taj potez potencijalno bi trebao podržati svoje ogromno carstvo prodajnih podružnica i dobavljača dijelova koji su teško pogođeni krizom koronavirusa.

Utjecaj pandemije bio je posebno akutan tijekom Toyotinog četvrtog fiskalnog tromjesečja, izbrisavši 160 milijardi jena iz operativne dobiti, koja je pala za 27 posto u tromjesečnom razdoblju.

Više od trećine pogotka u dobiti uzrokovano je time što je tvrtka odvojila rezerve za svoje financijske i leasing dionice, koje su osjetljive na bilo kakvo povećanje kašnjenja u plaćanju kredita za automobile i daljnji pad cijena rabljenih vozila u SAD-u.<sup>6</sup>

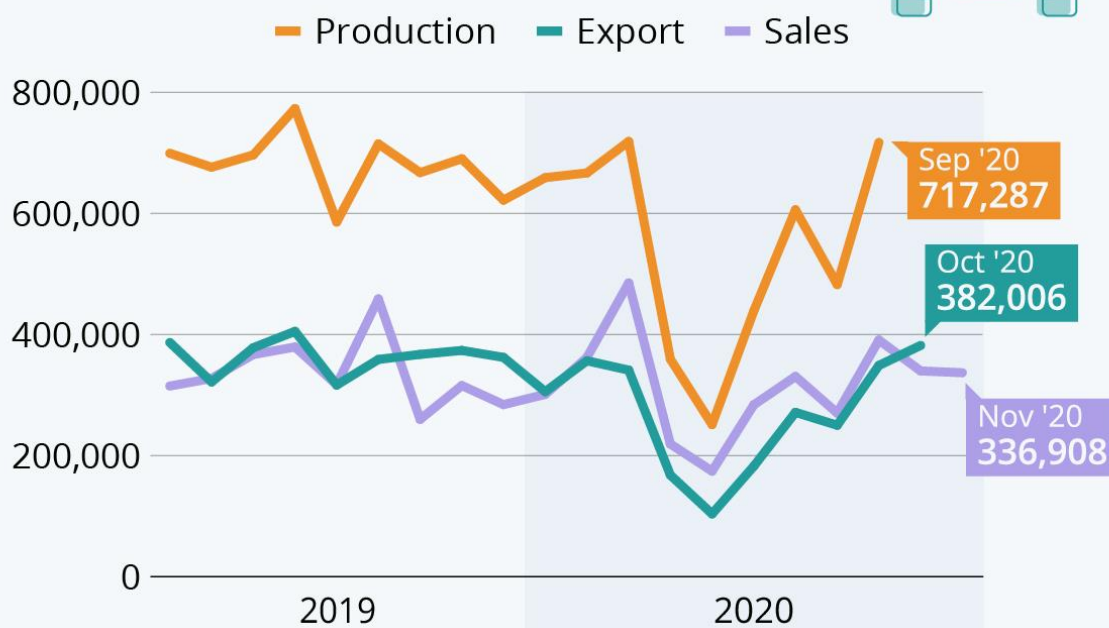
---

<sup>5</sup> <https://www.bbc.com/news/business-61403470>

<sup>6</sup> <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-10/toyota-cuts-output-forecast-on-covid-19-spread-in-southeast-asia>

# The Japanese Car Industry's COVID-19 Slump

Monthly production, export and domestic sales of new cars in Japan (2019-2020)



Source: Japanese Automobile Manufacturers Association



statista

Slika 4. Udarac COVID-a na japanski autosektor

### 3.4. Odgovor na krizu

Kaže se da COVID-19 ima dubok utjecaj na globalnu ekonomiju — najveći u razdoblju nakon Drugoga svjetskog rata, daleko veći od utjecaja globalne financijske krize 2008. i usporedive s Velikom depresijom tridesetih godina prošlog stoljeća. Toyota Industries također je bila jako pogođena pandemije i provela je niz protumjera. Što se tiče proizvodnje i prodaje, većina tvornica u svijetu je obustavila poslovanje na određeno razdoblje nakon veljače 2020.

Čak i nakon ukidanja mjera, neki se automobili još uvijek proizvode na smanjen volumen. Za prodajne i postprodajne usluge, posjete kupaca su ograničene u nekim zemljama i regijama. Vodeći računa o prevenciji zaraze, cilj je povratak poslovne aktivnosti na normalnu razinu.

Za zaposlenike u pozadinskim uredima i inženjere otkazali su se veliki sastanci i događaji te potaknut rad od kuće i telekonferencija za smanjenje rizika od infekcije.

Koristeći ovu priliku, racionaliziralo se operacije kroz revidiranje i eliminiranje određenih poslovnih procesa. Kao proizvođač, Toyota Industries cijeni koncept genchi genbutsu (idite i uvjerite se sami) u svom poslovanju. U budućnosti će Toyota odrediti kada primijeniti ovaj koncept organiziranjem operacija u one koje i dalje zahtijevaju genchi genbutsu i one koji se mogu učiniti više učinkovito online što dovodi do reformi stila rada i bolje produktivnost.

Plan je da se bitno smanji kapitalna ulaganja i troškove odgađanjem nehitnih projekata. Kroz organizaciju za cijelu tvrtku obuhvaćajući različite pododbore za promicanje ovih aktivnosti. Kao za istraživanje i razvoj, prioritet su imali projekti koji su neophodne za buduću rast.

U trenucima pandemije važno je temeljito ponovno potvrditi osnove i krenuti natrag na početak poslovanja. Stoga se intenziviralo nastojanja da se "stvori okruženje na radnom mjestu koje stavlja glavni prioritet na sigurnost", "temeljito kontrolirati kvalitetu i provoditi usklađenost" i "suživot u skladu s društvom i zaštititi globalni okoliš

#### Napori u osnovnom poslovanju

Sve je veća potražnja za većom logističkom učinkovitošću i nižim troškovima logistike potaknuto povećanjem potražnje e-trgovine i nedostatkom radne snage. Očekivalo se da će COVID-19 ubrzati trend. Veća su očekivanja i na automatizaciju i autonomiju pogonske tehnologije zbog njihove potencijalno važne uloge u prevenciji infekcija. Toyota se već bavila razvojem automatizacijskih sustava za bolju logističku učinkovitost diljem svijeta. U Japanu, su razvili autonomnog robota za automatsku isporuku lijekova i raznih testnih uzoraka unutar sveučilišne bolnice, čime su pridonijeli smanjenju obima posla zdravstvenih djelatnika.<sup>7</sup>

U Europi, automatizirani viličari rade u pogonu za proizvodnju hrane, i osiguravanja dobre higijene te tako nastaje uspješno smanjenje obavljenog posla od strane ljudskih radnika pri niskim temperaturama. Također su osigurali napredno rješenje koje kombinira logistički

---

<sup>7</sup> <https://global.toyota/en/newsroom/corporate/31893143.html>

sustav i automatizirano dizalice do distribucijskog centra vodećeg trgovca na malo i pomogli su kupcima povećati svoju produktivnost.

U sektoru opreme za rukovanje materijalima očekuje se da će se tržišni rast nastaviti i u budućnosti. U Toyota Industries, ovo poslovanje se smatra poslovanjem dioničkog tipa koji pruža podršku kupcima u raznim područjima, kao što su usluge nakon prodaje i financiranje zajedno s opremom i sustavima.

