

MJSS

MONTENEGRIN JOURNAL FOR SOCIAL SCIENCES

Volume 4. 2020. Issue 1.

CIP - Каталогизација у публикацији
Национална библиотека Црне Горе, Цетиње
COBISS.CG-ID 32743952

ISSN 2536-5592

Publisher: Center for Geopolitical Studies



Center for Geopolitical Studies

Časopis *Montenegrin Journal for Social Sciences* upisan je u evidenciju
medija, Ministarstva kulture Crne Gore pod rednim brojem **782**.

MJSS

MONTENEGRIN JOURNAL FOR SOCIAL SCIENCES

Volume 4. 2020. Issue 1. Podgorica, June 2020.

Publishing this issue of MJSS was supported by the Ministry of Science of
Montenegro

Editor in Chief: Adnan Prekić

Editors: Živko Andrijašević, Dragutin Papović, Ivan Tepavčević

International editorial board: John K. Cox, North Dakota State University, Fargo, UNITED STATES; Tvrtko Jakovina, University of Zagreb, Zagreb, CROATIA; Lidia Greco, University of Bari, Bari, ITALY; Helena Binti Muhamad Varkkey, University of Malaya, Kuala Lumpur, MALAYSIA; Vít Hloušek, Masaryk University, Brno, CZECH REPUBLIC; Adrian Hatos, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj, ROMANIA.

Montenegrin Journal for Social Sciences is indexed in: CEOL - Central and Eastern European Online; ERIH PLUS; Google Scholar; Index Copernicus; CiteFactor; Scientific Indexing Services (SIS); ISRA - Journal impact factor; Electronic Journals Library; ROAD; General Impact Factor; OAJI - Open Academic Journals Index.

Proofreading and lecture in English: Danijela Milićević

Proofreading and lecture in Montenegrin: Miodarka Tepavčević

Address: Danila Bojovića bb 81 400 Nikšić, Montenegro;

E-mail: mjss@ucg.ac.me

www.mjss.ac.me

Prepress and print: Pro file – Podgorica

Circulation: 200 copies



Volume 4. 2020. Issue 1. Podgorica, June 2020.

CONTENTS:

IMAGINING YUGOSLAVIA A SOCIAL CONSTRUCT OR/AND AN IDEA WITH THE PURPOSE Vesko GARCEVIC	7
ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL DIVISION AND LOCAL SELF-GOVERNMENT GOVERNMENT IN MONTENEGRO 1945-1963 Dragutin PAPOVIC	35
EXAMINING THE STOCK MARKET INDICES BEHAVIOUR IN HEALTH CRISIS CAUSED BY CORONAVIRUS Siniša KURTES, Nikola VIDOVIC	59
CULTURAL AND EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE LIBERATED TERRITORIES OF MONTENEGRO (1941-1945) Nenad PEROSEVIC	79
REVIEWS:	
THE RIGHT SIDE OF HISTORY - Book review: Tribute to Radoje Pajović Nada TOMOVIC	95
DISSOLVED STATE - Book review: Salih Fočo, Dissolved State Nenad PEROSEVIC	99
DECLARATION: DEFEND HISTORY	103
INSTRUCTIONS FOR AUTHORS	111

Glavni i odgovorni urednik: Adnan Prekić

Urednici: Živko Andrijašević, Dragutin Papović, Ivan Tepavčević

Međunarodni uređivački odbor: John K. Cox, North Dakota State University, Fargo, UNITED STATES; Tvrtko Jakovina, University of Zagreb, Zagreb, CROATIA; Lidia Greco, University of Bari, Bari, ITALY; Helena Binti Muhamad Varkkey, University of Malaya, Kuala Lumpur, MALAYSIA; Vít Hloušek, Masaryk University, Brno, CZECH REPUBLIC; Adrian Hatos, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj, ROMANIA.

Montenegrin Journal for Social Sciences indeksira se u sljedećim naučnim bazama: CEOL - Central and Eastern European Online; ERIH PLUS; Google Scholar; Index Copernicus; CiteFactor; Scientific Indexing Services (SIS); ISRA - Journal impact factor; Electronic Journals Library; ROAD; General Impact Factor; OAJI - Open Academic Journals Index.

Lektura i korektura na engleskom: Danijela Milićević

Lektura i korektura na crnogorskom: Miodarka Tepavčević

Adresa: Danila Bojovića bb 81 400 Nikšić, Crna Gora;

E-mail: mjss@ucg.ac.me

www.mjss.ac.me

Priprema i štampa: Pro file – Podgorica

Tiraž: 200 primjeraka



Volume 4. 2020. Issue 1. Podgorica, June 2020.

SADRŽAJ:

IMAGINARNA JUGOSLAVIJA, DRUŠTVENA KONSTRUKCIJA ILI IDEJA SA SVOJOM FUNKCIJOM Vesko GARČEVIĆ	7
ADMINISTRATIVNO-TERITORIJALNA PODJELA I LOKALNA SAMOUPRAVA U CRNOJ GORI 1945-1963 Dragutin PAPOVIĆ	35
ISPITIVANJE PONAŠANJA BERZANSKIH INDEKSA U ZDRAVSTVENOJ KRIZI IZAZVANOJ KORONAVIRUSOM Siniša KURTEŠ, Nikola VIDOVIĆ	59
KULTURNO-PROSVJETNI ŽIVOT NA OSLOBOĐENIM TERITORIJAMA CRNE GORE (1941-1945) Nenad PEROŠEVIĆ	79
 PRIKAZI I OSVRTI:	
PRAVA STRANA ISTORIJE - Prikaz knjige: Omaž Radoju Pajoviću Nada TOMOVIĆ	95
RASTURENA DRŽAVA - Prikaz knjige: Salih Fočo, Rasturena država Nenad Perošević	99
DEKLARACIJA: ODBRANIMO ISTORIJU	103
UPUTSTVA ZA AUTORE	111

Original scientific article**ISPITIVANJE PONAŠANJA BERZANSKIH INDEKSA
U ZDRAVSTVENOJ KRIZI IZAZVANOJ KORONAVIRUSOM**Siniša KURTEŠ¹Nikola VIDOVIĆ²

Ekonomski fakultet Univerziteta u Banja Luci

Adresa: Majke Jugovića 4, 78 000 Banja Luka, Bosna i Hercegovina

e-mail: sinisa.kurtes@ef.unibl.org; nikola.vidovic@student.ef.unibl.org

ABSTRACT:

The paper provides an insight into the behaviour of market indices of several markets during the health crisis caused by the spread of SARS-COV-2 virus and outbreak of the COVID19 disease, which later has turned into a pandemic. In the observed period a number of events and reactions onto the disease outbreak occurred, both the measures directed to prevent spread of the disease and the ones aimed at mitigating the impact of the health crisis onto economies. All these measures had its impact on markets around the world. The key events were identified and their effect, that reflects on market indices which are the only daily updated indicator of market behavior, was explained with recommendations to prepare responses on similar crises in future.

