



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη
Φορολογική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική
Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

στη Φορολογική και Χρηματοοικονομική Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων
Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων

Διπλωματική Εργασία

***Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ
(THE EFFECT OF COVID-19 ON FINANCIAL MARKETS)***

Της

Μαυρομάτη Μαρίας του Κωνσταντίνου

*Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος στη Φορολογική,
Λογιστική και Χρηματοοικονομική Διοίκηση Στρατηγικών Αποφάσεων*

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023

Περίληψη

Ο κορωνοϊός, η ανακηρυγμένη πλέον επίσημα παγκόσμια πανδημία (από τον ΠΟΥ), ξεκίνησε το 2019 κι έκτοτε μέχρι και σήμερα επηρεάζει την ζωή όλων, φανερώνοντας τις επιπτώσεις του σε κοινωνία, οικονομία και πολιτική.

Οι άνθρωποι ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης και φύλου, νόσησαν κι έχασαν τις ζωές τους, ενώ οι υπόλοιποι ζούσαν με τον φόβο αυτής. Η μειωμένη γνώση του τρόπου εξέλιξης της νόσου, η έλλειψη θεραπείας και ενός σαφούς προτύπου πληροφόρησης σχετικά με την πανδημία, κλιμάκωναν ολοένα και περισσότερο τα επίπεδα ανησυχίας. Η παγκόσμια οικονομική δραστηριότητα επιβραδύνθηκε, ως συνέπεια αυτής της ανησυχίας, ειδικά στους τομείς της παραγωγής και της διανομής της αλυσίδας εφοδιασμού προϊόντων και υπηρεσιών. Επιπλέον, τα μέτρα που ελήφθησαν από τους υπεύθυνους και είχαν να κάνουν με την αναστολή ή διακοπή της επιχειρηματικής δραστηριότητας και ως εκ τούτου και της ανεργίας, κάθε άλλο παρά θετικά επηρέασαν την οικονομία.

Η απότομη πτώση στη χρηματιστηριακή αγορά, επίσης, έδειξε την επιρροή στις χρηματοπιστωτικές αγορές και το σοβαρό πλήγμα στην οικονομία. Λόγω της γρήγορης παγκόσμιας εξάπλωσης του COVID-19, οι χρηματοπιστωτικές αγορές παγκοσμίως ανταποκρίθηκαν αρνητικά και συμπεριφέρθηκαν με τρόπο, που δεν είχε παρατηρηθεί από την οικονομική κρίση του 2008. Ωστόσο, υπήρχαν διαφορές ανάμεσα στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες και το πώς αυτές επηρεάστηκαν. Ως εκ τούτου, κρίθηκε απαραίτητο να βρεθεί έγκαιρα η κατάλληλη αντίδραση-λύση, όσον αφορά και τις δύο.

Παρόλο, που οι αρμόδιοι χάραξης πολιτικής είχαν ήδη μια κοινή γραμμή πλεύσης (Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης), πριν από το ξέσπασμα της πανδημίας και το πώς θα μπορούσαν να βελτιώσουν τον κόσμο, τώρα, εξαιτίας της κατάστασης, θα έπρεπε να αναθεωρήσουν και να θέσουν προτεραιότητες.

Περιεχόμενα

<i>Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΙΣ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ (THE EFFECT OF COVID-19 ON FINANCIAL MARKETS)</i>	1
Περίληψη	2
Εισαγωγή	5
Κεφάλαιο 1 ^ο : Η επίδραση της πανδημίας του COVID-19	6
1.1 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ	11
1.2 Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΣΤΟΝ ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ	11
Κεφάλαιο 2 ^ο : Η επικρατούσα κατάσταση από την έναρξη της πανδημίας σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ και η ανάγκη για βοήθεια	12
2.1 ΑΝΑΤΑΡΑΧΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ	12
2.2 ΕΥΑΛΩΤΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΛΟΓΩ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΧΡΕΟΥΣ	13
2.3 ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	17
2.3.1 Επέκταση της βοήθειας ρευστότητας από τις κεντρικές τράπεζες	17
2.3.2 Επείγουσα οικονομική βοήθεια σε οικονομικά υγιείς επιχειρήσεις	18
2.3.3 Άλλες μορφές οικονομικής βοήθειας σε μεμονωμένες οικογένειες και επιχειρήσεις	20
2.3.4 Στρατηγικές για τη ρύθμιση της αγοράς	21
Κεφάλαιο 3 ^ο : Έρευνες για τις επιπτώσεις της πανδημίας, συγκρίσεις και αντιδράσεις	22
3.1 Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΠΟΧΟ ΤΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΩΝ-ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ..	23
3.2 Ο ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ	27
3.3 Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ	28
3.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΣΟ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΜΙΣΜΑΤΙΚΗ ΟΣΟ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	33
3.5 Ο ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ «ΖΟΜΠΙ»	36
3.6 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΓΙΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	37
3.7 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΝΕΟΕΜΦΑΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	38
Κεφάλαιο 4 ^ο : Η επιρροή της πανδημίας στην εφαρμογή των στόχων της Agenda 2030, αποτελέσματα σε αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες.....	39
4.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	42
4.2 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	47
Κεφάλαιο 5 ^ο : Η Επιρροή της Πανδημίας του COVID-19 στην Αγορά του Πετρελαίου, του Χρυσού και των Μετοχών.....	48
5.1 ΣΥΝΔΕΣΗ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ	51
5.2 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	54
5.3 ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΩΝ-ΚΡΙΣΕΩΝ	56
5.4 ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΩΝ-ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΕΣ ΕΝ ΜΕΣΩ COVID-19	57
5.5 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ	65
5.6 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ.....	66
Συμπεράσματα	67
Βιβλιογραφία	69

Κατάλογος Διαγραμμάτων, Πινάκων και Εικόνων

Διάγραμμα 1: Τιμές των μετοχών των κύριων δεικτών αναφοράς και επιλεγμένων δεικτών τεκμαρτής μεταβλητότητας	13
Διάγραμμα 2: Πιστώσεις σε μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις και μόχλευση των ανεξόφλητων δανείων	14
Διάγραμμα 3: Παγκόσμια εταιρικά ομόλογα, έκδοση δανείου με μόχλευση και συνολική μόχλευση επιχειρήσεων.....	15
Διάγραμμα 4: Διεύρυνση του πιστωτικού περιθωρίου και ροές ETF υψηλής απόδοσης και μόχλευσης	16
Εικόνα 1: Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	41
Διάγραμμα 5: Βαρύτητα των παραγόντων κατά την έρευνα στις ανεπτυγμένες χώρες. (Ο δείκτης συνέπειας είναι 0,01).....	44
Διάγραμμα 6. Συνολικοί συντελεστές στάθμισης για τις αναπτυσσόμενες χώρες.	45
(Ο δείκτης συνέπειας είναι 0,02).....	45
Διάγραμμα 7: Εναλλακτικές λύσεις για τις ανεπτυγμένες χώρες	46
Διάγραμμα 8: Εναλλακτικές λύσεις για τις αναδυόμενες χώρες.	46
Διάγραμμα 9: Πορεία αναλυόμενων μεταβλητών στην πανδημία COVID-19.	55
Πίνακας 1: Κύριοι δείκτες των χρηματοπιστωτικών αγορών.....	59
Διάγραμμα 10: S&P ASX 50 (Αυστραλία). Πηγή: Jabeen et al (2022)	60
Διάγραμμα 11. DAX (Γερμανία). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	60
Διάγραμμα 12: Μέσοι όροι των βιομηχανιών Dow Jones (ΗΠΑ). Πηγή: Jabeen et al (2022) .	61
Διάγραμμα 13. CAC40 (Γαλλία). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	61
Διάγραμμα 14. FTSE-100 (Ευρώπη). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	62
Διάγραμμα 15. SENSEX (India). Πηγή: Jabeen et al (2022)	62
Διάγραμμα 16. Ο δείκτης Nikkei-225 (Japan). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	63
Διάγραμμα 17. NASDAQ (USA). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	63
Διάγραμμα 18. PSX-100 (Pakistan). Πηγή: Jabeen et al (2022).	64
Διάγραμμα 19. S&P 500 (USA). Πηγή: Jabeen et al (2022)	64
Διάγραμμα 20. SSE composite (China). Πηγή: Jabeen et al (2022).....	65

Εισαγωγή

Ο κορωνοϊός (COVID-19) ξεκίνησε στην Κίνα στις 31 Δεκεμβρίου 2019 και έκτοτε εξαπλώθηκε σε 220 έθνη. Στις 11 Μαρτίου 2020, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) τον ανακήρυξε επίσημα σε πανδημία (Kickbusch et al., 2020· Phillipou et al., 2020), επηρεάζοντας όλους, ανεξάρτητα από την τοποθεσία, το φύλο ή την εθνικότητά τους (Cuesta & Pico, 2020). Ως αποτέλεσμα του ανεξέλεγκτου ρυθμού διάδοσής της, οι ζωές των ανθρώπων άλλαξαν και οι κυβερνήσεις αναγκάστηκαν να λάβουν μέτρα, όπως το κλείσιμο των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων κάθε βαθμίδας, των επιχειρήσεων, αλλά και χώρων λατρείας (τζαμιά και ναούς) μεταξύ άλλων. Ορισμένες κυβερνήσεις έθεσαν μέτρα εγκλεισμού στις κύριες πόλεις και κωμοπόλεις τους, σε μια προσπάθεια να σταματήσουν την περαιτέρω εξάπλωση της νόσου, όπως επίσης και απαγόρευση κυκλοφορίας και συμμετοχής σε εκδηλώσεις που σήμαιναν κοινωνικό συνωστισμό (αθλητικά γεγονότα, φεστιβάλ, επισκέψεις σε τουριστικά αξιοθέατα και άλλης φύσης κοινωνικές εκδηλώσεις). Οι άνθρωποι αναγκάστηκαν να «παραμείνουν στο σπίτι» λόγω της φύσης αυτών των περιορισμών (Oliveira et al., 2021). Δεν υπήρξε ποτέ πανδημία αντίστοιχη του COVID-19, η οποία εξελίχθηκε με τόσο ανησυχητικό ρυθμό (Gormsen & Koijen, 2020).

Σταδιακά, ξεκίνησαν οι δοκιμασίες για στοχευμένες θεραπείες για τη νόσο (Boot et al., 2020; Guan et al., 2020). Όμως, η επίμονη απουσία ενός σαφούς προτύπου πληροφόρησης σχετικά με την πανδημία COVID-19 (Lloyd, 2020; Najam, 2020), καθώς και η έλλειψη διαθεσιμότητας κατάλληλων φαρμάκων (Guan et al., 2020), αύξησαν τα επίπεδα άγχους και τρόμου σε όλο τον κόσμο. Αυτό το εκτεταμένο άγχος, συνάμα με τα μέτρα που ελήφθησαν για τον COVID-19, είχε ως αποτέλεσμα την επιβράδυνση της οικονομικής δραστηριότητας, ιδίως στους τομείς παραγωγής και διανομής της αλυσίδας εφοδιασμού προϊόντων και υπηρεσιών (Boot et al., 2020). Ο αρνητικός της αντίκτυπος διαφάνηκε, εφόσον αποθαρρύνθηκαν τα ταξίδια, οι επιχειρηματικές δραστηριότητες και επιδεινώθηκαν οι τοπικές ελλείψεις βασικών προϊόντων, όπως τα τρόφιμα (Tiberiu, 2020), κάτι που είχε ως αποτέλεσμα την πρόκληση κρίσης στην προσφορά και τη ζήτηση και ενίσχυσε τα συναισθήματα αβεβαιότητας (Selmi & Bouoiyour, 2020).

Σύμφωνα με την έρευνα που διεξήγαγε ο Nikiforos (2020), η διάδοση του COVID-19 αποτέλεσε σημαντικό πλήγμα για τις οικονομίες του κόσμου, είχε επίσης

ως αποτέλεσμα να επηρεαστούν και οι χρηματοοικονομικές αγορές και να σημειωθεί σημαντική πτώση στα χρηματιστήρια παγκοσμίως. Η ανταπόκριση των χρηματοπιστωτικών αγορών, λόγω της ταχείας εξάπλωσης του COVID-19, κατέδειξε απαισιοδοξία, που δεν είχε παρατηρηθεί από την πιστωτική κρίση του 2008 (Colvin & McLaughlin, 2020).

Οι Coleman (2020) και Nikiforos (2020) ισχυρίστηκαν ότι στις 12 και 16 Μαρτίου 2020, ο δείκτης S&P-500 βυθίστηκε στο μεγαλύτερο επίπεδό του για τα ιστορικά του δεδομένα, ενώ στις 3 Φεβρουαρίου 2020, το χρηματιστήριο της Σαγκάης σημείωσε πτώση κατά 8% (Tiberiu, 2020). Οι επιπτώσεις της πανδημίας σχετίστηκαν με ασταθείς και αρνητικές αθροιστικές αντιδράσεις της αγοράς (Ramelli & Wagner, 2020). Η συνεχής επίδραση της ανησυχίας στις χρηματοπιστωτικές αγορές και την παγκόσμια οικονομία εξαρτήθηκε και εξακολουθεί να εξαρτάται από την έκταση της πανδημίας COVID-19, τη διάρκειά της, τις πολιτικές αντιδράσεις των κυβερνήσεων και των κύριων κεντρικών τραπεζών και για το λόγο αυτό, ειδικά μετά την απαρχή της, κρίθηκε απαραίτητο να βρεθεί έγκαιρα μια κατάλληλη λύση, εφόσον η επίδραση αυτή θα ήταν ιδιαίτερα σοβαρή (Selmi & Bouoiyour, 2020).

Συνεπώς, σκοπός της παρούσας εργασίας αποτελεί η διερεύνηση των επιπτώσεων της ραγδαίας εξάπλωσης της πανδημίας στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές, τόσο στις ανεπτυγμένες, όσο και τις αναπτυσσόμενες χώρες, αλλά και στα χρηματιστήρια.