#### Tvrtke vezane uz automobile

S idejom socijalnog distanciranja koja je svjesno počela puštati korijenje, vrijednost automobila je preispitana kao sredstvo mobilnosti koje osigurava osobni prostor. Toyota je nastavila s rastom na ovom polju iskorištavanjem snaga uključivanja u tvrtke povezane s cijelim automobilom, od sklapanja vozila do proizvodnje kompresora auto klima uređaja, motora i elektroničkih proizvoda.

- Kompresor auto klima uređaja: ravnomjeran iako će automobilsko tržište možda trebati neko vrijeme za oporavak, Toyota radi na tome da poveća prodaju u srednjem do dugom razdoblju na pozadini uzlaznog trenda u prodaji automobila i porastu u broju vozila opremljenih klima uređajem. Očekuje se osobito snažan rast potražnje za električnim kompresorima. U skladu s tim razvio se model velikog kapaciteta koji se koristi ne samo za klimatizaciju interijera vozila nego i za hlađenje baterija i dr uređaja za emitiranje topline elektrificiranih vozila.
- Vozilo: Toyota Industries proizvodi novi RAV4, koji je bio izabran za Auto godine Japana 2019-2020 i postao prvo vozilo Toyota Motor Corporation (TMC) koje je dobilo nagradu u proteklom desetljeću. Također su preuzeli dizajn eksterijera vozila i razvoj gornjeg dijela tijela. Biti uključen u proizvodnju globalno popularnog modela odličan je poticaj za radnike u tvornici tokom pandemije.
- Motor: Dizelski motori još uvijek imaju prostora za rast kao učinkovit sredstva mobilnosti u unutrašnjosti Kine, Afrike i drugih u nastajanju zemlje. Toyota je preuzela značajnu ulogu u poboljšanju izvedbe ovih motora u ekološkim i drugim aspektima. Napredak elektrifikacije automobila, hibridna vozila (HV) i dalje zahtijevaju motore visokih performansi.
- Ugrađena baterija: Kako elektrifikacija automobila dobiva na zamahu, ljudi u Toyoti odlučili su započeti razvoj i proizvodnju novih baterija. Koristeći svoje

tehnologije kultivirane u razvoju baterije za viličare, razvili su visoko-izlaznu, kompaktnu, dugovječnu i jeftinu bateriju za usvajanje u TMC-ovim HV-ovima. Ovo je žestoko konkurentnom sektoru na globalnoj razini, ali namjeravamo prevladati svojim snažnu privlačnost proizvoda i pretvoriti ga u posao koji podupire budućnost Toyote Industries.<sup>8</sup>

#### **4. Utjecaj COVID-a na Ford Motors**

---

<sup>8</sup> <https://www.toyota.com/toyota-covid-19-response/>

## 4.2. Ford i COVID

Pandemija COVID-19 srušila je rezultat Ford Motor Company. Dužnosnici tvrtke objavili su da je Ford izgubio 2 milijarde dolara u prvom tromjesečju 2020. godine. Ford je za gubitak uglavnom okrivio utjecaj izbijanja koronavirusa. Proizvođač automobila rekao je u utorak da je njegov prihod od siječnja do ožujka pao za gotovo 15% na 34,3 milijarde dolara jer je većina njegovih tvornica zatvorena u posljednjem tjednu tromjesečja. Fordov glavni financijski direktor Tim Stone očekivao je da će proizvođač automobila pretrpjeti još veći udarac u drugom tromjesečju 2020. Budući da obujam industrije i dalje značajno pada, u svakoj regiji iz godine u godinu, kao rezultat toga vjerovalo se da će drugo tromjesečje pokazati gubitak od više od 5 milijardi dolara,

Prodaja automobila Ford Motor u SAD-u pala je 15,6% zbog pandemije koronavirusa, a najviše je došlo do pada prodaje komercijalne flote i malih zaliha njegovih kamioneta F-150. Prodaja popularnog pickupa pune veličine pala je za oko 33% u četvrtom tromjesečju u odnosu na isto vrijeme 2019. godine.<sup>9</sup>

Manja prodaja pripisana je dugotrajnim učincima zatvaranja tvornica zbog Covid-19, kao i promjeni u proizvodnji pogona za proizvodnju redizajniranog F-150. Zalihe F-150 do kraja 2020 godine iznosile su 141.000 jedinica, u odnosu na 267.000 godinu ranije. Očekivalo se da će pad prodaje Forda u 2020. biti u skladu s ukupnom američkom automobilskom industrijom, za koju se predviđao pad od oko 15% do 14,5 milijuna vozila. To bi bila najniža domaća prodaja od 2012. Time se također završava neviđeni petogodišnji niz prodaje koji je premašio 17 milijuna jedinica.

Prodaja Fordovih kamiona pala je za 11,3% u 2020., dok su SUV-ovi pali za 9,7% na godišnjoj razini. Prodaja osobnih automobila, koju Ford ukida, osim ključnih modela poput Mustanga, pala je za 44,7% u odnosu na 2019. Andrew Frick, Fordov potpredsjednik prodaje u SAD-u i Kanadi, smatrao je da je tvrtka ove godine dobro pozicionirana sa stajališta proizvoda jer se udaljava od osobnih automobila.

Četvrto tromjesečje predstavljalo je prekretnicu u Fordu u našem prijelazu s automobila na puno veći fokus na legendarne kamione i SUV vozila kako bismo bolje služili našim kupcima”, rekao je u priopćenju. Dobro smo pozicionirani da vidimo prednosti naših usmjerenih napora tijekom 2021.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> <https://www.reuters.com/article/uk-ford-motor-results-idUKKCN22A1GO>

<sup>10</sup> [https://www.business-standard.com/article/international/covid-19-impact-ford-announces-closing-of-brazil-manufacturing-operations-121011200114\\_1.html](https://www.business-standard.com/article/international/covid-19-impact-ford-announces-closing-of-brazil-manufacturing-operations-121011200114_1.html)





Slika 5. Fluktuacija primanja Ford-a tokom pandemije

### 4.3. Odgovor Foda na COVID pandemiju

Za oporavak od COVID-a Ford je pozajmio 15,4 milijarde dolara dodatnog novca u bilanci, povlačeći iz dvije kreditne linije, obustavio je dividende radi očuvanja gotovine i pružanja dodatne fleksibilnosti u toku okoliš

- Povlačenje smjernica tvrtke za financijske rezultate za 2020. godinu
- Tromjesečna odgoda plaćanja za prihvatljive kupce novih automobila u SAD-u, plus još tri koja plaćaju Ford, za mir do šest mjeseci plaćanja

Ford Motor Company poduzeo je niz inicijativa koje su trebale dodatno ojačati novčanu poziciju tvrtke usred zdravstvene krize zbog koronavirusa, zadržati stratešku fleksibilnost u ime svog tima i kupaca, te postaviti Ford na vrh kada globalno gospodarstvo izađe iz trenutnog razdoblja akutne neizvjesnosti.

Kao što se radilo u Velikoj recesiji, Ford se na neki način snalazi u krizi s koronavirusom koja šteti poslovanju, radnoj snazi, te napada kupce i trgovce tijekom vitalnog razdoblja.