KEY WORDS:

Coronavirus; Stock exchange market; Indices; Covid19; Market.

¹ SINIŠA KURTEŠ: Rođen u Mostaru 1980. godine. Doktorsku disertaciju odbranio 2011. godine na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci. Zaposlen od 2005. na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci, trenutno u zvanju vanrednog profesora na Katedri za ekonomsku teoriju, analizu i politiku i Katedri za međunarodne ekonomske odnose.

² NIKOLA VIDOVIĆ: Rođen u Banjoj Luci 1998. godine, student Ekonomskog fakulteta Univerziteta u Banjoj Luci. Višestruko nagrađivan kao najbolji student u svojoj generaciji. Član Nastavno-naučnog vijeća Ekonomskog fakulteta, te predsjednik komisije za naučnoistraživački rad Saveza studenata Ekonomskog fakulteta i sekretar za međunarodnu saradnju USRS. Tečno govori engleski i njemački jezik.

SAŽETAK:

Rad pruža uvid u ponašanje deset berzanskih indeksa sa različitih tržišta akcija tokom zdravstvene krize izazvane širenjem virusa SARS-COV-2 i bolesti COVID-19, koja je kasnije prerasla u pandemiju COVID-19. U posmatranom periodu dolazi do niza događaja i reakcija na širenje bolesti, kako mjera koje su usmjerene ka sprečavanju širenja bolesti tako i onih koje za cilj imaju ublažavanje negativnih posljedica zdravstvene krize na ekonomije. Sve ove mjere imale su svoj uticaj na tržišta širom svijeta. Identifikovani su ključni događaji i objašnjen njihov uticaj na svjetska tržišta akcija, koji se odražava kroz kretanje berzanskih indeksa, jedinog dnevno ažuriranog pokazatelj ponašanja tržišta, uz preporuke za pripremu reakcije na buduće slične zdravstvene krize.

Ključne riječi:

Koronavirus, berza, indeksi, Covid-19, tržište.

UVOD:

Prvi kvartal 2020. godine, te veći dio drugog kvartala obilježilo je globalno širenje bolesti COVID-19 izazvane virusom SARS-COV-2. Zvaničnim datumom početka širenja ove bolesti smatra se 31. decembar 2019.¹ kada su zdravstvene vlasti u gradu Vuhanu, u kineskoj provinciji Hubei prijavile klaster slučajeva pneumonije (upale pluća). Od tada, virus se prenosio prvo unutar provincije Hubei, zatim se raširio u druge oblasti NR Kine, da bi 13. januara bio registrovan prvi slučaj zaraze van granica Kine, na Tajlandu. Uslijedilo je rapidno širenje virusa svijetom, da bi 11. marta 2020. Svjetska zdravstvena organizacija proglasila globalnu pandemiju respiratorne bolesti COVID-19 u momentu kada je globalno zabilježeno 118.319 slučajeva zaraze uz 4.620 smrtnih ishoda.²

Da bi se usporilo, te na kraju zaustavilo širenje ovog virusa, lokalne, nacionalne i nadnacionalne vlasti i institucije donijele su niz preporuka i mjera. Kako je broj zaraženih i preminulih rastao, tako su uvođene sve restriktivnije mjere, te se od inicijalnih preporuka o održavanju fizičke distance i pojačanoj higijeni došlo do mjera poput opšte zabrane kretanja, stavljanja cijelih gradova i oblasti u karantine, te zatvaranja granica, naročito za putnički saobraćaj. Ilustracije radi, Njemačka je 14. marta zatvorila škole i univerzitete, otkazala događaje sa masovnim okupljanjima, izdala naređenja o smanjivanju javnih kontakata i zatvaranju javnih mjesta, vjerskih objekata, restorana, frizerskih salona i ustanova kulture. Takođe, došlo je do značajnog povećanja medijskog izvještavanja o širenju bolesti COVID-19 (Dingel & Neiman, 2020). Druge zemlje, poput Kine i Italije, uvele su još restriktivnije mjere.

Sve ono što je učinjeno u sklopu napora da se uspori i zaustavi širenje bolesti COVID-19 imalo je svoje reperkusije i na ekonomiju. Ograničenja kretanja i okupljanja, te zabrane rada za brojne sektore doveli su do smanjenja privredne aktivnosti širom svijeta. Cilj ovog rada jeste da se istraži kako su tržišta akcija širom svijeta reagovala na zdravstvenu krizu i mjere za ublažavanje njenih posljedica. Preciznije, posmatraće se ponašanje 10 berzanskih indeksa u 7 država (G7 ekonomije³ izuzev Kanade i Kine) i berzanski indeks Eurozone. Pomoću rezultata istraživanja biće omogućeno da se stekne uvid u to šta je izazvalo padove i skokove

1 <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

2 WHO Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report –51

3 SAD, Velika Britanija, Njemačka, Japan, Italija, Francuska

na tržištima koja budu posmatrana. Zbog toga, pri pojavi novih sličnih šokova i događaja koji se popularno nazivaju crnim labudovima (Taleb, 2010), biće lakše reagovati i spriječiti šokove na tržištima akcija.

S obzirom na to da širenje koronavirusa i dalje traje, o ekonomskim posljedicama cjelokupne zdravstvene krize i mjerama koje su došle kao odgovor na istu nema velikog broja radova. Ovakvom stanju doprinijela je i činjenica da je za objavljivanje statističkih podataka o ekonomskim indikatorima potrebno 3 i više mjeseci od protoka perioda za koji se podaci izdaju. Pošto je pandemija COVID-19 proglašena tek 11. marta 2020. godine, podaci koji su potrebni za istraživanje još uvijek većinski nijesu dostupni, te je većina radova usmjerena ka predviđanju ekonomskih posljedica širenja virusa. Ipak, postoje autori koji su se bavili ostvarenom spregom ekonomije i koronavirusa, a svakako je od koristi i da se obrati pažnja na radove koji se tiču efekata drugih pandemija i širenja zaraznih bolesti na ekonomiju. Tu se u prvom redu misli na pandemiju iz 1918. godine, te primjere iz 21. vijeka (SARS, MERS, H1N1, H5N1, ebola, pandemija influence).