Κεφάλαιο 1^ο: Η επίδραση της πανδημίας του COVID-19

Η ταχεία εξάπλωση της «αρχικά χαρακτηρισθείσας» πανδημίας του COVID-19 και η μετέπειτα διακήρυξή της ως πανδημία, από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), πυροδότησε ανησυχία και περιέργεια, σε σύγκριση με παλαιότερες ιστορικές πανδημίες. Ο Potter (2001) εντόπισε περίπου δέκα πανδημίες κατά τα προηγούμενα τριακόσια χρόνια και δήλωσε, ότι λόγω του επαναλαμβανόμενου μη περιοδικού μοτίβου, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα μελλοντικών ιατρικών καταστροφών. Για παράδειγμα, περίπου 30 έως 60 εκατομμύρια άνθρωποι σκοτώθηκαν από τις πανδημίες του Μαύρου Θανάτου ή της βουβωνικής πανώλης τον

δέκατο τέταρτο αιώνα, καθώς και της γρίπης του 1918, συχνά γνωστή ως ισπανική γρίπη (1918-1919) (Jonung & Roeger, 2006). Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί πως τον ίδιο αιώνα εμφανίστηκε η ασιατική γρίπη (1957) και η γρίπη του Χονγκ Κονγκ (1968) (Kilbourne, 2006), όπου μαζί με τις πιο πρόσφατες πανδημίες του 21^{ου} αιώνα, και ο λόγος γίνεται για το σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS) το 2003, τη γρίπη των χοίρων το 2009, το αναπνευστικό σύνδρομο της Μέσης Ανατολής (MERS) το 2012 και τον Έμπολα το 2014, έπληξαν εκατομμύρια ανθρώπων ανά την υφήλιο. Παρά λοιπόν την προηγούμενη εμπειρία σε ανάλογες συνθήκες μέσα στον χρόνο, τίποτα δεν μπόρεσε να προβλέψει και να προετοιμάσει για το τι θα ακολουθούσε.

Ως αποτέλεσμα της πανδημίας COVID-19, ο κόσμος βίωσε τη χειρότερη υγειονομική και συνάμα οικονομική καταστροφή. Από το τέλος του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου μέχρι και σήμερα, η αντιμετώπιση αυτής της πανδημίας θεωρήθηκε το πιο δύσκολο εγχείρημα που έχει αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα (Maqsood et al., 2021). Ο λόγος είναι πως πριν ακόμα γίνουν εμφανή τα «συμπτώματα» και αποδειχθεί το μέγεθος της μεταδοτικότητας της συγκεκριμένης ασθένειας, η αγορά είχε ήδη μπει στην επικίνδυνη ζώνη από τον κορωνοϊό, με τον φόβο και τον πανικό να επικρατούν.

Σε περιόδους φόβου, οι φήμες και οι ψευδείς πληροφορίες ανθίζουν, αφήνοντας την κατανόηση των επιδημιολογικών απόψεων στην βούληση του καθενός, όμως η γνώση είναι η θεραπεία (Baldwin et al., 2020). Η πανδημία COVID-19 αναφέρθηκε επίσημα τον Δεκέμβριο του 2019 στην κινεζική πόλη Γουχάν και εξαπλώθηκε σε κάθε ήπειρο εκτός από την Ανταρκτική (Hui et al., 2020), μα λίγο αργότερα στις 11 Μαρτίου 2020 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) την ανακήρυξε ως πανδημία (Cucinotta and Vanelli, 2020), αλλάζοντας έτσι τη ζωή και τον τρόπο ζωής όλων (Aqeel et al., 2021). Αυτή η πανδημία υγειονομικού χαρακτήρα συνοδεύεται από μια δεύτερη «πανδημία πληροφοριών και παραπληροφόρησης», η οποία σκορπίζει τρόμο και ανησυχία (Koley and Dhole, 2020), μετακυλίνοντας κατά συνέπεια τον καταστροφικό της αντίκτυπο και στην παγκόσμια οικονομία (Shafi et al., 2020). Το παγκόσμιο τοπίο αλλάζει σε σύντομο χρονικό διάστημα, με τους ανθρώπους να καλούνται να παλέψουν με τις διαρκείς επιπτώσεις αυτής της ασθένειας. Άγγιξε περισσότερα από 107 εκατομμύρια άτομα, εκ των οποίων περίπου 2,3 εκατομμύρια κατέληξαν, όμως η τρομακτική-χωρίς προηγούμενου πτυχή αυτής παραμένει, και δεν είναι άλλη από την καθημερινή εκθετική αύξηση των κρουσμάτων, όπου 100 μολυσμένα άτομα

δημιουργούν 10.000 νέες περιπτώσεις σε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα (Bagchi et al., 2020).

Η γενιά αυτή, παρότι έχει αντιμετωπίσει πλέον αρκετά, όπως συγκρούσεις, εξαιρετικά επικίνδυνες τρομοκρατικές ενέργειες, είδε την κατάρρευση της Σοβιετικής Ένωσης, το σκάσιμο των οικονομικών φουσκών, καθώς επίσης και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, ωστόσο, ο κορωνοϊός λογίστηκε ως μία άνευ προηγουμένου εμπειρία. Υπήρξε αρκετός καιρός που είχε να συμβεί κάτι παρόμοιο, οι άνθρωποι ήταν απροετοίμαστοι και δεν ήξεραν πώς να αντιδράσουν σε αυτό. Λόγω του γεγονότος, ότι κανείς δεν είχε προηγούμενη εμπειρία σαν αυτήν, η πανδημία προκάλεσε επίσης μια επανεκτίμηση πολλών πραγμάτων, που πάντα θεωρούνταν είτε σωστά, είτε λανθασμένα (Sharma, 2021).

Η διεθνής επέκταση της πανδημίας του COVID-19, σαν μία πυρκαγιά που ξέσπασε και εξαπλώθηκε από τη Γουχάν της Κίνας, έχει μολύνει εκατομμύρια ανθρώπους, πράγμα που προκάλεσε μια συντονισμένη προσπάθεια περιορισμού της υπό την ηγεσία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, με την ανησυχία του τελευταίου ότι τα χειρότερα δεν έχουν έρθει ακόμα. Ο πλανήτης μαστίζεται από την ασθένεια και τον θάνατο και κάθε στοιχείο της ανθρώπινης ύπαρξης δεν έχει μείνει αλώβητο. Παραδείγματος χάρη, υπάρχει ένας τεράστιος αριθμός διακοπόμενων ρυθμών στην καθημερινή ζωή (lockdowns), που με την σειρά τους προκαλούν την χρονική μετακύλιση διαφόρων εκδηλώσεων όπως: παγκόσμιες αθλητικές εκδηλώσεις, κοινωνικές συγκεντρώσεις, γάμοι και διάφορες τελετές κ.ά.. Ακολούθως, οι επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν επηρεαστεί, με την απώλεια απασχόλησης σε πολλές βιομηχανίες, να αποτελεί μία από τις μεγάλες καταστροφές (Koley and Dhole, 2020). Ακόμη ένα θύμα όλου αυτού είναι οι αεροπορικές εταιρείες, τα ταξίδια και γενικότερα ο τομέας του τουρισμού και της φιλοξενίας. Οι παράγοντες αυτοί είναι που συνέβαλαν στην παγκόσμια κρίση, με τις χρηματοπιστωτικές αγορές να βρίσκονται σε πτώση ρεκόρ· αυτή η κατάσταση οδήγησε στην επανεκτίμηση της καθημερινότητας και στην αναθεώρηση της πραγματικότητας.

Για να επιτευχθεί η διατήρηση των «δεδομένων», δηλαδή, όχι μόνο οι ανθρώπινες ζωές, αλλά και οι οικονομίες, η ανάπτυξη και η ευημερία, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν ως βασικές και καινοτόμες τεχνικές. Αυτή η παγκόσμια καταστροφή, που παρόμοια δεν έχει συμβεί εδώ και έναν αιώνα και μπορεί

να θεωρηθεί μια ανθρώπινη, κοινωνική και οικονομική έκτακτη ανάγκη (Mishra, 2020), απειλεί τα έθνη. Για να σταματήσει η εξάπλωση του COVID-19, προτάθηκε η καραντίνα και η αυτοαπομόνωση. Ο ιός ώθησε τον ΠΟΥ να δώσει τεχνικές συστάσεις για τις κυβερνητικές αρχές, τους επαγγελματίες υγείας και άλλους σημαντικούς παράγοντες για την καταπολέμηση της εξάπλωσης στην κοινότητα (Koley and Dhole, 2020). Κυβερνήσεις από κάθε έθνος δεν μπόρεσαν να σταματήσουν την εξάπλωσή του, παρά τις καλύτερες προσπάθειές τους: οι πόλεις υπόκειντο σε lockdown, οι πολίτες έλαβαν συμβουλές να παραμείνουν στα σπίτια τους, τα διεθνή σύνορα έκλεισαν, επιβλήθηκαν τοπικές, εθνικές και διεθνείς ταξιδιωτικές απαγορεύσεις, αγορές, σχολεία και εμπορικά κέντρα έκλεισαν. Αυτό το πρόβλημα δεν σταμάτησε να προκαλεί θανάτους, να επιδεινώνει τον ανθρώπινο πόνο και να διαταράσσει τη ζωή των ανθρώπων σε όλες τις εκφάνσεις της.

Γνωρίζοντας ότι, οι πλευρές ζήτησης και προσφοράς σε οικονομίες που είναι αλληλεξαρτώμενες επηρεάζονται ταυτόχρονα, γρήγορα νοείται και η διττή επήρεια. Από την μία πλευρά, η ταχέως αυξανόμενη μολυσματικότητα της ασθένειας περιορίζει την προσφορά εργασίας και έχει αρνητικό αντίκτυπο στην παραγωγικότητα, αν και οι διακοπές του εφοδιασμού προκλήθηκαν σε μεγάλο βαθμό από την κοινωνική απομόνωση, τα lockdown και τις βιομηχανικές διακοπές λειτουργίας. Από την άλλη πλευρά, οι διαταραχές από την πλευρά της ζήτησης προκαλούνται από τη μειωμένη κατανάλωση, την ανεργία και την απώλεια εισοδήματος· με αυτές τις οικονομικές προοπτικές να οδηγούν σε μείωση των επενδύσεων από την σκοπιά των επιχειρήσεων. Ένας φαύλος κύκλος απολύσεων, μειωμένης κατανάλωσης και κλεισίματος εταιρειών διετέλεσε σε οικονομική διαταραχή και ως επί το πλείστο οφείλονταν στο απρόβλεπτο της εμφάνισης, της πορείας και της επίδρασης του Covid-19. Από τη βιοματική ανάλυση αυτής της πανδημίας διαφάνηκε ότι το μεγαλύτερο εμπόδιο στον εντοπισμό και τον προσδιορισμό αυτού του σοκ, βρίσκεται στην ασυνήθιστη φύση του, που καθιστά δύσκολη τη διάκριση των μη γραμμικών επιπτώσεών του, των διαρροών μεταξύ των χωρών και την ποσοτικοποίηση των μη παρατηρήσιμων στοιχείων για σκοπούς πρόβλεψης (Chudik et al., 2020).

Η δυσκολία αυτή ποσοτικοποίησης της απώλειας δεν σταμάτησε την προσπάθεια εκτίμησης αυτής. Διεθνείς οργανισμοί, συμπεριλαμβανομένων των Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), International Labor Organization (ILO), International Fund for Agricultural Development (IFAD) και

World Health Organization (WHO) έχουν χαρακτηρίσει αυτή την πανδημία ως παγκόσμια απειλή για τα συστήματα τροφίμων, τη δημόσια υγεία, το εμπόριο και τη βιομηχανία. Αναλυτικότερα, δεκάδες εκατομμύρια άνθρωποι κινδυνεύουν να «γλιστρήσουν» κάτω από το όριο της φτώχειας, ως αποτέλεσμα κολοσσιαίων κοινωνικών και οικονομικών σοκ κι επιπροσθέτως, εκτιμάται ότι μέχρι το τέλος του τρέχοντος έτους, ο αριθμός των υποσιτισμένων ατόμων μπορεί να αυξηθεί έως και 32 εκατομμύρια, από το σημερινό επίπεδο των 690 εκατομμυρίων. Επιπλέον, παρουσιάζεται υπαρξιακός κίνδυνος για σημαντικό αριθμό επιχειρήσεων. Αναλογιζόμενοι το περίπου 50% των ανέργων μεταξύ του 3.300.000.000 εργατικού δυναμικού του κόσμου, τον σημαντικό αριθμό άτυπα εργαζομένων με περιορισμένη πρόσβαση σε παραγωγικά περιουσιακά στοιχεία και υγειονομική περίθαλψη, η συντριπτική πλειοψηφία στερείται κοινωνικής ασφάλισης. Σε συνδυασμό με τα lockdown, οι ίδιοι έχασαν την ικανότητά τους να κερδίζουν χρήματα, μη μπορώντας να εξασφαλίσουν στον εαυτό τους και στις οικογένειές τους τα δεδομένα επιβίωσης.

Ο αντίκτυπος της πανδημίας έγκειται στο σύνολο της διατροφικής αλυσίδας, μα και στα επιμέρους κομμάτια αυτής μεμονωμένα. Ελλείπει πρόσβασης στις αγορές, οι αγρότες δεν μπορούσαν να αγοράσουν εισροές ή να πουλήσουν τα προϊόντα τους, με αποτέλεσμα τη μείωση της καλλιέργειας. Εκτός από το κλείσιμο των αγορών, οι εμπορικοί περιορισμοί, το κλείσιμο των συνόρων και οι διαδικασίες κράτησης διατάραξαν τα εθνικά και διεθνή δίκτυα προμήθειας τροφίμων, γεγονός που είχε αρνητικό αντίκτυπο στη διατροφική υγεία. Καθώς επίσης και οι πάροχοι εισοδήματος νόσησαν, απεβίωσαν ή έχασαν με άλλο τρόπο τη δουλειά τους, ο COVID-19 απειλεί τη διατροφή και την επισιτιστική ασφάλεια γενικότερα, πόσο μάλλον των πιο ευάλωτων ανθρώπων του κόσμου (Chriscaden, 2020).