Tvrtka je 2020. obavijestila zajmodavce da će posuditi ukupne neiskorištene iznose kroz dvije kreditne linije: 13,4 milijarde dolara u okviru svoje kreditne linije za poduzeća i 2 milijarde dolara pod njezinom dopunskim kreditom. Porast novca iz ovih zajmova koristit će se za prebijanje privremenih učinaka obrtnog kapitala obustavljanja proizvodnje povezane s koronavirusom sve u svrhu da se sačuva Fordovu financijsku fleksibilnost.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> <https://corporate.ford.com/social-impact/coronavirus.html>

U isto vrijeme, Ford je najavio da je suspendirao dividendu tvrtke, dajući prednost kratkoročnoj financijskoj fleksibilnosti i nastavku ulaganja u ambiciozne serije novih proizvoda koje je pokrenuo 2020. kroz dugoročne inicijative rasta. Također, Ford je rekao da povlači smjernice koje je dao 4. veljače za financijske rezultate za 2020 što nije utjecalo na učinke koronavirusa, s obzirom na neizvjesnosti u poslovanju okoliš.

Nadalje Ford je najavio planove za privremeno zaustavljanje proizvodnje u svojim tvornicama u Sjevernoj Americi i Europi. Radnje su poduzete radi zaštite zdravlja i sigurnosti zaposlenika te da bi se moglo odgovoriti na probleme s opskrbnim lancem i drugim ograničenjima. Tvrtka je radila s predstavnicima rada na sigurnom i učinkovitom ponovnom pokretanju proizvodnje u vremenu pandemije.

Prema novom programu, razvijenom sa svojim trgovcima, Ford je nudio šest mjeseci olakšice pri plaćanju za kvalificirane kupce novih automobila koji svoje kupnje financiraju putem Ford Credit. Ford bi bio spreman platiti tri mjeseca, a kupci mogu odgoditi još od tri do ukupno šest mjeseci. Ove razne inicijative omogućile su Fordu da iz krize izađe kao poprilično jak igrač na tržištu automobila.<sup>12</sup>

## **5. Utjecaj COVID-a na BMW**

### **5.2. Udarac COVID-a na BMW**

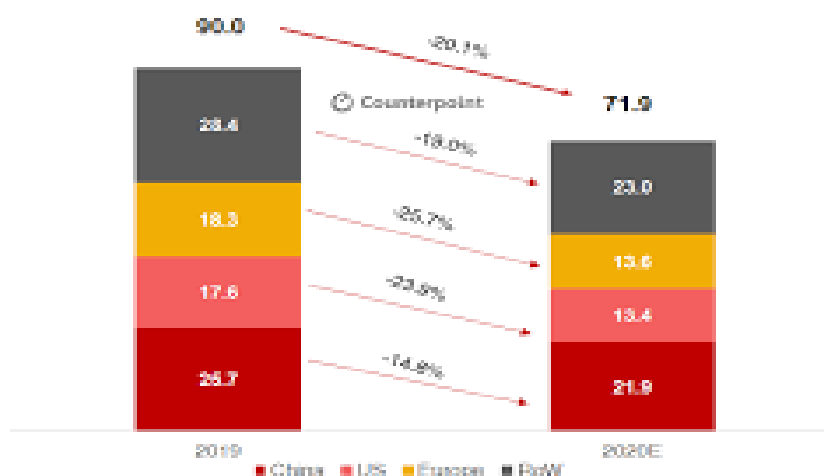
---

<sup>12</sup> <https://www.uschamberfoundation.org/aid-event/corporate-aid-tracker-covid-19-business-action/ford-motor-company-coronavirus-covid-19>

BMW Grupa revidirala je svoje financijske izgledе u ožujku, ali ih je sada ponovno snizila, a tvrtka očekuje da će i prodaja i dobit biti "značajno" niži nego u 2019.

Prodaja BMW Grupe pala je 20,6% na globalnoj razini u prva tri mjeseca 2020., uključujući pad od 18% u Europi. Ali Zipse je primijetio da je prodaja kasnije pala za 44% u travnju na globalnoj razini.

Unatoč tom padu od 20,6% od siječnja do ožujka, dobit BMW Grupe prije oporezivanja od 798 milijuna eura (686 milijuna funti) zapravo je porasla za 4,7% u odnosu na isto razdoblje prošle godine, uglavnom zbog jednokratne naknade u 2019. koja se odnosi na EU antimonopolskih postupaka. BMW Grupa tako je i dalje predana ispunjavanju novih ciljeva za emisije flote Europske unije i standarda za emisiju Euro 6d te se "snažno protivi pozivima na moratorij" koji bi odgodio rokove nakon izbijanja koronavirusa.



Slika 6. Pad prodaje BMW-a tokom pandemije

## 5.2. Borba BMW-a s COVID-19 virusom

Nije iznenađujuće da su zaštita zaposlenika i preuzimanje odgovornosti za društvo bili prioritet broj jedan za BMW prema priopćenju tvrtke objavljenom 6. travnja 2020. Tvrtka je već

u siječnju formirala „tim za kompetentnost za koronu“ i „tim za pripremu za vrijeme nakon korone“.

Međutim, dok se proizvodnja „fleksibilno prilagođavala“ potražnji, tvorničke grupe u Europi i Južnoj Africi od tada su zatvorene, kao i saloni automobila. Rast potražnje u Kini je akutno oslabljena, ali s pozitivne strane stvari počinju ići u pravom smjeru, 95% trgovina je ponovno online [u Kini] i dolazne narudžbe ponovno brzo rastu.

Prije početka COVID-19, očekivalo se da će se zarada grupe prije oporezivanja značajno povećati. No virus je imao druge planove.<sup>13</sup>

BMW-ove smjernice za 2020. pretpostavljale su da će se prodaja vozila pogoršati na svim glavnim tržištima, ali će se ponovno početi normalizirati nakon nekoliko tjedana nakon što pandemija prođe. Uložena su velika početna ulaganja u daljnji razvoj e-mobilnosti, autonomne vožnje i povezivanja vozila. Također provodile su se mjere potrebne za ispunjavanje europskih propisa o CO2.

Proizvođač automobila BMW isporučio je ukupno 477.111 BMW, Mini i Rolls-Royce vozila kupcima u prva tri mjeseca 2020., što je 20,6% manje u odnosu na prvo tromjesečje 2019. godine. No zaokret je evidentan jer su prodana 30.692 električna vozila (EV) u prvom tromjesečju 2020., što je porast od 13,9% u odnosu na prethodnu godinu. Ovo znači da se BMW grupa sa svojim smjernicama prilagodila novim postcovid izazovima.<sup>14</sup>

## 6. Komparacija utjecaja COVID-19 na autoindustrije

---

<sup>13</sup> <https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0307368EN/bmw-group-focuses-on-flexibility-and-solidarity-in-dealing-with-coronavirus-pandemic?language=en>

<sup>14</sup> <https://www.bmw.co.za/en/topics/fascination-bmw/corporate-social-investment/covid-19-response.html>

## 6.2. Prihodi autoindustrija

U donjim tablicama prikazani su ključni pokazatelji uspješnosti za razvoj Toyote, BMW-a i Forda u cjelini, kao i segmenti usluga u automobilskom sektoru, motocikli i analiza stečenih financijskih usluga. Podaci koji su uzeti odnose se na posljednju godinu prije pandemije i prvu godinu pandemije.