Baldwin i Di Mauro smatraju da je koronavirus podjednako zarazan i ekonomski, koliko i medicinski (Baldwin & Weder di Mauro, 2020). Posmatrali su prethodne pandemije i zarazne bolesti: špansku gripu 1918, epidemije gripa u Aziji 1957. i Hong Kongu 1968, SARS 2002, N1H1 2009, MERS 2012. i pandemiju ebole 2013-14. Iako pandemija COVID-19 do sada nije imala toliko veliki mortalitet kao neke prethodne, smatraju da ima teže ekonomske posljedice odnosno ostvaruje veći efekat šoka na ekonomiju. Uzroci značajnog šoka ogledaju se u tome što je svjetska ekonomija danas više povezana nego prije putem globalnih lanaca snabdjevanja, naročito kada je riječ o proizvodnji. Takođe, dodatno pogoršanje situacije izazivaju tri faktora: odsustvo sa posla zbog bolesti; javne i privatne mjere protiv širenja poput ograničenja kretanja, kontakata ili zabrane poslovanja; panika koja se stvara. Faktor panike je naročito značajan jer dovodi do rapidne rasprodaje imovine (najviše hartija od vrijednosti) i smanjenja i restrukturiranja potrošnje. No, pored negativnog uticaja panike izazvane širenjem informacija o zdravstvenoj i ekonomskoj situaciji, značajno je posmatrati i pozitivan uticaj medijskih najava podrške ekonomiji. Pokazalo se da su one veoma važne za očuvanje vrijednosti imovine i globalnog bogatstva (Massimiliano Croce, Wolfskeil, & Farroni, 2020).

Da će ekonomija ispaštati zbog navedenih razloga, potvrđuju i drugi autori i kažu da je razlog ispaštanja globalne ekonomije u vrijeme pandemije dvojak:

stepen zaraženosti populacije u nacionalnim ekonomijama je visok ili su nacionalne ekonomije toliko povezane da se šok širi kroz njih (Jorda, Singh, & Taylor, 2020). Isti autori su takođe došli do zaključka da su se u svim prethodnim pandemijama stope povrata na imovinu smanjivale, a to svakako ima uticaj na trgovinu istom imovinom.

Kada je riječ o samom berzanskom trgovanju, situacija sa širenjem COVID-19 pokazala se značajno drugačijom, nego sa prethodnim pandemijama iz 20. i 21. vijeka. Primijećeno je da je u periodu od 2. januara 2020. do 21. februara 2020. došlo do 1.116 promjena na berzama većim od 2.5%, od čega nijednoj uzrok nijesu ekonomske posljedice pandemije ili institucionalni odgovori na iste. Za razliku od toga, samo u periodu od 24. februara do 24. marta 2020. došlo je do 18 ovakvih promjena. Za 7.4 od njih 18 uzrok su ekonomske posljedice širenja virusa, dok su institucionalni odgovori na njih uzrok za 8 ovakvih promjena (Baker, i drugi, 2020). Ovi autori, kao i drugi navode današnju međusobnu povezanost nacionalnih ekonomija, naročito u smislu transporta i lanaca snabdjevanja, kao jedan od glavnih razloga zašto je širenje koronavirusa i bolesti COVID-19 stvorilo znatno veći šok na globalnu ekonomiju, nego što je to bio slučaj sa drugim pandemijama. Potvrda da se zabrane transporta u pandemiji negativno reflektuju na ekonomiju, dobijena je u slučaju pandemije SARS-a (Keogh-Brown & Smith, 2008).

Efekat koji je širenje koronavirusa ostavio na tržišta, istraživali su i drugi autori, koji su ustanovili da su pandemija bolesti COVID-19, izazvana ovim virusom i epidemiološke mjere za sprečavanje širenja iste, imale negativan efekat na finansijska tržišta, mjereno kretanjem berzanskih indeksa. Međutim, ova istraživanja su obuhvatala period prije najave i donošenja mjera za pomoć privredi ugroženoj pandemijom (Morales & Andreosso-O'callaghan, 2020) i (Liu, Manzoor, Wang, Zhang, & Manzoor, 2020) ili su se fokusirale isključivo na ekonomiju SAD (Onali, 2020) koje u vrijeme istraživanja nijesu bile među zemljama sa najvećim brojem oboljelih.

U radu se posmatra kretanje berzanskih indeksa koji se odnose na najveće nacionalne berze iz 7 zemalja, te jedan indeks koji se odnosi na Eurozonu. Njihovo ponašanje se prati u 2 perioda. Prvi je od 1. januara 2019. do 30. decembra 2019, dok je drugi od 31. decembra 2019. ili prvog narednog datuma na koji su berze bile otvorene i posljedično izdati podaci o indeksima, do 30. aprila 2020. Prvi period služi u svrhu utvrđivanja trenda kretanja indeksa, kako bi se moglo reći

~~da li je kretanje~~ indeksa u drugom periodu posljedica zdravstvene krize izazvane širenjem virusa SARS-COV-2 ili je samo nastavak prethodno uspostavljenog trenda. Istovremeno se postavljaju ključni globalni datumi kao referentne tačke nakon kojih se prati promjena indeksa, a u obzir se za svaki od indeksa uzimaju i nacionalni ključni događaji u pandemiji COVID-19. Na taj način stiče se uvid u to kako su na posmatrane referentne događaje reagovala tržišta akcija.

Tržišta akcija koja se posmatraju u ovom istraživanju su nacionalna tržišta Sjedinjenih Američkih Država, Velike Britanije, Njemačke, Francuske, Italije, Japana i Kine, te tržište cjelokupne Eurozone. Tržišta navedenih zemalja su izabrana iz razloga što navedene zemlje čine 60% globalnog BDP, 65% svjetske proizvodnje i 41% svjetskog izvoza (Baldwin & Weder di Mauro, 2020). Takođe, SAD, Velika Britanija, Njemačka, Francuska, Italija i Kina su među najpogođenijim zemljama kada je riječ o broju oboljelih od COVID-19⁴.

Indikatori koji se prate, odnosno predstavljaju zavisnu varijablu u istraživanju su vodeći berzanski indeksi sa nacionalnih tržišta zemalja koje se posmatraju, te jedan indeks koji se odnosi na cjelokupnu Eurozonu.

Oznaka indeksa	Zemlja
S&P 500	SAD
DJIA	SAD
NASDAQ 100	SAD
FTSE 100	Velika Britanija
DAX 30	Njemačka
NIKKEI 225	Japan
EUROSTOXX 50	Eurozona
FTSE MIB	Italija
CAC 40	Francuska
SSE COMPOSITE	Kina

Tabela 1. Indeksi koji se posmatraju i tržišta akcija na koja se odnose

Za potrebe istraživanja uzeta je vrijednost sa zatvaranja dana za koji se posmatra. Podaci su prikupljeni sa internet stranica vlasnika indeksa i iz baze istorijskih podataka Yahoo Finance⁵.

