

# Analiza utjecaja krize uzrokovane pandemijom COVID-19 na gospodarstvo Republike Hrvatske i Europske unije

---

Miščević, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:336296>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-18**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani sveučilišni preddiplomski i diplomski studij „Ekonomija“**

**Analiza utjecaja krize uzrokovane pandemijom COVID – 19 na  
gospodarstvo Republike Hrvatske i Europske Unije**

**Diplomski rad**

**Lucija Mišćević**

**Zagreb, lipanj, 2023.**

**Sveučilište u Zagrebu**

**Ekonomski fakultet**

**Integrirani sveučilišni preddiplomski i diplomski studij „Ekonomija“**

**Analiza utjecaja krize uzrokovane pandemijom COVID – 19 na  
gospodarstvo Republike Hrvatske i Europske Unije**

**Analysis of the impact of the crisis caused by the COVID-19  
pandemic on the economy of the Republic of Croatia and the  
European Union**

**Diplomski rad**

**Ime i prezime studentice: Lucija Mišćević**

**Mentorica: Izv. prof. dr. sc. Lucija Rogić Dumančić**

**Zagreb, lipanj, 2023.**

LUCIJA MIŠČEVIĆ

Ime i prezime studentice

## **IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je DIPLOMSKI RAD (vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Studentica:

U Zagrebu, 26. lipanj 2023.

---

## SADRŽAJ

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI NA HRVATSKOM JEZIKU

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI NA ENGLLESKOM JEZIKU

1	UVOD.....	1
1.1	Predmet i cilj rada .....	1
1.2	Metode i izvori prikupljanja podataka .....	2
1.3	Sadržaj i struktura rada.....	2
2	TEORIJSKI OKVIR.....	4
2.1	Definiranje makroekonomskih pokazatelja.....	4
2.2	Analiza krize kroz makroekonomske modele .....	13
3	POČETAK I RAZVOJ PANDEMIJE COVID -19 .....	18
3.1	Zdravstveni aspekt pandemije COVID – 19 .....	19
3.2	Sprečavanje širenja pandemije na globalnoj razini i u Republici Hrvatskoj.....	29
4	ANALIZA UTJECAJA PANDEMIJE COVID – 19 NA GOSPODARSTVO REPUBLIKE HRVATSKE I EUROPSKE UNIJE .....	32
4.1	Analiza kretanja odabranih makroekonomskih pokazatelja prije i za vrijeme pandemije COVID – 19.....	32
4.2	Ekonometrijski model utjecaja COVID-19 pandemije na hrvatsko gospodarstvo ...	42
4.2.1	Definiranje varijabli .....	42
4.2.2	Analiza i interpretacija rezultata .....	43
5	REAKCIJA EKONOMSKE POLITIKE REPUBLIKE HRVATSKE U UVJETIMA KORONAKRIZE.....	45
5.1	Mjere fiskalne politike .....	45
5.2	Mjere monetarne politike .....	47
5.3	Implikacije na održivost ekonomske politike.....	49
6	ZAKLJUČAK.....	51
	POPIS LITERATURE .....	53
	PRILOG .....	58

POPIS GRAFIKONA .....	59
POPIS TABLICA .....	60
POPIS SLIKA.....	61

## **SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI NA HRVATSKOM JEZIKU**

U prosincu 2019. svijetom se rapidno počeo širiti nepoznati virus koji u siječnju dobiva naziv korona virus. Uzrokovao je pandemiju koja je generirala ekonomsku u svakoj ekonomiji svijeta u izuzetno kratkom vremenskom periodu. Zdravstvene mjere poput karantena i cijepljenja ublažile su širenje virusa, ali su dovele do širenja ekonomskih šokova na strani agregatne ponude i potražnje. Ovaj rad prikazuje sliku zdravlja ekonomija Republike Hrvatske i Europske unije, odnosno prikazuje analizu glavnih makroekonomskih pokazatelja prije i poslije pojave pandemije. Daje uvid u mjere koje su donijeli nositelji fiskalne i monetarne politike u Republici Hrvatskoj te kakve su implikacije na održivost ekonomske politike.

Ključne riječi: korona virus, kriza, zdravstvene mjere, makroekonomski pokazatelji, pandemija, ekonomske mjere

## **SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI NA ENGLESKOM JEZIKU**

In December 2019, an unknown virus rapidly began spreading around the world, which was named coronavirus in January. It caused a pandemic that generated economic shocks in every economy in the world in an extremely short period of time. Health measures such as quarantines and vaccinations have mitigated the spread of the virus but have led to the spread of economic shocks on the side of aggregate supply and demand. This paper presents a picture of the health of the economies of the Republic of Croatia and the European Union. In other words, it presents analysis of the main macroeconomic indicators before and after the pandemic. It provides insights into the measures taken by fiscal and monetary policymakers in the Republic of Croatia and the implications for the sustainability of economic policy.

Keywords: coronavirus, crisis, health measures, macroeconomic indicators, pandemic, economic measures

# 1 UVOD

## 1.1 Predmet i cilj rada

Predmet istraživanja ovog diplomskog rada je kriza uzrokovana pandemijom COVID – 19, odnosno njezin utjecaj na gospodarstvo Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu RH) i gospodarstvo Europske Unije (u daljnjem tekstu EU).

Raznorazni virusi poput kuge, ptičje gripe i ebole razvili su se do razine pandemije, međutim niti jedna od tih pandemija nije imala ovako brze i razarajuće učinke na ekonomije diljem svijeta. Kako bi se mogli analizirati učinci pandemije na gospodarstvo, u ovom će se radu prvo definirati makroekonomski pokazatelji poput bruto domaćeg proizvoda (u daljnjem tekstu BDP) i njegovih sastavnica, nezaposlenosti i inflacije.

Također, potrebno je definirati što je točno bolest COVID – 19. Za njeno definiranje, potrebno je utvrditi vremensku lentu događaja, odnosno kada se saznalo da virus postoji, intenzitet kojim se širio. Biti će dan uvid u reakcije nositelja ekonomske, ali i zdravstvene politike na razini RH i EU. Te se reakcije ogledaju kroz zdravstvene mjere koje su donesene kako bi se očuvalo zdravlje stanovništva.

Kada se navedeno utvrdi, može se promatrati u kojoj je mjeri pandemija utjecala na makroekonomske pokazatelje. Analiza će se provesti na dva načina, a to su grafički prikaz podataka i jednostavna ekonometrijska analiza. U ekonometrijskoj analizi promatrat će se dva modela, ali isključivo za područje RH. Prvi model prikazivat će utjecaj zaraženih osoba i ukupnog broja cijepljenih protiv koronavirusa na nezaposlenost. Drugi model prikazivat će utjecaj nezaposlenosti, promjene u kamatnoj stopi i stopi inflacije na osobnu potrošnju stanovništva. S obzirom na to da osobna potrošnja zapravo predstavlja stanovništvo zemlje, bitno je vidjeti kako je pandemija na nju utjecala, jer je upravo stanovništvo pokretač ekonomskog rasta, razvoja i snage.

Na kraju, potrebno je definirati koje su mjere poduzete da se zdravlje gospodarstva RH ne naruši te će biti dane implikacije na održivost ekonomske politike.

Cilj ovog diplomskog rada je dati odgovore na pitanja o održivosti makroekonomske politike koju provode RH i EU, održivosti fiskalne politike koju provodi RH, te, kao najbitnije,



odgovoriti na pitanje hoće li se RH uspjeti održati na nogama, odnosno ne pasti na koljena uslijed nove krize uzrokovane nedovoljno poznatom pandemijom COVID – 19.

## **1.2 Metode i izvori prikupljanja podataka**

U svrhu postizanja navedenih ciljeva, provest će se analiza nad podacima prikupljenim iz javno dostupnih baza podataka: *World Development Indicators*, Baza podataka i PC-Axis baza podataka dostupnih na web stranicama Svjetske banke, Eurostata i Državnog zavoda za statistiku (u daljnjem tekstu DZS). U izradi ovog diplomskog rada korištene su metode: analize, sinteze, dedukcije i indukcije, deskripcije te generalizacije i specijalizacije.

Što se tiče teorijskog dijela rada, svi korišteni izvori navedeni u popisu literature javno su dostupni. Pojedina literatura dostupna je isključivo u elektronskom obliku, a njoj se može pristupiti kroz bazu HRČAK odnosno kroz Portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa.

## **1.3 Sadržaj i struktura rada**

Ovaj se diplomski rad sastoji od šest poglavlja. Prvo poglavlje je uvod u kojem se definiraju predmet i cilj rada, izvori podataka te sadržaj i struktura rada.

Poslije uvoda dolazi drugo poglavlje koje kroz teorijski okvir definira makroekonomske pokazatelje. U potpoglavlju 2.1. iznose se stavovi klasičara, njihova zapažanja i pretpostavke, a potom se iznose zapažanja i pretpostavke J. M. Keynesa koji pokazatelje definira na način na koji su danas korišteni. U potpoglavlju 2.2. postaviti će se teorijski temelji analiziranja krize kroz makroekonomske modele, odnosno kroz AS-AD model u konačnici.

Nadalje, u trećem poglavlju biti će iznesen zdravstveni aspekt pandemije COVID – 19. Definirati će se vremenska lenta širenja virusa. Potom će biti predstavljeni pokušaji sprečavanja širenja pandemije na globalnoj razini, ali i u RH.

U četvrtom je poglavlju, potpoglavlju 4.1., kroz grafički prikaz predstavljena je analiza kretanja makroekonomskih pokazatelja prije i poslije koronakrize. Analiziraju se oni pokazatelji koji su definirani u potpoglavlju 2.1. U potpoglavlju 4.2. definiraju se nezavisne i zavisna varijabla čije su međusobne korelacije i utjecaj prikazane kroz ekonomski model. Isti se interpretira i analizira.

U petom poglavlju definiraju se mjere fiskalne i monetarne politike koje su donijeli nositelji ekonomske politike kao odgovor na koronakrizu i implikacije na održivost ekonomske politike.

U šestom poglavlju biti će sažete temeljne misli rada u svrhu zaključka.

Kao posljednje, navodi se korištena literatura, popis grafikona, tablica i slika.

## 2 TEORIJSKI OKVIR

Kako bi se mogla provesti kvalitetna analiza utjecaja pandemije COVID – 19 na gospodarstvo, valja definirati i postaviti temelje ekonomske teorije. Ovo će poglavlje biti podijeljeno na dva potpoglavlja. U prvom potpoglavlju biti će definirani makroekonomski pokazatelji na način da se prvo da kratak pregled ekonomske teorije, od klasičara do Keynesa. Potom će se definirati i objasniti pojmovi makroekonomija i makroekonomski pokazatelji. U drugom potpoglavlju navest će se i objasniti makroekonomski modeli kojima se prikazuje stanje gospodarstva.

### 2.1 Definiranje makroekonomskih pokazatelja

Klasična ekonomija je škola ekonomske misli koja se pojavila krajem 18. i početkom 19. stoljeća. Bila je inspirirana teorijama francuskih filozofa, idejama prosvjetiteljstva i ekonomista poput Adama Smitha, Davida Ricarda i Johna Stuarta Milla. Škola predstavlja prvi pokušaj proučavanja ekonomije<sup>1</sup> kao znanosti. Tokom svog postojanja, osnivači i sljedbenici ustanovili su niz pretpostavki.

Klasični ekonomisti su vjerovali u prirodnu ravnotežu u ekonomiji, u kojoj se snage ponude i potražnje uspostavljaju samostalno i dovode do optimalnog gospodarskog rasta (Mankiw G. , 2014). Ustanovili su kako ekonomija ima tendenciju vraćanja u ravnotežu i samostalnog oporavljanja u slučaju narušavanja ravnoteže. To se postiže kroz mehanizme tržišta, poput ponude i potražnje, te fleksibilnosti cijena bez ikakve državne intervencije.

Optimalna alokacija resursa vrši se kroz snage ponude i potražnje koje uravnotežuju cijenu i količinu. To znači da kada postoji višak ponude, cijene će se smanjiti dok se ne postigne ravnoteža gdje će se potraživana i ponuđena količina proizvoda izjednačiti. Resursi se preusmjeravaju iz manje produktivnih sektora u produktivnije sektore, dok se cijene kreću prema razini koja odražava stvarne troškove proizvodnje. Na taj bi način, tržišni mehanizmi trebali osigurati da se resursi koriste na najbolji mogući način.

---

<sup>1</sup> Ekonomija se definira kao znanstvena disciplina koja proučava kako ljudi, tvrtke i nacije, tj. društvo koristi različite resurse kako bi proizveli dobra kojima se zadovoljavaju njihove potrebe. (Samuelson, 2000)

Slobodno tržište je najbolji način za alociranje resursa i postizanje dugoročnog ekonomskog prosperiteta (Samuelson & Nordhaus, 2011). Jedino pravilo za postojanje slobodnog tržišta je da ne postoji državna intervencije. Proizvođači imaju potpunu slobodu onog što žele proizvoditi, a potrošači imaju slobodan odabir gdje će, koliko i čega kupiti. Tržište je u ravnoteži kada su ponuda i potražnja jednake.

Ljudi će se uvijek ponašati i donositi odluke na način da to za njih bude najbolje. Uvijek će tražiti načine da maksimiziraju svoju dobrobit. Ova pretpostavka se odnosi na ideju da pojedinci imaju jasne ciljeve i želje te da će uvijek birati najbolju opciju koja im je dostupna kako bi postigli svoje ciljeve, a pritom činiti dobrobit i za društvo u cjelini.

Isto tako, klasični su ekonomisti tvrdili kako je tržište rada uvijek u ravnoteži, tj. da će se ponuda i potražnja za radom uvijek izjednačiti na razini plaća koja omogućuje punu zaposlenost. Prema klasičarima, ako dođe do nezaposlenosti, to je zbog vlastitih izbora radnika, a tržište će uvijek pronaći način da se samo regulira kako bi dovelo do punog zaposlenja.

Sve navedene pretpostavke bile su poštovane i slijedene sve do 1920-ih godina kada nastaje Keynesijanska škola mišljenja na čelu s John Maynard Keynesom. Keynes je kritizirao klasičnu ekonomsku teoriju i pretpostavke o ravnoteži na tržištu, tvrdeći da tržišni mehanizmi ne rade uvijek učinkovito i ne dovode do ravnoteže. Zagovarao je aktivnu ulogu vlade u upravljanju gospodarstvom, osobito kroz fiskalnu politiku.

Jedna od ključnih pretpostavki Keynesove teorije bila je da potražnja igra ključnu ulogu u određivanju proizvodnje i zaposlenosti. Keynes kaže da ako potražnja padne, poduzeća će smanjiti proizvodnju i otpustiti radnike što će dovesti do pada potrošnje i još većeg smanjenja proizvodnje. Upravo to dovodi do začaranog kruga recesije i visoke nezaposlenosti. Kako bi se prekinuo taj začarani krug, Keynes je predložio da vlada poveća potrošnju ili smanji poreze kako bi potaknula potražnju i poduzeća da povećaju proizvodnju i zapošljavanje. Također je zagovarao upotrebu monetarne politike kako bi se kontrolirao gospodarski ciklus. Prema njegovim idejama, središnja bi banka trebala kontrolirati opskrbu novcem kako bi se održala stabilnost cijena i spriječila recesija.

Keynes je također razvio koncept multiplikatora potrošnje, koji objašnjava kako povećanje državne potrošnje može imati veći učinak na povećanje gospodarskog rasta nego sam iznos potrošnje. Ovaj koncept potaknuo je povećanu upotrebu fiskalne politike u mnogim zemljama.

Također je kritizirao teoriju ravnoteže koju su klasičari nametali i tvrdio je da se ekonomija može naći u dugotrajnoj recesiji. Stoga je predložio da vlada aktivno intervenira kako bi potaknula gospodarski rast i smanjila nezaposlenost.

Keynes se smatra začetnikom makroekonomije kao znanstvene discipline (Knežević-Hesky, 2014), odnosno njegov najveći doprinos ekonomiji kao znanosti ogleda se u tome što je razdvojio ekonomiju na dva temeljna koncepta: mikroekonomiju i makroekonomiju

Mikroekonomija je dio ekonomske znanosti koji se bavi proučavanjem primarnih gosp. subjekata (trg. društva, samostalna gospodarstva i radnje, zadruge, kućanstva i pojedinci), njihova pravna statusa, organizacijske strukture, funkcija, poslovanja i upravljanja, tržišnoga ponašanja, čimbenika njihove efikasnosti i rasta (Enciklopedija, 2023).

Makroekonomija se bavi proučavanjem funkcioniranja cjelokupnog ekonomskog sistema i odnosima između njegovih glavnih elemenata: proizvodnje, potrošnje, investicija, robne razmjene i novčane mase. Cilj makroekonomije je shvaćanje i objašnjavanje širih ekonomskih trendova i kretanja, kao i utjecaja politika na gospodarsko ponašanje i razvoj (Benić, 2016).

Danas svaka grana ima svoje pokazatelje kojima se mjeri uspješnost i zdravlje gospodarstva. Kada se promatra zdravlje gospodarstva u cjelini, provode se detaljne analize nad makroekonomskim pokazateljima. Makroekonomski pokazatelji su statističke mjere cjelokupnog učinka gospodarstva koje daju uvid u gospodarsku aktivnost i trendove.

Među brojnim makroekonomskim pokazateljima, agregatni output, štednja, investicije, bogatstvo, nezaposlenost, inflacija i kamatna stopa glavni su makroekonomski pokazatelji koji omogućuju različita gledišta na gospodarstvo (Benić, 2016).

Bruto domaći proizvod predstavlja ukupan zbroj cjelokupne gospodarske aktivnosti u jednoj zemlji, neovisno o tome tko posjeduje proizvodna sredstva (Stutely, 2007). Drugim riječima, BDP je vrijednost svih dovršenih roba i usluga, koji su bili proizvedeni unutar jedne države u određenom vremenskom razdoblju i to najčešće na kvartalnom, ili godišnjem nivou (Benić, 2016).

Bitno je napomenuti kako se razlikuje nominalni od realnog BDP-a. Nominalni BDP je mjera vrijednosti proizvodnje finalnih dobara i usluga u tekućim cijenama (Mankiw & Taylor, 2017). Odnosno u svojem mjerenju, ne uzima u obzir utjecaj inflacije dok je realni BDP korigiran za inflaciju.