Παρά το γεγονός, των όσο το δυνατών πιο γρήγορων κινήσεων για εύρεση, παραγωγή και εισαγωγή των εμβολιασμών παγκοσμίως, για τη βελτίωση των συνθηκών των νοσούντων, αλλά και την αποφυγή νόσησης, η οικονομική και όχι μόνο επίδραση της νόσου του κορωνοϊού, είναι ακόμη δύσκολο να κατανοηθεί. Για τον λόγο αυτό, παρακάτω θα παρουσιαστεί η επίδραση της νόσου στον εργασιακό τομέα και η επιρροή που είχε η νόσος στο μεγαλύτερο ίσως παγκοσμίως τομέα της οικονομίας, που είναι ο ταξιδιωτικός.

1.1 Επίδραση στον εργασιακό τομέα

Μια μελέτη του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) το 2020, περιγράφει λεπτομερώς τις επιπτώσεις του COVID-19 και των μέτρων περιορισμού στις οικονομίες του ΟΟΣΑ, όπου απαγορεύτηκε η εργασία, οδηγώντας σε σημαντική μείωση της εταιρικής δραστηριότητας και σε μία εξίσου σημαντική απώλεια θέσεων εργασίας. Σε ορισμένα έθνη, πλήθος εργαζομένων δούλεψε με μειωμένο ωράριο και η πλειοψηφία αυτών σημείωσε μείωση στις ώρες εργασίας του κατά 10 φορές λιγότερο. Αν εστιάσουμε, συμπεραίνουμε πως η κρίση που προκλήθηκε από την πανδημία απείλησε ορισμένα άτομα περισσότερο από άλλα, ειδικά αν σκεφτούμε την επιλογή λιγότερο ασφαλών επαγγελμάτων και την εργασία ανειδίκευτων εργαζομένων. Οι νέοι και οι γυναίκες εργαζόμενοι για παράδειγμα, βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο, ειδικά, αν αναλογισθούμε και την σύνδεσή τους με τις επιχειρήσεις που έχουν πληγεί περισσότερο από αυτό το ασυνήθιστο σοκ, όπως είναι τα εστιατόρια, τα καφέ και ο τουρισμός γενικότερα. Έτσι, συνδυαστικά καταλήγουμε σε ένα σχετικά μεγάλο και σημαντικό ποσοστό απώλειας απασχόλησης.

1.2 Η επιρροή στον ταξιδιωτικό τομέα

Λόγω των μέτρων εγκλεισμού, του παροδικού κλεισίματος των συνόρων και της εγκατάλειψης των δραστηριοτήτων των αεροπορικών εταιρειών, ο τουριστικός τομέας αποτέλεσε τον τομέα που υπέστη την πιο σοβαρή ζημιά, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού (UNWTO, 2020). Το 2020, η τουριστική βιομηχανία σημείωσε απώλεια ενός δισεκατομμυρίου επισκεπτών, ίση με 1,1 τρισεκατομμύρια δολάρια σε παγκόσμια κέρδη από τον τουρισμό. Αυτή η πτώση συνέστησε την απώλεια παγκόσμιου ΑΕΠ ύψους 2 τρισεκατομμυρίων δολαρίων ή περισσότερο από το 2% του παγκόσμιου ΑΕΠ το 2019. Παρόλο που προβλεπόταν μια αναζωπύρωση στον παγκόσμιο τουριστικό τομέα, ο UNWTO πρότεινε ένα εκτεταμένο σενάριο για το 2021 έως το 2024. Ο φόβος ενός δεύτερου κύματος εξάπλωσης του COVID-19 ανάγκασε τις εγχώριες και ξένες αεροπορικές εταιρείες να επιβάλουν περαιτέρω ταξιδιωτικούς περιορισμούς και να ενισχύσουν τις πρακτικές τους για περιορισμό της εξάπλωσης της νόσου. Πράγματι, τα στατιστικά στοιχεία για το έτος

2020 της υπηρεσίας παρακολούθησης πτήσεων Flight Radar 24 έδειξαν σημαντική μείωση στον αριθμό των παγκόσμιων πτήσεων, που θα ήταν απαραίτητο ένα σημαντικό χρονικό διάστημα για να ανακάμψουν (Jones et al., 2021). Θεωρήθηκε συνεπώς, πως η παγκόσμια τουριστική βιομηχανία θα άρχιζε να ανακάμπτει το δεύτερο εξάμηνο του 2021, αλλά θα χρειαζόντουσαν 2,5 έως 4 χρόνια για να επιστρέψει στα προ της ύφεσης επίπεδα του 2019.

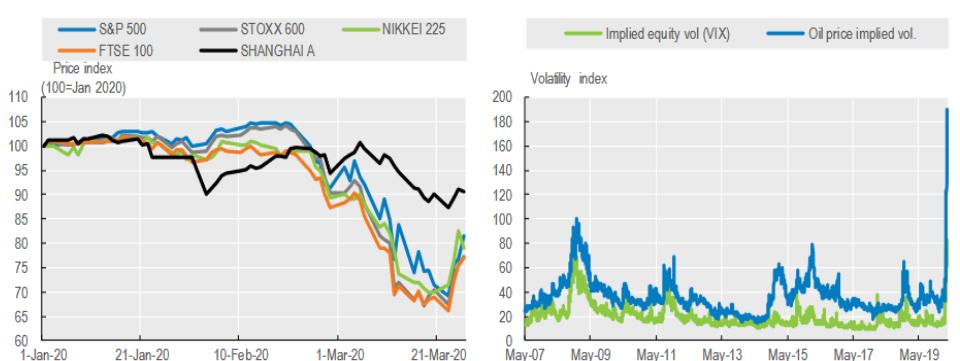
Κεφάλαιο 2^ο: Η επικρατούσα κατάσταση από την έναρξη της πανδημίας σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ και η ανάγκη για βοήθεια

Η Ενδιάμεση Οικονομική Προοπτική του ΟΟΣΑ, που δημοσιεύτηκε στις αρχές Μαρτίου 2020, υπογράμμισε το γεγονός ότι η πανδημία του κορωνοϊού είχε ήδη προκαλέσει σημαντική επιβράδυνση στην οικονομική ανάπτυξη στην Κίνα και ότι παρόμοια ξεσπάσματα σε άλλες χώρες, υπονόμευαν τις προσδοκίες για οικονομική ανάπτυξη. Έκτοτε, η διαρκώς αυξανόμενη παγκόσμια διάδοση του κορωνοϊού ανάγκασε τις κυβερνήσεις πολλών εθνών να λάβουν έκτακτα μέτρα, σε μια προσπάθεια περιορισμού ανάπτυξης της πανδημίας. Αν και κρίνονταν απαραίτητη η λήψη τέτοιων μέτρων για τον έλεγχο του ιού, τα αποτελέσματα κατέδειξαν το προσωρινό κλείσιμο μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων, εκτενείς περιορισμούς στα ταξίδια και τις μετακινήσεις, αστάθεια στις χρηματοπιστωτικές αγορές, μείωση της εμπιστοσύνης και αύξηση στην αβεβαιότητα. Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία, οι διακοπές λειτουργίας οδήγησαν σε σημαντικές πτώσεις στο επίπεδο παραγωγής σε ορισμένες χώρες, με πιθανότητα μείωσης περίπου κατά το ένα τρίτο του ποσού των χρημάτων που δαπανούν οι καταναλωτές. Αλλαγές τέτοιας κλίμακας θα μπορούσαν να επισκιάσουν την οικονομική συρρίκνωση, που σημειώθηκε κατά την περίοδο της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης.

2.1 Αναταραχή των αγορών σε όλο τον κόσμο

Σε αντίθεση με την παγκόσμια οικονομική κρίση του 2008, η πανδημία του COVID-19 δημιούργησε καινούργιες διαστάσεις. Σαν συνέπεια, έρχεται η ολοένα και μεγαλύτερη αποστροφή του κινδύνου αγοράς, ακολουθούμενη από την μείωση των

επενδύσεων, λόγω της άρρηκτης σχέσης των δύο μεταβλητών. Διαφαίνεται λοιπόν, μια υποχώρηση των χρηματιστηριακών αγορών, σε ποσοστό περισσότερο από το 30 τοις εκατό. Ακόμη ένας δείκτης της κατάστασης των αγορών, αποτελεί η αύξηση της αστάθειας των αποθεμάτων του πετρελαίου, σε επίπεδα τέτοια, που συνάδουν με μια κρίση. (Διάγραμμα 1). Παρά τις σημαντικές αλλαγές που συμφωνήθηκαν από τις οικονομικές αρχές της ομάδας των 20 (G20) μετά την οικονομική κρίση, οι παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές εξακολουθούσαν να μαστίζονται από αυξημένες αναταράξεις, πόσο μάλλον τώρα, με μία πρωτοφανή αναταραχή, της τάξης μίας παγκοσμίου πανδημίας, σαν αυτή του κορωνοϊού.



Note: VIX is implied equity volatility on US S&P 500. Oil implied volatility implied volatility of crude oil prices by applying the VIX methodology to United States Oil Fund, LP.
Source: Refinitiv, OECD calculations.

Διάγραμμα 1: Τιμές των μετοχών των κύριων δεικτών αναφοράς και επιλεγμένων δεικτών τεκμαρτής μεταβλητότητας

Δυσκολίες τέτοιου βεληνεκού, είναι πολύ διαφορετικές από την οικονομική καταστροφή που συνέβη στο παρελθόν. Συνεπώς, απαιτείται μια ρεαλιστική αξιολόγηση της μεταβαλλόμενης δομής των παγκόσμιων αγορών και της χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησης στην εποχή μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση, για να γίνει πιο εύκολη η κατανόηση των σύγχρονων αδυναμιών της αγοράς, των οδών μετάδοσης της αγοράς και των συνεπειών της κάθε πολιτικής.

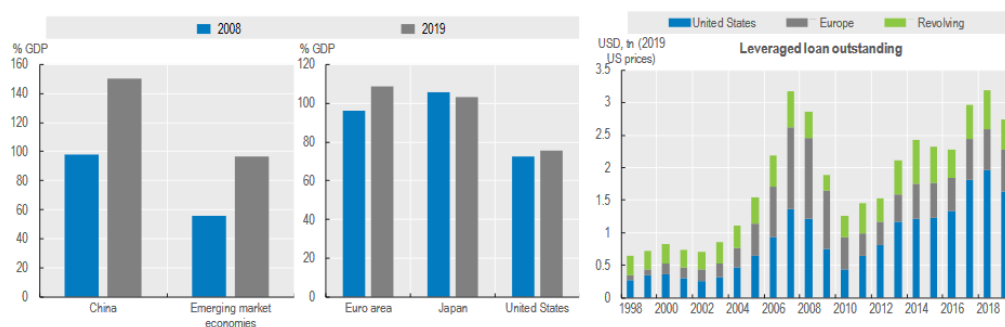
2.2 Ευαλωτότητα της αγοράς λόγω των επιπέδων χρέους

Τα υψηλά επίπεδα χρέους των εμπορικών τομέων των εθνών άφησαν τις αγορές και τις οικονομίες εκτεθειμένες σε περαιτέρω επιδείνωση. Εξαιτίας ενός συνδυασμού,

μακράς εποχής προσαρμογής της νομισματικής πολιτικής, μαζί με το χαμηλό κόστος δανεισμού, οδηγήθηκαν στην έκδοση ενός σημαντικού εταιρικού χρέους σε πολλές χώρες της G20. Πριν την δημιουργία αυτού του χρέους όμως, προηγήθηκε μια αύξηση δανείων στις ΗΠΑ και την Ευρώπη, που αντιστάθμισε την επιβράδυνση του τραπεζικού δανεισμού για παροχή χρηματοδότησης. Ωστόσο, η υψηλή μόχλευση και κατ' επέκταση το ρίσκο που εμπεριείχαν τα δάνεια, θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε εκκρεμή δάνεια και υπερχρεωμένες επιχειρήσεις, παρά στο αντίθετο.

Ένας μεγάλος αριθμός εταιρειών αύξησαν τη μόχλευση τους χρησιμοποιώντας αυτό το χρέος για να πληρώσουν μερίσματα και να αγοράσουν ξανά μετοχές (Διάγραμμα 2). Ως αποτέλεσμα, αυτές οι εταιρείες ήταν πλέον επιρρεπείς σε σημαντικές μειώσεις στη λειτουργική τους κερδοφορία. Εκτός αυτού, σημαντική ήταν και η αύξηση της έκδοσης πιστώσεων χαμηλότερης βαθμολογίας με τη μορφή ομολόγων BBB (Διάγραμμα 3). Όλα αυτά, αν εξαιρέσουμε τα δάνεια που τιτλοποιήθηκαν με εξασφαλισμένες δανειακές υποχρεώσεις, διανεμήθηκαν σε όλο το χρηματοπιστωτικό σύστημα, σε διάφορους επενδυτές, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτικών, συνταξιοδοτικών ταμείων και των ασφαλιστικών εταιρειών.