Događaji u odnosu na koje se posmatra ponašanje indeksa predstavljaju ključne tačke u širenju koronavirusa i zdravstvenim i ekonomskim mjerama za ublažavanje posljedica koje je izazvala pandemija bolesti COVID-19. Događaji su definisani na osnovu izvještaja Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), Međunarodnog monetarnog fonda, Evropske centralne banke (ECB), Federalnih rezervi, Azijske razvojne banke i drugih međunarodnih i nacionalnih zdravstvenih, monetarnih i fiskalnih autoriteta. Za referentne događaje izabrani su:

Datum	Događaj
28. februar 2020.	SZO u svom izvještaju rizik od globalnog širenja COVID-19 povećava sa visokog na veoma visok
11. mart 2020.	SZO proglasila pandemiju bolesti COVID-19
23. mart 2020.	Monetarni i fiskalni autoriteti posmatranih tržišta najavili ili donijeli odluke o programima podrške ekonomiji pogođenoj pandemijom COVID-19; sastanak lidera G20 zemalja da bi diskutovali o mjerama reakcije na pandemiju
27. mart 2020.	ECB iznosi čvrsta uvjerenja da će sa 750 milijardi evra pomoći pogođenu privredu u zemljama Eurozone koje trpe posljedice pandemije COVID-19
2. april 2020.	Broj zaraženih dostiže 1 milion
15. april 2020.	Broj zaraženih dostiže 2 miliona

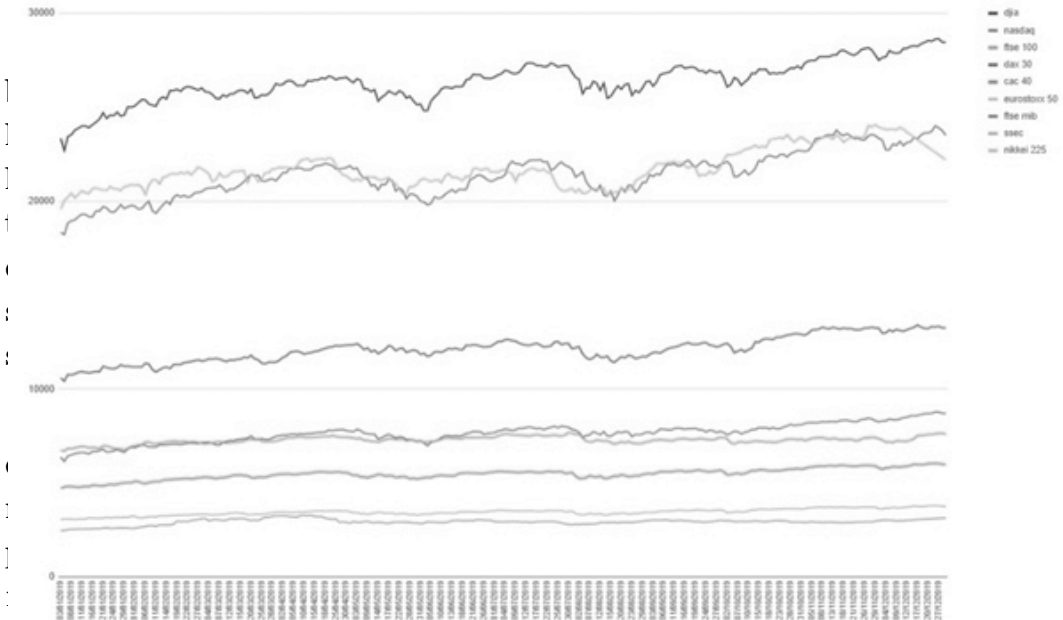
5 Više na <https://finance.yahoo.com/>

27. april 2020.

Broj zaraženih dostiže 3 miliona

Tabela 2. Referentni događaji nakon kojih se posmatra ponašanje indeksa

Pored ovih događaja u Dodatku 1. dati su i drugi značajni globalni i nacionalni događaji u vezi sa širenjem koronavirusa koji su potencijalno imali uticaj na ponašanje posmatranih berzanskih indeksa



Ilustracija 1. Vrijednost indeksa od 1. januara do 30. decembra 2019. godine

Ponašanje izabranih berzanskih indeksa u periodu od primjećivanja prvog klastera pneumonije u Vuhanu, Kini 31. decembra 2019. do 30. aprila 2020. naročito nakon referentnih događaja, prikazani su detaljno u ilustracijama u Dodatku 2. Svaka od ilustracija sačinjena je prema podacima o vrijednostima pri zatvaranju za svaki od dana kada su berze radile u posmatranom periodu, uz napomenu da su vrijednosti preračunate kao prilagođene vrijednosti na zatvaranja pomoću metode Yahoo Finance-a.

Datum događaja	Ponašanje indeksa koje slijedi	Prosječna procentualna vrijednost promjene
28. februar 2020.	Pad	-1,198
11. mart 2020.	Pad	-9,896
23. mart 2020.	Rast	8,493
27. mart 2020.	Rast (Evropa)	1,283
2. april 2020.	Pad	-1,216
15. april 2020.	Pad	-2,282
27. april 2020.	Rast	1,455

Tabela 4. Ponašanje indeksa 24h nakon referentnih događaja

Kada se sumira ponašanje posmatranih berzanskih indeksa u periodu od 31. decembra 2019. do 30. aprila 2020. godine, može se primijetiti da kako se datumski približava proglašenje pandemije 11. marta 2020. tako dolazi do pada vrijednosti indeksa. Značajniji padovi se primjećuju oko prvog referentnog datuma, 28. februara 2020. kada je rizik globalnog širenja COVID-19 povećan sa visokog na veoma visok od strane SZO. Izuzetak od ovog obrasca ponašanja je kineski indeks SSE Composite. Kako se približava drugi referentni događaj, odnosno proglašenje pandemije 11. marta, tako vrijednost na zatvaranju dodatno pada.

Prvi znakovi oporavka, odnosno povećanja vrijednosti dešavaju se nakon trećeg referentnog događaja, odnosno 23. marta kada je veliki broj nacionalnih i internacionalnih monetarnih i fiskalnih autoriteta najavio ili donio mjere⁶ borbe protiv negativnih ekonomskih posljedica pandemije COVID-19. Nakon početka oporavka vrijednosti indeksa dolazi do novih fluktuacija, ali su padovi sada manji, nego prije referentnog događaja od 23. marta 2020. Evropski indeksi se naročito stabilizuju nakon što je 27. marta ECB dala čvrsta uvjerenja da će pomoći evropsku ekonomiju sa 750 milijardi evra. Referentni događaji od 2, 15. i 27. aprila imaju određene sličnosti – globalni broj inficiranih dostizao je jedan, dva i tri miliona, respektivno. Može se primijetiti da su indeksi u danima nakon dostizanja prvog i drugog miliona zaraženih doživljavali pad, da bi nekoliko dana nakon doživljenog pada ponovo rasli. Za razliku od ova dva događaja, dostizanje broja od tri miliona inficiranih bolešću COVID-19 nije izazivalo velike padove vrijednosti indeksa, već se trend rasta uspostavljen prije toga nastavljao.