BDP je najopsežnija mjera ukupne proizvodnje roba i usluga neke države i predstavlja zbroj vrijednosti potrošnje (C), bruto investicija (I), državnih izdataka za robe i usluge (G) i neto izvoza (X) ostvarenih u državi tijekom godine (Samuelson & Nordhaus, 2011). Za potrebe analize koja će se provesti u poglavlju 4., potrebno je detaljnije objasniti sastavnice, stoga se prvo definira osobna potrošnja.

Osobna potrošnja odnosi se na ukupnu vrijednost robe i usluga kupljenih i konzumiranih od strane pojedinaca ili kućanstava za njihovu osobnu upotrebu, uključujući hranu, stanovanje, prijevoz, odjeću, zabavu, zdravstvenu skrb, obrazovanje, putovanja i druge potrepštine (BEA, 2023). Osobna potrošnja je najveća sastavnica BDP-a i izuzetno bitan pokazatelj jer je upravo ona glavni izvor ukupne potražnje u gospodarstvu. Državna potrošnja, s druge strane, slična je osobnoj potrošnji ukoliko državu promatramo kao stanovništvo. Državna potrošnja obuhvaća sve rashode koje država čini u obliku kupnje dobara i usluga, transfera novca i ostalih oblika pomoći građanima i poduzećima te potpore i subvencija različitim sektorima gospodarstva (IMF, 2023). Ulaganja ili investicijska potrošnja (I) podrazumijeva izdatke na nove zgrade, opremu i zalihe i izdatke na nove kuće i stanove. Tri su kategorije izdataka: fiksne investicije u stambene objekte, fiksni izdaci na zgrade i opremu potrebnu za poslovanje te investicije u zalihe (Mankiw G. , 2006). Neto izvoz ili vanjskotrgovinska bilanca označava vrijednost izvoza umanjenu za vrijednost uvoza pa tako razlikujemo vanjskotrgovinski suficit, situaciju u kojoj je izvoz veći od uvoza te vanjskotrgovinski deficit, situaciju kada je uvoz veći od izvoza (Mankiw G. , 2006).

BDP kao apsolutni iznos nije u potpunosti dobar pokazatelj, jer ne može dovoljno precizno dati uvid u zdravlje neke ekonomije. Iz tog su se razloga razvili makroekonomski pokazatelji koji puno detaljnije i bolje mogu dočarati stvarnu sliku gospodarstva.

Upravo zbog toga razvijen je čitav niz pokazatelja koji se izvode iz BDP-a. Na stranici Hrvatske narodne banke (u daljnjem tekstu HNB) može se pronaći popis glavnih makroekonomskih pokazatelja. Potrebno izdvojiti tekući račun platne bilance, inozemni dug, neto pozajmljivanje/zaduživanje konsolidiranje opće države, dug opće države te izvoz i uvoz robe i usluga, sve izraženo u postotku BDP-a.

Izuzetno je bitno razumijevanje platne bilance. Platna bilanca opća je mjera tokova dobara, usluga, rada i kapitala između jedne zemlje i ostatka svijeta. Sve transakcije između zemlje i inozemstva mogu se klasificirati i iskazati u bilanci u tri skupine: transakcije koje proistječu iz trgovine robama i uslugama, transferne transakcije te kapitalne i financijske transakcije (Enciklopedija, 2023). Unutar nje, nalaz se tekući i kapitalni račun od kojih tekući ima stanje deficita, a kapitalni suficita. Tekući račun prikazuje izvoz i uvoz dobara i usluga te dohodak od investicija i neto zaprimljenih transfera. Deficit se postiže kada su izvoz roba i usluga te primici manji od uvoza roba i usluga te izdataka. Kapitalni račun prikazuje kapitalne i financijske transakcije, odnosno izravna i portfeljna ulaganja, financijske derivate i ostala ulaganja. S obzirom kako se primjenjuje načelo dvojnog knjigovodstva, tekući i kapitalni račun moraju biti uravnoteženi, odnosno jedan mora biti u suficitu, a drugi u deficitu.

Inozemni dug, u bilo kojem trenutku, je nepodmiren iznos onih stvarnih, a ne možebitnih obveza koje zahtijevaju plaćanje glavnice i/ili kamata od strane dužnika u nekim točkama u budućnosti, i koje su obveza rezidenata gospodarstva prema nerezidentima (IMF, 2023). Preveliko oslanjanje na inozemni dug povećava ranjivost zemlje na nagle promjene uvjeta na inozemnom tržištu i promjene „raspoloženja“ inozemnih investitora (Bajo, Ott, & Mihaljek, 2011). Razlog nastanka inozemnog duga nameće se sam po sebi – nesrazmjer između štednje i investicija koji državu gura u ropstvo zaduživanja. U RH specifična je situacija glede visine inozemnog duga, jer je dobar dio istog naslijeđen iz bivše države, Jugoslavije. RH je „naslijedila“ početnu razinu duga od ukupno 2.831,7 milijuna USD (Kačan, 2000). Međutim, to ne može biti opravdanje za sadašnju visinu inozemnog duga. Faktori koji su najviše utjecali na njegovu razinu su: visoka razina potrošnje stanovništva i nefinancijskih institucija,

povećan uvoz roba i usluga, tehnologija koja nije u skladu s trendovima, loše upravljanje ekonomskom politikom zemlje te promjena u utjecaju konkurencije na izvoznim tržištima zemlje. Kako je navedeno za BPD, tako se može reći da inozemni dug u apsolutnom iznosu nije najbolji pokazatelj jer ne može dovoljno precizno dočarati stvarnu sliku zaduženosti neke države u inozemstvu. Iz tog se razloga, kao pokazatelj, koristi omjer ukupnog inozemnog duga i BDP-a određene države, odnosno inozemni dug se izražava u postotku BDP-a (Andrijević - Matovac & Jošić, 2010).

Neto pozajmljivanje (+) / zaduživanje (-) definirano je kao razlika ukupnih prihoda i rashoda, a ono u omjeru s bruto domaćim proizvodom (BDP) u tekućim cijenama predstavlja statistički pokazatelj čiji iznos određuje zadovoljava li država članica EU-a jedan od četiri Maastrichtska kriterija konvergencije<sup>2</sup> (kriterij najvećega dopuštenog proračunskog manjka opće države) (HNB, 2023). U Paktu o stabilnosti i rastu<sup>3</sup> navedeno je kako udio proračunskog manjka opće države u BDP-u ne smije biti viši od 3%. Ukoliko poprima vrijednost veću od 3%, poduzimaju se određene, korektivne mjere, a zemlja ulazi u tzv. Postupak prekomjernog deficita (eng. *The Excessive deficit procedure*, EDP). EDP korektivni je mehanizam EU-a, osmišljen kako bi se proračunski manjak članica vratio ispod tri, a javni dug ispod 60 posto BDP-a, kako nalažu kriteriji iz Maastrichta (MINFIN, 2017).

Uz prethodno navedeni pokazatelj, izuzetno je bitno spomenuti i dug opće države. Dug opće države također je jedan pokazatelja koji su uvršteni u četiri Maastrichtska kriterija konvergencije. Udio bruto duga opće države u BDP-u ne smije prijeći 60% na kraju prethodne financijske godine. Ako nije tako, udio mora pokazivati tendenciju značajnog smanjivanja i mora se zadovoljavajućom dinamikom približavati referentnoj vrijednosti (Kesner-Škreb, 2006).

---

<sup>2</sup> Kriteriji konvergencije ili, kako se još nazivaju, kriteriji iz Maastrichta kriteriji su koje moraju zadovoljiti zemlje članice EU kako bi ušle u treću fazu Ekonomske i monetarne unije (Economic and Monetary Union, EMU) i uvele euro. Ti su kriteriji razrađeni na osnovi odredbi članka 121(1) Ugovora o Europskoj uniji (Ugovor) (Kesner-Škreb, Kriteriji konvergencije, 2006).

<sup>3</sup> Pakt o stabilnost i rastu dogovor je država članica EU vezan za fiskalnu politiku. Odnosi se na treću fazu Ekonomske i monetarne unije (EMU), odnosno na nepovratno fiksiranje tečajeva i uvođenje jedinstvene valute – eura (Kesner-Škreb, 2008).



Prethodna dva su dva najbitnija pokazatelja kada se govori o kriteriju državnih financija odnosno o fiskalnoj politici. Kada se govori o Europskoj Uniji, treba uzeti u obzir centraliziranost monetarne politike, kojom upravlja Europska središnja banka, i decentraliziranost fiskalne politike. Stoga su na razini EU definirana i postavljena zajednička pravila za vođenje fiskalne politike na nacionalnim razinama (Kesner-Škreb, 2008).

Slijedom navedenog, jasno je kako je BDP najopsežniji pokazatelj i indikator iz kojeg možemo dobiti čitav niz informacija o stanju i zdravlju nekog gospodarstva. No, uz BDP, još su dva izuzetno bitna pokazatelja o kojima se govori u svojoj ekonomskoj građi: zaposlenost i inflacija.

Postizanje pune zaposlenosti jedan je od važnih makroekonomskih ciljeva države (Benić, 2004). Kada se govori o zaposlenosti, valja reći kako se smatra korisnijim analizirati nezaposlenost jer nam ona daje uvid u koliko velikom postotku radno sposobnog stanovništva<sup>4</sup> trenutno nema posao. Ta je informacija uvelike korisna za politike zapošljavanja, obrazovanja i usavršavanja, te za razvijanje programa socijalne sigurnosti i mjera podrške nezaposlenima.

Zbog kompleksnosti pojma nezaposlenosti, promatranje s različitih gledišta i za različite svrhe davalo bi uvijek drugačije definicije nezaposlenosti, pa je Međunarodna organizacija rada (eng. *International Labour Organization*, ILO) dala je preporuke za standardno definiranje nezaposlenosti. Prema međunarodnoj standardnoj definiciji, nezaposlenost obuhvaća sve osobe starije od dobne granice određene za mjerenje ekonomski aktivnog stanovništva (u RH to je 15 godina), koje su tijekom promatranog razdoblja bile: bez posla, trenutno na raspolaganju za posao i u procesu traženja posla (poduzimale određene korake u cilju pronalaženja zaposlenja) (Andabaka & et, 2016).

Stopa nezaposlenosti se definira kao postotak radno sposobnog stanovništva koje traži posao, ali ga ne može naći. Stopa nezaposlenosti je omjer broja nezaposlenih osoba i radne snage, a radna snaga je zbroj zaposlenih i nezaposlenih (Tica, 2020). To znači da se u izračun stope

---

<sup>4</sup> Zaposleni i nezaposleni zajedno tvore radnu snagu (tzv. aktivno stanovništvo), a kada im se pridoda broj obeshrabrenih radnika dobijemo radno sposobno stanovništvo. Tradicionalno u radno sposobno stanovništvo (RSS) ulaze svi stariji od 15 i mlađi od 65 godina starosti. (Tica, 2020)

nezaposlenosti uključuju samo osobe koje su spremne raditi, aktivno traže posao i trenutno ga ne mogu naći, odnosno registrirane nezaposlene osobe<sup>5</sup>.

Visoka stopa nezaposlenosti može ukazivati na slabost gospodarstva, dok niska stopa nezaposlenosti ukazuje na zdravo tržište rada s većom potražnjom za radnom snagom nego što postoji ponuda radne snage (Amighini, Blanchard, & Giavazzi, 2021). Ključan problem koji sa sobom nosi ovaj pokazatelj je utvrđivanje koliko zapravo iznosi stopa nezaposlenosti, jer njen izračun ne uzima u obzir osobe koje su dugo vremena nezaposlene, a prestale su aktivno tražiti posao. Također, stopa nezaposlenosti ne uzima u obzir podzaposlenost, odnosno broj osoba koje rade nepuno radno vrijeme, a žele raditi puno radno vrijeme. Međutim, ukoliko se promatra stopa nezaposlenosti, stopa participacije i zaposlenost, možemo dobiti detaljan uvid u kretanje radne snage te postojanje prikrivene nezaposlenosti<sup>6</sup>.

Dobro je poznato da se pojam inflacije odnosi na (održavani) rast opće razine cijena i, prema tome, na pad vrijednosti novca (Acocella, 2005). Iako postoji puno vrsta inflacija, u ovom radu neće biti posebno definirane jer se najčešće uzroci isprepliću međusobno stoga se neke vrste stapaju u jednu cjelinu. No, može se reći kako je najčešći uzrok inflacije rast potražnje za dobrima i uslugama koji nadmašuje rast proizvodnje i opskrbe. To rezultira rastom cijena. Drugi najčešći uzrok inflacije može biti povećanje troškova proizvodnje, poput rasta cijena sirovina i energije ili rasta plaća. Također, povećanje poreza i troškova regulacije može povećati cijene i dovesti do inflacije. Kada se cijene povećavaju, kupovna moć novca opada, što dovodi do smanjenja potrošnje i investicija. To može dovesti do recesije i nezaposlenosti. Inflacija također može dovesti do smanjenja izvoza, jer cijene uvoznih proizvoda postaju skuplje, a izvoz postaje manje konkurentan. Inflacija može utjecati i na financijska tržišta, što može dovesti do nestabilnosti i gubitka povjerenja ulagača.

---

<sup>5</sup> Registrirane nezaposlene osobe su osobe u dobi od 15 do 65 godina sposobne ili djelomično sposobne za rad koje nisu u radnom odnosu, aktivno traže posao i raspoložive su za rad te zadovoljavaju sve kriterije iz odredbi Zakona o tržištu rada (čl. 10.), a evidentirane su u Hrvatskom zavodu za zapošljavanje na kraju izvještajnog razdoblja. (HZZ, 2023)

<sup>6</sup> Prikrivena nezaposlenost predstavlja stanje u kojem radnici koji su sposobni i voljni raditi nisu uključeni u službene statistike nezaposlenosti jer se ne računaju kao nezaposleni prema službenoj definiciji. To uključuje one koji su prestali tražiti posao, ali i one koji rade u nepunom radnom vremenu ili rade poslove koji su ispod njihovih kvalifikacija (Blanchflower & Levin, 2023).

Ono što je vrlo bitno definirati i objasniti je način mjerenja inflacije. Važno je reći da se inflacija ne može izmjeriti samo jednim pokazateljem, već se mora uzeti u obzir niz pokazatelja i mjera. To su primjerice: indeks proizvođačkih cijena, deflator BDP-a, indeks potrošačkih cijena i harmonizirani indeks potrošačkih cijena.

Indeks proizvođačkih cijena (eng. *Producer Price Index*, PPI) mjeri prosječna kretanja cijena koje domaći proizvođači dobivaju za prodaju roba i usluga na domaćem i/ili izvoznom tržištu između dva vremenska razdoblja. (OECD, 2023)

Deflator BDP-a je omjer nominalnog BDP-a i realnog BDP-a u određenom vremenu. Izražen je u postotku, a koristi se za mjerenje razine cijena. Deflator nije ništa drugo nego indeks, a indeks sam za sebe ne govori puno. Međutim, stopa promjene samog deflatora ima značenje, odnosno ta stopa promjene naziva se stopom inflacije. Daje nam uvid u prosječnu cijenu finalnih dobara i usluga i njenu promjenu.

Ukoliko se želi proučiti prosječna cijena potrošnje, promatra se se indeks potrošačkih cijena (u daljnjem tekstu CPI) i harmonizirani indeks potrošačkih cijena (u daljnjem tekstu HICP). CPI (eng. *The Consumer Price Index*) i HICP (eng. *The harmonised consumer price index*) mjere su inflacije, ali se razlikuju po metodologiji i svrsi.

U europodručju se inflacija potrošačkih cijena mjeri harmoniziranim indeksom potrošačkih cijena, za koji se upotrebljava pokratak HIPC. Pojam „harmoniziran“ odnosi se na činjenicu da sve države u Europskoj uniji primjenjuju istu metodologiju. Time se postiže usporedivost podataka među različitim državama (ECB, 2023).

S druge strane, CPI je mjera inflacije koju koriste mnoge zemlje, uključujući Sjedinjene Američke Države. CPI mjeri promjene cijena košarice dobara i usluga koje se često kupuju u kućanstvima. Izračunava se uzimajući u obzir promjene cijena određenog skupa dobara i usluga tijekom vremena i uprosječavanjem kako bi se dobio ukupan indeks inflacije. CPI se često koristi kao referentna točka za izračunavanje povećanja plaća, prilagodbi mirovina i drugih ekonomskih pokazatelja.

Pokazatelji koji su nabrojani i opisani, detaljno će biti analizirani u potpoglavlju 4.1. kako bi se jasno utvrdili učinci pandemije koronavirusa na hrvatsko gospodarstvo i gospodarstvo zemalja EU.

## **2.2 Analiza krize kroz makroekonomske modele**

Ekonomisti su kroz povijest koristili modele kako bi na što jednostavniji način mogli prikazati ekonomska kretanja i problematiku, ali i pokušati predvidjeti kako bi se određena varijabla, ili skup varijabli, ponašali u budućnosti u određenim uvjetima.

Makroekonomski modeli su formalne matematičke ili kvantitativne strukture koje opisuju ponašanje makroekonomskih varijabli, kao što su BDP, inflacija i nezaposlenost, kao bi se procijenili učinci ekonomskih politika na nacionalno gospodarstvo (Mankiw N. G., 2016). To su alati koji omogućuju razumijevanje i analizu ekonomskih kretanja na razini države ili cijelog svijeta. Oni su ključni za analizu ekonomskih kriza koje se periodično pojavljuju.

Ključni aspekti analize krize kroz makroekonomske modele su identifikacija problema i predviđanje budućih trendova. Kada se kriza pojavi, njen uzrok može biti vrlo složen i povezan s različitim ekonomskim čimbenicima.

Kada se govori o krizi koju je uzrokovala pandemija, vrlo je zanimljivo primijetiti zdravstveni šok koji potom uzrokuje sve ostale šokove. To je zapravo „novitet“ u ekonomskom svijetu uzroka kriza s obzirom kako do sada niti jedan zdravstveni događaj nije bio uzrok gospodarskih kriza. Isto tako, sve je još zanimljivije utoliko što niti jedan događaj do sada nije uspio uzrokovati toliko nagli pad gospodarskih aktivnosti na globalnoj razini kao pojava COVID – 19 virusa.

Kako bi se mogao prikazati model ekonomske krize uzrokovane pandemijom koronavirusa, potrebno je početi od samih temelja. Za početak je potrebno definirati modele koji govore o stanju na tržištu rada, dobara i usluga.