Figure 2. Credit to non-financial corporates and leveraged loan outstanding

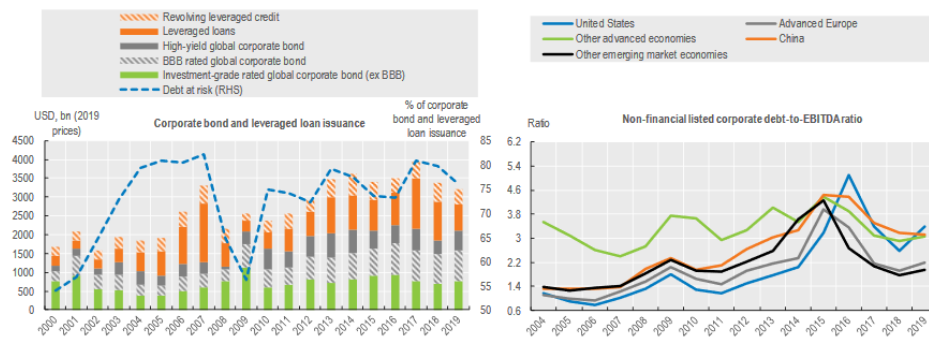


Note: Credit statistics cover borrowing activity of non-financial corporates including loans and bonds. Leveraged loan outstanding data are compiled from leveraged loan deals in the United States and in Europe over the period 1990-2019 including financial and non-financial companies. Outstanding amounts are presented in 2019 USD adjusted by US CPI.

Source: Bank for International Settlements, Refinitiv, OECD calculations. OECD (2020) Structural Developments in Global Financial Intermediation.

Διάγραμμα 2: Πιστώσεις σε μη χρηματοπιστωτικές επιχειρήσεις και μόχλευση των ανεξόφλητων δανείων

Figure 3. Global corporate bond, leveraged loan issuance and firms' leverage



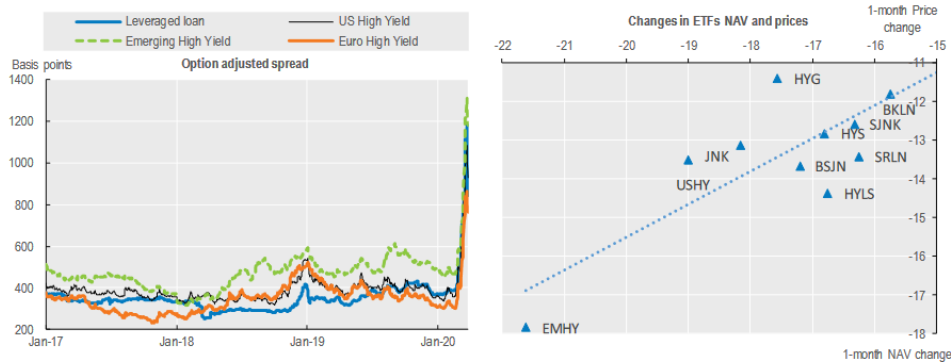
Note: Leveraged loan issuance data are compiled from leveraged loan deals in the United States and in Europe over the period 2000-2019 including non-financial companies only. Issuance amounts are presented in 2019 USD adjusted by US CPI. EBITDA represents income before interest, taxes, depreciation and amortisation. Total debt includes loans and short and long term bonds. Leverage calculations are performed using a global sample of 12,220 listed non-financial companies with available financial statement data in Refinitiv over the period 2004-2019. Annual consolidated financial statements are collected on an annual basis, at the firm level and in current USD. All data are trimmed at the 1st and 99th percentile levels to reduce the effect of outliers. Global corporate bond issuance are calculated including non-financial companies. "Debt-at-risk" is the sum of BBB rated corporate bond, high-yield corporate bond, leveraged loan issued and revolving leveraged credit facilities. It is reported as a share of total corporate bond and leveraged loan (including revolving credits) issuance.

Source: OECD (2020) Corporate Bond Market Trends, Emerging Risks and Monetary Policy, OECD (2020) Structural Developments in Global Financial Intermediation, Refinitiv, OECD.

Διάγραμμα 3: Παγκόσμια εταιρικά ομόλογα, έκδοση δανείου με μόχλευση και συνολική μόχλευση επιχειρήσεων

Κατά τη διάρκεια αυτή, έγιναν επίσης αλλαγές στη δομή της παγκόσμιας χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης. Σημειώθηκε αύξηση της χρηματοδότησης, που παρέχεται από μη τραπεζικούς οργανισμούς, παρά το γεγονός ότι οι μεγάλες τράπεζες και οι χρηματιστές-διαπραγματευτές, θα συνέχιζαν να παρέχουν πιστώσεις και διαμεσολάβηση στην αγορά. Παρέχοντας ρευστότητα στους επενδυτές, τα επενδυτικά κεφάλαια και τα διαπραγματεύσιμα αμοιβαία κεφάλαια διαδραμάτισαν όλο και πιο σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της πιστωτικής διαμεσολάβησης. Αυτό βοήθησε στη διευκόλυνση της ζήτησης για εταιρικό χρέος. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια σοβαρών κρίσεων, όπου προκαλείται πίεση στην αγορά, τεράστια επίπεδα εξαγορών από επενδυτές, μπορεί να οδηγήσουν τα κεφάλαια να ρευστοποιήσουν γρήγορα το εταιρικό χρέος, συμπεριλαμβανομένων των ομολόγων υψηλής απόδοσης και των δανείων με μόχλευση. Αυτό συμβαίνει, επειδή τα αμοιβαία κεφάλαια προσπαθούν να μειώσουν τη συνολική έκθεσή τους στον κίνδυνο (Διάγραμμα 4). Η τάση που υπάρχει, μειώνει γρήγορα τη ρευστότητα της αγοράς και οδηγεί σε αύξηση της τιμής του διαπραγματεύσιμου χρέους, το οποίο με τη σειρά του αυξάνει το κόστος δανεισμού για τις επιχειρήσεις.

Figure 4. Credit spread widening and high-yield and leveraged loan ETF flows



Note: Option-adjusted spreads are derived from ICE BofAML high-yield corporate bond indices. Leveraged loan spread is calculated as the difference between yield-to-maturity of S&P/LSTA U.S. Leveraged Loan 100 Index and 3-month US Dollar LIBOR rates. ETFs funds included in the left hand chart are among the top 25% of fixed income high-yield corporate ETFs by asset under management (AUM) value. This list includes: Shares iBoxx USD High Yield Corporate Bond ETF, SPDR Bloomberg Barclays High Yield Bond ETF, iShares Broad USD High Yield Corporate Bond ETF, Invesco Senior Loan ETF, SPDR Bloomberg Barclays Short Term High Yield Bond ETF, SPDR Blackstone / GSO Senior Loan ETF, First Trust Tactical High Yield ETF, PIMCO 0-5 Year High Yield Corporate Bond Index ETF, Invesco Bullet Shares 2022 High Yield Corporate Bond ETF, Invesco Bullet Shares 2023 High Yield Corporate Bond ETF and iShares J.P. Morgan EM High Yield Bond ETF. Percent change in 1-month net asset value (NAV) and price are calculated as of February 26th, 2020.

Source: ETF.com, Refinitiv, OECD.

Διάγραμμα 4: Διεύρυνση του πιστωτικού περιθωρίου και ροές ETF υψηλής απόδοσης και μόχλευσης

Η αναπτυσσόμενη πορεία πιστώσεων στις αγορές, έχει αρχίσει να εξαφανίζει τη χρηματοοικονομική σταθερότητα των εταιρειών σε όλα τα έθνη. Γίνεται όλο και πιο δύσκολο για τις επιχειρήσεις, ειδικά εκείνες με μεγάλα επίπεδα χρέους, να ικανοποιήσουν τις βραχυπρόθεσμες οικονομικές τους ανάγκες, όπως οι φόροι και τα σημαντικά λειτουργικά κόστη. Προκειμένου να επιβιώσουν από τις πιέσεις της χρεοκοπίας, η επιλογή τους, τείνει στο να μειώσουν τα έξοδά τους και το εργατικό δυναμικό. Ως άμεσο αποτέλεσμα αυτού, η αυξημένη ανεργία, θα οδηγήσει στη μείωση των δαπανών των νοικοκυριών, καθώς και τη δυνατότητα των καταναλωτών να αποπληρώσουν δάνεια, που τυχόν έχουν. Έχοντας υπόψιν αυτό, το ενεργητικό των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, όπως οι τράπεζες και άλλα δανειοδοτικά ιδρύματα, θα υπέφεραν, εξαιτίας αθετήσεων πληρωμών σε εταιρικά και καταναλωτικά δάνεια. Όμως, οι προσφάτως αναληφθείσες πρωτοβουλίες των κεντρικών τραπεζών για τη μείωση των επιτοκίων, την παράταση των προγραμμάτων αγοράς ομολόγων και τη δημιουργία ειδικών διευκολύνσεων, είναι μερικά από τα πιο κρίσιμα βήματα, που έγιναν για την αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών ρευστότητας. Επιπρόσθετα, οι διεθνείς ρυθμιστικοί φορείς ζήτησαν από τις εθνικές αρχές να μειώσουν τα αντικυκλικά

κεφαλαιακά αποθέματα ασφαλείας και να κάνουν χρήση των ρυθμιστικών μέτρων μετά την κρίση, με τρόπο επαρκώς ευέλικτο. Παρόλα αυτά, η βελτίωση της βραχυπρόθεσμης ρευστότητας στο χρηματοπιστωτικό σύστημα δεν θα ήταν αρκετή, για να επιλυθούν οι σοβαρές ανησυχίες χρεοκοπίας, που τέθηκαν λόγω του COVID-19. Προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι αυξανόμενες δυσκολίες φερεγγυότητας των εταιρειών που επλήγησαν από την πανδημία, κρίθηκε απαραίτητη μια νομοθετική απάντηση, που ήταν τόσο άμεση, όσο και ευρεία.

2.3 Θέματα πολιτικής

Ένα άμεσο και περιεκτικό πρόγραμμα πολιτικής, για την προστασία της χρηματοοικονομικής φερεγγυότητας των επιχειρήσεων και των ανθρώπων, μπορεί να οικοδομηθεί σε πολλούς πυλώνες, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω.

2.3.1 Επέκταση της βοήθειας ρευστότητας από τις κεντρικές τράπεζες

Η πλειονότητα των κεντρικών τραπεζών των χωρών του ΟΟΣΑ έχουν λάβει μέτρα για να προσαρμόσουν καλύτερα τη νομισματική πολιτική, προκειμένου να παρέχουν αρκετή ρευστότητα και να μπορούν να εγγυηθούν, ότι οι αγορές θα συνεχίσουν να λειτουργούν αποτελεσματικά. Παρακάτω, ακολουθούν ορισμένες πιθανές επακόλουθες ενέργειες.

Κρίνεται σημαντικό για τις κεντρικές τράπεζες, η προσεκτική εξέταση των παραμέτρων των προγραμμάτων τους, προκειμένου να εγγυηθούν, ότι οι οικονομικά προβληματικές εταιρείες, με προβλήματα ρευστότητας, έχουν πρόσβαση στα απαραίτητα μετρητά. Τα ομόλογα επενδυτικής βαθμίδας, συχνά απαιτείται να χρησιμοποιούνται ως ασφάλεια σε νομισματικές πράξεις, προγράμματα ποσοτικής χαλάρωσης, ακόμη και διευκολύνσεις κρίσης, σύμφωνα με τους κανονισμούς των κεντρικών τραπεζών. Εάν οι λειτουργικές συνθήκες της εταιρείας συνεχίσουν να επιδεινώνονται, ένα σημαντικό μέρος των περιουσιακών της στοιχείων, είτε θα θεωρηθεί μη επενδυτικός βαθμός, είτε θα έχει βαθμολογία BBB, καθιστώντας τα επιρρεπή σε υποβάθμιση, στην κατηγορία μη επενδυτικού βαθμού. Ως αποτέλεσμα, οι

κεντρικές τράπεζες πρέπει να σκεφτούν, πώς μπορούν να τροποποιήσουν τις πολιτικές τους στο τρέχον κλίμα κρίσης. Είναι δυνατό, με τη βοήθεια κατάλληλων κανονισμών περί εξασφαλίσεων και παρακολούθησης κινδύνου, να μειωθεί η πιθανότητα οι δημόσιοι πόροι, να εκτεθούν σε σημαντικό πιστωτικό κίνδυνο. Ταυτόχρονα, οι κεντρικές τράπεζες θα πρέπει να σκεφτούν, πώς θα μετριάσουν τον ηθικό κίνδυνο που συνδέεται με τα προγράμματα, που προσφέρονται σε εκδότες με χαμηλότερες αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας.

Η προσαρμογή της τιμής των δανειακών διευκολύνσεων, ώστε να ληφθούν υπόψη οι σχετικοί κίνδυνοι, θα είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μηχανισμών προσανατολισμένων στην αγορά, που θα προσέλκυαν ως δανειολήπτες, μόνο τα άτομα που έχουν πραγματική ανάγκη. Σε περιπτώσεις όπου είναι εφικτό να γίνει αυτό, οι κεντρικές τράπεζες ενδέχεται να συνδέσουν τις συνθήκες των εγκαταστάσεών τους, με προγράμματα μετοχών και εγγυήσεων που διαχειρίζονται τα υπουργεία Οικονομικών. Αυτό θα επέτρεπε την εξασφάλιση της απαραίτητης χρηματοδότησης, ενώ παράλληλα θα μειώσει τον κίνδυνο. Προκειμένου, να χειριστούν τον αυξανόμενο όγκο των μη εξυπηρετούμενων περιουσιακών στοιχείων στους ισολογισμούς των τραπεζών, οι κεντρικές τράπεζες και οι ρυθμιστικές αρχές των τραπεζών θα πρέπει να διερευνήσουν πιθανές λύσεις που βασίζονται στην αγορά.