U kontekstu krize izazvane pandemijom COVID-19, u prvom tromjesečju 2020. godine sve tvrtke imale su pad, ali su i djelomično revidirale svoje perspektive za ovu godinu, a promjene su prikazane u nastavku. Detaljne informacije o ključnim pokazateljima uspješnosti tvrtki prikazane su zajedno s analizom rezultata poslovanja, brojevi su zaokruženi radi reprezentativnije interpretacije podataka.

**Tablica 1 Rezultati operacije Toyote**

*in € million	2020	2019	Change in %
Revenues	99	104	- 5.0
Cost of sales	-85	- 86	0.9
Gross profit	14	18	- 24
Selling and administrative expenses	- 8,7	- 9,4	6
Other operating income and expenses	43	-1,285	-
Profit before financial result	5	7	- 34
Financial result	392	-293	-
Profit/loss before tax	5	7	-27
Income taxes	-1	-2	36
Profit from continuing operations	3	5	-22
Profit/loss from discontinued operations	-	44	-
Net profit	4	5	- 23
Earnings per share (common stock in €)	6	7	- 23
Earnings per share (preferred stock in €)	6	7	- 23

Zbog pandemije covid-19, prihodi Toyote za financijsku godinu o kojoj se izvješćuje bili su umjereno manji u odnosu na prethodnu godinu. Negativni valutni učinci uzrokovani nepovoljnim razvojem američkog dolara, ruske rublje i kineske valute također su značajno utjecali na prihode. Primjećuje se smanjenje neto dobiti u 2020. u odnosu na 2019 zbog pandemije koronavirusa. Financijski rezultat u 2020. godini bio je pozitivan u odnosu na prethodnu godinu.

**Tablica 2 Rezultati operacije Ford**

*in € million	2020	2019	Change in %
Revenues	100	105	- 5.0
Cost of sales	-85	- 86	0.9
Gross profit	13	18	- 24
Selling and administrative expenses	- 8	- 9	6
Other operating income and expenses	46	-1,633	-
Profit before financial result	4	7	- 35
Financial result	392	-293	-
Profit/loss before tax	5	7	-26
Income taxes	-2	-3	36
Profit from continuing operations	4	5	-20
Profit/loss from discontinued operations	-	56	-
Net profit	4	6	- 25
Earnings per share (common stock in €)	6	8	- 25
Earnings per share (preferred stock in €)	5	7	- 25

Nadalje, prihodi Forda za financijsku godinu o kojoj se izvješćuje bili su umjereno veći od Toyotinih u prethodnoj godini. Ford je također imao manje negativne valutne učinke uzrokovani nepovoljnim razvojem američkog dolara, ruske rublje i kineske valute.

Što se smanjenja neto dobiti u 2020 u odnosu na 2019 tiče Ford je imao relativno sličan pad Toyoti. Financijski rezultat u 2020. godini i kod Forda je bio pozitivan u odnosu na prethodnu godinu.

**Tablica 3 Rezultati operacije BMW**

*in € million	2020	2019	Change in %
Revenues	101	105	- 5.0
Cost of sales	-90	- 91	1
Gross profit	20	24	- 24.8
Selling and administrative expenses	- 9	- 9	6.1
Other operating income and expenses	46	-2	-
Profit before financial result	7	10	- 30
Financial result	477	-354	-
Profit/loss before tax	6	9	-33
Income taxes	-2	-4	50
Profit from continuing operations	5	7	-35
Profit/loss from discontinued operations	-	77	-
Net profit	4	7	- 57
Earnings per share (common stock in €)	6	9	- 23.3
Earnings per share (preferred stock in €)	6	8	- 23.2

Kod BMW-a se zamjećuje najveći pad u 2020. U odnosu na 2019. Iako ima toliko značajnih utjecaja negativnih valutnih učinaka, neto profit u intervalu od godine dana doživio je enorman pad što je BMW stavilo u najtežu poziciju.

### 6.3. Zarada tvrtki u pandemiji

**Table 4 Zarada Toyote na kontinentima**

in %	2020	2019
Europe	32	30
Asia	44	50
Americas	21	28
Other regions	3	2
Group	100	100

Kao što se i može očekivati Toyota ima najzastupljeniju prodaju u Aziji, zatim u Europi, a tek onda u Americi. Generirajući čimbenici prodaje po kontinentima uključuju efekte miksa proizvoda zbog manje izraženog pada prodaje vozila koja su ostvarivala visoke prihode, kao i povećanje prihoda od leasinga povezano s ortfolijem. Pozitivan razvoj tržišta rabljenih vozila odrazio se na veće prihode od prodaje vraćenih vozila na leasing, posebice u trećem i četvrtom tromjesečju 2020. godine.

**Table 5 Zarada Forda na kontinentima**

in %	2020	2019
Europe	35	32
Asia	13	11
Americas	50	55
Other regions	2	2
Group	100.0	100.0

S druge pak strane Ford je najprominentniji na američkom tržištu, zatim u Europi, pa tek onda u Aziji. Značajna devijacija u postotcima prodaje u intervalu od godine dana nije zapažena na nijednom kontinentu.

**Table 6 Zarada BMW-a na kontinentima**

in %	2020	2019
Europe	44	44
Asia	32	30
Americas	21	22
Other regions	2	2
Group	100.0	100.0

BMW očekivano većinu svog poslovanja odrađuje na europskom tlu, Azija i Amerika su skoro pa jednako zastupljene. Iz podataka je evidentno da iako su kod sve tri tvrtke zastupljeni padovi u prodaji nema nekakve razlike u disperziji poslovanja po kontinentima. Tok prodaje je ostao gotovo pa jednak kako prije tako i tokom pandemije.

### 6.3. Troškovi prodaje

**Table 7 Troškovi prodaje Toyote**

*in € million	2020	2019	Change in %
Manufacturing costs	46	49	- 3.9
Cost of sales relating to financial services business	27	26	5.0
Interest expense relating to financial services business	2	2	-14.3
Research and development expenses	6	6	4.4
Amortisation of capitalised development costs	7	7	2.6
Service contracts, telematics and roadside assistance	1	2	-14.0
Warranty expenses	3	3	15.8
Other cost of sales	1	1	-2.8
Cost of sales	85	86	-0.9

Kao što se lako može primijetiti u prethodno prikazanoj situaciji, trošak prodaje Toyote u 2020. godini iznosio je oko 85 milijuna eura. Stoga su veći troškovi rezerviranja rizika, koji su uglavnom nastali u vezi s mjerenjem kreditnog rizika i rizika preostale vrijednosti, djelomično nadoknađeni smanjenim troškovima proizvodnje zbog nižeg obujma proizvodnje.