To su redom sljedeći modeli: WS – PS model, IS – LM – PC model i AS – AD model.

WS – PS je model koji se upotrebljava kako bi se prikazao model tržišta rada i njegova ravnoteža, odnosno koristi se za analizu određivanja plaća i cijena u gospodarstvu. Na osima

modela nalaze se realna plaća na Y osi i stopa nezaposlenosti ili zaposlenosti na X osi. Model se temelji na pretpostavci da se gospodarstvo sastoji od poslodavaca i posloprimaca koji međusobno djeluju na tržištima rada i roba.

WS krivulja (eng. *Wage setting*) ovisi pozitivno o očekivanoj razini cijena  $P^e$ , razini zaposlenost  $N$  i institucionalnim uvjetima  $z$ , kao što su npr. naknade za nezaposlene, minimalna plaća, trošak otpuštanja radnika i slično (Tica, 2020). Smatra se da se stopa rasta plaća povećava kada raste razina zaposlenosti. Međutim, razina zaposlenosti ovisi i o institucionalnim uvjetima koji utječu na ponudu i potražnju na tržištu rada. Primjerice: povećanje minimalne plaće može dovesti do povećanja troškova za poslodavce i smanjenja broja otvorenih radnih mjesta, što može rezultirati porastom stope nezaposlenosti i smanjenjem stope rasta plaća. PS krivulja (eng. *Price Setting*) predstavlja odnos između stope inflacije i stope rasta cijena. Kada se inflacija povećava, poduzeća imaju poticaj podići cijene kako bi nadoknadile veće troškove poslovanja.

Plaće se određuju pregovaranjem između poslodavaca i posloprimaca na tržištu rada. Posloprimci nude rad na temelju svojih preferencija dok poslodavci traže rad na temelju granične produktivnosti rada. Ravnotežna stopa plaća određuje se u točki sjecišta krivulja ponude i potražnje rada.

Cijene se određuju interakcijom između poduzeća i potrošača na tržištu roba. Poduzeća nude robu na temelju graničnog troška proizvodnje, dok potrošači traže robu na temelju svojih preferencija i cijene robe. Ravnotežna razina cijena određuje se u točki sjecišta krivulja ponude i potražnje roba.

Kada se analizira tržište rada, potrebno je promatrati situaciju gospodarstva u suštini. To se može analizirati na IS – LM – PC modelu koji istovremeno prikazuje kretanja na tržištu dobara, novca te odnos inflacije i (ne)zaposlenosti. Bitno je napomenuti kako navedeni model promatra kretanja varijabli u kratkom roku.

IS – LM – PC model prikazuje odnos između proizvodnje i kamatnih stopa u kratkom roku s uključenom Phillipsovom krivuljom. Na osima nalaze se kamatna stopa na Y osi i ukupni output na X osi.

IS krivulja predstavlja ravnotežne točke na tržištu roba i usluga. Prema (Lovrinović & Ivanov, 2009) kretanje IS krivulje određeno je kretanjem kamatnjaka koji utječe na razinu realnih investicija, a njihov rast ili pad uzrokuje rast ili pad realnog dohotka. S obzirom na to da ukoliko dođe do pada kamatnjaka, investicije će se, a posljedično i realni dohodak, povećati, IS krivulja ima negativan nagib. Krivulja LM prikazuje ravnotežu na tržištu novca i predstavlja različite kombinacije nominalnog kamatnjaka i realnog dohotka uz koje je ispunjen uvjet jednakosti realna ponude i realne potražnje novca (Lovrinović & Ivanov, 2009). Ukoliko se poveća realni dohodak, povećati će se i potražanja za novcem, stoga LM krivulja ima pozitivan nagib. Točka sjecišta IS i LM krivulja predstavlja razinu cijene i proizvodnje u kojoj su potražnja i ponuda u ravnoteži.

Phillipsova krivulja, najjednostavnijim rječnikom rečeno, predstavlja odnos između stope nezaposlenosti ( $n$ ) i stope inflacije ( $\pi$ ) (Borozan, 2002.). Izvorna Phillipsova krivulja sugerira da postoji obrnuti odnos između ove dvije varijable, što znači da kako se nezaposlenost smanjuje, inflacija bi se povećavala.

Sjecište Phillipsove krivulje i IS – LM ravnotežne točke predstavlja dugoročnu ravnotežnu točku u gospodarstvu, gdje su inflacija i nezaposlenost na optimalnim razinama.

Model koji promatra cjelovitu sliku gospodarstva u dugom roku je AS – AD model. Vrlo je često korišten model u svijetu ekonomista jer prikazuje interakciju između agregatne ponude i potražnje. Objašnjava cijene i količine roba i usluga koje se proizvode i troše te cijene proizvodnih faktora.

Na osima modela nalaze se razina cijena na Y osi i ukupan output na X osi. Krivulja AS izvodi se iz WS – PS modela, a prikazuje odnos između ukupne količine robe i usluga ponuđenih u ekonomiji i razine cijena. Ima pozitivan nagib što ukazuje na to da ukoliko se cijena dobara i usluga poveća, ponuđena količina će porasti. U kratkom roku, AS krivulja je rastuća, što ukazuje na to da se ponuđena količina robe i usluga povećava kada razine cijena rastu. Međutim, u dugom roku, AS krivulja postaje vertikalna, što ukazuje na to da je ponuđena količina robe i usluga neovisna o razini cijena.

Krivulja AD izvodi se iz IS – LM modela. Pokazuje razinu realne potrošnje svih sektora privrede (poduzeća, stanovništva, vlade i inozemstva) uz različite razine cijena (Babić,

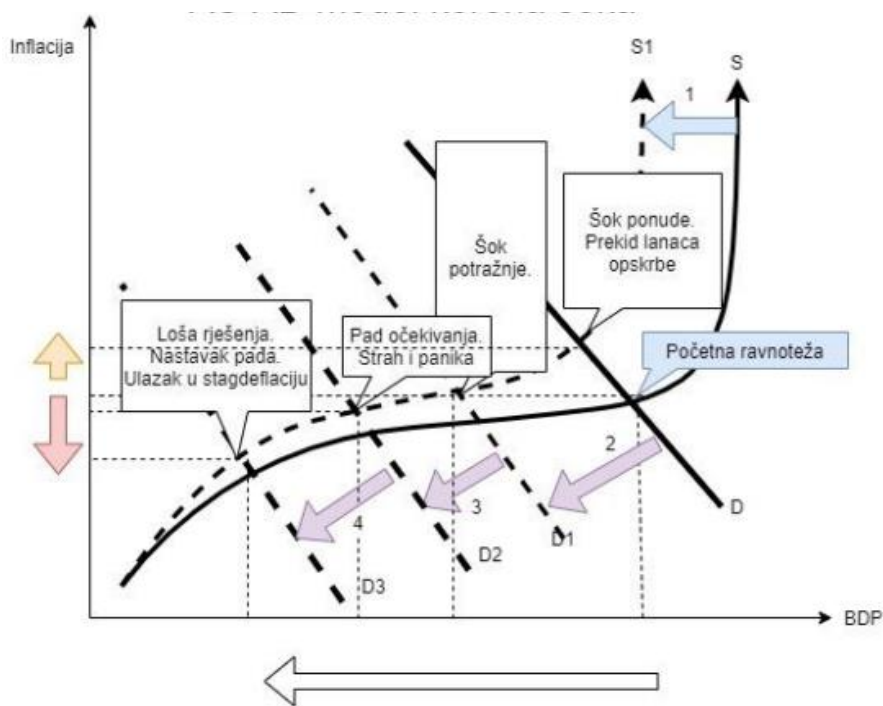
1995.). Ima negativan nagib što ukazuje na to da kada se cijena dobara i usluga poveća, potraživana količina će se smanjivati. To je zbog efekta bogatstva, efekta kamatne stope i efekta međunarodne trgovine. Kada razine cijena rastu, realna vrijednost bogatstva ljudi se smanjuje, smanjujući njihovu sposobnost da kupuju robu i usluge. Više kamatne stope također smanjuju trošenje jer postaje skuplje posuđivati novac. Konačno, veća razina cijena može učiniti izvoz skupljim i uvoz jeftinijim, smanjujući potražnju za domaćom robom i uslugama. Sjecište krivulja predstavljaju ravnotežu, odnosno u točki sjecišta ponuđena i potraživana količina su jednake.

Sada kada su ukratko objašnjeni temeljni makroekonomski modeli, može se promotriti model korona krize. Čavrak (2020) u svom radu „Makroekonomija krize COVID – 19 i kako pristupiti njenom rješavanju“ promatra mehanizme i načine na koji utječe zdravstveni šok na ekonomiju te objašnjava na koji način ublažiti efekte krize te izaći iz iste. Uzima AS – AD model koji modificira na način da je na Y osi prikazana inflacija, a ne razina cijena zbog ciljeva monetarna politike<sup>7</sup>. Definira kako korona kriza u sebi ima četiri šoka, što su za dva šoka više nego li i u jednoj, do sada poznatoj, ekonomskoj krizi. Navodi kako su je to šok na strani ponude i na strani potražnje, šok uzrokovan padom očekivanja i rastom neizvjesnosti te šok brzih i loših mjera.

---

<sup>7</sup> Jedan od ciljeva monetarne politike je stabilna inflacija.

Slika 1.: Prikaz AS - AD modela



Izvor: (Čavrak, 2020) (preuzeto 17.03.2023.)

Prvi šok koji inicira šok ponude je zdravstveni šok. Kako bi se zaštitili od širenja zaraze, poduzete su zdravstvene mjere koje su prekinule lokalne i globalne lance proizvodnje i opskrbe. To je dovelo do pojačanog trošenja zaliha. Ne smije se zaboraviti na temeljnu tezu ekonomije kako su zalihe ograničene, što je s vremenom donijelo slom ponude. Veliki broj smrtnih slučajeva izazvao je strah, paniku i neizvjesnost, što je dovelo do pada potrošnje i prekida investicija. Pad potražnje rezultirao je padom novčanih tokova poduzeća, što je dodatno pojačalo strah od bankrota. U početku su poduzeća pokušala spriječiti potencijalni bankrot otpuštanjem zaposlenika, što je dovelo do rasta nezaposlenosti. To je smanjilo prihode kućanstava jer su osobe postale nezaposlene. Treba uzeti u obzir kako je bar dio tih nezaposlenih imao neku vrstu zaduženja, poput kredita, stoga je došlo do povećanja broj neurednih platiša kredita i onih koji su u nemogućnosti otplate kredita. To je ugrozilo financijski sustav koji je postao izložen većem riziku i smanjilo kupovnu moć kućanstava, što je dodatno smanjilo potražnju.



### 3 POČETAK I RAZVOJ PANDEMIJE COVID -19

Kada govorimo o bolesti COVID – 19, za početak je potrebno definirati razliku između pojmova epidemija i pandemija. Epidemija je naglo obolijevanje većega broja ljudi na određenom području u kratkom razdoblju. Pandemija je širenje neke bolesti na velika prostranstva, tj. na više država, cijeli kontinent ili cijeli svijet (Ravlić, 2005). Kako bi se definicije lakše razumjele, najbolje ih je predočiti na primjeru. Primjeri epidemija kroz povijest su: atenska kuga, šarlah, žutica, vodene kozice i trbušni tifus. Primjeri pandemija kroz povijest su: kuga, španjolska gripa, svinjska gripa i kolera.

Ustanova koja proglašava stanje pandemije je Svjetska zdravstvena organizacija (eng. *World Health Organization*, WHO). WHO je organizacija u sklopu Ujedinjenih Naroda, osnovana 1948. godine, sa ciljem koordiniranja međunarodnog zdravstva. Odgovorna je za: upravljanje globalnim zdravstvenim situacijama, postavljanje zdravstvenih strategija, istraživanje i razvoj te za nadzor i procjenu potencijalnih zdravstvenih prijetnji, a posljedično i pomoć državama koje su ugrožene. U skladu s time, stanje pandemije proglašava WHO i to onda kada bolest prođe kroz šest faza. Faze su podijeljene u dvije skupine: Pred – pandemijski interval i Pandemijski interval.

Prve tri faze spadaju u skupinu Pred – pandemijskog intervala i promatraju životinje odnosno kretanje virusa unutar životinjskog svijeta. Prema tome, zabilježeno je da se u prvoj fazi virus pojavljuje i širi samo između životinja. U drugoj fazi zabilježeno je da virus s životinja prelazi na ljude. U trećoj je fazi zabilježeno kako se virus širi među ljudima, ali broj slučajeva nije dovoljan kako bi se proglasilo stanje epidemije. Virus se širi tek između nekolicine ljudi.

Ostale tri faze spadaju u skupinu Pandemijskog intervala i promatraju širenje virusa među ljudima. U četvrtoj je fazi zabilježeno kako se virus doista širi s čovjeka na čovjeka te može doći do epidemije. Ukoliko je zemlja zabilježila slučaj širenja virusa na razini zajednice, hitno mora kontaktirati WHO kako bi se u najkraćem mogućem roku donijele adekvatne mjere za zaustavljanje širenja virusa. Fazu pet karakterizira početak pandemije. Virus se pojavljuje u najmanje dvije države članice WHO-a. U toj je fazi, država uz pomoć WHO-a mora donijeti pravodobne mjere kako bi se usporilo i spriječilo daljnje širenje. Šesta i posljednja faza poznata je pod nazivom Pandemija, a kako joj samo ime govori, označava

pojavu virusa u najmanje još jednoj državi članici WHO-a. To je faza u kojoj je vrlo jasno kako je došlo do nastanka pandemije.

### **3.1 Zdravstveni aspekt pandemije COVID – 19**

Početak prosinca 2019., u Wuhanu, gradu Nacionalne Republike Kine, u bolnice su počeli pristizati pacijenti sa simptomima upale pluća. Međutim, niti jedan od pacijenata nije reagirao na liječenje, a doktori su zamijetili kako bolest uzrokuje nepoznati virus. Prvi pacijent, tada još nepoznate, bolesti COVID – 19 zabilježen je 08.12.2019.. Krajem prosinca, zabilježena je nekolicina slučajeva atipične upale pluća, a svi su pacijenti imali iste simptome, bez reakcije na poznate metode liječenja. Ono što im je bilo zajedničko, osim simptoma, jest posjet Huananu, veleprodajnoj tržnici morskih plodova u gradu Wuhanu. Zdravstveno povjerenstvo Wuhana, objavilo je, na dan 31.12.2019., kako je zabilježeno 27 slučajeva atipične upale pluća nepoznatog uzroka. WHO, u skladu s time, pokreće proces istrage.

WHO je na dan 05.01.2020. obavijestio sve vlade zemalja članica o pojavi nove bolesti te na svojoj web stranici, pod kategorijom „Vijesti o izbijanju bolesti“, objavljuje članak o upali pluća nepoznatog uzroka u Kini. Kineski znanstvenici s Instituta za virologiju Wuhan i iz Kliničkog centra za javno zdravstvo u Šangaju sekvenciraju virus te 07.01.2020. dolazi do objave kako je otkriven uzročnik atipične upale pluća – virus koji spada u grupu koronavirusa<sup>8</sup>. Virus dobiva naziv *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (u daljnjem tekstu SARS-CoV-2), a bolest uzrokovana njime je nazvana COVID – 19.

Prvi smrtni slučaj zabilježen je u Kini, 11.01.2020. Prvi slučajevi zaraze izvan Kine zabilježeni su: 15.01.2020. u Japanu, 20.01.2020. u Južnoj Koreji te 21.01.2020. u SAD-u. Na dan 24.01.2020. potvrđeno je kako je virus prenosiv s čovjeka na čovjeka te je zabilježen prvi slučaj bolesti u EU, u Francuskoj. Tijekom siječnja, države diljem svijeta uvele su mjere izolacije i propisale karantenu te pozivale na što viši nivo higijene i nošenje zaštitne opreme poput maski i/ili zaštitnih odijela. Krajem siječnja, zabilježen je 581 slučaj atipične upale pluća.

---

<sup>8</sup> Koronavirusi znanstvenicima su poznati još od 1937. godine. Infekcija tim virusima se prenosi kapljičnim putem, a simptomi su povišena tjelesna temperatura, bol u plućima, pretjerani umor.

Tijekom veljače, virus se mahnito širio EU, a 25.02.2020. zabilježen je prvi slučaj bolesti u RH. Do polovice ožujka, svaka zemlja članica EU je potvrdila postojanje zaraze i zabilježila minimalno jedan smrtan slučaj uzrokovan istom. Najgore od svih zemalja članica EU prošla je Italija. Dana 9. ožujka 2020., talijanska vlada pod vodstvom premijera Giuseppea Contea uvela je nacionalnu blokadu ili karantenu, ograničavajući kretanje stanovništva osim u slučaju nužde, rada i zdravstvenih okolnosti, kao odgovor na rastuću pandemiju COVID – 19 u zemlji (Wikipedia, 2022). Do početka travnja, gotovo sve države svijeta uvele su karantenu.

Nepravovremene reakcije nositelja zdravstvene politike diljem svijeta dopustile su virusu da se naglo i brzo rasprostrani što je sa sobom donijelo iznimno velik broj oboljelih i preminulih unutar RH, ali i cijelog svijeta.

Tablica 1.: Ukupan broj oboljelih i preminulih od COVID – 19 u RH od početka pandemije do 09. veljače 2023.