Εάν η ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων μιας τράπεζας συνεχίσει να μειώνεται λόγω της αύξησης των αθετήσεων, η τράπεζα θα είναι λιγότερο ικανή και πρόθυμη να προσφέρει νέα δάνεια για να στηρίξει τις επιχειρήσεις και τους καταναλωτές. Τα μέσα διάθεσης περιουσιακών στοιχείων έχουν χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες χρηματοοικονομικές κρίσεις για να μπορέσουν οι τράπεζες να βελτιώσουν την ποιότητα του ενεργητικού τους. Οι αρμόδιες για τη χρηματοδότηση αρχές ενδέχεται να επιδιώξουν να εξετάσουν στρατηγικές για τη μείωση της επιβάρυνσης των μη εξυπηρετούμενων περιουσιακών στοιχείων, ως μέσο μείωσης της επιβάρυνσης αυτών.

2.3.2 Επείγουσα οικονομική βοήθεια σε οικονομικά υγιείς επιχειρήσεις

Η υλοποίηση σημαντικά αυξημένων «στοχευμένων» δαπανών προς τις επηρεαζόμενες επιχειρήσεις και τους εργαζόμενους είναι εξέχουσας σημασίας,

προκειμένου να ανοικοδομηθεί γρήγορα η εμπιστοσύνη της αγοράς και των επιχειρήσεων. Αυτή θα ήταν μια προσέγγιση, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι δημοσιονομικές αρχές, για να αντιμετωπίσουν τις αυξανόμενες ανησυχίες σχετικά με τη χρεοκοπία.

Μια ποικιλία επιλογών χρηματοδότησης, συμπεριλαμβανομένων των εγγυήσεων μετοχικού κεφαλαίου, δανείων και πιστώσεων θα ήταν απαραίτητη στις επηρεαζόμενες εταιρείες. Όταν πρόκειται για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων του ηθικού κινδύνου, ο σχεδιασμός του προγράμματος και οι όροι είναι υψίστης σημασίας. Τα προγράμματα μπορεί να εφαρμοστούν από προϋπάρχουσες τράπεζες, αναπτυξιακές τράπεζες και οργανισμούς δανειοδότησης ΜΜΕ, που είναι ήδη καλά καταρτισμένοι για να αξιολογήσουν τις φερέγγυες εταιρείες, που θα επωφεληθούν από την ενδιάμεση χρηματοδότηση, έως ότου βελτιωθούν οι οικονομικές συνθήκες.

Η έγκαιρη παράδοση μετρητών στις εταιρείες, θα πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα, ιδίως, μέσω της εξάλειψης των εμποδίων που δημιουργούνται από γραφειοκρατικές διαδικασίες, που εμποδίζουν τις μεταφορές μετρητών. Μετέπειτα, καθώς οι εταιρείες αρχίζουν να ανακάμπτουν, πρέπει να τεθούν περιορισμοί στα μερίσματα και άλλες μορφές αποζημίωσης, για την ενθάρρυνση της αποπληρωμής του χρέους. Η χρήση δικαιώματος μετοχικού κεφαλαίου, μπορεί να βοηθήσει στη διασφάλιση της επαρκούς επιστροφής του δημόσιου χρήματος, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου ανάκαμψης της εταιρείας.

Κατά παρόμοιο τρόπο, συστήνονται διαφανείς διέξοδοι από αυτή την πρωτοφανή βοήθεια, ώστε να αποφευχθούν οι αμφιβολίες για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του δημόσιου χρέους, όπως επίσης και περαιτέρω βοήθεια για την ενίσχυση των βραχυπρόθεσμων ταμειακών ροών, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει υποστήριξη για ορισμένες λειτουργικές δαπάνες, καθώς και εγκεκριμένες καθυστερήσεις στην υποβολή φορολογικών δηλώσεων. Όταν οι δημοσιονομικές πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν νέες μορφές προσωρινής έως μεσοπρόθεσμης κρατικής ιδιοκτησίας, η τήρηση των κατευθυντήριων γραμμών του ΟΟΣΑ για την Εταιρική Διακυβέρνηση των Κρατικών Επιχειρήσεων είναι σημαντική, για να διασφαλιστεί ότι οι κυβερνήσεις διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις ευθύνες τους ως ιδιοκτήτες εταιρειών. Αυτό θα συμβάλει στην αύξηση του επιπέδου διαφάνειας, αποτελεσματικότητας και ανταγωνιστικότητας των κρατικών επιχειρήσεων. Επίσης,

θα πρέπει να δοθεί μεγάλη έμφαση στις δεσμεύσεις για διεθνώς αναγνωρισμένα μέσα υπεύθυνης επιχειρηματικής συμπεριφοράς, όπως οι Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για Πολυεθνικές Επιχειρήσεις και η Καθοδήγηση Δέουσας Επιμέλειας του ΟΟΣΑ για Υπεύθυνη Επιχειρηματική Συμπεριφορά. Αυτά τα μέσα μπορούν να βοηθήσουν στη διασφάλιση, ότι οι επιχειρήσεις που λαμβάνουν οικονομική στήριξη διαχειρίζονται κατάλληλα τους ευρύτερους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς κινδύνους ή κινδύνους διακυβέρνησης. Θα πρέπει επιπρόσθετα, να καθοριστεί εάν είναι απαραίτητο να μοιραστούν προσωρινά τις δημοσιονομικές ευθύνες των επιχειρήσεων, που έχουν επηρεαστεί από την πανδημία, σε εκείνες τις περιπτώσεις όπου τα μεμονωμένα κράτη δεν είναι σε θέση να αντέξουν το βάρος των επιπτώσεων στην υγεία και τις οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας. Από αυτή την άποψη, η επέκταση των χρηματοδοτικών διευκολύνσεων, μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των προσωρινών περιορισμών των κυβερνήσεων που αντιμετωπίζουν σημαντική αύξηση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων, προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα οικονομικά και υγειονομικά ζητήματα που προκαλούνται από τον ιό.

Η πίστωση - είτε μέσω κρατικών δανείων, εγγυήσεων ή διευκολύνσεων της κεντρικής τράπεζας - θα μπορούσε να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά τις ανησυχίες των βιώσιμων επιχειρήσεων, σχετικά με την ικανότητά τους να παραμείνουν φερέγγυες, ενόψει των αρνητικών οικονομικών επιπτώσεων του COVID-19. Τέτοια μέτρα θα μπορούσαν να δώσουν στον χρηματοπιστωτικό τομέα, την εμπιστοσύνη που χρειάζεται, για να επωφεληθεί από την αυξημένη διαθεσιμότητα του ισολογισμού, ως αποτέλεσμα των μειωμένων κεφαλαιακών αποθεμάτων ασφαλείας. Επιπλέον, εάν αυτά τα προγράμματα εκτελούνται καλά, έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν τον κίνδυνο ηθικού κινδύνου και να αποφέρουν δυνητικά κέρδη, που μπορεί να χρησιμοποιηθούν, για να αντισταθμίσουν το κόστος αντιμετώπισης του επιδεινούμενου προβλήματος υγείας.

2.3.3 Άλλες μορφές οικονομικής βοήθειας σε μεμονωμένες οικογένειες και επιχειρήσεις

Εξέχουσας σημασίας είναι η παροχή καθοδήγησης στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ώστε να χαλαρώσουν προσωρινά τους όρους αποπληρωμής του δανείου, για

εμπορικούς και οικιακούς δανειολήπτες. Σε περιόδους οικονομικής απρόβλεπτης κατάστασης, αυτή η προσπάθεια μπορεί να συμπληρωθεί με μερικές εγγυήσεις που παρέχονται από τις δημοσιονομικές αρχές, για την παροχή κινήτρων στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, να επεκτείνουν το επίπεδο χρηματοπιστωτικής διαμεσολάβησής τους. Η παροχή μετρητών, απευθείας σε εργαζομένους και πελάτες για να μετριαστούν τα βραχυπρόθεσμα προβλήματα ταμειακών ροών, στη διαχείριση των οικονομικών των νοικοκυριών, επιτρέπει να συνεχίσουν οι εταιρείες να κάνουν διακριτικές δαπάνες και λιανικές επενδύσεις, που είναι οι δύο κύριοι μοχλοί της οικονομικής ανάπτυξης. Είναι σημαντικό αυτά τα μέτρα να τεθούν σε ισχύ, όσο το δυνατόν γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα τα γραφειοκρατικά εμπόδια, που αποθαρρύνουν τις επιχειρήσεις και τις οικογένειες να τα χρησιμοποιήσουν.

2.3.4 Στρατηγικές για τη ρύθμιση της αγοράς

Προς το παρόν, οι διεθνείς ρυθμιστικοί φορείς έχουν ήδη βελτιώσει τη συνεργασία τους, προκειμένου να παρακολουθούν με ευέλικτο τρόπο τη συνεχιζόμενη εφαρμογή των χρηματοοικονομικών μεταρρυθμίσεων της G20, σαν άμεσο αποτέλεσμα της κρίσης. Ως προληπτική στρατηγική, οι ρυθμιστικές αρχές πρέπει να τονίσουν πόσο σημαντικό είναι για τα επενδυτικά κεφάλαια και άλλους τύπους συλλογικών επενδυτικών φορέων, να διαθέτουν κατάλληλα αποθέματα ρευστότητας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, σε καταστάσεις στις οποίες τα αμοιβαία κεφάλαια επενδύουν σε αγορές με μικρότερη ρευστότητα και θα μπορούσε να διορθωθεί, με την εφαρμογή τοπικών και διεθνών συστάσεων, σχετικά με τις διαδικασίες διαχείρισης κινδύνου ρευστότητας των ρυθμιζόμενων αμοιβαίων κεφαλαίων. Θα πρέπει να υπάρχει επιβεβαίωση, ότι τα κεφάλαια ανοικτού τύπου διαθέτουν επαρκή ρευστότητα, για την αντιμετώπιση απροσδόκητων εξαγορών, διπλασιάζοντας τις προσπάθειες για να εφαρμοστούν οι αρχές του FSB/IOSCO για τη διαχείριση ρευστότητας και άλλα μέσα που χρησιμοποιούνται από τους διαχειριστές περιουσιακών στοιχείων. Αυτό είναι υψίστης σημασίας, στις αγορές σταθερού εισοδήματος με μεγαλύτερη έλλειψη ρευστότητας, που έχουν επηρεαστεί από τη νόσο. Επιπλέον, οι ρυθμιστικές αρχές της αγοράς θα πρέπει να ορίσουν την ορθή χρήση των πυλών και την αναστολή των

εξαγορών κεφαλαίων, προκειμένου να περιοριστεί η πιθανότητα διαρροών στα κεφάλαια που επιβλέπουν.

Αξιοσημείωτο είναι, ότι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυνατότητα ρυθμιστικής ελάφρυνσης υπό όρους, όπως η έγκριση καθυστερήσεων στην υποβολή δημοσίων εγγράφων. Ταυτόχρονα, οι ρυθμιστικές αρχές θα πρέπει να τονίσουν ότι οι δημόσιοι εκδότες παρέχουν στους επενδυτές πληροφορίες, σχετικά με την αξιολόγηση και τα σχέδια, για την αντιμετώπιση σημαντικών κινδύνων για τις επιχειρήσεις και τις δραστηριότητές τους, που είναι αποτέλεσμα του κορωνοϊού. Σημαντικός είναι και ο εντατικότερος έλεγχος στις συναλλαγές υψηλής συχνότητας και αλγοριθμικών συναλλαγών, με μεγαλύτερη προσοχή στην αναθεώρηση των στρατηγικών αλγορίθμων, που είναι πιο πιθανό να παρουσιάσουν δυσλειτουργία σε περιόδους οξείας πίεσης στην αγορά. Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση έφερε στο φως τη σημασία της λήψης μέτρων, που είναι ευρεία και καλά συντονισμένα, τόσο εντός των επιμέρους εθνών, όσο και μεταξύ τους, προκειμένου να ανακτηθεί η εμπιστοσύνη των επιχειρήσεων και των αγορών. Ως αποτέλεσμα των επιπτώσεων του COVID-19, η εμπιστοσύνη της αγοράς και των επιχειρήσεων διαβρώνεται και οι οικονομικές αρχές πιέζονται να λάβουν έγκαιρες και επιθετικές νομοθετικές απαντήσεις, στις επιμέρους χώρες.

Κεφάλαιο 3^ο: Έρευνες για τις επιπτώσεις της πανδημίας, συγκρίσεις και αντιδράσεις

Προηγούμενη έρευνα, σχετικά με τις μακροοικονομικές επιπτώσεις προηγούμενων πανδημιών και άλλων ασθενειών είναι αντιφατική και ασαφής (Bell & Lewis, 2005; Jonung & Roeger, 2006). Οι Brainerd και Siegler (2003), για παράδειγμα, ανακάλυψαν μια ευνοϊκή επίδραση της ισπανικής γρίπης στην οικονομική ανάπτυξη, όμοια και ο Young (2005) απέδειξε τον ευνοϊκό αντίκτυπο του AIDS στη μελλοντική καθαρή κατά κεφαλήν κατανάλωση. Αντιθέτως, ο Ismahene (2021) αξιολόγησε τον αντίκτυπο των μολυσματικών ασθενειών στο εμπόριο και την οικονομική ανάπτυξη, σε 88 βιομηχανοποιημένες και αναπτυσσόμενες χώρες και κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι είχαν αρνητικό αντίκτυπο.

Πολλοί αναλυτές και ακαδημαϊκοί συγκρίνουν την πανδημία του COVID-19 με την πανδημία της ισπανικής γρίπης του 1918 (Lloyd, 2020), ωστόσο υπάρχουν σημαντικές διακρίσεις μεταξύ τους. Το πιο πιθανόν είναι ο παραλληλισμός του ιού με την θεωρία του Μαύρου Κύκνου (Colvin & McLaughlin, 2020), δηλαδή κάτι το δυσάρεστο, που δεν μπορεί να προβλεφθεί με βάση την πρότερη εμπειρία μας (Taleb, 2007). Λόγου χάρη, το παγκόσμιο ποσοστό θνησιμότητας του COVID-19 είναι 4,84 τοις εκατό, όταν ο ΠΟΥ προέβλεπε προηγουμένως ποσοστό θνησιμότητας 2 τοις εκατό, το οποίο θα ανέβαινε στο 3,4 τοις εκατό έως τις 3 Μαρτίου 2020.