U rezultatima se može uočiti da su referentni događaji imali sličan uticaj

6 Detaljnije o mjerama u Dodatku 1.

na indekse različitih tržišta akcija, odnosno da uzrokuju pad ili rast svih indeksa. Ovakav rezultat nije iznenađujući imajući u vidu globalni karakter referentnih događaja (osim 27. marta 2020. koji ima evropski kontinentalni karakter) i međusobnu povezanost ekonomija na čija se tržišta akcija odnose posmatrani indeksi. Kao što pojedini autori sugerišu, tržišta akcija na šokove reaguju panično, pri čemu se smanjuje vrijednost imovine kojom se trguje na berzama, te smanjuje i restruktuiru potrošnja (Baldwin & Weder di Mauro, 2020), što objašnjava padove u indeksima nakon referentnih događaja koji se tiču proglašavanja opasnosti ili povećanja njenog intenziteta. Nadalje, do rasta indeksa dolazi kada tržišta reaguju na najave ili donošenje institucionalnih mjera pomoći pandemijom pogođenoj privredi (Baker, i drugi, 2020).

Razlika u intenzitetu reakcije tržišta akcija i posljedično indeksa na ove događaje može se pripisati različitoj pogođenosti pandemijom COVID-19 i nacionalnim mjerama koje su zemlje preduzimale, a koje su detaljnije opisane u Dodatku 2. Na primjer, NIKKEI 225 doživljava manje oštar pad u odnosu na FTSE MIB nakon proglašenja pandemije, iz razloga što je Japan manje pogođen pandemijom COVID-19 u odnosu na Italiju.

Takođe, terminski aspekt širenja bolesti COVID-19 unutar jedne zemlje i uvođenje mjera za borbu protiv pandemije imaju značajan uticaj na momenat kada vrijednost indeksa pada. Iz tog razloga, kineski indeks SSE Composite doživljava strmoglav pad već krajem januara 2020. dok drugi indeksi, poput američkog DJIA u to vrijeme doživljavaju svoj vrhunac. Kod SSE Composite indeksa zanimljivo je primijetiti da on reaguje i na nacionalna i na globalna dešavanja u vezi sa koronavirusom, jer on doživljava oštar pad i krajem januara kada još uvijek nije zabilježeno značajno širenje u ostalim dijelovima svijeta, ali i u martu nakon proglašenja pandemije, kada se situacija u Kini već počela stabilizovati. Razlog za ovakvo ponašanje kineskog indeksa najvjerojatnije se ogleda u tome što je Kina jedna od ključnih tačaka globalne proizvodnje⁷ i lanaca snabdjevanja, te globalna dešavanja imaju reperkusije na kinesku privredu.

Važno je napomenuti i da reagovanje indeksa na mjere ekonomske politike zavisi od toga da li su te mjere samo najavljene ili sprovedene. Japanski NIKKEI 225 se u odnosu na druge indekse brže vratio na nivo od 11. marta kada je proglašena

⁷ 28.4% svjetske proizvodnje je 2018. bilo u Kini, dok je sljedeća zemlja po udjelu, SAD, činila tek 16%. Izvor: UN Statistics Division.

pandemija iz razloga što je Banka Japana 23. marta uputila 34.85 milijardi američkih dolara pomoći finansijskom tržištu, dok su institucije u drugim zemljama svoje ekonomske mjere u tom momentu tek najavljivale. Ono što se takođe može primijetiti jeste da zdravstveni događaji koji se tiču pandemije nakon donošenja ekonomskih mjera (dostizanje 1, 2 i 3 miliona inficiranih globalno) ne rezultuje toliko velikim padovima vrijednosti indeksa kao što je to slučaj sa događajima od 28. februara i 11. marta, koji su se desili prije donošenja ekonomskih mjera.

Praćenjem ponašanja 10 indeksa od 31. decembra 2019. do 30. aprila 2020. jasno je da dolazi do njihovih značajnih promjena kao reakcije na događaje u vezi sa širenjem koronavirusa i bolesti COVID-19. Indeksi su doživljavali pad nakon izvještaja Svjetske zdravstvene organizacije i uvođenja restriktivnih mjera, dok su rasli nakon nagovještaja ili donošenja mjera za saniranje negativnih ekonomskih posljedica zdravstvene krize. Primjetno je da indeksi, dakle i tržišta, manje reaguju na zdravstvenu krizu nakon što su donesene mjere, odnosno nakon što se povećala i izvjesnost sa kojom posluju. Iz tog razloga regulatori, nacionalne i nadnacionalne institucije, kako bi ublažile buduće šokove i spriječile velike padove vrijednosti na tržištima akcija, treba da imaju unaprijed pripremljene mjere odnosno odgovore na ekonomske izazove koje donose buduće pandemije i tako smanje nesigurnost i paniku koje dovode do padova, te iste te mjere saopštavaju prije, ili barem istovremeno sa informisanjem o zdravstvenoj krizi.

DODATAK:

Spisak globalno, regionalno i nacionalno značajnih događaja tokom zdravstvene krize izazvane širenjem koronavirusa i bolesti COVID-19, od 31. decembra 2019. do 30. aprila 2020.⁸

31. decembra 2019. Zdravstvena komisija grada Vuhan, Kina, izvijestila je o klasteru slučajeva upale pluća u Vuhanu, provinciji Hubei. Na kraju je identifikovan novi koronavirus.

8 Izvori:

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

Devex International Development <https://www.devex.com/>

Evropska centralna banka <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>

Odbor guvernera Federalnih rezervi <https://www.federalreserve.gov/covid-19.htm>

1. januara 2020. SZO je uspostavio IMST (Tim za podršku incidentima) na tri nivoa organizacije: sjedištu, regionalnom sjedištu i nivou države, stavlajući organizaciju na hitnu osnovu za suočavanje sa izbijanjem epidemije.

4. januara 2020. SZO izvijestili su na društvenim medijima da je u Wuhanu, provinciji Hubei, bilo klastera slučajeva upale pluća – bez smrtnih slučajeva.