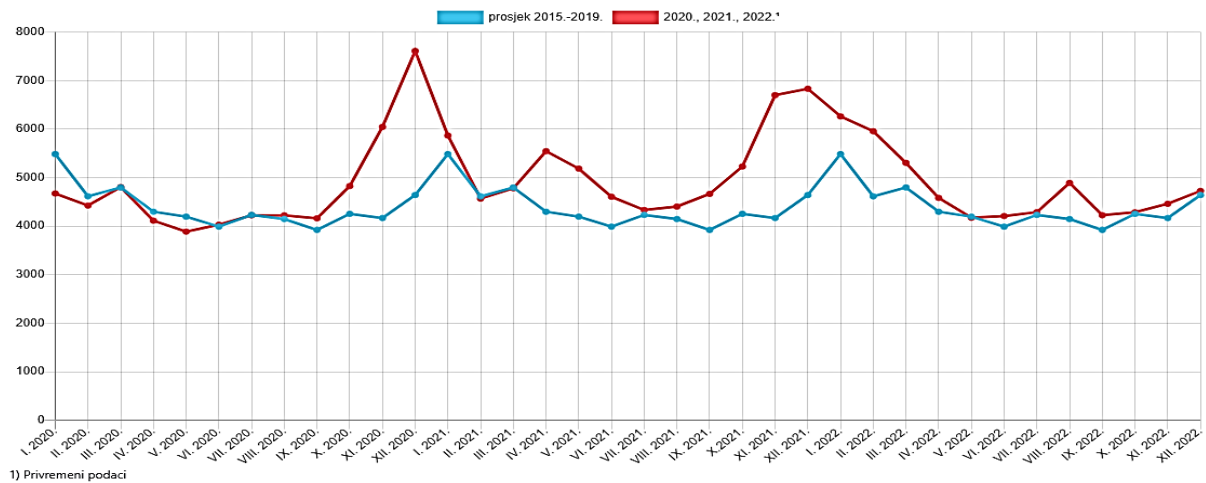
<b>ŽUPANIJA</b>	<b>BROJ UKUPNO OBOLJELIH</b>	<b>BROJ UKUPNO PREMINULIH</b>
Grad Zagreb	288409	5512
Splitsko-dalmatinska	169356	1450
Primorsko-goranska	121269	1143
Zagrebačka	100795	10
Osječko-baranjska	67352	1760
Varaždinska	58290	1118
Zadarska	51851	533
Međimurska	44485	391
Dubrovačko-neretvanska	44175	331
Sisačko-moslavačka	38869	476

Šibensko-kninska	35017	376
Brodsko-posavska	33767	473
Istarska	32820	541
Karlovačka	31218	841
Vukovarsko-srijemska	30735	538
Krapinsko-zagorska	30037	622
Bjelovarsko-bilogorska	25522	448
Koprivničko-križevačka	24478	535
Virovitičko-podravska	14906	299
Požeško-slavonska	13206	252
Ličko-senjska	11510	262

Izvor: obrada autorice prema (HZJZ, 2023)

Tablica 1. prikazuje ukupan broj oboljelih i preminulih od virusa COVID – 19 u RH, od početka pandemije do danas. Podaci u tablici sortirani su silazno, odnosno na prvom je mjestu županija s najvećim brojem oboljelih, a na zadnjem s najmanjim brojem oboljelih od virusa. Grad Zagreb, broji skoro 290 tisuća oboljelih što ju stavlja na prvo mjesto po broju oboljelih. Prate ju Splitsko-dalmatinska sa skoro 170 tisuća, Primorsko-goranska sa 121 tisućom te Zagrebačka županija sa 100 tisuća oboljelih. Nakon Zagrebačke županije, slijedi Osječko-baranjska koja broji znatno manje slučajeva, kao i svaka sljedeća županija. Najmanje oboljelih imaju Virovitičko-podravska sa skoro 15 tisuća, Požeško-slavonska sa 13 tisuća i Ličko-senjska županija sa 11,5 tisuća oboljelih. Grad Zagreb je ujedno županija i sa najviše preminulih osoba uslijed pandemije. Najmanje preminulih broji Zagrebačka županija sa svega 10 osoba što je daleko manje od svih ostalih županija.

Slika 2.: Umrlji po mjesecima u 2020., 2021. i 2022. u usporedbi s prosjekom 2015. - 2019. u RH



Izvor: (DZS, 2023), preuzeto: 16.02.2023.

Kada se govori o broju preminulih, na slici 1. mogu se vidjeti podaci o preminulim osobama po mjesecima od siječnja 2020. do prosinca 2022. s usporedbom na prosječan broj umrlih za razdoblje 2015.–2019. po mjesecima u RH. Broj preminulih osoba imao je vrhunac u prosincu 2020. godine kada je RH brojala gotovo 7500 preminulih te nagli pad u veljači 2021. godine kada je broj preminulih bio oko 4300 osoba. Krivulja se na nižim razinama kreće sve do rujna 2021. godine kada opet kreće rasti i ponovni vrhunac sa skoro 7300 preminulih ima u prosincu 2021. godine. Tada započinje trend pada broja preminulih osoba od virusa u RH. Promatrajući razdoblje otkad je službeno proglašena epidemija bolesti COVID - 19 u RH, broj umrlih od ožujka 2020. do prosinca 2022. porastao je za 13,4% u odnosu na petogodišnji prosjek za isto razdoblje, odnosno umrlih je bilo 19 866 više (DZS, 2023).

Kako je već napomenuto u prethodnom poglavlju, apsolutni iznos nije dovoljno dobar pokazatelj, jer nema dubinu kao što imaju relativni pokazatelji<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Relativni pokazatelj koristi se za izražavanje jedne vrijednosti u odnosu na drugu, čime se omogućava usporedba između različitih skupova podataka. Korisni su jer nam omogućuju da usporedimo skupove podataka koji imaju različite veličine. Izraženi su u potocima.

Tablica 2.: Postotni udio preminulih u ukupnom broju stanovnika RH, prema županijama, od početka pandemije do 31. prosinca 2022.

<b>ŽUPANIJA</b>	<b>% UDIO PREMINULIH</b>
Karlovačka	2.69%
Osječko-baranjska	2.61%
Ličko-senjska	2.28%
Koprivničko-križevačka	2.19%
Krapinsko-zagorska	2.07%
Virovitičko-podravska	2.01%
Varaždinska	1.92%
Grad Zagreb	1.91%
Požeško-slavonska	1.91%
Bjelovarsko-bilogorska	1.76%
Vukovarsko-srijemska	1.75%
Istarska	1.65%
Brodsko-posavska	1.40%
Sisačko-moslavačka	1.22%
Šibensko-kninska	1.07%
Zadarska	1.03%
Primorsko-goranska	0.94%
Međimurska	0.88%
Splitsko-dalmatinska	0.86%
Dubrovačko-neretvanska	0.75%
Zagrebačka	0.01%

Izvor: obrada autorice prema tablici 1.

Tablica 2. prikazuje postotni udio ukupno preminulih u ukupnom broju oboljelih od virusa COVID – 19 u RH, od početka pandemije do danas. Podaci u tablici sortirani su silazno, odnosno na prvom je mjestu županija s najvećim postotkom preminulih, a na zadnjem s najmanjim postotkom preminulih od virusa. Karlovačka županija ima najviši udio ukupno

preminulih osoba, 2,69%, u ukupnom broju oboljelih, a Zagrebačka županija broji svega 0,01%. S obzirom na prisutne niske omjere u svakoj od promatranih županija, može se zaključiti kako koronavirus ipak nije smrtonosan kako se na samom početku pandemije mislilo.

Tablica 3.: Broj stanovnika RH po županijama, popis 2021.

<b>ŽUPANIJA</b>	<b>BROJ STANOVNIKA</b>
Grad Zagreb	767131
Splitsko-dalmatinska	423407
Zagrebačka	299985
Primorsko-goranska	265419
Osječko-baranjska	258026
Istarska	195237
Zadarska	159766
Varaždinska	159487
Vukovarsko-srijemska	143113
Sisačko-moslavačka	139603
Brodsko-posavska	130267
Krapinsko-zagorska	120702
Dubrovačko-neretvanska	115564
Karlovačka	112195
Međimurska	105250
Bjelovarsko-bilogorska	101879

Koprivničko-križevačka	101221
Šibensko-kninska	96381
Virovitičko-podravska	70367
Požeško-slavonska	64084
Ličko-senjska	42748

Izvor: Obrada autorice prema (DZS, 2022)

Tablica 3. prikazuje ukupan broj stanovnika u RH, po županijama, u 2021. godini. Podaci su sortirani na način da se na prvom mjestu nalazi županija s najviše, a na zadnjem mjestu županija s najmanje stanovnika. Kada se usporede Tablica 1. i 2., vidljivo je kako se Grad Zagreb, Splitsko-dalmatinska, Primorsko-goranska i Zagrebačka županija nalaze na prvim mjestima u obje tablice. Isto tako, Virovitičko-podravska, Požeško-slavonska te Ličko-senjska broje najmanje oboljelih, ali i najmanje stanovnika od svih županija u RH.

Tablica 4: Postotni udio oboljelih u ukupnog broju stanovnika RH, prema županijama, od početka pandemije do 31. prosinca 2022.

<b>ŽUPANIJA</b>	<b>% UDIO OBOLJELIH</b>
Primorsko-goranska	40%
Splitsko-dalmatinska	40%
Zagrebačka	38%
Grad Zagreb	38%
Zadarska	32%
Dubrovačko-neretvanska	31%
Varaždinska	30%
Krapinsko-zagorska	29%
Vukovarsko-srijemska	29%
Istarska	28%
Brodsko-posavska	28%
Međimurska	28%



Sisačko-moslavačka	28%
Karlovačka	28%
Ličko-senjska	27%
Šibensko-kninska	27%
Osječko-baranjska	26%
Koprivničko-križevačka	25%
Bjelovarsko-bilogorska	25%
Virovitičko-podravska	21%
Požeško-slavonska	21%

Izvor: Obrada autorice prema (DZS, 2022) i (HZJZ, 2023)

Tablica 4. prikazuje postotni udio oboljelih u ukupnog broju stanovnika RH, prema županijama, od početka pandemije do 31. prosinca 2022. Jasno se daje zaključiti kako je najviše oboljelih bilo u Primorsko-goranskoj te Splitsko-dalmatinskoj županiji. Njihov položaj na rang listi može se objasniti vrlo frekventnom cirkulacijom ljudi. Najmanji postotak oboljelih imale su Virovitičko-podravska i Požeško-slavonska županija. Te županije imaju najmanji broj stanovnika te, u skladu s time, najmanju fluktuaciju ljudi.

Kako bi se dobila jasnija predodžba o raspršenosti virusa i ozbiljnosti cjelokupne situacije, analizira se zaraženost i oboljelost na razini EU.

Tablica 5.: Ukupan broj oboljelih u zemljama EU na dan 31. prosinac 2022.

<b>DRŽAVA</b>	<b>UKUPAN BROJ OBOLJELIH</b>
Francuska	39334073
Njemačka	37369866
Italija	25143705
Španjolska	13684258
Nizozemska	8580083

Poljska	6368479
Austrija	5705093
Portugal	5554058
Grčka	5548487
Belgija	4668248
Češka	4579875
Danska	3385836
Rumunjska	3308480
Švedska	2674862
Slovačka	2657292
Mađarska	2185816
Irska	1687668
Finska	1438205
Slovenija	1307442
Bugarska	1292104
Litva	1288374
Hrvatska	1263901
Latvija	973830
Cipar	631111
Estonija	611891
Luksemburg	311746

Malta	116384
-------	--------

Izvor: Obrada autorice prema (WWD, 2023)

Tablica 5. prikazuje ukupan broj oboljelih osoba od virusa COVID - 19 na dan 31. prosinac 2022. u zemljama EU. Podaci u tablici sortirani su na način da se na prvom mjestu nalazi država s najviše, a na zadnjem mjestu s najmanje oboljelih osoba od početka pandemije do prethodno navedenog datuma. Na samom vrhu tablice, nalazi se Francuska s 39,3 milijuna slučajeva zaraze. Slijede ju Njemačka (37,3 mil.) i Italija (25,1 mil.). Na samom dnu tablice nalaze se Estonia gdje je ukupan broj oboljelih bio okvirno 612 tisuća, Luxembourg okvirno 312 tisuća te Malta, kao država s najmanjim brojem oboljelih, odnosno sa skoro 117 tisuća zaraženih COVID – 19 virusom. RH je izdvojena zelenom bojom. Žutom su bojom označene države koje se nalaze u top 3 prvih na listi s najviše ukupno oboljelih stanovnika. To su Francuska, Njemačka i Italija.

Tablica 6.: Postotni udio oboljelih u ukupnom broju stanovnika u državama EU na dan 31. prosinac 2022.

<b>DRŽAVA</b>	<b>% UDIO OBOLJELIH</b>
Austrija	63%
Slovenija	63%
<b>Francuska</b>	60%
Danska	58%
Portugal	54%
Grčka	53%
Cipar	52%
Latvija	52%
Nizozemska	50%
Luksemburg	50%
Slovačka	49%
Litva	47%
Estonija	46%
<b>Njemačka</b>	45%

Češka	43%
Italija	42%
Belgija	40%
Irska	34%
Hrvatska	31%
Španjolska	29%
Švedska	26%
Malta	26%
Finska	26%
Mađarska	23%
Bugarska	19%
Rumunjska	17%
Poljska	17%

Izvor: obrada autorice prema (Eurostat, 2023) i (WWD, 2023)

Tablica 6. prikazuje postotni udio oboljelih u ukupnom broju stanovnika u državama EU na dan 31. prosinac 2022. Jasno je vidljivo da, kada eliminiramo razlike u ukupnom broju stanovnika unutar zemalja EU, poredak zemalja prema ukupnom broju oboljelih se mijenja. Tako prvo mjesto dijele Austrija i Slovenija sa 63%, na drugom je mjestu Francuska sa 60%, a na trećem se mjestu nalazi Danska sa 58% ukupno oboljelih u ukupnom broju stanovnika. U prethodnoj su tablici mjesto zauzimale Francuska, Njemačka i Italija. Njemačka i Italija sada se nalaze na sredini tablice. RH se i dalje nalazi pri dnu tablice.

### **3.2 Sprečavanje širenja pandemije na globalnoj razini i u Republici Hrvatskoj**

U svijetu je izbijanje koronavirusa 2020. godine dovelo do uvođenja raznih mjera u cilju sprečavanja širenja virusa. Zemlje su se po prvi puta, u suvremenom vremenu, susrele sa izazovima osmišljavanja adekvatnih i visoko učinkovitih mjera protiv širenja koronavirusa.

Mnoge zemlje prvo su pokušale obuzdati širenje virusa blažim pristupom, dok su druge gotovo odmah uvele stroge mjere. Neke od blagih mjera bile su: socijalna distanca, dezinfekcija ruku, nošenje maski, ograničen broj ljudi u javnim ustanovama, dućanima, na

javnim površinama itd. Najstrože mjere koje su se primijenile bile su policijski sat i zabrana/ograničenje putovanja.

Svaka je zemlja imala svoje kriterije u donošenju odluka o uvođenju ograničenja putovanja, što je stvaralo konfuziju među putnicima. Ipak, EU je u listopadu 2020. godine donijela Preporuku vijeća kojom se usklađuju kriteriji u cijeloj EU u vezi s uvođenjem ograničenja putovanja, uključujući: mapiranje boja, kriterije za odlučivanje o ograničenjima putovanja, jasnije mjere za putnike iz rizičnih područja te jasno i pravovremeno informiranje javnosti.

RH primjenjivala je razne zdravstvene mjere kako bi se borila protiv virusa. Stožer civilne zaštite RH bio je odgovoran za donošenje odluka u vezi s koronavirusom. U početku su odluke obuhvaćale zabranu prelaska granica, rada određenih tipova trgovina i ugostiteljskih objekata (poput kafića), ograničavanje društvenih okupljanja, zatvaranje škola i ograničenje javnog prijevoza. Kasnije su uvedene druge mjere poput prestanka rada noćnih klubova, nošenja maski u zatvorenim prostorima i na otvorenom te ograničenje radnog vremena za ugostiteljske objekte. Sve ove mjere bile su usmjerene prema sprečavanju širenja virusa i očuvanju zdravlja javnosti.

Dvije mjere koje su izazvale najveću podijeljenost između stanovnika bile su karantena<sup>10</sup> (eng. *lockdown*) i procjepljivanje.

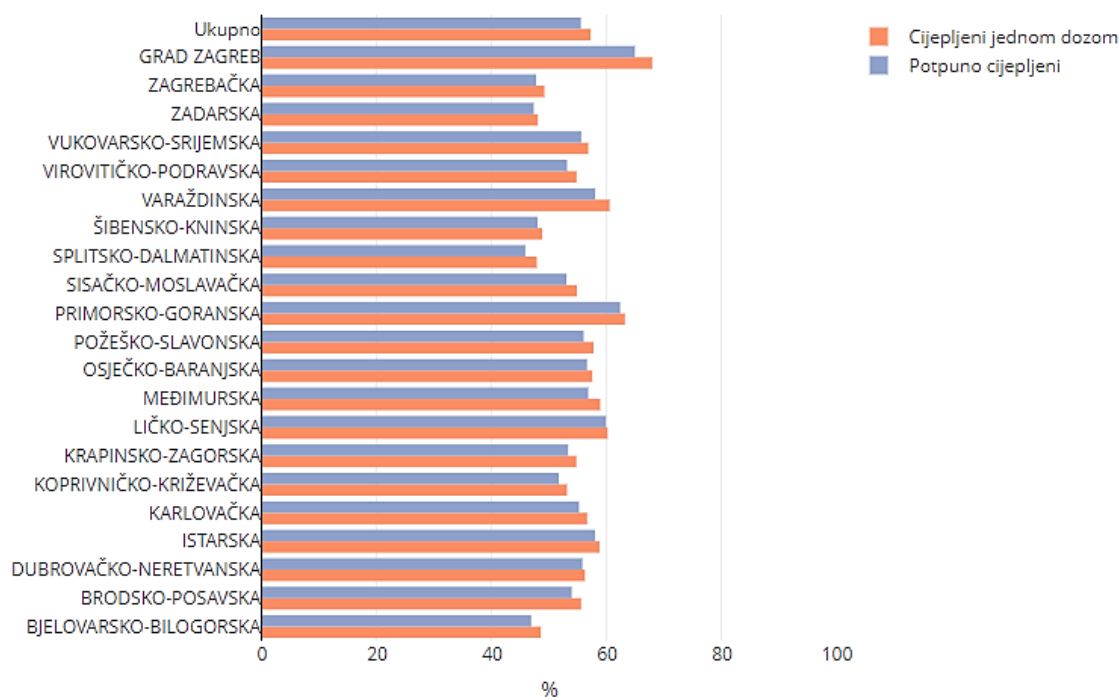
Cijepljenje protiv koronavirusa započelo je krajem 2020. godine, nakon odobrenja cjepiva. Prva država u EU koja je započela proces procjepljivanja bila je Mađarska, gdje se 26. prosinca 2020. godine cijepila medicinska radnica sa Pfizerovim cjepivom „Comirnaty“<sup>11</sup>. U drugim je zemljama cijepljenje započelo početkom 2021. godine. Prvo cijepljenje u RH bilo je 27. prosinca 2020. godine. Na slici 3. može se vidjeti prikaz ukupno cijepljenih osoba u RH i odabranim zemljama te na razini cijele Europske unije, na dan 31. prosinac 2022.