Troškovi prodaje koji se odnose na poslovanje s financijskim uslugama porasli su kao rezultat troškova povezanih s prodajom vraćenih vozila na leasing, odražavajući utjecaj na prihode. Nadalje, troškovi istraživanja i razvoja bili su nešto niži nego prethodne godine. Nasuprot tome, iznos dodijeljen amortizaciji kapitaliziranih troškova razvoja povećao se u analiziranoj financijskoj godini. Amortizacija materijalne imovine, opreme i nematerijalne imovine iznosila je 7 milijuna eura. Prodajni i administrativni troškovi smanjili su se u odnosu na prethodnu godinu, posebno pod utjecajem nižih troškova osoblja te smanjenja troškova marketinga i komunikacije. Upravljanje fiksnim troškovima također je u velikoj mjeri pridonijelo smanjenju prodajnih i administrativnih troškova.

**Table 8 Troškovi prodaje Forda**

*in € million	2020	2019	Change in %
Manufacturing costs	52	49	- 3.9
Cost of sales relating to financial services business	32	33	5.0
Interest expense relating to financial services business	4	4	-14.3
Research and development expenses	7	7	4.4
Amortisation of capitalised development costs	4	3	2.6
Service contracts, telematics and roadside assistance	1	12	-14.0



Warranty expenses	4	4	15.8
Other cost of sales	3	4	-2.8
Cost of sales	92	93	-0.9

S druge pak strane, trošak prodaje Forda u 2020. godini iznosio je 92 milijuna eura. Kao i kod Toyote i kod Forda su zastupljeni veći troškovi rezerviranja rizika, koji su uglavnom nastali u vezi s mjerenjem kreditnog rizika i rizika preostale vrijednosti, djelomično nadoknađeni smanjenim troškovima proizvodnje zbog nižeg obujma proizvodnje.

Slično kao i Toyota i kod Forda su troškovi prodaje koji se odnose na poslovanje s financijskim uslugama porasli kao rezultat troškova povezanih s prodajom vozila na leasing, što je i kod Forda imalo utjecaj na prihode. Također troškovi istraživanja i razvoja bili su nešto niži nego prethodne godine dok se i u Fordu iznos dodijeljen amortizaciji kapitaliziranih troškova razvoja povećao.

Amortizacija materijalne imovine, opreme i nematerijalne imovine kod Forda je iznosila nešto manje nego kod Toyote, točnije oko 4 milijuna eura. Prodajni i administrativni troškovi smanjili su se u odnosu na prethodnu godinu, posebno pod utjecajem nižih troškova osoblja te smanjenja troškova marketinga i komunikacije. Upravljanje fiksnim troškovima također je u velikoj mjeri pridonijelo smanjenju prodajnih i administrativnih troškova.

**Table 9 Troškovi prodaje BMW-a**

*in € million	2020	2019	Change in %
Manufacturing costs	47	49	- 3.9
Cost of sales relating to financial services business	27	25	5.0
Interest expense relating to financial services business	2	2	-14.3
Research and development expenses	5	6	4.4
Amortisation of capitalised development costs	3	3	2.6
Service contracts, telematics and roadside assistance	1	2	-14.0
Warranty expenses	3	2	15.8
Other cost of sales	1	1	-2.8
Cost of sales	85	86	-0.9

BMW Grupa je u 2020. Godini imala skoro pa jednak trošak prodaje kao i Toyota, a iznosio je 85,408 milijuna eura. Stoga je i očekivao da je modus operandi tvrtke sličan, Veći troškovi rezerviranja rizika, koji su uglavnom nastali u vezi s mjerenjem kreditnog rizika i rizika preostale vrijednosti, djelomično nadoknađeni smanjenim troškovima proizvodnje zbog nižeg obujma proizvodnje evidentni su i u BMW-u.

Troškovi prodaje koji se odnose na poslovanje s financijskim uslugama kao rezultat troškova povezanih s prodajom vraćenih vozila na leasing, odražavajući utjecaj na prihode kod

BMW-a su imali najveći rast. Nadalje, troškovi istraživanja i razvoja bili su nešto niži nego prethodne godine dok je amortizacija materijalne imovine, opreme i nematerijalne imovine bila najmanja, točnije iznosila je oko 3 milijuna eura. Prodajni i administrativni troškovi smanjili su se u odnosu na prethodnu godinu, posebno pod utjecajem nižih troškova osoblja te smanjenja troškova marketinga i komunikacije. Upravljanje fiksnim troškovima također je u velikoj mjeri pridonijelo smanjenju prodajnih i administrativnih troškova. Iz analize se tako može zaključiti da se sve tri tvrtke slično nose s problemima većih troškova koje je pandemija izazvala

#### 6.4. Ulaganja

**Table 10 Ulaganja u istraživanja Toyote**

*in € billion	2020	2019
Research and development expenses	6	8
Amortisation	-2	-1
New expenditure for capitalised development costs	3	4
Total research and development expenditure	9	9

Toyota, japanska multinacionalna tvrtka, jedna je od najvećih automobilskih tvrtki na svijetu. Tvrtka je prijavila neto prihod od 27,2145 bilijuna JPY (256,7 milijardi dolara) na konsolidiranoj osnovi, što je smanjenje od 8,8% u usporedbi s prethodnim fiskalnim razdobljem. Toyotini izdaci za istraživanje i razvoj iznosili su približno 1.090,4 milijarde ¥ (9,87 milijardi dolara) tijekom fiskalne 2020. (travanj 2019.-ožujak 2020.) u usporedbi s 1.110,3 milijarde ¥ u fiskalnoj 2019. Godini što je minoran pad.

Prema Toyoti, “Intelektualno vlasništvo koje generira istraživanje i razvoj je vitalni resurs upravljanja koji Toyota koristi i štiti kako bi povećala svoju korporativnu vrijednost.” Tvrtki je 2020. odobreno 2.079 patenata i posjeduje 22.157 patenata, što je 11. najveći broj patenata u smislu trenutnog kumulativnog posjeda patenata. Toyota je osnovala Toyotin istraživački institut (TRI) u siječnju 2016. kako bi ubrzala istraživanje i razvoj tehnologije umjetne inteligencije (AI).

Tijekom godina, TRI se posvetio područjima umjetne inteligencije, robotike, autonomne mobilnosti i oblaka. U siječnju je objavljeno da je odabralo 13 dodatnih akademskih institucija za sudjelovanje u sljedećoj petogodišnjoj fazi svog programa suradnje. Ta se sveučilišta pridružuju MIT-u, Stanfordu i Sveučilištu Michigan, koji su surađivali s TRI-om tijekom posljednjih pet godina kako bi proširili korpus istraživanja umjetne inteligencije s ciljem pojačavanja ljudskog iskustva. U travnju je Woven Planet Holdings, podružnica Toyote, pristao

na kupnju Level 5, samovozećeg odjela Lyfta, jedne od najvećih tvrtki za prijevoz vozila na svijetu.

**Table 11 Ulaganja u istraživanja Forda**

*in € billion	2020	2019
Research and development expenses	7	9
Amortisation	-3	-3
New expenditure for capitalised development costs	4	6
Total research and development expenditure	7	7

Ford je potrošio 7,1 milijardu dolara na troškove vezane uz istraživanje i razvoj tijekom fiskalne 2020., što je pad u odnosu na 7,4 milijarde dolara potrošeno u fiskalnoj 2019. Troškovi istraživanja i razvoja tvrtke iznose oko 5,58% njezine prijavljene prodaje od 127,14 milijardi dolara tijekom fiskalne 2020. godine. više od 2500 američkih patenata u tehnologijama elektrifikacije, s još 4300 patenata na čekanju.