5. januara 2020. SZO je objavio prve vijesti o epidemiji bolesti. Ovo je vodeća tehnička publikacija naučnoj i zdravstvenoj zajednici, kao i globalnim medijima. Sadržala je procjenu rizika i savjete i izvještavala o onome što je Kina rekla organizaciji o statusu pacijenata i odgovoru javnozdravstvenog stanja u vezi s klasterom slučajeva upale pluća u Wuhanu.

9. januar 2020. Kina izvještava o prvoj smrti povezano s novim koronavirusom, 2019-nCoV.

61-godišnji muškarac primljen je u bolnicu u Vuhanu s nekoliko medicinskih stanja. Osim respiratornog zatajenja i teške upale pluća, pacijent je bolovao od trbušnih tumora i hroničnih oboljenja jetre.

10. januar 2020. SZO je izdao opsežni paket tehničkih uputa na internetu sa savjetima svim zemljama o otkrivanju, testiranju i upravljanju potencijalnim slučajevima na osnovu onoga što se u to vrijeme znalo o virusu. Ove su smjernice podijelili s regionalnim direktorima SZO-a za vanredne situacije da bi ih podijelili sa predstavnicima SZO-a u zemljama.

Na temelju iskustva sa SARS-om i MERS-om i poznatim načinima prijenosa respiratornih virusa, upute za kontrolu infekcije i prevencije objavljene su kako bi se zaštitili zdravstveni radnici kojima preporučuju mjere opreza pri zbrinjavanju pacijenata i sigurnosne mjere koje se tiču zaštite od aerosola i kapljičnog prenosa infekcije.

11. januara 2020. Kina je prijavila svoju prvu smrt.

Dana 11. januara kineski državni mediji su izvijestili o tome - prva poznata smrt od bolesti izazvane virusom, koja je zarazila desetine ljudi. Umrli 61-godišnji muškarac bio je redovan kupac na pijaci u Vuhanu. Izvještaj o njegovoj smrti došao je neposredno prije jednog od najvećih kineskih praznika, kada stotine miliona ljudi putuju širom zemlje.

12. januara 2020. Kina je javno podijelila genetsku sekvencu COVID-19.

13. januara 2020. Službenici potvrđuju slučaj COVID-19 na Tajlandu, prvi zabilježeni slučaj izvan Kine.

14. januara 2020. SZO-ovo tehničko uputstvo za odgovor zabilježeno na brifingu za medije moglo je biti ograničenog prenošenja koronavirusa s čovjeka na čovjeka (u 41 potvrđena slučaja), uglavnom putem članova obitelji, te da postoji rizik od mogućeg šireg izbijanja. Voditelj je također rekao da prenošenje s čovjeka na čovjeka neće biti iznenađujuće s obzirom na naše iskustvo sa SARS-om, MERS-om i drugim respiratornim patogenima.

20. do 21. januara 2020. stručnjaci SZO-a iz svojih regionalnih ureda u Kini i zapadnom Tihom okeanu obavili su kratku terensku posjetu Wuhanu.

22. januara 2020. misija SZO u Kini izdala je Izjavu u kojoj se kaže da u Vuhanu postoje dokazi prenošenja s čovjeka na čovjeka, ali bilo je potrebno više istrage da bi se razumio puni opseg prenosa.

22-23. januara 2020. Generalni direktor SZO sazvaio je Odbor za hitne slučajeve (EZ) u skladu s Međunarodnim zdravstvenim propisima (IHR 2005) kako bi procijenio da li epidemija predstavlja vanredno stanje javnog zdravlja od međunarodne važnosti. Nezavisni članovi iz cijelog svijeta nisu mogli postići konsenzus na osnovu tada dostupnih dokaza. Oni su zatražili da se ponovo sastanu u roku od 10 dana nakon što su primili više informacija.

24. januara 2020. Japan i SAD potvrđuju drugi slučaj 2019-nCoV, dok Nepal potvrđuje prvi slučaj 2019-nCoV u zemlji. Ukupno potvrđeni slučajevi u Kini porasli su na 830, sa 177 u teškom stanju i 25 smrtnih slučajeva.

25. januara 2020. 2019-nCoV stiže u više zemalja. Australija potvrđuje prvi slučaj slučaja 2019-nCoV na kontinentu, s tim da zdravstvene vlasti javljaju još tri slučaja kasnije tokom dana. Francuska potvrđuje tri slučaja, prva u Evropi. Malezija izvještava o prva četiri slučaja, Kanada o svom prvom slučaju.

28. januara 2020. Viša delegacija SZO-a s generalnim direktorom na čelu otputovala u Peking kako bi se upoznali sa kineskim rukovodstvom, saznali više o kineskom odgovoru i ponudili bilo kakvu tehničku pomoć.

Dok se nalazio u Pekingu, dr. Tedros se složio sa čelnicima kineske vlade da će međunarodni tim vodećih naučnika otputovati u Kinu na misiju koja će bolje

razumjeti kontekst, sveukupni odgovor i razmjeniti informacije i iskustvo.

30. januara 2020. Generalni direktor SZO sazvaio je Odbor za vanredne situacije (EC). To je bilo prije perioda od 10 dana, a samo dva dana nakon što su prvi izvještaji o ograničenom prenošenju s čovjeka na čovjeka prijavljeni izvan Kine. Ovog puta, EC je postigao konsenzus i savjetovao generalnom direktoru da epidemija predstavlja vanredno stanje međunarodne zabrinutosti za javno zdravlje (PHEIC). Generalni direktor je prihvatio preporuku i proglasio eskpanziju koronavirusa (2019-nCoV) PHEIC-om. Ovo je šesti put da je SZO proglasio PHEIC od kada su na snagu stupili Međunarodni zdravstveni propisi (IHR) 2005. godine. Izvještaj o situaciji za 30. januar izvijestio je o 7.818 ukupno potvrđenih slučajeva širom svijeta, a većina ih je u Kini, a 82 slučaja su prijavljena u 18 zemalja izvan Kine. SZO je dao procjenu rizika za Kinu kao vrlo visoku, a visoku na globalnom nivou.

31. januara 2020. Više zemalja primjenjuje mjere granične kontrole nad stranim državljanima s novijom prošlošću putovanja iz Kine; potvrđeni slučajevi u Kini dosežu 11.791, a broj umrlih je 259. SAD proglašavaju vanrednu situaciju sa javnim zdravljem. Velika Britanija, Rusija, Švedska i Španija takođe potvrđuju svoje prve slučajeve.

2. februara 2020. Prva smrt 2019-nCoV izvan Kine je zabilježena na Filipinima. Pacijent je bio 44-godišnji kineski muškarac i poznati pratilac 38-godišnje žene koja je 30. januara testirana pozitivno i prvi je slučaj na Filipinima. Uvodi se zabrana putovanja za putnike koji dolaze iz Kine, Hong Konga i Makaa, kao i 14-dnevni karantin za stanovnike Filipina.