Αυτό το ποσοστό ήταν και η πρόκληση για τους πολιτικούς, τους επενδυτές και τα μέλη του ευρύτερου κοινού. Οι κίνδυνοι για την υγεία, προκαλούν πανικό και απειλούν την οικονομία (Ismahene, 2021), η πρωτοτυπία του νέου ιού όμως, προκαλεί φόβο και επιπλέον πίεση στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές. Ο COVID-19 στέλνει «κρουστικά κύματα» στις χρηματοπιστωτικές αγορές, γεγονός που αυξάνει την αστάθεια των τιμών (Albulescu, 2020). Επιπλέον, οι Ramelli και Wagner (2020) ισχυρίστηκαν ότι ο μελλοντικός οικονομικός αντίκτυπος της πανδημίας είναι εξαιρετικά άγνωστος, καθώς ο κίνδυνος μιας «οικονομικής πανδημίας» δημιουργείται από την βάση του ιού (Boot et al., 2020). Τέλος, ουσιώδες είναι και το πώς η αβεβαιότητα οικονομικής πολιτικής συνδέεται με τις χρηματοπιστωτικές αγορές (Kalyvas et al., 2020; Li & Zhong, 2020; Mei et al., 2018; Tiwari et al., 2019).

Είναι αξιοσημείωτο, λοιπόν, ότι το πρόβλημα του COVID-19 έδωσε στους ερευνητές τη δυνατότητα να ακολουθήσουν νέες γραμμές έρευνας στο μέλλον. Μερικά από αυτά, έχουν ερευνηθεί ελάχιστα στο παρελθόν, ενώ σε άλλα έχουν δοθεί νέα στοιχεία και γνώσεις, ως αποτέλεσμα των τρεχόντων γεγονότων, τα οποία σίγουρα θα έχουν επίδραση στον τρόπο με τον οποίο προχωρούν.

3.1 Η κατάσταση της οικονομίας στον απόηχο των πανδημιών-παραδείγματα μοντέλων

Η γρίπη που εκδηλώθηκε το 1918, ήταν η πιο καταστροφική πανδημία, που είχε συμβεί ποτέ, πριν όμως από τον COVID-19. Δεν πρέπει να προκαλεί έκπληξη το γεγονός, ότι πολλοί δεν θεωρούν τις πανδημίες ως ανησυχία ιδιαίτερα άμεση, καθώς οι άνθρωποι έχουν την τάση να επηρεάζονται από τα περισσότερα τρέχοντα περιστατικά. Είναι δίκαιο να εξάγεται το συμπέρασμα ότι αυτές οι πληροφορίες δεν έχουν αφομοιωθεί σε πολλά επίπεδα, παρά το γεγονός ότι αρκετοί ερευνητές και υπεύθυνοι

χάραξης πολιτικής, έχουν προειδοποιήσει στο παρελθόν, σχετικά με την πιθανότητα ενός τέτοιου κινδύνου, πριν από την τρέχουσα πανδημία. Ως συνέπεια αυτού, οι πανδημίες, δεν έπαιξαν σχεδόν καθόλου ρόλο στην οικονομική έρευνα, που διεξήχθη στους πιο πρόσφατους χρόνους.

Τα γεγονότα, που περιβάλλουν την καταστροφή που προκλήθηκε από τον COVID-19, έφεραν στο φως σημαντικά κενά πληροφόρησης. Οι πανδημίες έχουν άμεσες και σοβαρές επιπτώσεις σε πολλούς διαφορετικούς τομείς της οικονομίας, με αποτέλεσμα, να είναι απαραίτητο να αντισταθμίζονται η οικονομία και η υγεία, εφόσον, αποτελούν μέρος διαφόρων αποφάσεων που λαμβάνουν οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής, στη διαδικασία ανάπτυξης της πολιτικής μετριασμού. Οι πανδημίες μπορούν επίσης να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των πληγέντων πληθυσμών. Η ενσωμάτωση, λοιπόν, επιδημιολογικών μοντέλων στη μακροοικονομία και την τιμολόγηση περιουσιακών στοιχείων, καθώς και η χρήση λεπτομερών δεδομένων για τις πολιτικές και τις συνέπειές τους, είναι όλα τα θέματα άξια να γίνεται λόγος.

Για παράδειγμα, βασιζόμενοι στο μοντέλο SIR (Susceptible – Infectious – Recovered) (Kermack and McKendrick 1927), οι Eichenbaum, Rebelo και Trabandt (2021), έρχονται να προσθέσουν γνώση στη σχέση μεταξύ οικονομικών επιλογών και κρίσεων, όπως η πανδημία. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, τα άτομα μπορούν να νοσήσουν, ενώ εργάζονται, πηγαίνουν για ψώνια ή κοινωνικοποιούνται με άλλους και συνεπώς έχουν μικρότερο κίνδυνο να μολυνθούν, εάν καταναλώνουν (ψωνίζουν) και εργάζονται λιγότερο. Όμως αυτή η προσεκτική συμπεριφορά, μειώνει τον αντίκτυπο της πανδημίας από την μία, αλλά επιδεινώνει από την άλλη, τη σοβαρότητα της οικονομικής ύφεσης, ασκώντας επιρροή στη ζήτηση (μείωση της προθυμίας των ανθρώπων να ξοδέψουν χρήματα), καθώς και στην προσφορά (μείωση του αριθμού των ανθρώπων που είναι πρόθυμοι να εργαστούν). Το μοντέλο λαμβάνει επίσης υπόψη, την πιθανότητα, ότι το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να καταρρεύσει, οπότε σε αυτή την περίπτωση, τα άτομα θα μειώσαν ακόμη περισσότερο τα επίπεδα κατανάλωσης και τις ώρες εργασίας τους. Επίσης πρέπει να σκεφτούμε και την αντίθετη πλευρά, τους ήδη νοσούντες, δηλαδή τους μολυσμένους από τον ιό ανθρώπους (καθώς και τους μη γνώστες φορείς του ιού) και πώς αυτοί πιθανόν αντιδρούν. Είτε μη διατρέχοντας τον κίνδυνο να μολυνθούν, αφού είναι ήδη σε αυτή την κατάσταση, αγνοούν τους περιορισμούς, επιδεινώνοντας τις συνθήκες. Είτε τηρούν

τους κανόνες και επηρεάζουν κατά τον ίδιο τρόπο προσφορά και ζήτηση, όπως οι προηγούμενοι (δεν ξοδεύουν και δεν είναι πρόθυμοι να εργαστούν).

Για την προστασία του όλου συστήματος, την απάντηση έρχονται να δώσουν οι κυβερνητικές παρεμβάσεις, με διάφορα προγράμματα περιορισμού. Στην έρευνά τους, για την χρησιμότητά αυτών, οι Eichenbaum, Rebelo και Trabandt (2021) διαπίστωσαν, ότι οι αυστηρές προσπάθειες περιορισμού θα εξοικονομούσαν περίπου μισό εκατομμύριο θανάτους στις Ηνωμένες Πολιτείες. Ενώ αυτές οι πολιτικές ελαττώνουν το ανθρώπινο κόστος του ιού, το οικονομικό κόστος είναι μεγάλο, αν λάβουμε υπόψιν την μείωση της κατανάλωσης κατά 22 τοις εκατό τον πρώτο χρόνο της πανδημίας, εν αντιθέσει με μόνο 7 τοις εκατό, όταν δεν υπήρχαν ακόμα ή είχαν αρθεί οι πολιτικές περιορισμού.

Την αλληλεπίδραση των επιδημιών και της οικονομικής δραστηριότητας προσπάθησαν να διερευνήσουν και οι Jones, Philippon και Venkateswaran (2021) με το σχετικό μοντέλο τους. Στην ανάλυσή τους υπογραμμίζεται ένα φαινόμενο γνωστό ως «φαινόμενο μοιρολατρίας», όσον αφορά τους εξωτερικούς παράγοντες. Συγκεκριμένα, αυτό συμβαίνει, όταν τα άτομα εκδηλώνουν την αναμονή τους για την πιθανότητα επιμόλυνσης σε μελλοντική στιγμή, πράγμα που συμβάλλει στην μείωση του κινήτρου να είναι προσεκτικοί. Η κυβέρνηση και οι αποφάσεις αυτής, μπορούν να μετριάσουν αυτή την επιρροή, ωστόσο. Υποστήριξαν πως αν οι άνθρωποι εργάζονται από το σπίτι, για παράδειγμα, θα μπορούσαν να μειώσουν τον κίνδυνο μόλυνσης, όμως, ίσως αυτό να επηρέαζε την παραγωγικότητά τους. Η μάθηση λοιπόν, μέσω της εμπειρίας, σιγά σιγά θα αύξανε την παραγωγικότητα, καθώς τα άτομα θα βρίσκονταν ολοένα και πιο μακριά από τον χώρο εργασίας. Αυτή είναι η δυναμική του μοντέλου και απέδειξαν, πως καθιστά εφικτή την πραγματοποίηση προβλέψεων, που μπορούν να δοκιμαστούν σε όλους τους κλάδους.

Την συμβολή τους, με την έρευνά τους έδειξαν και οι Hong, Wang και Yang (2021), όχι όμως επικεντρώνοντας στις οικονομικές αποφάσεις, όσον αφορά την προσφορά εργασίας, όπως οι προηγούμενοι. Το μοντέλο τους δίνει έμφαση στα σχετικά μέτρα μετριασμού, στα κέρδη των εταιρειών και την αποτίμηση των επιχειρήσεων. Οι εταιρείες έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα, που έχουν σημαντικό τίμημα για τη μείωση της εξάπλωσης της ασθένειας. Πράγμα, που μπορεί να επιφέρει

έξοδα εδώ και τώρα, αλλά θα ενισχύσει τα αναμενόμενα κέρδη στο μέλλον και ως εκ τούτου, η λήψη μέτρων, μπορεί να βελτιώσει την αξία της εταιρείας.

Χρησιμοποιώντας δεδομένα από δεκαέξι διαφορετικά έθνη, για μεγαλύτερη ακρίβεια στις εκτιμήσεις τους, απέδειξαν, ότι η ιδανική τεχνική για τον μετριασμό του προβλήματος επηρεάζεται από τον απρόβλεπτο ρυθμό μετάδοσης, καθώς υπάρχει αξία στην επιλογή αναμονής, όταν υπάρχει πιθανότητα να εξαλειφθούν οι επιμολύνσεις. Δεδομένου, ότι τα ποσοστά μόλυνσης δεν μπορούν να ελεγχθούν πλήρως, οι στρατηγικές μετριασμού, πρέπει να προσαρμοστούν, ώστε να ταιριάζουν με τα συνεχώς μεταβαλλόμενα ποσοστά μόλυνσης. Ακόμη, έδειξαν πως κατά τα αρχικά στάδια της πανδημίας, υπήρχε πιθανότητα οι αξίες των περιουσιακών στοιχείων, όπως μετριοούνται με την αναλογία τιμής προς κέρδη, να αυξηθούν. Τα κέρδη μειώνονται λόγω των δαπανών για τον μετριασμό των επιπτώσεων, όμως οι τιμές αντικατοπτρίζουν το γεγονός, ότι το σοκ είναι μόνο παροδικό και ότι τα κέρδη θα ανέκαμπταν με την ανακάλυψη του εμβολίου. Οι Hong, Wang και Yang (2021) προέβλεψαν ότι μια πτώση στις αξίες των περιουσιακών στοιχείων κατά 15% θα συνέβαινε, εάν δεν λαμβάνονταν αυτά τα μέτρα.

Ένα επιπλέον βήμα στην κατανόηση της αλληλεπίδρασης της πανδημίας και των επιπτώσεών της με την οικονομία κάνουν οι Spiegel και Tookes (2021), συλλέγοντας δεδομένα κατά την εξέλιξή της, στις ΗΠΑ. Πολλές επιχειρήσεις εξαναγκάστηκαν στο κλείσιμο, λόγω των περιορισμών, κυρίως για την μείωση του αριθμού των θανάτων. Έτσι διαφάνηκε, πόσο σημαντικό είναι τα προγράμματα μετριασμού, να βασίζονται σε ανάλυση κόστους-οφέλους, η οποία περιλαμβάνει τη στάθμιση των οικονομικών δαπανών, έναντι των πλεονεκτημάτων για την υγεία.

Συγκεκριμένα, τα ευρήματά τους δείχνουν, ότι τα χαμηλότερα ποσοστά μελλοντικής θνησιμότητας συνδέονται με πολιτικές, οι οποίες επέβαλλαν την απαραίτητη χρήση της μάσκας και με μειωμένο οικονομικό κόστος. Άλλα μέτρα πολιτικής, που αποδεικνύεται ότι σχετίζονται με μειωμένους θανάτους διαπιστώθηκε επίσης ότι συνδέονται με πιο ουσιαστικές οικονομικές συνέπειες. Αυτές οι πολιτικές περιλαμβάνουν το κλείσιμο εστιατορίων, μπαρ και γυμναστηρίων. Ωστόσο, περαιτέρω ενέργειες, όπως το κλείσιμο επιχειρήσεων με χαμηλό έως μεσαίο κίνδυνο, μπορεί να είχαν το αντίθετο αποτέλεσμα από αυτό που προβλεπόταν.