U svibnju je Ford najavio da očekuje da će 40% globalnog volumena vozila biti potpuno električno do 2030. Tvrtka je planirala povećati ukupnu potrošnju na elektrifikaciju, uključujući razvoj baterija, na više od 30 milijardi dolara do 2025. U travnju 2021. Ford je najavio novi globalni centar izvrsnosti za baterije – pod nazivom Ford Ion Park – za ubrzanje istraživanja i razvoja tehnologije baterija i baterijskih ćelija, uključujući buduću proizvodnju baterija.

U lipnju 2020., Ford kupuje Electrifi, kalifornijskog davatelja softvera za upravljanje punjenjem i nadzor voznog parka za električna vozila. Electrifi će biti integriran u Ford Pro, novo globalno poslovanje unutar Forda posvećeno produktivnosti komercijalnih kupaca, razvoju naprednog punjenja i iskustva upravljanja energijom. Ford Pro procjenjuje da će industrija punjenja u depou narasti na više od 600.000 kamiona i kombija pune veličine do 2030. Ova akvizicija podržava Pro-ov cilj da do 2030. prikupi više od milijardu dolara prihoda od punjenja.

**Table 12 Ulaganja u istraživanja BMW-a**

*in € billion	2020	2019
Research and development expenses	5	5
Amortisation	-4	-3
New expenditure for capitalised development costs	5	3
Total research and development expenditure	8	8

Kod BMW-a neto iznos ostalih poslovnih prihoda i rashoda značajno se poboljšao, zabilježivši značajan godišnji porast koji se može pripisati rashodu priznatom u prvoj polovici

prethodne financijske godine. Tako je dobit prije financijskog rezultata pala na 5 milijuna eura u odnosu na 7 milijuna eura u 2019. godini, odražavajući različite negativne utjecaje na bruto dobit BMW Grupe.

S druge strane, financijski rezultat BMW Grupe se svake godine značajno popravljao. Broj prijavljenih za 2020. godinu posebno je imao koristi od povećanja na 1.212 milijuna eura, u usporedbi s 918 milijuna eura, koliko je zabilježeno 2019. godine, kao posljedica zarade koju je ostvarilo i kinesko zajedničko ulaganje BMW Brilliance Automotive Ltd., Shenyang, također kao iz dobit od 105 milijuna eura koju je zabilježio THERE HOLDING B. V. na prodaji udjela u davatelju kartičnih usluga HERE International B. V Mitsubishi Corporation (MC), Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT) tijekom prve polovice 2020.

U prethodnoj godini, financijski rezultat uključuje i veće gubitke od umanjenja vrijednosti priznati u vezi sa strateškim preustrojem YOUR NOW Grupe. Dobit BMW Grupe prije oporezivanja iznosila je oko 5 milijuna eura, što je znatno manje od prethodne godine, u vrijednosti od 7 milijuna eura. Rashod poreza na dobit za 2020. godinu smanjen je na 1.365 milijuna eura, u odnosu na razinu od 2.140 milijuna eura, u 2019., uglavnom zbog činjenice da su prihodi BMW Grupe smanjeni kao posljedica pandemije COVID-19.

Efektivna porezna stopa smanjena je na 26,1% u 2020. godini u odnosu na 2019. godinu kada je iznosila 30,1%. U prethodnoj financijskoj godini efektivna je porezna stopa povećana zbog neodbitnosti stavki za porezne svrhe, odnosno priznavanja odredbe koja se odnosi na antimonopolske postupke Europske komisije i gubitaka nastalih smanjenjem udjela u YOUR NOW Grupi. Veličina radne snage u BMW Grupi neznatno se smanjila na 120.726 zaposlenika u 2020., u usporedbi sa 126.016 zaposlenika u 2019. (-4,2%). Svi ovi aspekti svakako su utjecali na ulaganje u istraživanje i razvoj unutar tvrtke. Troškovi istraživanja i razvoja BMW grupe smanjeni su za 4,4% u 2020. u odnosu na prethodnu godinu. Tvrtka je potrošila 5,689 milijuna eura na istraživanje i razvoj u 2020. u usporedbi s 5,952 milijuna eura u 2019. Njegovi troškovi istraživanja i razvoja ostali su 5,7% neto prihoda tvrtke za obje godine. Međutim, omjer izdataka za istraživanje i razvoj smanjen je na 6,2% u 2020. u usporedbi sa 6,3% u 2019. godini. Summa summarum ovog analitičkog aspekta indicira da su sve tvrtke, unatoč evidentnoj krizi, nastavile ulaganja u u istraživački i razvojni aspekt svog poslovanja što će se zasigurno pokazati profitabilnim nakon pandemije.

## **6.5 Kapital i dionice**

**Table 13 Vlasnički kapital Toyote**

*in € million	2020	2019	Schimbare în %
Equity and liabilities			
Equity	61	59	2.7
Total equity and liabilities	216,658	228,034	- 5.0

Toyotin profit pao je za 31% u tromjesečju siječnja i ožujka u odnosu na godinu prije, ali je japanski proizvođač automobila ipak završio godinu rekordne zarade s dobiti od 533,8 milijardi jena (4,1 milijardu dolara) u posljednjem tromjesečju, što je pad u odnosu na 777,1 milijardu jena u prethodnoj fiskalnoj godini. Tromjesečna prodaja porasla je za gotovo 6% na 8,1 bilijun jena (62 milijarde dolara)

Tvrtka je i dalje prodala 8,2 milijuna vozila diljem svijeta tijekom fiskalne godine do ožujka, u odnosu na 7,6 milijuna vozila u prethodnoj fiskalnoj godini.

U fiskalnoj godini 2019. Toyota je ostvarila 2,85 bilijuna jena (21,9 milijardi dolara) dobiti, što je gotovo 27% više u odnosu na 2,25 bilijuna jena godinu poslije. Toyota, koja proizvodi hibride Prius, luksuzne modele Lexus i limuzinu Camry, rekla je da je njenu zaradu povećao povoljan tečaj. Slabiji jen pomaže podići učinak japanskih izvoznika poput Toyote kada se zarada u inozemstvu pretvara u jen. Toyotin operativni prihod povećao se na globalnim tržištima, uključujući Japan, Sjevernu Ameriku, Europu i ostatak Azije.

Što se pak oporavka tiče za fiskalnu godinu poslije pandemije Toyota je predvidjela dobit od 2,26 bilijuna jena (17 milijardi dolara), 20% manje od fiskalne godine koja je završila u ožujku. Očekuje da će rastući troškovi materijala smanjiti njegovu dobit.

**Table 14 Vlasnički kapital Forda**

*in € million	2020	2019	Schimbare în %
Equity and liabilities			
Equity	72	79	1,8
Total equity and liabilities	131	135	- 1

Zbog krize Covid-19, Ford, jedan od najvećih svjetskih proizvođača automobila, zabilježio je pad prihoda za više od 21% u prvih devet mjeseci ove godine u odnosu na isto razdoblje prethodne godine. U trećem tromjesečju 2020. Ford je prijavio pad zarade s EPS od 0,60 USD, a ukupni prihodi također su bili iznad konsenzusa na 91 milijardu USD, što je 1%

više u odnosu na isti period prethodne godine. Nadalje, tvrtka je prijavila 19 milijardi dolara novčanih priljeva iz poslovnih aktivnosti za prvih devet mjeseci.