3. februara 2020. SZO objavljuje plan međunarodne zajednice za Stratešku pripremljenost i reakciju da bi pomogao u zaštiti država sa slabim zdravstvenim sistemima.

11. i 12. februara 2020. SZO je sazvaio Istraživački i inovacijski forum o COVID-19, kojem je prisustvovalo više od 400 stručnjaka i finansijera iz cijelog svijeta, što je uključivalo prezentacije Georgea Gaoa, generalnog direktora kineskog CDC-a, i Zunyou Wu, glavnog epidemiologa Kine CDC-a.

16-24. februara 2020. Zajednička misija SZO i Kine, koja je uključivala stručnjake iz Kanade, Njemačke, Japana, Nigerije, Republike Koreje, Rusije, Singapura i SAD-a (CDC, NIH) provela je vrijeme u Pekingu, a takođe je otputovala u provinciju Hubei. Razgovarali su sa zdravstvenim službenicima, naučnicima i zdravstvenim

radnicima u zdravstvenim ustanovama (održavajući fizičku distancu).

28. februara 2020. SZO povećava globalni rizik od širenja COVID-19 sa „visokog” na „veoma visok”.

2. marta 2020. Guverner Banke Japana Haruhiko Kuroda je rekao da će centralna banka preduzeti potrebne korake za stabilizaciju tržišta na koja je uticalo izbijanje koronavirusa, podstičući spekulacije o koordinisanim akcijama globalne politike.

3. marta 2020. Zemlje G-7 obećavaju da će koristiti politike koje su im na raspolaganju da bi reagovale na situaciju sa koronavirusom, ali bez naznake konkretnih mjera.

8. marta 2020. Cijene sirovih proizvoda pretrpjele su najveći dnevni pad od početka Zalivskog rata 1991. 25% pad cijene nafte kao rezultat nemogućnosti vodećih proizvođača da se dogovore o smanjenju proizvodnje usljed smanjene potražnje zbog situacije sa koronavirusom. Panična prodaja i veliki gubici na glavnim indeksima akcija na Wall Streetu jer je brzo širenje koronavirusa pojačalo strahove od globalne recesije.

9. marta 2020. Italija je izdala državno zatvaranje, naređujući svojim 60 miliona stanovnika da ostanu kod kuće. Škole, univerziteti i sva preduzeća čija proizvodnja nije neophodna u uslovima pandemije bili su zatvoreni – supermarketima, bankama, apotekama i poštama dozvoljeno je da ostanu otvoreni. Putovanje unutar Italije bilo je zabranjeno, osim iz zdravstvenih razloga ili zbog hitnih pitanja.

11. marta 2020. Duboko zabrinuti alarmantnim nivoima rasprostranjenosti i ozbiljnosti, kao i alarmantnim nereagovanjem, SZO je dao procjenu da se COVID-19 može okarakterisati kao pandemija.

13. marta 2020. Fond solidarnosti za odgovor COVID-19 pokrenut je za primanje donacija od privatnih pojedinaca, korporacija i institucija.

„Evropa je sada postala epicentar pandemije, sa više prijavljenih slučajeva i smrtnih slučajeva nego ostatak svijeta, osim Kine”, rekao je generalni direktor SZO Tedros Adhanom Ghebreyesu.

14. marta 2020. Španska vlada je proglasila vanredno stanje izdajući opšti nalog za zabranu kretanja za više od 46 miliona ljudi.

15. marta 2020. Evropska komisija provodi ograničenja izvoza ličnih zaštitnih sredstava, poput maski, zaštitnih oklopa i zaštitnih odjevnih predmeta, izvan Evropske unije. Za svaki izvoz ove opreme potrebna je dozvola zemalja članica EU.

17. marta 2020. Francuska vlada najavila je strogo zatvaranje za cijelu državu 17. marta, zabranjujući sva javna okupljanja i poručivši stanovnicima da ostanu unutra, osim u slučaju kupovine namirnica i drugih bitnih zadataka. Uz zatvaranje svih prodavnica čiji rad nije od presudnog značaja, zatvorene su i tržnice. Ljudi u Francuskoj takođe su dužni ispuniti obrazac u kojem navode razlog napuštanja kuće.

18. marta 2020. SZO i partneri pokrenuli su program Solidarity Trial radi međunarodnog kliničkog ispitivanja koje ima za cilj prikupiti podatke iz cijelog svijeta kako bi se pronašli najefikasniji tretmani za COVID-19.

ECB najavljuje program za hitne slučajeve za pandemiju u iznosu od 750 milijardi eura (PEPP).

20. marta 2020. Azijska razvojna banka ove godine prilagođava svoj godišnji sastanak. Banka prebacuje svoj godišnji sastanak na 18-21. septembar u Inčon u Južnoj Koreji. U međuvremenu, njen upravni odbor sastaje se 22. maja u Manili na Filipinima, kako bi razmotrio finansijske izveštaje banke i raspodjelu neto prihoda.

23. marta 2020. Ministri finansija i bankari centralnih banaka iz 20 najvećih svjetskih ekonomija složili su se da izrade akcioni plan za odgovor na COVID-19 pandemiju, za koju MMF sada očekuje da izazove globalnu recesiju.

Banke su posudile 34,85 milijardi američkih dolara od Banke Japana tokom jednodnevne operacije finansiranja, budući da je likvidnost dolara ostala upitna na finansijskim tržištima s raznim subjektima koji su potraživali valutu za međunarodna plaćanja.

Federalne rezerve su najavile niz novih programa koji će pomoći održavanju funkcionisanja tržišta. Među potezima je i naglašeno da će i dalje kupovati imovinu u okviru kvantitativnog olakšavanja. FED će prvi put ući i u polje korporativnih obveznica, kupujući HOV investicionog ranga na primarnom i sekundarnom tržištu i kroz sredstva kojima se trguje na berzi.

25. marta 2020. Postojeći lijekovi namijenjeni liječenju drugih bolesti koriste

se liječenje COVID-19 iako nisu zvanično potvrđeni. Još nije dokazano da su neki farmaceutski proizvodi sigurni i efikasni u liječenju COVID-19. Međutim, brojni lijekovi su predloženi i ispituju su u okviru kliničkog testiranja SZO i drugih institucija.

26. mart 2020. Američko Ministarstvo rada je prijavio rekordan broj zahtjeva za nezaposlene: 3.280.000 (SAD).