---

<sup>10</sup> Karantena je vremensko razdoblje u kojem ljudi ne smiju napuštati svoje domove ili slobodno putovati zbog opasne bolesti (Cambridge dictionary, 2023).

<sup>11</sup> Stanovništvu EU daje se na izbor sedam različitih cjepiva protiv koronavirusa. Comirnaty je cjepivo za sprječavanje koronavirusne bolesti 2019. (COVID-19) u osoba u dobi od 6 mjeseci i starijih (European Medicines Agency, 2022).

Slika 3.: Procijepljenost po županijama RH u odnosu na ukupno stanovništvo na dan 30. listopada 2022.



Izvor: (HZJZ, 2023) (preuzeto: 16.02.2023.)

Slika 3 daje nam detaljniji uvid u procijepljenost hrvatskog stanovništva do gotovo samog kraja 2022. godine. Može se zaključiti kako je najveći odaziv bio u županiji Grad Zagreb, a najmanji u Bjelovarsko –bilogorskoj županiji.

Tijekom proljeća i ljeta 2021. godine, s obzirom na povoljniju epidemiološku situaciju, postupno su se ukidale neke od strožih mjera. Ukinuta je zabrana rada ugostiteljskih objekata, dozvoljena su okupljanja većeg broja ljudi na otvorenom i u zatvorenom, a turistička odredišta su se otvorila za turiste uz poštivanje epidemioloških mjera.

Ipak, s pojavom novih varijanti virusa i pogoršanjem epidemiološke situacije tijekom ljeta, uvedene su nove mjere u cilju sprječavanja daljnjeg širenja virusa. U kolovozu 2021. godine, uvedena je obveza posjedovanja digitalne COVID potvrde za pristup određenim aktivnostima, poput posjeta restoranima i sportskim događajima. Brojne zemlje uvele su taj dokument koji dokazuje da je osoba cijepljena, testirana ili preboljela COVID – 19.

## **4 ANALIZA UTJECAJA PANDEMIJE COVID – 19 NA GOSPODARSTVO REPUBLIKE HRVATSKE I EUROPSKE UNIJE**

RH bilježi nevjerojatan rast i razvoj u trenutku kada započinje pandemija. Nakon šest godina oporavljanja od Svjetske financijske krize, RH je čvrsto stala na noge i krenula u smjeru rasta stope BDP-a, plaća, kreditnog rejtinga. Došlo je do pada stope nezaposlenosti, javnog i inozemnog duga te se ostvarivao suficit proračunskog salda.

Kada je nastupila pandemija, ekonomski stručnjaci diljem svijeta počeli su analizirati i projicirati utjecaje pandemije na gospodarstva. Nit vodilja bile su im analize napravljene uslijed prethodnih pandemija te su na temelju njih doneseni zaključci o potencijalnim ekonomskim učincima novonastale pandemije COVID – 19. Malo tko je mogao predvidjeti kako će ovo biti jedna od ekonomski najrazornijih pandemija.

U prvom će se potpoglavlju, analizirati kretanje odabranih makroekonomskih pokazatelja RH i odabranih zemalja EU. Razdoblje promatranja biti će od 2019. do 2022. godine. U drugom će se potpoglavlju, korištenjem ekonometrije i deskriptivne statistike, provest analiza utjecaja pandemije na hrvatsko gospodarstvo.

### **4.1 Analiza kretanja odabranih makroekonomskih pokazatelja prije i za vrijeme pandemije COVID – 19**

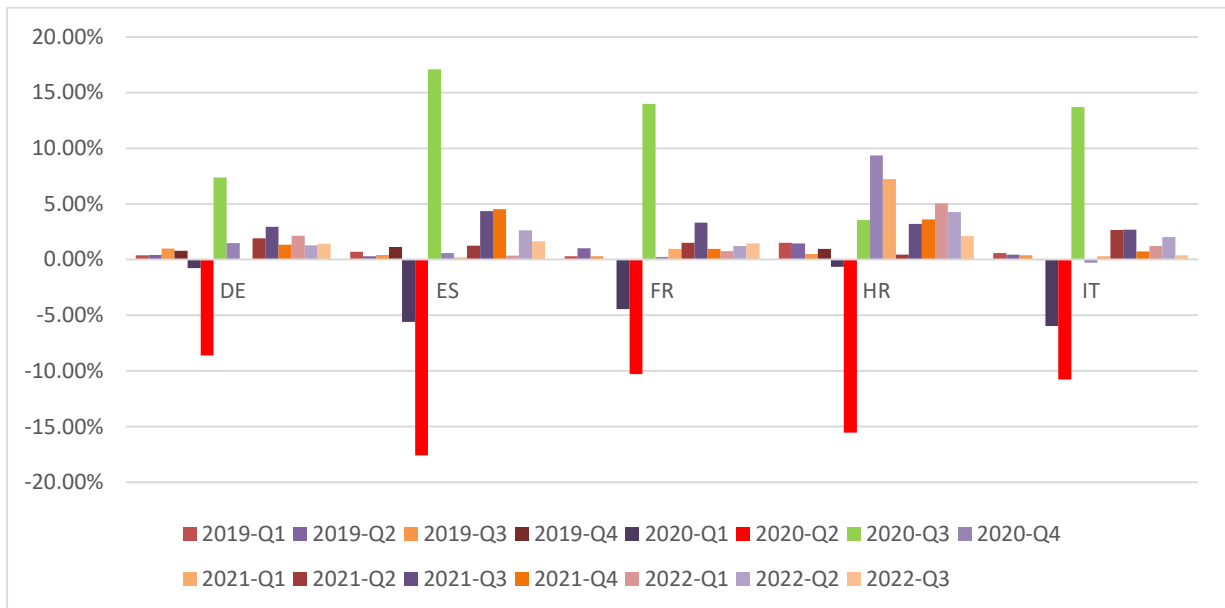
Kako bi odabir zemalja, čiji će makroekonomski pokazatelji biti analizirani, bio što objektivniji, primijenio se kriterij najviše pogođenih pandemijom. Prema WHO, to su sljedeće države: Francuska, Njemačka, Italija i Španjolska<sup>12</sup>. Uz kretanje pokazatelja navedenih zemalja, biti će analizirani i oni od RH i EU kao cjeline.

Napominje se kako su na grafikonima prikazuju kvartalni podaci. Kvartalni podaci daju bolji uvid u to što se događalo s pojedinim pokazateljem zbog kraćeg vremenskog roka promatranja. Zadnji dostupni podaci su za treći kvartal 2022, stoga je razdoblje prikazivanja kvartalnih podataka od prvog kvartala 2019. do trećeg kvartala 2022. godine.

---

<sup>12</sup> Prema (HNB), državama su dodijeljene njihove službene oznake prilikom prikaza na grafikonima.

Grafikon 1.: Kvartalno kretanje stope promjene BDP-a u RH i odabranim zemljama EU u razdoblju od 2019. do 2022. godine

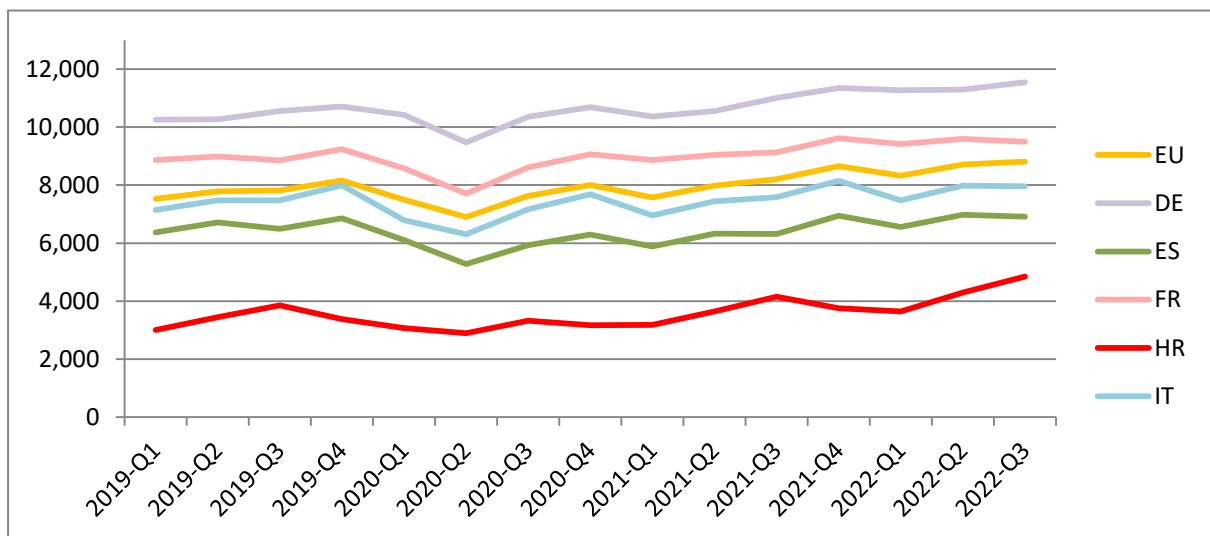


Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 1, 2023) (pristupano: 15.02.2023.)

Prvi grafikon prikazuje kretanje stope promjene BDP-a po kvartalima od 2019. do 2022. godine u RH i odabranim zemljama EU. Razvidno je kako je drugi kvartal 2020. godine bio najgori u svim promatranim državama. Najteži pad u odnosu na drugi kvartal 2019. imala je Španjolska. Stopa rasta BDP Španjolske, u drugom kvartalu 2019. godine, iznosila je 0,31%, a u drugom kvartalu 2020. -17,57% što je pad od skoro 17,3 postotnih poena. Najblaži pad doživjela je Njemačka sa postotnom promjenom od 8,21. Zanimljivo je vidjeti kako je došlo do nagle promjene, odnosno BDP je počeo rasti. Najveću vrijednost stope rasta BDP u trećem kvartalu 2020. godine imala je Španjolska sa rastom na 17,08%. RH je bilježila najmanji rast, od promatranih zemalja, koji je iznosio 3,55%. Zanimljivo je promatrati četvrti kvartal 2020. godine. Jasno je uočljivo kako je tada stopa rasta BDP-a najviša u RH, a u ostalim zemljama poprima nisku, u Italiji čak i negativnu, vrijednost.



Grafikon 2.: Kvartalno kretanje BDP-a po glavi stanovnika u RH i odabranim zemljama EU u razdoblju od 2019. do 2022. godine

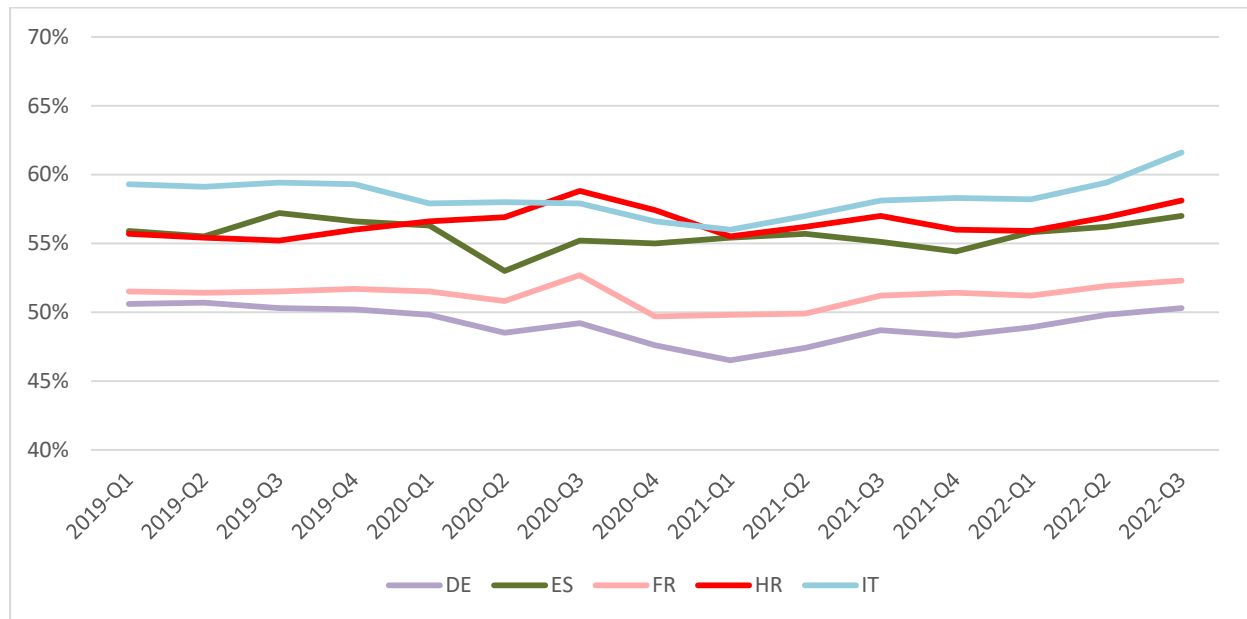


Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 2, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Drugi grafikon prikazuje kvartalno kretanje BDP per capita u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do trećeg kvartala 2022. godine. Možemo vidjeti kako RH, kroz cijelo razdoblje promatranja, ima najniži BDP per capita, od svih promatranih zemalja. Smatra se bitnim za istaknuti kako su vrijednosti pokazatelja u Italiji, Francuskoj, Španjolskoj i Njemačkoj na približno sličnom nivou, dok vrijednost hrvatskog BDP-a per capita vrlo jasno odskakače od ostatka. Najviši BDP per capita ima Njemačka, što ne treba čuditi zbog čitavog niza razloga. Naime Njemačka ima visoko diversificiranu i naprednu ekonomiju sa kvalitetnom radnom snagom, razvijenom proizvođačkom industrijom te snažno uspostavljenom socijalno tržišnom politikom. Iz grafikona se može zaključiti da se prikazani pokazatelj u svim državama kreće otprilike istom putanjom kroz promatrano razdoblje. Najnižu vrijednost poprima u drugom kvartalu 2020. godine kada je došlo do uvođenja težih restrikcija u gotovo svim zemljama EU, a, uz povremene oscilacije, od prvog kvartala 2021. godine BDP per capita kreće se uzlaznom putanjom.

Kada se govori od BDP-u per capita, može se pozornost obratiti na BDP u apsolutnom iznosu te na njegove komponente poput osobne i državne potrošnje, uvoza i izvoza. Dakle kretanje BDP-a možemo prikazati i kroz kretanje njegovih glavnih odrednica.

Grafikon 3.: Kvartalno kretanje osobne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene kao postotak BDP-a

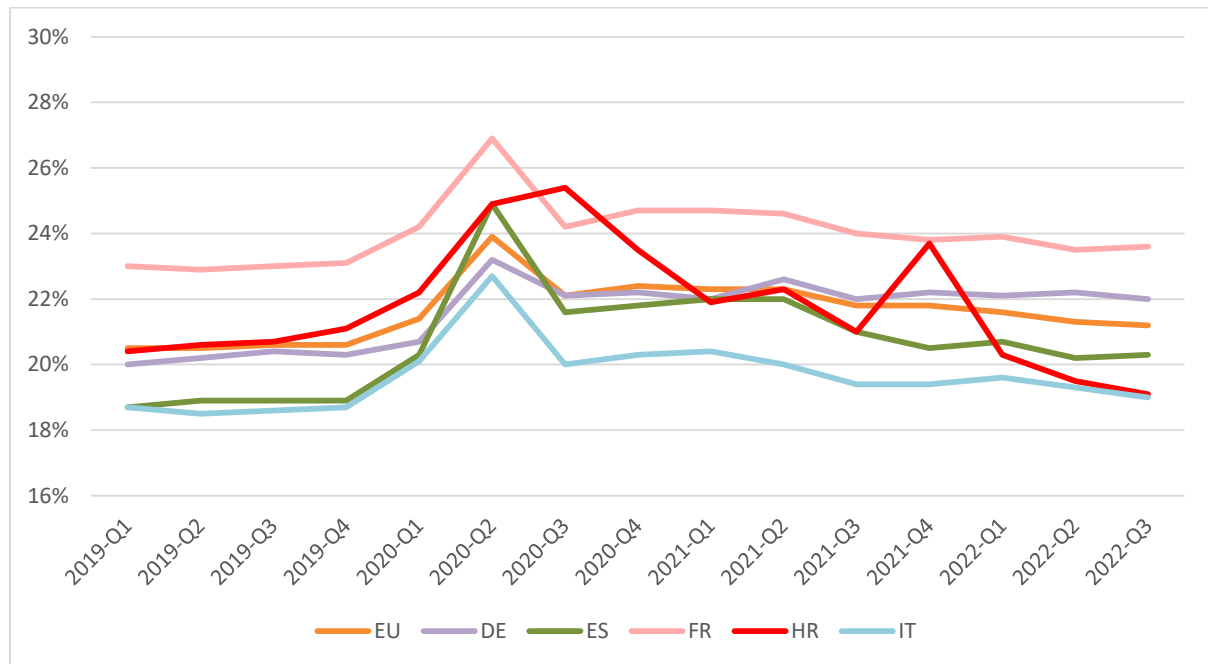


Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 1, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Treći grafikon prikazuje kvartalno kretanje osobne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene kao postotak BDP-a. Uočava se kako razina osobne potrošnje najveći udio ima u Italiji, a najmanji u Njemačkoj. U Italiji kreće se na razini između 56% i 62%, a u Njemačkoj između 46,5% i 51%. U RH, udio osobne potrošnje u BDP-u kreće se na razini između 55,2% i 58%. Osobna potrošnja strukturom je u svakoj državi ista, ali se može razlikovati po svojoj strukturi u smislu koja će komponenta biti zastupljenija.

Prema podacima DZS-a, stanovništvo RH najviše troši na hranu i bezalkoholna pića, prijevoz te stanovanje i potrošnju energenata, a najmanje na obrazovanje. Prema podacima Nacionalnog zavoda za statistiku Njemačke, stanovništvo najviše izdvaja na stanovanje i potrošnju energenata, prijevoz te hranu i bezalkoholna pića. Prema podacima Nacionalnog instituta za statistiku Italije, Talijani najviše troše na stanovanje, hranu i bezalkoholna pića te prijevoz.