Fordovi prihodi pali su tako na 131 milijardu dolara za 2020. zbog pandemije Covid-19. Nadalje očekivalo se da će neto prihod vjerojatno porasti na 2 milijarde dolara, povećavajući brojku EPS-a na 0,50 dolara za 2020. Nakon toga se očekuje da će prihodi doseći 133 milijarde dolara u 2021., uglavnom potaknuti oporavkom u svim segmentima nakon smirivanja pandemije. Nadalje, EPS će vjerojatno biti oko 0,47 USD, što će zajedno s P/E višekratnikom od nešto ispod 19,4x dovesti do Fordove procjene oko 9 USD.

Fordove dionice (NYSE: F) porasle su 67% od kraja ožujka (u odnosu na oko 46% za S&P 500) na svoju trenutnu razinu od 7 dolara. To je nakon što je krajem ožujka pao na najniži nivo od 4 dolara, jer je nagli porast broja slučajeva Covid-19 izvan Kine prestrašio ulagače i rezultirao pojačanim strahom od neposredne globalne ekonomske krize. Dionice su trenutno za oko 12% ispod svog maksimuma iz veljače 2020. od 8 dolara.

**Table 15 Vlasnički kapital BMW-a**

*in € million	2020	2019	Schimbare în %
Equity and liabilities			
Equity	47	50	2.3
Total equity and liabilities	111	122	- 10.0

Vlasnički kapital Grupe je blago porastao za 1.613 milijuna eura na 61.520 milijuna eura, prvenstveno zahvaljujući dobiti od 3.775 milijuna eura koja se može pripisati dioničarima BMW AG. Isplata dividende za financijsku 2019. godinu iznosila je 1.646 milijuna eura, shodno tome smanjivši kapital. Financijske obveze su se u 2020. umjereno smanjile, pri čemu su otplate obveznica koje dospijevaju premašile broj novih izdanja.

Uzevši sve aspekte u obzir može se zaključiti da su sve tri tvrtke u svakom aspektu gotovo jednako pogođene, ali i da su koristile gotovo identične prakse i sredstva za oporavak od krize.

## **7. Zaključna razmišljanja – post COVID era**

Kriza Covid-19 usporila je prodaju automobila i mnogi ne misle da će više ikada biti isti. Trgovci i proizvođači automobila mijenjaju poslovne strategije i ulažu milijune u nove digitalne prodajne alate jer potrošači zahtijevaju više online i personaliziranih usluga.

Za digitalno, cijelo ovo razorno razdoblje s koronom je prijelomna točka s koje nema povratka. Ono što znači za potrošače je mogućnost odabira koliko puno ili koliko malo procesa

žele provesti online. To uključuje zakazivanje probne vožnje ili isporuke vozila na procjenu zamjene i pretkvalifikaciju za financiranje

Što je još važnije, trebalo bi rezultirati manjim vremenom čekanja i fleksibilnim opcijama kao što je preuzimanje ili isporuka vozila - nešto što Tesla Motors i drugi noviji prodavači automobila kao što je Carvana rade godinama. To je fleksibilniji proces kupnje koji se ne mora provoditi tijekom tradicionalnog radnog vremena. Pandemija koronavirusa, prema ubrzala je online prodaju za industriju, koja je oklijevala prihvatiti takve procese zbog straha da će poremetiti njihove profitabilne operacije izložbenog prostora.

To ne znači da izložbeni prostori neće biti potrebni u budućnosti. Samo će biti drugačije, uključujući nove procese dezinfekcije i veću kombinaciju online i osobne prodaje, Sada je podignuta letvica za svaku tvrtku koja želi nastupiti na ovom tržištu jer je potrebna prvoklasna digitalna sposobnost, potrebno je sigurno okruženje za klijente i sigurno okruženje za suradnike.

No kupci ipak žele doći i kupovati i pogledati vozila. U mnogim slučajevima većinu svoje kupovine obavljaju putem interneta, mogu čak i odrediti točno vozilo koje žele prije dolaska u trgovinu, ali žele dogovoriti termin, probnu vožnju i uvjeriti se da im se sviđa.

Ipak se očekuje da će koronavirus imati dugotrajan utjecaj na automobilsku industriju i ponašanje potrošača pri kupnji, posebno na procese online trgovina. Trgovine na malo automobila usredotočuju se na pružanje procesa koji besprijekorno pomiče kupce između online svijeta i svijeta izvan mreže. Prodaja generirana putem interneta, odnosno prodaja koja počinje online, utrostručila se na 7,3%, u usporedbi s 2,5 posto prije pandemije koronavirusa. Isporuke vozila za tvrtku također su porasle sa 5% ili manje na oko 20%,

Manji trgovci također doživljavaju pomak na online prodaju. Oko 80% prodaje sada počinje online. Online prodaja ne nadopunjuje u potpunosti gubitak tradicionalne prodaje zbog pandemije koronavirusa. No vjeruje se da je to vjerojatno zbog nedostatka zaliha nakon zatvaranja tvornica automobila, od kojih se većina ponovno otvara jer su u padu od ožujka zbog pandemije. Očekuje se tako da će sve više trgovina nastaviti preusmjeravati svoje poslovanje na online prodaju i isporuku vozila. Tradicionalni model može blijediti ili se smanjuje. Neće osobni proces nestati 100%, ali online kupovina je samo lakši proces za sve koji su uključeni.

Bilo je mnogo čimbenika koji su odgovorni za trenutnu situaciju u kojoj se automobilski sektor nalazi. Na sreću, ovo je povijesno snažna industrija koja je inovativna gotovo konstantnom brzinom. U ovoj fazi može biti korisno da proizvođači rade zajedno kako bi



prebrodili neke od njihovih zajedničkih izazova. Ili će možda netko to shvatiti i dati model drugima da ga slijede. U svakom slučaju, ovisnost čovječanstva o ovoj industriji zahtijeva rješenja prije nego kasnije. A u svom kutu, neki od najsvjetlijih umova i inženjera na svijetu spremni su se suočiti s novim izazovom koje post covid vrijeme donosi.

## Literatura

1. Abu-Rayash, A. , & Dincer, I. (2020). Analysis of the electricity demand trends amidst the COVID-19 coronavirus pandemic. *Energy Research & Social Science*, 68,
2. Aruga, K. , Islam, M. , & Jannat, A. (2020). Effects of COVID-19 on Indian energy consumption. *Sustainability*, 12(14), 5616.
3. Berlinger, J. , et al. (2020). CNN World.
4. Burch, T. R. , Emery, D. R. , & Fuerst, M. E. (2016). Who moves markets in a sudden marketwide crisis? Evidence from 9/11. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 51(2), 463–487.
5. Chauhan, M. C. . (2020). COVID-19 and its effects on rail and transport Industry.