Έχει θεωρηθεί, ότι αυτές οι προκλήσεις δεν θα ξεχαστούν γρήγορα και ότι η έρευνα, θα συνεχίσει να επεκτείνεται, για να περιλαμβάνει περισσότερες πληροφορίες, από την επιδημιολογία έως την οικονομία και τη χρηματοδότηση. Αυτή η πρόβλεψη γίνεται, παρά το γεγονός, ότι η μελλοντική πορεία της παρούσας πανδημίας είναι άγνωστη. Σε τελική ανάλυση, περαιτέρω πανδημίες μπορεί να λάβουν χώρα και έτσι η κατοχή αυτών των πληροφοριών, θα είναι απαραίτητη για την προετοιμασία αντιμετώπισης αυτών και την κατεύθυνση της μελλοντικής πολιτικής. Επίσης, συνεχώς αποκαλύπτονται και αναλύονται πιο λεπτομερή δεδομένα σχετικά με την τρέχουσα πανδημία, όπως για τις δραστηριότητες και τις κινήσεις των ανθρώπων σε διάφορα στάδια της πανδημίας. Αυτό θα ενισχύσει τη βαθύτερη κατανόηση των συνδέσεων μεταξύ της πανδημίας, των πολιτικών και της οικονομικής δραστηριότητας.

3.2 Ο αντίκτυπος της τεχνολογίας στην κοινωνική απόσταση

Μια πτυχή του κινδύνου, που είχε προηγουμένως συγκαλυφθεί, αποκαλύφθηκε ως αποτέλεσμα της πανδημίας που προέκυψε. Ο κίνδυνος, αφορά τη μετάδοση μολυσματικών ασθενειών από άτομο σε άτομο, ως συνέπεια της συμμετοχής σε ομαδικές δραστηριότητες και της διαπροσωπικής επαφής. Οι εταιρείες των οποίων τα επιχειρηματικά μοντέλα στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό σε συγκεντρώσεις, όπου τα μέλη αλληλοεπιδρούνε, βρέθηκαν σε επισφαλή θέση. Ακόμη και μετά το ολοκληρωτικό πέρας της πανδημίας, οι εταιρείες αυτού του κλάδου θα συνεχίσουν να εκτίθενται σε αυτόν τον κίνδυνο. Άλλες επιχειρήσεις ανακάλυψαν ότι είναι σε θέση, τουλάχιστον προσωρινά, να αναπτύξουν εναλλακτικές λύσεις, στα προβλήματα που ανέκυψαν. Είναι προφανές ότι η τεχνολογία είχε σημαντικό αντίκτυπο. Ο τρόπος που εξελίχθηκε η πανδημία θα ήταν εντελώς διαφορετικός, αν δεν υπήρχε η διαθέσιμη τεχνολογία.

Παραμερίζοντας την πανδημία, η χρήση αυτής της τεχνολογίας έχει εγείρει νέες ανησυχίες για το μέλλον, συγκεκριμένα γύρω από το θέμα, του εάν η χρήση της, θα διαρκούσε ή όχι και θα άλλαζε τον τρόπο που γίνονταν τα πράγματα στο παρελθόν. Η ευρεία χρήση του Zoom (διαδικτυακή πλατφόρμα) και άλλων συγκρίσιμων τεχνολογιών βίντεο-επικοινωνίας, αναμένεται να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο θα λειτουργούν και θα εξελίσσονται οι επιχειρήσεις στο μέλλον. Αυτές οι τεχνολογίες γεννήθηκαν από ανάγκη. Αν και έχει αποδειχθεί ότι ορισμένοι τύποι επαγγελματικών συναντήσεων, όπως τα συνέδρια, είναι σημαντικά λιγότερο παραγωγικά, όταν

αντιμετωπίζονται εικονικά, άλλοι τύποι επαγγελματικών συναντήσεων, όπως αυτές που αφορούν μικρότερες ομάδες ατόμων, μπορεί να πραγματοποιούνται πιο συχνά εξ αποστάσεως. Με παρόμοιο τρόπο, η εργασία μακριά από το γραφείο θα γίνει σχεδόν σίγουρα πιο συνηθισμένη στο μέλλον, παρά το γεγονός ότι οι χώροι για τους οποίους απαιτείται φυσική παρουσία στην εργασία, θα εξακολουθούν να είναι σημαντικά.

Ανεξάρτητα από το βαθμό αλλαγής, αν η φυσική εγγύτητα δε λογιζόταν σημαντική, υπάρχει πιθανότητα συνακόλουθων επιπτώσεων, για τις σχέσεις ανάμεσα σε επιχειρήσεις και εργαζόμενους, τράπεζες και δανειολήπτες μικρών επιχειρήσεων, εταιρειών χαρτοφυλακίου και κεφαλαίων επιχειρηματικού κινδύνου, εργοστασίων και κεντρικών γραφείων, για να αναφερθούν μόνο μερικά παραδείγματα. Εδώ ανακύπτει μία σειρά ερωτημάτων, όπως το αν θα δοθεί αύξηση της φυσικής απόστασης των εμπλεκόμενων μερών, που να υπενθυμίζει την «εξέλιξη των πληροφοριών»; Αυτό θα οδηγούσε σε αύξηση του ποσού της πίστωσης που ήταν διαθέσιμη σε άτομα ή επιχειρήσεις που λειτουργούσαν οριακά; Περαιτέρω ποιες θα ήταν οι επιπτώσεις για τα δίκτυα πελατών-προμηθευτών, τα όρια της εταιρείας και η εταιρική διακυβέρνηση; Θα υπήρχε πιθανότητα μιας μετρήσιμης αύξησης της παραγωγικότητας, ως αποτέλεσμα αυτών των εξελίξεων; Όπως μπορεί να γίνει κατανοητό, τα προαναφερθέντα ζητήματα, χρήζουν περαιτέρω μελέτης και αποδείξεων (Goldstein et al., 2021).

3.3 Η λειτουργική κατάσταση των χρηματοπιστωτικών αγορών

Το φθινόπωρο του 2019, άρχισαν να εμφανίζονται ενδείξεις αστάθειας στις αγορές repo ¹, ενώ τα γεγονότα που συνέβησαν την άνοιξη του 2020, έφεραν στο επίκεντρο την επισφαλή φύση των αγορών του Δημοσίου και των εταιρικών ομολόγων γενικότερα. Η ενίσχυση της ευρωστίας αυτών των αγορών κρίθηκε απαραίτητη, δεδομένης της σημασίας των τίτλων του Δημοσίου, ως ασφαλών περιουσιακών στοιχείων στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές και της συνάφειας των αγορών εταιρικών ομολόγων, για τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων. Για να επιτευχθεί αυτό, θα έπρεπε να γίνουν κατανοητοί, οι νόμοι και τα κίνητρα που διέπουν τους διαφορετικούς

¹ Το repo ή αλλιώς συμφωνία επαναγοράς είναι μία μορφή βραχυχρόνιου δανεισμού από μεσάζοντες για αξιόγραφα δημοσίου (Reiff, 2022). Οι αγορές repo όπως υποστηρίζει η Foster (2021) αφορούν την αμφίδρομη συναλλαγή τόσο με μετρητά όσο και με κρατικούς τίτλους.

τύπους διαμεσολαβητών, όπως χρηματιστές-διαπραγματευτές, ανοιχτά αμοιβαία κεφάλαια και αμοιβαία κεφάλαια χρηματαγοράς και πως αυτά συμβάλλουν στην διαμόρφωση της κατάστασης του χρηματοπιστωτικού συστήματος και του κινδύνου για τη συνολική οικονομία. Τέλος, σημαντικό είναι να επανεξεταστεί η ευρύτερη αρχιτεκτονική του χρηματοπιστωτικού κλάδου και η σύνδεσή του με την Federal Reserve (Κεντρική Τράπεζα της Αμερικής) (Hayes, 2022), αλλά και γενικότερα του τραπεζικού συστήματος και των επιλογών αυτών για ρυθμιστική βελτίωση.

Η οικονομική αναταραχή, μετά το σοκ του μεγέθους του COVID-19, ήταν αναμενόμενη, όμως η εξέλιξη και τα στοιχεία του χρηματοπιστωτικού συστήματος που επηρεάστηκαν, προκάλεσαν έκπληξη. Για παράδειγμα, λόγω του άγχους που υπήρχε, τα spread² αυξήθηκαν, και το ποσό της διαθέσιμης ρευστότητας μειώθηκε στην αγορά εταιρικών ομολόγων, κατά τον Μάρτιο και τον Απρίλιο του 2020. Αυτή η αγορά αναλύθηκε από τους Haddad, Moreira και Muir (2021) και βρέθηκε πως η μεγαλύτερη πίεση ασκήθηκε στα περιουσιακά στοιχεία, που θεωρούνται ότι βρίσκονταν στο πιο ασφαλές άκρο. Επιπρόσθετα, η αύξηση του spread αυτών των εταιρικών ομολόγων, δεν συνοδεύτηκε από παρόμοια αύξηση των περιθωρίων των συμβάσεων ανταλλαγής πιστωτικής αθέτησης (CDS), πράγμα που δείχνει, ότι ένα μεγάλο μέρος του, πρέπει να οδηγήθηκε από άλλες πηγές, εκτός από την αύξηση του πιστωτικού κινδύνου, που θα προκαλούσε το πραγματικό σοκ. Η εξήγηση δίνεται, καθώς αυξήθηκε η ζήτηση για μετρητά από διάφορους οργανισμούς, η ρευστοποίηση αμοιβαίων κεφαλαίων, σε συνδυασμό με τους περιορισμούς των χρηματοπιστωτικών ενδιάμεσων, τα οποία συμβάλλουν στην ακραία πίεση ρευστότητας και κατ' επέκταση στις τιμές των περιουσιακών στοιχείων.

Όμοια, οι Kargar et al. (2021) επικέντρωσαν την προσοχή τους και αυτοί στην αγορά εταιρικών ομολόγων, κατά τη διάρκεια της κορύφωσης του COVID-19, καθώς και των επακόλουθων της κρίσης. Διακρίνοντας σε δύο ομάδες τις συναλλαγές, για να κατανοήσουν καλύτερα τις αλλαγές στην ρευστότητα, συμπεράναν πως στις μεν ριψοκίνδυνες συναλλαγές, οι έμποροι προσφέρουν αμεσότητα, αγοράζοντας το περιουσιακό στοιχείο και κρατώντας το μέχρι να βρουν αγοραστή, ενώ στις δε συναλλαγές με αντιπροσωπεία, ο πωλητής διατηρεί το περιουσιακό στοιχείο, έως ότου ο έμπορος βρει αγοραστή. Υποδεικνύουν ότι κατά τη διάρκεια της κορύφωσης της

² διαφορά ανάμεσα σε δύο τιμές, ποσοστά ή αποδόσεις σύμφωνα με τον Segal (2022).

κρίσης, το κόστος των πιο επικίνδυνων βασικών συναλλαγών αυξήθηκε σημαντικά, ωθώντας τους πελάτες να στραφούν στο λιγότερο προτιμώμενο εμπορικό αντιπρόσωπο. Ως αποτέλεσμα, ο τρόπος με τον οποίο τέθηκε σε κίνδυνο η ρευστότητα, αντιπροσωπεύεται όχι μόνο λόγω των υψηλότερων εξόδων, αλλά και της μικρότερης ταχύτητας.

Το επόμενο βήμα στη διαδικασία ήταν η κατασκευή ενός μοντέλου, όπως κι έγινε, που θα ενσωμάτωνε τη ζήτηση για τις διάφορες μορφές ρευστότητας, από διάφορους επενδυτές, καθώς και έναν ενδιάμεσο τομέα, που παρέχει τις διάφορες μορφές υπηρεσιών ρευστότητας σε ποικίλες τιμές. Τα μοτίβα που παρατηρήθηκαν στην αγορά μπορούν να εξηγηθούν, ως συνδυασμός αυξημένης ζήτησης για αμεσότητα και αύξηση του κόστους, που επιβαρύνουν οι αντιπρόσωποι για την παροχή ρευστότητας μέσω επικίνδυνης-κύριας διαδρομής. Έτσι, τα πρότυπα της αγοράς μπορούν να εξηγηθούν ως συνδυασμός αυξημένης ζήτησης, για αμεσότητα και αυξημένο κόστος. Παρατηρήθηκε πως η ζήτηση για άμεση πληρωμή αυξήθηκε σημαντικά κατά περίπου 200 μονάδες βάσης (bps) για κάθε δολάριο συναλλαγής, αλλά ότι μειώθηκε αμέσως και ολοκληρωτικά μόλις η Federal Reserve αποκάλυψε τις ενέργειές της στην αγορά.

Τα θεσμικά αμοιβαία κεφάλαια υψηλής χρηματαγοράς, παρουσίασαν απώλεια περίπου 30 τοις εκατό στα υπό διαχείριση περιουσιακά στοιχεία τους, κατά τη διάρκεια δύο εβδομάδων τον Μάρτιο του 2020 (Li et al. 2021). Επειδή τα αμοιβαία κεφάλαια της χρηματαγοράς υπόκεινται σε εκκρεμότητες, κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2008 και εξαιτίας αυτού, ήταν έκτοτε στο επίκεντρο της ρυθμιστικής προσοχής, με διάφορες αλλαγές που θεσπίστηκαν για την προστασία της σταθερότητάς τους. Συγκεκριμένα, εάν ένα μέτρο ρευστότητας, γνωστό ως εβδομαδιαία ρευστά περιουσιακά στοιχεία (WLA) πέσει κάτω από το 30%, τα αμοιβαία κεφάλαια της χρηματαγοράς θα μπορούν να εξαγοραστούν και να χρεώνουν προμήθειες ρευστότητας στους επενδυτές. Ο σκοπός της μεταρρύθμισης ήταν να παρακάμψει την κατάσταση ακριβώς τη στιγμή που άρχιζε να γίνεται πιο έντονη, ωστόσο, είναι πιθανό η μεταρρύθμιση να έχει στην πραγματικότητα το αντίθετο αποτέλεσμα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι η επικείμενη αναστολή της ρευστότητας μπορεί να εξανάγκασε τους επενδυτές, να σπεύσουν να εξαγοράσουν τις συμμετοχές τους, για όσο διάστημα ακόμα μπορούσαν.