27. mart 2020. Evropska centralna banka šalje snažan signal investitorima da će agresivno podržati Italiju i druge zadužene zemlje Eurozone koje se bore sa pandemijom, tako što je započela kupovinu u okviru novog programa za kupovinu obveznica u iznosu od 750 milijardi EUR (812 milijardi USD) i navodeći da ova kupovina neće biti povezana sa ranijim ograničenjima o kupovini obveznica.

31. mart 2020. Trampova administracija najavljuje 90-dnevnu obustavu carina na određeni uvoz, uključujući odjeću i lake kamione, jer američki predsjednik želi umanjiti ekonomsku štetu od pandemije koronavirusa.

2. april 2020. Broj zaraženih sa COVID-19 premašuju milion.

Grupa Svjetske banke najavljuje da će „u sljedećih 15 mjeseci” rasporediti do 160 milijardi USD kako bi podržala mjere koje će pomoći zemljama da odgovore na neposredne zdravstvene posljedice pandemije i ubrzaju ekonomski oporavak.

3. april 2020. MMF i SZO zajednički pozivaju na zaštitu života i sredstava za život. SZO je održao zajedničku konferenciju za novinare s Međunarodnim monetarnim fondom (MMF), s direktoricom MMF-a Kristalinom Georgievom. Konferencija je obuhvatila duboke ekonomske posljedice pandemije, ističući važnost oslobađanja od duga za izbjegavanje ekonomskog kolapsa i programa socijalne zaštite kako bi se osiguralo ispunjavanje bazičnih ljudskih potreba.

Pojavljaju se preliminarne procjene o tome da je globalni ekonomski uticaj pandemije COVID-19 između dvije i tri milijarde dolara. SAD sada imaju najveći broj slučajeva zaraze, dvostruko više nego Italija.

8. april 2020. Kina ukida mjere zabrane kretanja u Vuhanu, gradu u kojem je započelo širenje COVID-19.

10. april 2020. Ministri Eurozone usaglasili su se o paketu ekonomskih mjera vrijednom 500 milijardi evra.

13. april 2020. Međunarodni monetarni fond odmah odobrava program oslobađanja od dugovanja za 25 zemalja putem Fonda za zaustavljanje i oslobađanje od katastrofe koji će osigurati oko 500 miliona dolara bespovratnih sredstava tim zemljama. Direktorka MMF-a Kristalina Georgieva poziva donatore da daju više sredstava kako bi fond mogao pružiti otplatu duga za dvije godine svojim najsiromašnijim zemljama članicama.

Azijska razvojna banka proširuje svoj paket mjera koje su odgovor na COVID-19 na 20 milijardi dolara sa početnih 6,5 milijardi USD najavljenih u martu. Paket, koji je uglavnom usmjeren na pomoć vladama u azijsko-pacifičkoj regiji u ublažavanju utjecaja pandemije, uključuje 2,5 milijarde dolara koncesionih i grant sredstava.

15. aprila 2020. Broj slučajeva COVID-19 prelazi 2 miliona.

22. aprila 2020. Izgleda da je stanje sa širenjem virusa u zapadnoj Evropi „stabilno ili u opadanju”, kaže generalni direktor Svjetske zdravstvene organizacije Tedros Adhanom Ghebreyesus tokom konferencije za novinare.

23. aprila 2020. Prvo ispitivanje vakcine protiv COVID-19 na ljudima u Evropi.

Banka Engleske je nagovijestila da će udvostručiti svoje zaduživanje u drugom tromjesečju 2020.

27. aprila 2020. Globalni broj slučajeva COVID-19 premašuje 3 miliona.

28. aprila 2020. Broj slučajeva koronavirusa u Sjedinjenim Državama nadmašuje milion – što predstavlja jednu trećinu slučajeva u globalu. Broj Amerikanaca umrlih od posljedica COVID-19 nadmašuje 58.000.

REFERENCES:

Andrew, L. W. (2016). What Is an Index? *The Journal of Portfolio Manageme*, 42(2), 21-36.

Argentieri Mariani, L., Gagete-Miranda, Jessica, Parapakkarm, P., & Wasi, N. (2020). Words can hurt: How political communication can change the pace of an epidemic. *COVID ECONOMICS* (12), 104-137.

Baker, S. R., Bloom, Nicholas, Davis, S. J., Kost, K., Sammon, M., & Viratyosin, T. (2020). The unprecedented stock market reaction to Covid-19. *COVID ECONOMICS* (1), 33-42.

Baldwin, R., & Weder di Mauro, B. (2020). Introduction. *U Economics in the Time of COVID-19* (str. 1-29). London: CEPR Press.

Dingel, J., & Neiman, B. (2020). Measuring the impact of the German public shutdown on the spread of Covid-19. *COVID ECONOMICS* (1), 25-32.

Ibikunle, G., & Rzyayev, K. (2020). Volatility, dark trading and market quality: Evidence from the 2020 COVID-19 pandemic-driven maret volatility. *COVID ECONOMICS* (13), 91-137.

Jenny, F. (2020). Economic resilience, globalisation and market governance: Facing the Covid-19 test. *COVID ECONOMICS* (1), 64-78.

Jorda, O., Singh, S. R., & Taylor, A. M. (2020). Longer-run economic consequences of pandemics. *COVID ECONOMICS* (1), 1-15.

Keogh-Brown, M. R., Wren-Lewis, S., Edmunds, W. J., Beutels, P., & Smith, R. D. (2009). The possible macroeconomic impact on the UK of an influenza pandemic. *HEALTH ECONOMICS*, 19, 1345-1360. doi:10.1002/hec.1554

Keogh-Brown, M., & Smith, R. (2008). The Economic Impact of SARS: How Does the Reality Match the Predictions? *Health policy*, 88, 110-120.

Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.

Massimiliano Croce, M., Wolfskeil, I., & Farroni, P. (2020). When the markets get Covid: Contagion, viruses, and information diffusion. *COVID ECONOMICS* (14), 107-142.

Morales, L., & Andreosso-O'callaghan, B. (2020). Covid-19: Global Stock Markets "Black Swan". *Critical Letters in Economics & Finance*, 1(1), 1-14.

nasdaq. (n.d.). Preuzeto sa <https://www.nasdaq.com/>

Onali, E. (2020, April). Covid-19 and stock market volatility. Preuzeto sa

ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/340609711_Covid-19_and_stock_market_volatility

Taleb, N. (2010). *The black swan: the impact of the highly improbable*. New York: Random House Trade Paperbacks.

Verikios, G., Sullivan, M., Stojanovski, P., & Giesecke, J. (2011). *The Global Economic Effects of Pandemic Influenza*. Venice.

Wren-Lewis, S. (2020). *The economic effects of a pandemic*. U Economics in the Time of COVID-19 (str. 109-112). London: CEPR Press.