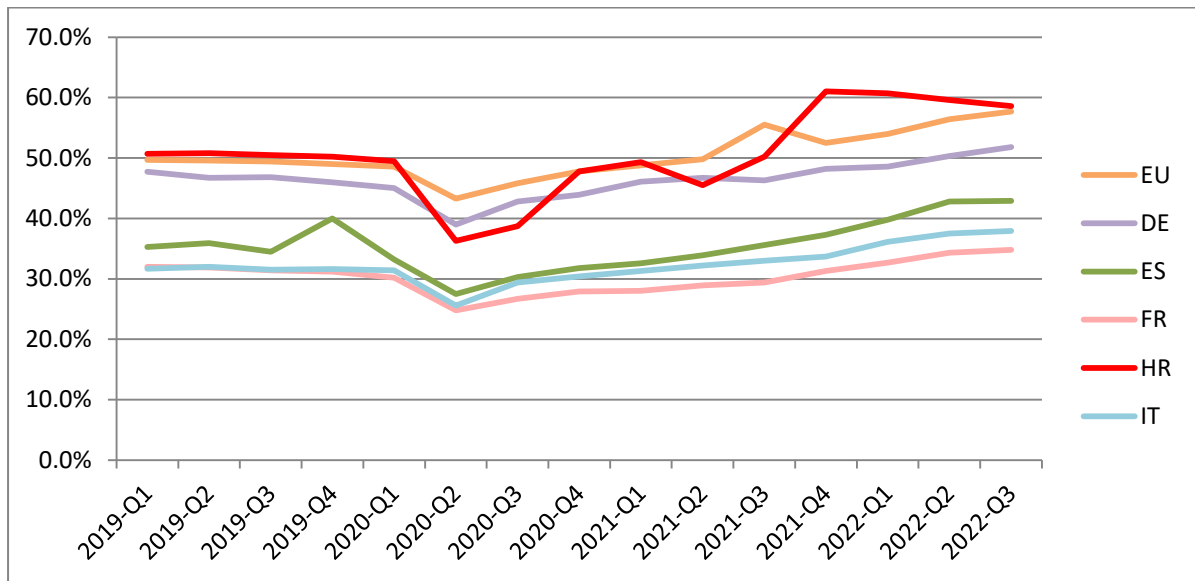
Grafikon 4.: Kvartalno kretanje državne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene u postotku BDP-a



Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 1, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Grafikon 4. prikazuje kvartalno kretanje državne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene u postotku BDP-a. Jasno je vidljivo kako sve promatrane zemlje, osim Hrvatske, imaju sličnu putanju kretanje pokazatelja, samo na drugim razinama. Najviši udio državne potrošnje u BDP-u ima Francuska, čiji se udio kreće na razini između 23% i 27%, a najmanji udio ima Italija sa udjelom između 18,5% i 23%. Vidljivo je kako je razina državne potrošnje u laganoj stagnaciji do četvrtog kvartala 2019. kada započinje rasti i svoj vrhunac doseže u drugom kvartalu 2020. godine. Nakon toga, kreće padati i od trećeg kvartala nadalje gotovo stagnira na istoj razini. U Hrvatskoj je nešto drugačija situacija. Najviši udio državne potrošnje u BDP-u bio je u trećem kvartalu 2020., te je ponovni rast doživio u četvrtom kvartalu 2021. godine. Kao objašnjenje za povećanje državne potrošnje nameće se niz mjera koje je država donijela kako bi pomogla gospodarstvu u borbi s pandemijom. Više o tome u potpoglavlju 5.1. Mjere fiskalne politike.

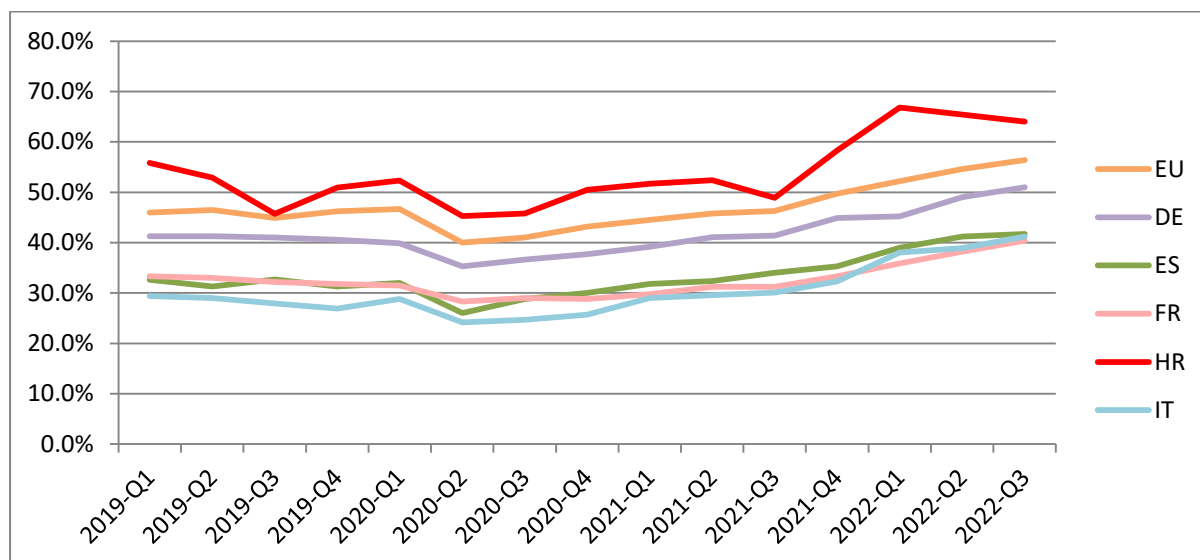
Grafikon 5.: Kvartalno kretanje izvoza u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog u postotku BDP-a



Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 1, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Grafikon 5. prikazuje kvartalno kretanje izvoza u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog u postotku BDP-a. Jasno je vidljivo kako je udio izvoza u BDP-u RH najvolatilniji od svih promatranih zemalja. Svoj nagli pad doživljava u drugom kvartalu 2020. godine kada s razine od 50% pada na razinu od 36%. Uzrok tog pada naglo je uvođenje raznih restrikcija i mjera zbog širenja pandemije. Od drugog kvartala doživljava porast, uz blaži pad u drugom kvartalu 2021. Najvišu vrijednost, 61%, poprima krajem četvrtog kvartala 2021. godine. Francuska ima najmanji udio izvoza u BDP-u. Kroz cijelo promatrano razdoblje, udio se nalazi na razini ispod 40%, a nakon pada u drugom kvartalu 2020. godine, započinje rast koji bilježi tijekom promatranog razdoblja.

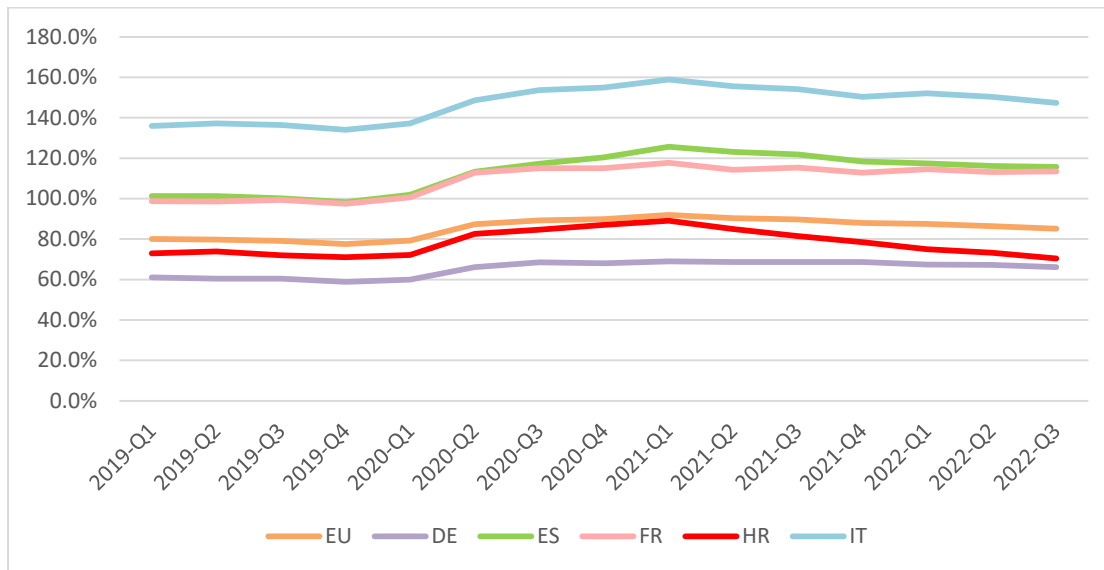
Grafikon 6.: Kvartalno kretanje uvoza u RH i odabranim zemljama EU Unije od 2019. do 2022.



Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 1, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Grafikon 6. prikazuje kvartalno kretanje uvoza u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog u postotku BDP-a. Jasno je vidljivo kako je udio uvoza u BDP-u RH najvolatilniji od svih promatranih zemalja, kao što je bio i izvoz. Kod svih je zemalja vidljiv manje nagli pad u drugom kvartalu 2020. godine, ali slijedi blagi rast do kraja promatranog razdoblja. Kod RH to nije slučaj. Kroz cijelo promatrano razdoblje, udio uvoza u ukupnom BDP-u naglo pada i naglo raste. Najvišu vrijednost doseže u polovicom prvog kvartala 2022. godine kada iznosi 67%, a najnižu vrijednost ima početkom trećeg kvartala 2019. godine. Iz ovog se grafikona jasno zaključuje kako je RH uvozno ovisna zemlja.

Grafikon 7.: Kvartalno kretanje javnog duga u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog kao postotak BDP-a

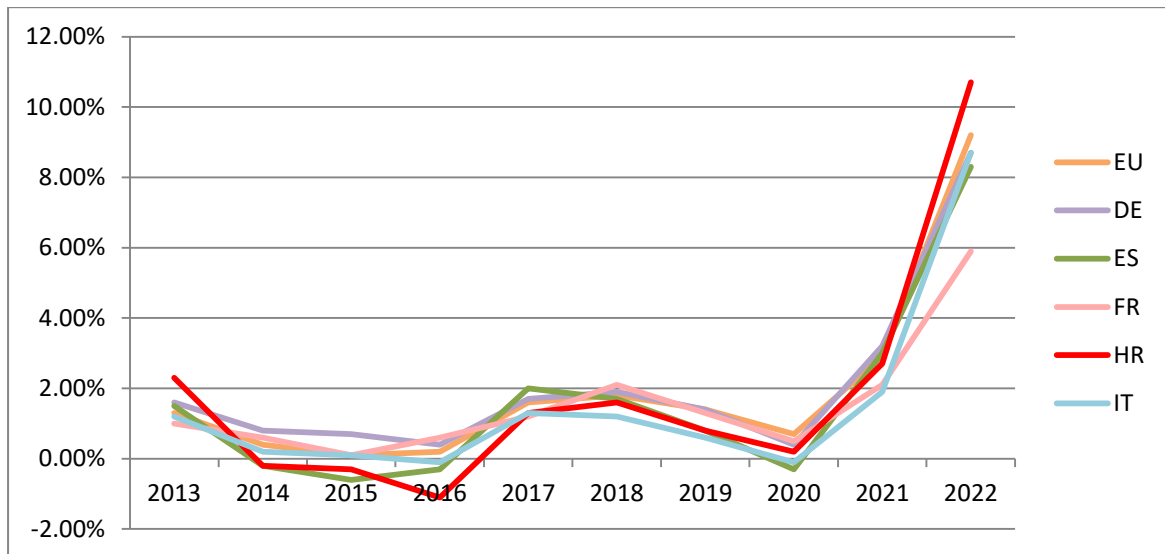


Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 3, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Grafikon 7. prikazuje kvartalno kretanje javnog duga u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog kao postotak BDP-a. Referentna vrijednost je 60%, što bi značilo da javni dug ne smije prelaziti 60% BDP-a. Tog se kriterija nije pridržavala niti jedna analizirana država osim Njemačke do drugog kvartala 2020. godine. Njemačka je ujedno i zemlja s najmanjim udjelom javnog duga u BDP-u od promatranih država. Najviši udio javnog duga u BDP-u jasno ima Italija čija je vrijednost između 134% i 159%. Razlog tako visokog javnog duga kombinacija je nekoliko faktora – nije se uspjela oporaviti od Svjetske krize u potpunosti i najviše stanovnika je u dobi od 50 godina nadalje, što znači kako ima dosta davanja za zdravstveni i mirovinski sustav. RH gotovo oduvijek ima problema s visinom javnog duga međutim, otkako je ušla u EU, počela je korekcija njegove visine, a sve sa krajnjim ciljem ulaska u europodručje. Vidljivo je kako u prvom kvartalu 2021. ima najvišu vrijednost, a potom kreće padati.

Europska komisija je donijela odluku kako se mjere iz „Pakta od stabilnosti i rastu“ neće primjenjivati za vrijeme trajanja pandemija kako bi svaka vlada mogla poduzeti sve ekstremne i neophodne mjere za spas svog gospodarstva. Zato ne treba čuditi što se visina javnog duga kroz promatrano razdoblje ne smanjuje brzinom kojom bi trebala.

Grafikon 8.: Kretanje godišnje stope inflacije mjerene harmoniziranim indeksom cijena u RH i odabranim zemljama EU od 2013. do 2022., izražena u postotku



Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 4, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

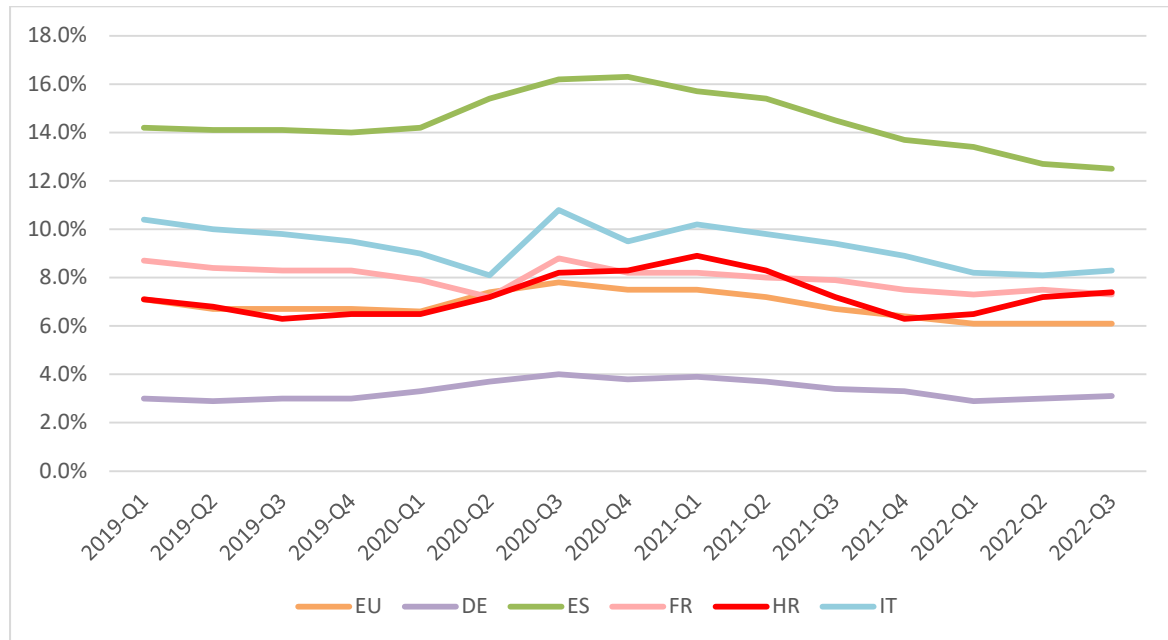
NAPOMENA: Prikazani su godišnji podaci jer kvartalni nisu dostupni. Razdoblje promatranja je od 2013. do 2022. godine, odnosno od pristupa RH EU. Inflacija prikazana kao godišnja stopa promjene na temelju godišnjeg HICP indeksa.

Grafikon 8. prikazuje godišnje kretanje mjesečne stope inflacije mjerene HICP u RH i odabranim zemljama EU od 2013. do 2022., izražene u postotku. Možemo uočiti da je putanja kretanja inflacije u svim promatranim zemljama ista, a njena visina se ne razlikuje previše od zemlje do zemlje. Od polovice 2014. pa sve do kraja 2016. godine, u RH i Španjolskoj prisutna je deflacija<sup>13</sup>. Deflacija se nameće kao posljedica Globalne financijske krize, ali i niske potražnje, pada cijena nafte i visoke nezaposlenosti u tom razdoblju. Na vrlo kratak period, Španjolska ponovno ulazi i izlazi iz deflacije u polovici 2020. godine. Upravo je polovicom 2020. godine došlo do vrlo naglom i iznenadnog skoka u rastu stope inflacije u svim promatranim zemljama. U 2022. godini, u RH, stopa inflacije iznosila je 10,7% i bila je to najviša stopa u promatranom periodu, među promatranim zemljama. Francuska je u 2022. godini imala najnižu inflaciju sa svega 5,9%. Razlog naglog i visokog skoka vrijednosti stope inflacije je pandemija koronavirusa. Došlo je do disrupcije unutar lanca ponude i potražnje, odnosno došlo je do zatvaranja nekih tvornica, prijevoz je bio obustavljen ili strogo

<sup>13</sup> Deflacija je opći pad razine cijena.

ograničen, ljudi su mahnilo kupovali određene proizvode što je dovelo do porasta cijena tih proizvoda (ponuda je bila znatno manja od potražnje).

Grafikon 9.: Kvartalno kretanje stope nezaposlenosti u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene u postotku



Izvor: Izrada autorice prema (Eurostat 4, 2023) (pristupano: 15.01.2023.)