6. Chinazzi, M. , et al. (2020). The effect of travel restrictions on the spread of the 2019 novel coronavirus (COVID-19) outbreak. *Science*, 368(6489), 395–400
7. FAO, Food and Agriculture Organization . (2020). Q&A:COVID-19 pandemic— Impact on food and agriculture.
8. FAO . (2020a). How is COVID-19 affecting the fisheries and aquaculture food systems, Rome.
9. FAO, IFAD, UNICEF , et al. (2019). The state of food security and nutrition in the world 2019, safeguarding against economic slowdowns and downturns. Rome, FAO.
10. FAO . (2020b). FAO warns of the impact of COVID-19 on school feeding in Latin America and the Caribbean.
11. Fernandes, N. (2020). Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy.
12. Gandhi, R. , & Gandhi, S . (2020). Economic impact of COVID-19 on different sectors in India. AIJR Preprints.
13. Geotab Data & Analytics Team . (2020). The impact of COVID-19 on commercial transportation and trade activity Fleet Management
14. Gössling, S. , Scott, D. , & Michael Hall, C. (2020). Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29, 1–20.
15. Guidelines . (2020). Guidelines for farmers and farming sector during lockdown period due to COVID-19.
16. Huang, C. , et al. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497–506.
17. Iacus, S. M. , et al. (2020). Estimating and projecting air passenger traffic during the COVID-19 coronavirus outbreak and its socio-economic impact. *Safety Science*, 129,
18. Jena, P. K. (2020). Impact of pandemic COVID-19 on education in India. *Purakala*, 31(46), 142–149.
19. Jacob, O. N. , Abigeal, I. , & Lydia, A. E. (2020). Impact of COVID-19 on the higher institutions development in Nigeria. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 2, 126–135.

20. Kapasia, N. , et al. (2020). Impact of lockdown on learning status of undergraduate and postgraduate students during COVID-19 pandemic in West Bengal, India. *Children and Youth Services Review*, 116,
21. Khaliq, R. (2020). China prolongs school closure amid coronavirus outbreak. Anadolu Agency.
22. Khanna, A. (2020). Renewable energy “new normal” and impact of Covid-19. *The Economic times of Indiatime* .
23. Lai, C.-C. , et al. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55,
24. Lu, H. , Stratton, C. W. , & Tang, Y.-W. (2020). Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 401–402.
25. Molly Moore . (2020). COVID-19 impact on tourist arrivals APAC 2020 by country or region, Statistica.
26. Nicola, M. , Alsafi, Z. , Sohrabi, C. , Kerwan, A. , al-Jabir, A. , Iosifidis, C. , Agha, M. , & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery (London, England)*, 78, 185–193.
27. Ozili, P. K. , & Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: Impact on the global economy. Available at SSRN 3562570.
28. Poudel, P. B. , Poudel, M. R. , Gautam, A. , Phuyal, S. , Tiwari, C. K. , Bashyal, N. , & Bashyal, S. (2020) COVID-19 and its global impact on food and agriculture.
29. Pu, M. , & Zhong, Y. (2020). Rising concerns over agricultural production as COVID-19 spreads: Lessons from China. *Global Food Security*, 26,
30. Qiu, R. T. R. , Park, J. , Li, S. N. , & Song, H. (2020). Social costs of tourism during the COVID-19 pandemic. *Annals of Tourism Research*, 84,

31. Rajamohan, S. , Sathish, A. , & Rahman, A. (2020). Impact of COVID-19 on stock price of NSE in automobile sector. *The International Journal of Advanced Multidisciplinary Research*, 7(7), 24–29.
32. Senthilkumar, V. S. , Reddy, K. S. , & Subramaniam, U. (2020). COVID-19: Impact analysis and recommendations for power sector operation. *Applied Energy*, 279, 115739.
33. Siche, R. (2020). What is the impact of COVID-19 disease on agriculture? *Scientia Agropecuaria*, 11(1), 3–6.
34. Statista Research Department . (2020). Impact of the coronavirus on tourism and transport revenues in Italy 2020.
35. Toquero, C. M. (2020). Challenges and opportunities for higher education amid the COVID-19 pandemic: The Philippine context. *Pedagogical Research*, 5(4), 1–5.
36. White, E. R. , et al. (2020). Early effects of COVID-19 interventions on US fisheries and seafood.
37. WHO, World Health Organization . (2020). Laboratory testing for coronavirus disease 2019 (COVID-19) in suspected human cases: interim guidance, 2 March 2020. No. WHO/COVID-19/laboratory/2020.4. World Health Organization.
38. Yan, Y. , et al. (2020). An empirical study on consumer automobile purchase intentions influenced by COVID-19. Available at SSRN 3593963.
39. Zavatta, G. (2014). Agriculture remains central to the world economy. 60% of the population depends on agriculture for survival.
40. Zhong, H. , et al. (2020). Implications of COVID-19 for the electricity industry: A comprehensive review. *CSEE Journal of Power and Energy Systems*, 6(3), 489–495.
41. Zhang, X. (2020). Chinese livestock farms struggle under COVID-19 restrictions. IFPRI Blog: Research Post.

## **Internet izvori**

- [https://torontopubliclibrary.typepad.com/business\\_personal\\_finance/2015/03/automobile-industry](https://torontopubliclibrary.typepad.com/business_personal_finance/2015/03/automobile-industry)
- <https://www.history.com/this-day-in-history/fords-assembly-line-starts-rolling>
- <https://www.hertz.com/blog/automotive/life-during-wartime-how-world-war-ii-changed-the-auto-industry/>
- <https://economictimes.indiatimes.com/industry/auto>
- <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/about-deloitte/articles/covid-19/understanding-covid-19-s-impact-on-the-automotive-sector.html>
- <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ar/pdf/2020/covid-19-impact-on-the-automotive-sector.pdf>
- <https://www.toyota-industries.com/company/history/>
- <https://www.toyota-industries.com/>
- <https://global.toyota/en/>
- <https://www.bbc.com/news/business-61403470>
- <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-10/toyota-cuts-output-forecast-on-covid-19-spread-in-southeast-asia>
- <https://global.toyota/en/newsroom/corporate/31893143.html>
- <https://www.toyota.com/toyota-covid-19-response/>
- <https://www.britannica.com/topic/Ford-Motor-Company>
- <https://www.bartleby.com/essay/Ford-Motor-Company-Influences-The-21st-Century-PKFPHTQ3PVD5>
- <https://www.reuters.com/article/uk-ford-motor-results-idUKKCN22A1GO>
- [https://www.business-standard.com/article/international/covid-19-impact-ford-announces-closing-of-brazil-manufacturing-operations-121011200114\\_1.html](https://www.business-standard.com/article/international/covid-19-impact-ford-announces-closing-of-brazil-manufacturing-operations-121011200114_1.html)
- <https://corporate.ford.com/social-impact/coronavirus.html>
- <https://www.uschamberfoundation.org/aid-event/corporate-aid-tracker-covid-19-business-action/ford-motor-company-coronavirus-covid-19>
- <https://www.bmw.com/en/automotive-life/BMW-name-meaning-and-history.html>
- <https://www.press.bmwgroup.com/global/article/detail/T0323950EN/bmw-group-concludes-year-marked-by-corona-pandemic-with-strong-fourth-quarter-and-leads-premium-segment-worldwide-for-17th-consecutive-year?language=en>

- <https://www.bmw.co.za/en/topics/fascination-bmw/corporate-social-investment/covid-19-response.html>