Grafikon 9. prikazuje kvartalno kretanje stope nezaposlenosti u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., odnosno prikazuje udio nezaposlenih u ukupnom broju radne snage. Vidljivo je kako najvišu stopu nezaposlenosti ima Španjolska, čija se vrijednost kreće između 12,5% i 16%. Razlog tako visoke stope nezaposlenosti su brojni problemi s kojima se Španjolska suočava još od Svjetske krize, a onaj najutjecajniji je izrazito loša struktura tržišta rada i orijentiranost gospodarstva najviše na turizam i sezonske poslove. Najnižu stopu nezaposlenosti ima Njemačka, čija se vrijednost kreće između 3% i 4%. Njemačka je poznata kao zemlja „meda i mlijeka“ za sve one koji žele raditi, jer ima odlično strukturirano tržište rada stoga se može reći da uvijek ima posla „za sve“. RH nalazi se negdje na sredini grafikona sa stopom nezaposlenosti koja se kreće između 6,3% i 9%. Visoku stopu nezaposlenosti u RH uzrokuju prvenstveno niske razine investicija, nedostatak rasta produktivnosti i visoka razina fragmentacije tržišta. Isto tako, česta je pojava nesrazmjera između ponude i potražnje vještina. Pandemija koronavirusa je istaknula sve nepravilnosti



prisutne na tržištima rada i dovela do povećanja stope nezaposlenosti uslijed uvođenja raznim mjera zabrane poslovanja ponajprije objekata uslužnih djelatnosti.

## **4.2 Ekonometrijski model utjecaja COVID-19 pandemije na hrvatsko gospodarstvo**

U ovom će se potpoglavlju analizirati utjecaj COVID-19 pandemije na hrvatsko gospodarstvo primjenom ekonometrije. Kako bi se dobila što jasnija slika o jačini utjecaja pandemije na gospodarstvo RH, promatrati će se utjecaj sektora na BDP RH.

### **4.2.1 Definiranje varijabli**

U ovom se potpoglavlju konstruira model višestruke linearne regresije u kojem se promatra utjecaj sektora industrije, turizma, trgovine i građevinarstva na ekonomsku aktivnost RH. Za mjeru ekonomske aktivnosti RH uzet je BDP, izražen u stalnim cijenama, u mil. eura ( $BDP_t$ ). Za uvid o nastalim promjenama u sektoru industrije, uzet je indeks obujma proizvodnje ( $IND_t$ ). Ukupan broj dolazaka turista ( $TUR_t$ ) uzet je kao mjera koja najbolje ukazuje na uspješnost u sektoru turizma. U sektoru trgovine na malo i veliko, promatra se ukupan broj zaposlenih ( $TRG_t$ ). Za podatke o kretanju građevinskog sektora, uzeta je ukupna vrijednost izvršenih građevinskih radova ( $GRAĐ_t$ ). Svi su podaci preuzeti sa stranica DZS-a.

Temeljno pitanje ovog istraživanja je utjecaj navedenih sektora na BDP, odnosno na ekonomsku aktivnost gospodarstva za vrijeme pandemije COVID-19. Stoga je razdoblje promatranja, t, 2020.-2022., a dinamika promatranja je kvartal.

Provedeni su testovi za provjeru adekvatnosti modela te se prema dobivenim rezultatima model pokazao adekvatan. U Tablici 1, koja se nalazi u prilogu ovog rada, mogu se pronaći rezultati testova.

#### 4.2.2 Analiza i interpretacija rezultata

Model poprima sljedeći oblik:

$$BDP_{i,t} = c + \beta_1 IND_t + \beta_2 TUR_t + \beta_3 TRG_t + \beta_4 GRAD_t + \varepsilon \quad (1.1)$$

gdje je BDP prikazan kao kombinacija sektora industrije, turizma, trgovine, i građevinarstva, a simbol  $\varepsilon$  predstavlja standardnu pogrešku dok c predstavlja konstantu.

Tablica 7. Prikaz parametara modela

Varijabla	BDP
<b>Konstanta</b>	8.754e+02 (0.640316)
<b>IND</b>	1.072e+02 (0,001220)**
<b>TUR</b>	2.358e-01 (4.51e-6)***
<b>TRG</b>	-1.549e+01 (0,050354).
<b>GRAD</b>	5.069e-03 (0.000513)***
<b>R<sup>2</sup></b>	98,84%
<b>Korigirani R<sup>2</sup></b>	98,17%
<b>F - statistic</b>	148.6
<b>P - vrijednost</b>	7.583e-07

Izvor: izrada autorice

NAPOMENA: razina značajnosti označena je zvijezdicama: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.'

Nakon provedene analize, iz tablice 7. razvidno je kako su za sve nezavisne varijable razine značajnosti male što ukazuje na značajnost varijabli u modelu. Vrijednost  $R^2$  iznosi 0,9884 što znači kako se 98,84% varijabilnosti zavisne varijable može objasniti nezavisnim varijablama u model. S obzirom da je vrijednost  $R^2$  vrlo blizu 100%, zaključuje se kako je promatrani model reprezentativan.

U promatranom razdoblju, vidljivo je kako je sektor trgovine, odnosno ukupan broj zaposlenih u istom, imao negativan utjecaj na BDP. Kako bi suzbila širenje virusa, RH je uvele mjere zatvaranja ili ograničenja rada trgovinskih objekata. To je rezultiralo smanjenjem prometa i prihoda u sektoru trgovine, zbog čega su mnogi trgovci bili prisiljeni smanjiti radnu snagu ili privremeno zatvoriti svoje poslovanje.

Sektor industrije pozitivno je utjecao na BDP što se na prvi pogled ne nameće logički, međutim je pandemija je imala nejednak utjecaj na različite djelatnosti pa su tako prehrambena industrija, informacijska tehnologija i logistika mogli doživjeti povećanu potražnju za vrijeme pandemije stoga su imali značajan pozitivan utjecaj na indeks obujma proizvodnje.

Sektor turizma bio je pogođen za vrijeme pandemije, ali samo za vrijeme 2020. godine. DZS je na svojem portalu objavio kako je u 2020. godini RH je pretrpila 64,2% manje ukupnih dolazaka turista u odnosu na 2019. godinu. No već se u 2021. i 2022. situacija drastično promijenila. U 2021. godini ostvareno je 82,5% više dolazaka turista dok je u 2022. ostvareno 39,1% više dolazaka u odnosu na 2021. godinu. Zaključuje se kako je turizam ipak ostvario odličan rezultat, jer se vratio na pretpandemijske rezultate. Njemu su svakako pomogli prihvatljiva prometna infrastruktura, marketinške kampanje HTZ-a <sup>14</sup> i nadasve relativno povoljna klinička slika unatoč pozitivnom trendu oboljelih. (Rogić Dumančić, Bogdan, & Raguž Krištić, 2020).

RH je tijekom pandemije bila suočena sa čak dva velika potresa. Oštećeni objekti zahtijevali su obnovu i popravak. Isto tako, izgradnja centara za testiranje, karantenskih prostora i drugih objekata koji podržavaju borbu protiv pandemije, bila je nužna. To je potaknulo povećanu aktivnost u građevinskom sektoru i pozitivan utjecaj na BDP.

---

<sup>14</sup> Hrvatska turistička zajednica (skraćenica HTZ)

## **5 REAKCIJA EKONOMSKE POLITIKE REPUBLIKE HRVATSKE U UVJETIMA KORONAKRIZE**

Nakon definiranja i analize makroekonomskih pokazatelja te analize ekonometrijskog modela, u ovom poglavlju navest će se mjere poduzete od strane nositelja ekonomske politike RH, s ciljem ublažavanja novonastale krize, očuvanja stabilnost gospodarstva, razine cijena, inflacije i zaposlenosti.

Za lakše razumijevanje, ukratko će se pojasniti pojmovi koje sa sobom nosi ekonomska politika.

Ekonomska politika podrazumijeva svjesno djelovanje države i društva u gospodarskoj sferi ukupnog života, rada i razvitka. Obuhvaća praktičnu aktivnost s nizom mjera i instrumenata u reguliranju gospodarskog života koju provodi država i drugi subjekti u ostvarivanju odabranih ciljeva razvoja (Obadić, 2001).

Dva glavna instrumenta ekonomske politike čine fiskalna i monetarna politika.

Fiskalna se politika može definirati kao svjesna promjena državnih prihoda i rashoda kojima je svrha ostvarivati makroekonomske ciljeve ekonomske politike, poput pune zaposlenosti, stabilnih cijena, zadovoljavajuće stope rasta gospodarstva i ostvarivati eksternu ravnotežu. Tri su tipične zadaće fiskalne politike: rast domaćega proizvoda, stabilnost cijena i domaćega proizvoda i pravedna raspodjela dohotka (Benazić, 2006).

Monetarna politika određuje količinu novca dostupnu u određenom gospodarstvu. Potencijalni ciljevi monetarne politike mogu biti: visoka zaposlenost, ekonomski rast, stabilnost cijena, stabilnost kamatnjaka, stabilnost financijskih tržišta i stabilnost na deviznom tržištu (Mishkin & Eakins, 2005).

### **5.1 Mjere fiskalne politike**

Vlade velikog broja država odgovorile su brzim i opsežnim mjerama fiskalne politike na pandemijsku, zdravstvenu i ekonomsku krizu. (Žunić Kovačević, 2021)

Prema podacima sa stranica Međunarodnog monetarnog fonda (engl. *International Monetary Fund*, IMF), mjere koje je poduzela Vlada Republike Hrvatske mogu se podijeliti na tri skupine s obzirom na vremenski period.

Prva skupina mjera donesena je početkom 2020. godine. Neke od donesenih mjera bile su: odgoda plaćanja određenih parafiskalnih nameta, odgoda plaćanja rata kredita građana (poznatije kao COVID moratorij); pomoć poslodavcima, čije je djelatnosti pogodila pandemija, u smislu subvencioniranja neto minimalnih plaća u razdoblju od 3 mjeseca sa svrhom očuvanja radnih mjesta; prijevremeni povrat poreza pojedinim građanima te otkupljivanje proizvoda koje djelatnici poljoprivrede i prehrambene industrije nisu uspjeli prodati. Karantena, koja je započela 19. ožujka 2020. godine, krajem travnja poprima novi oblik. Dozvoljen je rad onim ustanovama koje ne uvjetuju bliski ljudski kontakt.

Druga skupina mjera donesena je polovicom 2020 godine. Donesene mjere su: produženje roka predaje financijskih izvještaja za 2019. godinu na 30. lipanj 2020.; otpis ili smanjenje poreznih obveza poduzeća ovisno o ostvarenom prometu; subvencija plaća u djelatnostima čiji je radni tjedan skraćen, u iznosu od 2000,00 HRK po radniku, ukoliko je poslodavac pretrpio pad prometa od 50% i više; subvencija u iznosu od 4000,00 HRK po radniku za poslove koji su posebno zdravstveno rizični (npr.: prijevoz putnika, ugostiteljstvo, turističke agencije...) ukoliko je poslodavac pretrpio pad prometa od 60% i više.

Treća skupina mjera počela je od prosinca 2020. i vrijedila je do ožujka 2021. godine. Nastavila se mjera od 4000,00 HRK po radniku do kraja veljače 2021. godine zbog zaštite radnih mjesta u onim djelatnostima koje su prisiljene obustaviti posao zbog nove karantene te su proširene postojeće aktivne mjere na tržištu rada poput programa osposobljavanja za radne vještine koje traže zanimanja u kojima je pomanjkanje radne snage. Omogućen je rad na pola radnog vremena – poslodavci čije je poduzeće doživjelo pad poslovne aktivnosti, trebaju uvesti kraće radno vrijeme, ali će imati pravo na pomoć glede isplate plaća zaposlenicima.

U 2021. godini, Vlada je donijela na snagu dokument pod nazivom „Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026.“. Komponente plana oporavka jesu gospodarstvo, javna uprava, pravosuđe i državna imovina, obrazovanje i znanost, tržište rada i socijalna zaštita, zdravstvo i inicijativa obnova zgrada u čijim su središtima modernizacija postojećih sustava te zelene tehnologije (Vlada RH, 2021). U planu se nalazi i jedna inicijativa, a to je „Obnova

zgrada“. Naime RH obilježila su dva potresa u vrlo kratkom vremenskom odmaku. 22. ožujka 2020. godine, stanovnike Zagreba, u 06:24h ujutro, probudio je potres jačine 5,5 stupnjeva po Richteru. 29. prosinca 2020., u 12:19h, Petrinju je zatresao potres jačine 6,4 stupnjeva po Richteru. Taj je potres bio toliko jak da se osjetio diljem RH i u susjednim zemljama. Ti su potresi uzrokovali veliki broj oštećenih građevina te je to razlog inicijative u planu.

Važno je napomenuti da je Europska komisija u okviru odgovora na pandemiju, suspendirala fiskalna pravila iz Pakta o stabilnosti i rastu s ciljem omogućavanja članicama Europske unije na pravovaljanu reakciju fiskalne politike (Z. Kovačević, 2021). Iako je donesena odluka o suspendiranju fiskalnih pravila, država se mora odgovorno ponašati i djelovati s mišlju na dugoročne posljedice uzrokovane krizom i odlukama Vlade.

## **5.2 Mjere monetarne politike**

Politike snižavanja referentnih kamatnih stopa bile su jedan od najčešćih odgovora središnjih banaka na razvoj pandemije i to kako u naprednim ekonomijama tako i u ekonomijama s tržištima u nastajanju (Ivanov, 2022).

HNB nositelj je monetarne politike Republike Hrvatske, a samim time i mjera u borbi protiv koronavirusa. Vrlo je brzo i oštro reagirala, a najviše mjera donijela je tijekom ožujka i travnja 2020. godine. Iste ćemo podijeliti po skupinama.

Devizne intervencije su kupoprodaja strane valute na deviznom tržištu kako bi se utjecalo na aprecijaciju ili deprecijaciju tečaja domaće valute. To je ujedno i prva su skupina mjera koju je donio HNB kako bi utjecao na stabilnost kune. Pad gospodarskih aktivnosti i povećanje neizvjesnosti doveli su do izvjesne nestabilnosti na deviznom tržištu, što negativno utječe na tečaj kune i inflaciju. U pokušaju sprečavanja velikih odstupanja u tečaju kune, HNB je u ožujku 2020. godine, prodao sveukupno 2,24 mlrd. deviza poslovnim bankama.

Redovite (povratne) operacije na otvorenom tržištu su mjera koju HNB poduzima u svrhu povećanja likvidnosti i održavanja sustava. Radi se kupoprodaji kratkoročnih vrijednosnica. Ove operacije omogućuju bankama da privremeno dobiju potrebnu likvidnost od HNB-a kroz kratkoročne pozajmice uz valutnu klauzulu. Riječ povratne označava da će banke s HNB-om sklopiti ugovor o zajmu uz uvjet da će zajam biti vraćen u eurima u određenom roku. U

ožujku, HNB je pustio iznos od 750 mil. kuna na tjedan dana te na taj način povećao likvidnost poslovnih banaka i bankarskog sustava.

Strukturne operacije na otvorenom tržištu koriste se za dugoročno upravljanje monetarnom politikom, a utječu na strukturu bilance poslovnih banaka. Radi se o kupoprodaji dugoročnih vrijednosnih papira. HNB je ponudio povratne operacije s posebno povoljnim uvjetima, kao što su niske kamatne stope i dugi rokovi otplate, kako bi se olakšalo poslovanje i održavanje likvidnosti poslovnih banaka u teškim ekonomskim uvjetima HNB je u ožujku plasirao poslovnim bankama 3,8 mlrd. kuna u obliku kredita uz financijsko osiguranje na pet godina. U studenom, plasirao je dodatnih 470 mil. kuna.

Operacije fine prilagodbe na otvorenom tržištu usmjerene su na reguliranje inflacije kroz kamatnu stopu i količinu novca u optjecaju, u kraćem vremenskom periodu. HNB kupuje ili prodaje kratkoročne državne obveznice čiji je rok dospijeća do 28 dana kako bi povećao ili smanjio ponudu kuna na tržištu. HNB je tijekom ožujka otkupio 4,287 mlrd kuna. Tijekom travanja i lipnja, sveukupan otkupljeni iznos iznosio je 13,6 mlrd kuna.

Obvezna pričuva obuhvaća novčana sredstva koja banke izdvajaju na posebnim računima kod središnje banke, a u skladu s propisima koje ona određuje (Lovrinović & Ivanov, 2009). HNB je u ožujku smanjio stopu obvezne pričuve s 12% na 9% kako bi oslobodio kunsku likvidnost banaka.

Isto tako, donesena je još jedna mjera, ali u suradnji sa Europskom središnjom bankom (u daljnjem tekstu ESB). ESB je u ožujku 2020. donio mjeru pod nazivom *Pandemic Emergency Liquidity Facility (PELTRO)* kako bi pružila podršku financijskom sustavu u uvjetima pandemije COVID - 19. PELTRO je instrument namijenjen pružanju kratkoročne likvidnosti za banke u eurozoni. Banke mogu založiti vrijednosne papire koje posjeduju kao kolateral i dobiti novčana sredstva u eurima od ESB-a. Ova sredstva mogu se koristiti za daljnje financiranje kreditnih aktivnosti banaka u gospodarstvu.

Valutni ugovor o razmjeni je mjera koju je HNB također uspostavila u ožujku 2020. godine u sklopu borbe protiv pandemije COVID – 19. Radi se o programu kojim HNB pruža dodatnu podršku financijskom sustavu kroz razmjenu valuta s drugim središnjim bankama.

Konkretno, HNB je uspostavila bilateralne valutne ugovore o razmjeni s drugim središnjim bankama uključenima u europski sustav središnjih banaka, a čija su valuta švicarski franak, britanska funta i američki dolar. Ova mjera omogućuje bankama u RH da dobiju sredstva u drugim valutama, što im može biti korisno u slučaju ograničene likvidnosti u domaćoj valuti.

### **5.3 Implikacije na održivost ekonomske politike**

Jedna od najvažnijih politika koje utječu na održivost hrvatskog gospodarstva je fiskalna politika. Fiskalna politika podrazumijeva upravljanje javnim rashodima i prihodima, te je stoga vrlo važno uskladiti njene ciljeve sa dugoročnom održivosti. RH je u prošlosti bila suočena s visokim javnim dugom i deficitom, što je rezultiralo povećanim pritiskom na održivost ekonomske politike. U cilju rješavanja ovog problema provedene su brojne reforme, poput mirovinske reforme, reforme tržišta rada i reforme javne uprave. Uz to, u posljednje vrijeme, RH se oslanja na europske fondove kako bi financirala svoje projekte, te je važno da se ta sredstva koriste u svrhu dugoročnog razvoja gospodarstva. Sva ograničenja fiskalne politike u Hrvatskoj posljedica su tzv. „politike ne-činjenja“, gdje se sustav javnog financiranja podredio kupovanju socijalnog mira i održavanju visoke razine neproduktivnih rashoda (Šimović, Ćorić, & Deskar - Škrbić, 2014).

Javna potrošnja i vanjska trgovina također su važni elementi održive ekonomske politike RH. Nositelji fiskalne politike bi trebale smanjiti nepotrebnu javnu potrošnju i osigurati da vanjska trgovina bude ravnomjerna i održiva. Također je važno poticati ulaganja i razvoj novih poslovnih prilika koje će stvoriti nova radna mjesta i povećati konkurentnost hrvatskog gospodarstva.

Tržište rada ima važnu ulogu u održivosti ekonomske politike RH. Nositelji fiskalne politike bi trebale promicati fleksibilnost tržišta rada, smanjiti nezaposlenost, povećati produktivnost i poticati razvoj novih vještina koje će pomoći u povećanju konkurentnosti hrvatskog gospodarstva.

Monetarna politika također igra važnu ulogu u održivosti hrvatskog gospodarstva. Glavni cilj monetarne politike je održavanje stabilnosti cijena, što se postiže korištenjem kamatnih stopa i drugih instrumenata. U RH je monetarna politika provedena putem HNB-a, koja je odgovorna za održavanje stabilnosti cijena i stabilnosti financijskog sustava. HNB također



igra važnu ulogu u održavanju stabilnosti tečaja kune, što je ključno za vanjsku konkurentnost hrvatskog gospodarstva.

Jedan od glavnih izazova za monetarnu politiku u RH je pritisak na stabilnost cijena zbog utjecaja globalnih ekonomskih promjena. Primjerice, pandemija COVID – 19 uzrokovala je velike poremećaje u globalnom gospodarstvu, što je utjecalo na stabilnost cijena u RH. U takvim situacijama, monetarna politika može se suočiti s poteškoćama u održavanju stabilnosti cijena, što može dovesti do daljnjih problema u ekonomiji.

Drugi izazov za monetarnu politiku u RH je niska inflacija, koja se često povezuje s niskom potražnjom i smanjenjem gospodarske aktivnosti. Niska inflacija može također utjecati na dugoročnu održivost monetarne politike, jer dugoročno niska inflacija može dovesti do deflacije i recesije.

Još jedan izazov za održivost ekonomske politike Hrvatske je izloženost gospodarstva vanjskim šokovima. RH je izložena promjenjivim uvjetima na globalnom tržištu, uključujući cijene energije i sirovina, tečajne fluktuacije i geopolitičke rizike. Stoga je važno imati učinkovite mehanizme upravljanja rizikom i politike koje podržavaju diverzifikaciju gospodarstva.

## 6 ZAKLJUČAK

Nastanak i širenje COVID – 19 uzrokovalo je situaciju o kakvoj se nije moglo niti sanjati. Preko noći, svijet kakvog poznajemo otišao je u zaborav, a svijet je ušao u nešto što danas zovemo „novo normalno“. Virus se pojavio u Wuhanu u Kini krajem prosinca 2019. godine, a do kraja ožujka bio je uvučen u svako gospodarstvo svijeta.

Najvažnija misija nositelja zdravstvene i ekonomske politike bila je očuvanje zdravlja i ljudskih života. Zbog toga su donesene i blage i oštre mjere. Neke od blagih mjera bile su socijalna distanca, dezinfekcija ruku, nošenje maski, ograničen broj ljudi u javnim ustanovama, dućanima, na javnim površinama itd., a neke od oštih mjera bile su policijski sat, zabrana i ograničenje putovanja. Dvije mjere koje su primijenjene u gotovo svim državama svijeta bile su karantena i cijepljenje. Mjere su polučile negativan utjecaj na glavne makroekonomske pokazatelje. No ono što je brojne ekonomiste najviše zateklo je negativan šok i na strani agregatne ponude i agregatne potražnje što je vidljivo ukoliko krizu analiziramo kroz AS AD model. Kroz provedenu analizu, vidljivo je kako su BDP i pokazatelji izvedeni iz njega, bili u naglom i oštrom padu u drugom kvartalu 2020. godine. Isto se primjećuje za stopu nezaposlenosti i stopu inflacije. Međutim, vidljiv je oporavak pokazatelja te se polako vrijednosti vraćaju na one pretpandemijske.

Ekonometrijski model o utjecaju sektora na BDP RH jasno je prikazao kako su promatrane varijable imale jasan utjecaj na BDP. Industrija, turizam i građevinarstvo imali su pozitivan utjecaj, dok je trgovina imala negativan utjecaj na BDP. Naime, trgovci su pretrpjeli značajan pad prometa stoga su morali otpustiti višak radne snage što je povećalo nezaposlenost. U industriji je došlo do promjena u potražnji, odnosno u povećanju potreba za ulaganje u određene industrije. Turizam je ostvario dobre rezultate uslijed dobre infrastrukturne povezanosti, marketinških kampanja HTZ-a te dobroj kliničkoj slici unatoč povećanju broja oboljelih. Građevinarstvo je u pandemiji imalo jak utjecaj na BDP uslijed dva razorna potresa koja su zahvatila RH. Došlo je do obnove oštećenih područja te je došlo do izgrade posebnih objekata namijenjenih za borbu protiv pandemije (npr. centri za testiranje).

Nakon razmatranja utjecaja COVID – 19 na zdravstveni i gospodarski aspekt država, bitno je razmotriti način na koji su reagirali nositelji ekonomske politike. Osim mjera glede zaštite

zdravlja stanovništva, vrlo su bitne i one kojima se nastoji očuvati zdravlje gospodarstva. U Republici Hrvatskoj, Ministarstvo financija donijelo je 3 skupine mjera kako bi se očuvalo poslovanje poduzetnika, ali i same države. Također, 2021. godine, predstavilo je dokument pod nazivom „Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021.-2026.“ koji opisuje na kako se što brže i učinkovitije oporaviti od krize. HNB donijela je sedam skupina mjera s kojima je očuvala hrvatsku kunu – valutu kao temelj i uporište čitavog gospodarskog sustava.

Pandemija COVID – 19 dokazala je kako se fiskalna i monetarna politika mogu ujediniti i jedna drugu nadopunjavati. Ono što je potrebno da se ova dva najvažnija instrumenta ekonomske politike ujedine je vjera u sustav te kvaliteta, brz i precizan odgovor vladajućih na šokove i probleme.

## POPIS LITERATURE

1. Acocella, N. (2005). *Počela ekonomske politike: vrijednosti i tehnike*. Zagreb: Mate.
2. Amighini, A., Blanchard, O., & Giavazzi, F. (2021). *Macroeconomics: A European Perspective, 4th edition*. Pearson.
3. Andabaka, A., & et, a. (2016). *Gospodarstvo Hrvatske*. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Andrijević - Matovac, V., & Jošić, H. (16. Veljača 2010). Održivost vanjskog duga Republike Hrvatske. Zagreb.
5. Babić, M. (1995.). *Makroekonomija*. Zagreb: MATE.
6. Bajo, A., Ott, K., & Mihaljek, D. (2011). *Hrvatski javni dug: Upravljanje i izazovi razvoja tržišta*. Zagreb: Denona d.o.o.
7. BEA. (16. Veljača 2023). Dohvaćeno iz BEA: <https://www.bea.gov/data/consumer-spending>
8. Belullo, A. (2011). *Uvod u ekonometriju*. Pula: Fakultet ekonomije i turizma.
9. Benazić, M. (2006). Fiskalna politika i gospodarska aktivnost u Republici Hrvatskoj: model kointegracije. *Ekonomski pregled, Vol. 57 No. 12*, 882-918.
10. Benić, Đ. (2004). *Osnove ekonomije*. Zagreb: Školska knjiga.
11. Benić, Đ. (2016). *Makroekonomija*. Zagreb: Školska knjiga.
12. Blanchflower, D., & Levin, A. (16. Veljača 2023). *NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH*. Dohvaćeno iz NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH: [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w21094/w21094.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21094/w21094.pdf)
13. Borozan, Đ. (2002.). Od Phillipsove krivulje do NAIRU. *Ekonomski vjesnik, XIII. (1-2)*, , str. 83-96.
14. *Cambridge dictionary*. (ožujak 2023). Dohvaćeno iz Cambridge dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/lockdown>

15. Čavrak, V. (20. Ožujak 2020). Makroekonomija krize COVID-19 i kako pristupiti njenom rješavanju. *EFZG working paper series, (03)*. Zagreb. Preuzeto 16. Veljača 2023
16. DZS. (16. Veljača 2023). *Stanovništvo*. Dohvaćeno iz DZS: <https://web.dzs.hr/Hrv/Covid-19/stanovnistvo-umrli.html>
17. DZS. (2022). Preuzeto veljača 2023 iz DZS: <https://podaci.dzs.hr/hr/podaci/stanovnistvo/>
18. DZS. (2023). Preuzeto veljača 2023 iz DZS: <https://web.dzs.hr/Hrv/Covid-19/stanovnistvo-umrli.html>
19. ECB. (16. Veljača 2023). *ECB*. Dohvaćeno iz ECB: [https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what\\_is\\_inflation.hr.html](https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/what_is_inflation.hr.html)
20. *Enciklopedija*. (16. Veljača 2023). Dohvaćeno iz Enciklopedija: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=40742>
21. *Enciklopedija*. (16. Veljača 2023). Dohvaćeno iz Enciklopedija: <https://www.bea.gov/data/consumer-spending>
22. European Medicines Agency. (2022). Comirnaty (mRNK cjepivo protiv COVID-a 19 (s modificiranim nukleozidima)). Preuzeto ožujak 2023 iz [https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/comirnaty-epar-medicine-overview\\_hr.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/overview/comirnaty-epar-medicine-overview_hr.pdf)
23. *Eurostat*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo\\_pjan/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_pjan/default/table?lang=en)
24. *Eurostat*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teina010/default/table?lang=en>
25. *Eurostat 1*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/namq\\_10\\_gdp/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/namq_10_gdp/default/table?lang=en)
26. *Eurostat 2*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/namq\\_10\\_pc/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/namq_10_pc/default/table?lang=en)

27. *Eurostat* 3. (siječanj 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipsgo20/default/table?lang=en>
28. *Eurostat* 4. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/teicp000/default/table?lang=en>
29. *Eurostat* 4. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tipsun30/default/table?lang=en>
30. Hayes, A. (22. Svibanj 2022). *Investopedia*. Preuzeto 18. Veljača 2023 iz Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/m/mlr.asp>
31. *HNB*. (n.d.). Preuzeto veljača 2023 iz HNB: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/<https://www.hnb.hr/documents/20182/528215/h-prilog1-popis-drzava-zemalja-njihovih-oznaka.pdf/28bc5b31-6012-4138-8c66-79cdf6518811>
32. *HNB*. (16. veljača 2023). *HNB*. Dohvaćeno iz HNB: <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/opca-drzava/nefinancijski-racuni-opce-drzave>
33. *HZJZ*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz HZJZ: <https://www.koronavirus.hr/zupanije/139>
34. *HZJZ*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz HZJZ: [https://www.hzjz.hr/aktualnosti/COVID - 19-izvjesce-hzjz-a/](https://www.hzjz.hr/aktualnosti/COVID-19-izvjesce-hzjz-a/)
35. *HZZ*. (16. Veljača 2023). *Statistika*. Dohvaćeno iz Hrvatski zavod za zapošljavanje: <https://statistika.hzz.hr/default.aspx>
36. *IMF*. (16. Veljača 2023). *External Debt Statistics: External Debt Statistics*. Dohvaćeno iz IMF: <https://www.imf.org/external/np/sta/ed/guide.htm>
37. *IMF*. (16. Veljača 2023). Dohvaćeno iz IMF: <https://www.imf.org/en/Data>
38. Ivanov, M. (2022). Amortizeri monetarne politike u uvjetima COVID 19 pandemije. *Utjecaj pandemije COVID 19 na hrvatsko gospodarstvo - dvije godine poslije*, 1-15.

39. Kačan, A. (2000). *Analiza inozemnog duga Republike Hrvatske*. Zagreb: Poslovna knjiga d.o.o.
40. Kesner-Škreb, M. (2006). Kriteriji konvergencije. *Financijska teorija i praksa*, 30 (4), 407-408.
41. Kesner-Škreb, M. (2008). Pakt o stabilnosti i rastu. *Financijska teorija i praksa*, 32 (1), 83-85.
42. Knežević-Hesky, A. (2014). *Politika i gospodarstvo*. Zagreb: Alfa.
43. Lovrinović, I., & Ivanov, M. (2009). *Monetarna politika*. Zagreb: RRIF plus d.o.o.
44. Mankiw, G. (2006). *Osnove ekonomije*. Zagreb: Mate.
45. Mankiw, G. (2014). *Principles of Economics*. Cengage learning.
46. Mankiw, N. G. (2016). *Principles of Macroeconomics*. Cengage.
47. Mankiw, N. G., & Taylor, P. M. (2017). *Economics*. Cengage Learning.
48. MINFIN. (22. Svibanj 2017). *Ministarstvo financijaa*. Dohvaćeno iz Ministarstvo financijaa: <https://mfin.gov.hr/vijesti/1923>
49. Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2005). *Financijska tržišta i institucije*. Zagreb: Mate.
50. Obadić, A. (2001). Industrijska politika kao dio ekonomske politike. *Ekonomski pregled*, Vol. 52 No. 5-6, 645-666.
51. OECD. (16. Veljača 2023). *OECD*. Dohvaćeno iz OECD: <https://www.oecd.org/sdd/prices-ppp/producerpriceindices-frequentlyaskedquestionsfaqs.htm>
52. Ravlić, S. (2005). *Hrvatska enciklopedija*. Zagreb: Leksikografski zavod "Miroslav Krleža".
53. Rogić Dumančić, L., Bogdan, Ž., & Raguž Krištić, I. (2020.). Utjecaj COVID-19 krize na hrvatsko gospodarstvo. *Ekonomska politika Hrvatske u 2021.: Hrvatska poslije pandemije.*, str. 121-163.

54. Samuelson, P. (2000). *Ekonomija*. Zagreb: Mate.
55. Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2011). *Ekonomija*. Zagreb: Mate.
56. Šimović, H., Ćorić, T., & Deskar - Škrbić, M. (2014). Mogućnosti i ograničenja fiskalne politike u Hrvatskoj. *EFZG working paper series, No. 06*, 1-33.
57. Stutely, R. (2007). *Ekonomski pokazatelji : Smisao ekonomije i ekonomskih indikatora*. Zagreb: Masmedia i Poslovni dnevnik.
58. Tica, J. (2020). *Makroekonomija II*. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
59. *Wikipedia*. (2022). Preuzeto ožujak 2023 iz [https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19\\_lockdowns\\_in\\_Italy](https://en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_lockdowns_in_Italy)
60. *WWD*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Our World in Data: <https://ourworldindata.org/explorers/coronavirus-data-explorer?zoomToSelection=true&time=2020-10-01..latest&facet=none&pickerSort=asc&pickerMetric=location&hideControls=true&Metric=Confirmed+cases&Interval=7-day+rolling+average&Relative+to+Population=fals>
61. *WWD*. (veljača 2023). Preuzeto veljača 2023 iz Our World in Data: <https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>
62. Žunić Kovačević, N. (2021). Posljedice i učinci COVID-19 pandemije na fiskalni sustav i oporezivanje. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, 483-499.



## PRILOG

Tablica 8. Ocjena modela

PROBLEM	TEST	P-vrijednost	TESTNA VELIČINA	KRITIČKA VRIJEDNOST TEORIJSKE VELIČINE	
Multikolinearnost	VIF	<b>IND<sub>t</sub></b>	/	2.306226	5
		<b>TUR<sub>t</sub></b>	/	1.283901	5
		<b>TRG<sub>t</sub></b>	/	1.486430	5
		<b>GRAD<sub>t</sub></b>	/	2.024142	5
Autokorelacija	Breusch – Godfrey test	0,04572	5.4925	9.487729	
Heteroskedastičnosti	Breusch – Pagan test	0.03615	9.268	10.26813	
Normalnost grešaka relacije	Jarque – Bera test	0.04829	2.734488	9.487729	

Izvor: Izrada autorice (R – studio)

## POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1.: Kvartalno kretanje stope promjene BDP-a u RH i odabranim zemljama EU u razdoblju od 2019. do 2022. godine .....	33
Grafikon 2.: Kvartalno kretanje BDP-a po glavi stanovnika u RH i odabranim zemljama EU u razdoblju od 2019. do 2022. godine .....	34
Grafikon 3.: Kvartalno kretanje osobne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene kao postotak BDP-a.....	35
Grafikon 4.: Kvartalno kretanje državne potrošnje u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene u postotku BDP-a .....	36
Grafikon 5.: Kvartalno kretanje izvoza u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog u postotku BDP-a .....	37
Grafikon 6.: Kvartalno kretanje uvoza u RH i odabranim zemljama EU Unije od 2019. do 2022. ....	38
Grafikon 7.: Kvartalno kretanje javnog duga u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izraženog kao postotak BDP-a .....	39
Grafikon 8.: Kretanje godišnje stope inflacije mjerene harmoniziranim indeksom cijena u RH i odabranim zemljama EU od 2013. do 2022., izražena u postotku .....	40
Grafikon 9.: Kvartalno kretanje stope nezaposlenosti u RH i odabranim zemljama EU od 2019. do 2022., izražene u postotku .....	41

## POPIS TABLICA

Tablica 1.: Ukupan broj oboljelih i preminulih od COVID – 19 u RH od početka pandemije do 09. veljače 2023. ....	20
Tablica 2.: Postotni udio preminulih u ukupnom broju stanovnika RH, prema županijama, od početka pandemije do 31. prosinca 2022.....	23
Tablica 3.: Broj stanovnika RH po županijama, popis 2021. ....	24
Tablica 4: Postotni udio oboljelih u ukupnog broju stanovnika RH, prema županijama, od početka pandemije do 31. prosinca 2022.....	25
Tablica 5.: Ukupan broj oboljelih u zemljama EU na dan 31. prosinac 2022. ....	26
Tablica 6.: Postotni udio oboljelih u ukupnom broju stanovnika u državama EU na dan 31. prosinac 2022.....	28
Tablica 7. Prikaz parametara modela.....	43
Tablica 8. Ocjena modela .....	58

## **POPIS SLIKA**

Slika 1.: Prikaz AS - AD modela .....	17
Slika 2.: Umrli po mjesecima u 2020., 2021. i 2022. u usporedbi s prosjekom 2015. - 2019. u RH.....	22