Συμπερασματικά, οι αγορές εταιρικών ομολόγων και αμοιβαίων κεφαλαίων συγκλονίστηκαν από αβεβαιότητα, αλλά ο τραπεζικός τομέας έδειξε μια αξιοσημείωτη ικανότητα ανάκαμψης. Οι τραπεζικοί οργανισμοί κατάφεραν να δώσουν πίστωση στην πραγματική οικονομία, ως αποτέλεσμα των μεγάλων καταθέσεων που εισήλθαν. Αυτό αντανακλά, εν μέρει, τις καλύτερες χρηματοοικονομικές θέσεις, που είχαν οι τράπεζες πριν από αυτήν την κρίση, ως αποτέλεσμα των ουσιαστικών μεταρρυθμίσεων που εφαρμόστηκαν στον απόηχο της Μεγάλης Χρηματοπιστωτικής Κρίσης, στην οποία επισημάνθηκαν οι ευθραυστότητες των τραπεζών. Ωστόσο, ποιες είναι μερικές από τις άλλες μεταβλητές που οδήγησαν στην εισροή καταθετών το 2020 και πόσο στενά συνδέονται αυτοί οι άλλοι παράγοντες με την πανδημία;

Οι Levine et al. (2021) πραγματοποίησαν τη δική τους έρευνα χρησιμοποιώντας δεδομένα για μολύνσεις COVID-19 σε επίπεδο νομού και συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικά με τις καταθέσεις, που έγιναν σε επίπεδο τραπεζικών υποκαταστημάτων. Τα νοικοκυριά σε περιοχές με υψηλότερα ποσοστά μόλυνσης, είχαν μεγαλύτερη αίσθηση τρόμου για την εξέλιξη της πανδημίας και ως εκ τούτου, κατέθεσαν περισσότερα χρήματα στους λογαριασμούς ταμειωτηρίου τους, σε τοπικά υποκαταστήματα. Τα επιτόκια που πληρώνουν αυτές οι τράπεζες στις καταθέσεις, έχουν μειωθεί ως άμεση συνέπεια της αυξημένης διαθεσιμότητας των καταθέσεων. Εάν θέλουμε να καλύψουμε όλο το φάσμα των οικονομικών μονάδων, ανακύπτουν δύο ερωτήματα, όπως, σε σύγκριση με τα νοικοκυριά σε τι κατάσταση ήταν οι επιχειρήσεις και αν αυτές ήταν καλύτερα προετοιμασμένες ή όχι για την πιθανότητα διακοπών στις χρηματοπιστωτικές τους αγορές.

Οι επιχειρήσεις αντιμετώπισαν πρόβλημα χρηματοδότησης για τα έργα και τις δραστηριότητές τους. Κατά τη διάρκεια της κατάρρευσης της χρηματιστηριακής αγοράς λόγω COVID-19 που σημειώθηκε τον Φεβρουάριο και τον Μάρτιο του 2020, οι Fahlenbrach, Rageth και Stulz (2021) βρήκαν σημαντική διακύμανση στο επίπεδο αντίστασης, που παρουσίασαν διαφορετικές εταιρείες. Έθεσαν την υπόθεση ότι οι επιχειρήσεις με καλύτερη χρηματοοικονομική ευελιξία μπορούν να γεφυρώσουν ταχύτερα τα ταμειακά τους ελλείμματα και ως εκ τούτου, αυτές οι επιχειρήσεις θα πρέπει να επηρεάζονται λιγότερο από την κατάσταση του COVID-19, από τις επιχειρήσεις με λιγότερη οικονομική ευελιξία. Πράγματι, ανακάλυψαν ότι οι επιχειρήσεις που ήταν πιο ευέλικτες οικονομικά - με βάση τα μετρητά τους, το

βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρέος στο τέλος του 2019 - είχαν σημαντικά καλύτερες επιδόσεις, κατά την πτώση του χρηματιστηρίου. Η τιμή της μετοχής των εταιρειών υψηλής ευελιξίας μειώθηκε κατά 26 τοις εκατό λιγότερο, από την τιμή της μετοχής των εταιρειών με χαμηλή ευελιξία, κατά τη διάρκεια αυτής της χρονικής περιόδου. Είναι σημαντικό να σημειωθεί, ότι η διαφορά απόδοσης παρέμεινε κατά την επόμενη επιστροφή του χρηματιστηρίου. Αυτό δείχνει όμως, ότι η ικανότητα χρηματοδότησης των ταμειακών κενών σε περιόδους κρίσης, μπορεί να έχει μακροχρόνιες συνέπειες αξίας.

Σε σύγκριση με τη χρησιμότητα, που εξυπηρετούσε σε άλλες κρίσεις, πόσο σημαντικός ήταν ο ρόλος που έπαιξε αυτή τη φορά η οικονομική ευελιξία; Η απάντηση ήταν διττή, εφόσον ο ρόλος της ευελιξίας ήταν και σημαντικός και ασήμαντος. Αν και η αξία των διαθεσίμων μετρητών και (με μικρότερο) μακροπρόθεσμο χρέος είναι ποσοτικά παρόμοια, με αυτή που ήταν κατά τη διάρκεια της μεγάλης Χρηματοοικονομικής κρίσης, δεν φαίνεται ότι το (λιγότερο) βραχυπρόθεσμο χρέος έπαιξε σημαντικό ρόλο στις αποδόσεις των μετοχών κατά τη διάρκεια της μεγάλης Χρηματοοικονομικής κρίσης. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με την κρίση του COVID-19, κατά την οποία το (λιγότερο) βραχυπρόθεσμο χρέος έπαιξε σημαντικό ρόλο στις αποδόσεις των μετοχών. Επιπλέον, οι Fahlenbrach, Rageth και Stulz (2021) εξήγαγαν το συμπέρασμα ότι οι κλάδοι που είχαν τη χειρότερη επίδοση κατά τη διάρκεια της Μεγάλης Οικονομικής Κρίσης, διέφεραν από τους κλάδους που είχαν τη χειρότερη επίδοση κατά τη διάρκεια της κρίσης COVID-19. Συγκεκριμένα, οι τελευταίες βιομηχανίες βαθμολογούνται σημαντικά υψηλότερα στις μετρήσεις της έκθεσης στον COVID-19 με βάση την ανάγκη για κοινωνική απόσταση, από ό,τι οι πρώην βιομηχανίες.

Τέλος, οι παρεμβάσεις νομισματικής πολιτικής, κυρίως με τη μορφή περιουσιακών στοιχείων, έχουν διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη συμβολή στη σταθεροποίηση των αγορών, η οποία έχει αναδειχθεί σε σημαντικό θέμα για τη χρηματοπιστωτική ευθραυστότητα στην κρίση του COVID-19, ενώ κάτι τέτοιο δεν συνέβη σε προηγούμενες υγειονομικές κρίσεις. Ένα μακροοικονομικό μοντέλο αναπτύχθηκε από τους Caballero και Simsek (2021), για να διερευνήσει πόσο καλά οι εξαγορές περιουσιακών στοιχείων μεγάλης κλίμακας (Large Scale Asset Purchases - LSAPs) μπορούν να τονώσουν την οικονομική ανάπτυξη. Το μοντέλο περιλαμβάνει

επενδυτές, που είναι διατεθειμένοι να αναλάβουν ρίσκο (που εκπροσωπούνται από «τράπεζες») και εκείνους που δεν είναι πρόθυμοι να το πράξουν (εκπροσωπούμενοι από «νοικοκυριά»). Σε κατάσταση ισορροπίας, οι τράπεζες έχουν υψηλό βαθμό μόχλευσης και είναι πολύ ευάλωτες σε συγκεντρωτικά σοκ, όπως το αρνητικό σοκ προσφοράς, που προκαλείται από τον COVID-19. Ως συνέπεια, η αποτελεσματική ανοχή κινδύνου της αγοράς θα σημείωνε μείωση, ενώ ο απαραίτητος λόγος Sharpe³ θα αυξανόταν. Εάν η διαταραχή δεν είναι σοβαρή και είναι μόνο προσωρινή, τότε μια μέτρια αύξηση του δείκτη Sharpe, είναι το μόνο που απαιτείται για να ανακάμψουν οι χρηματοπιστωτικές αγορές. Εάν το σοκ είναι σημαντικό, από την άλλη πλευρά, ακόμη και αν είναι απλώς παροδικό, η απαραίτητη άνοδος του λόγου Sharpe είναι σημαντική και η πτώση των αξιών των περιουσιακών στοιχείων και της συνολικής ζήτησης μπορεί να είναι μεγαλύτερη από την πτώση της προσφοράς. Είναι δυνατό για την κεντρική τράπεζα, να αναλάβει δράση μειώνοντας τα επιτόκια. Ωστόσο, αυτή η στρατηγική δεν είναι πλέον αποτελεσματική, όταν το επιτόκιο είναι ήδη χαμηλό. Σε αυτό το σενάριο μπορεί να υπάρχουν πολλαπλές λύσεις, που επιφέρουν ισορροπία, εάν η αρχική μόχλευση των τραπεζών είναι αρκετά υψηλή και ο βρόχος ανάδρασης μεταξύ των τιμών των περιουσιακών στοιχείων και της ανοχής κινδύνου έχει τη δυνατότητα να είναι τόσο ισχυρός, ώστε να προκαλέσει την κατάρρευση των τραπεζών. Έχει αποδειχθεί όμως, από τους ίδιους, ότι θα ήταν επιθυμητό να μετατοπιστεί μέρος του κινδύνου στον ισολογισμό της κυβέρνησης, στη συγκεκριμένη περίπτωση. Αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα, χαμηλότερο αναγκαίο δείκτη Sharpe, αύξηση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων, καθώς και της συνολικής ζήτησης και άμβλυνσης της οικονομικής ύφεσης.

3.4 Επιπτώσεις τόσο για τη νομισματική όσο και για τη δημοσιονομική πολιτική

Όταν τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια έφτασαν στο μηδέν, κατά τη Μεγάλη Χρηματοπιστωτική Κρίση, οι κεντρικές τράπεζες σε όλο τον κόσμο άρχισαν να παρεμβαίνουν επιθετικά στις χρηματοπιστωτικές αγορές, σε μια προσπάθεια να ενθαρρύνουν την οικονομική δραστηριότητα και την βελτίωση των επιπέδων του

³ Ο δείκτης Sharpe συγκρίνει την απόδοση μιας επένδυσης με τον κίνδυνο. Είναι μια μαθηματική αναπαράσταση της παρατήρησης των πλεοναζουσών αποδόσεων για μια χρονική περίοδο και μπορεί να είναι ενδεικτικές μεγαλύτερης αστάθειας και κινδύνου, σε αντίθεση με την επενδυτική ικανότητα (Fernando, 2022).

πληθωρισμού. Εν μέσω του COVID-19, υπήρξαν παρεμβάσεις, για άλλη μια φορά που αποσκοπούσαν στη βελτίωση των καταστάσεων ρευστότητας. Ως αποτέλεσμα των δράσεων κατά του COVID-19, η παρουσία των κεντρικών τραπεζών στις αγορές περιουσιακών στοιχείων, έχει αυξηθεί, σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό. Αυτή τη στιγμή, φαίνεται σχεδόν αδύνατο να εξεταστεί η τιμολόγηση των περιουσιακών στοιχείων, χωρίς να ληφθεί υπόψη, ο ρόλος που διαδραματίζουν οι κεντρικές τράπεζες στην αγορά.

Η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Ανοικτής Αγοράς, τον Μάρτιο του 2020, αποφάσισε να μειώσει το εύρος στόχου για το επιτόκιο ομοσπονδιακών κεφαλαίων, σχεδόν στο μηδέν. Αυτό οδήγησε στην άμεση και έγκαιρη ανταπόκριση της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ, η οποία βασίστηκε στην τρόπον τινά Βίβλο, που είχε δημιουργήσει κατά τη διάρκεια της Μεγάλης Χρηματοπιστωτικής Κρίσης, για να προβεί σε δραστηριότητες τόνωσης. Επιπλέον, προέβη και σε νέες κινήσεις, όπως η ανακοίνωση αγοράς εταιρικών ομολόγων, κάτι που δεν είχε ξαναγίνει. Ο στόχος των πρωτοβουλιών εφεδρικής χρηματοδότησης ήταν για να διασφαλιστεί, ότι το εμπόριο θα συνεχιστεί με σκοπό να αποφευχθεί το πάγωμα της αγοράς, όπως συνέβη κατά τη διάρκεια της Παγκόσμιας Χρηματοπιστωτικής Κρίσης (GFC). Κι εδώ ανακύπτει το σημαντικό του ζητήματος, καθώς οι κεντρικές τράπεζες προχωρούν πέρα από την αγορά κρατικών ομολόγων και συναφών τίτλων, στην αγορά εταιρικών ομολόγων και, σε ορισμένες περιπτώσεις, ακόμη και μετοχών, ποια θα είναι η τιμή επιρροής των μελλοντικών προσδοκιών των επενδυτών; Και πώς οι ενέργειες των κεντρικών τραπεζών μπορεί να στρεβλώσουν την αποτίμηση του κινδύνου;

Ακόμη, λαμβάνοντας υπόψη τον βαθμό επιρροής στην οικονομική δραστηριότητα και τον πληθωρισμό, δεν είναι απόλυτα προφανές, εάν η αγορά ομολόγων, τίτλων με υποθήκη ή εταιρικών ομολόγων είναι ο καλύτερος τρόπος δράσης. Το τελικό αποτέλεσμα, θα καθοριστεί από τον αντίκτυπο της τιμής σε όλες τις διαφορετικές αγορές, καθώς και από τον τρόπο, με τον οποίο οι αλλαγές στην αξία των συνδεδεμένων περιουσιακών στοιχείων, επηρεάζουν τις οικονομικές επιλογές και τον πληθωρισμό. Ορισμένες από τις μελέτες, σχετικά με τις επιπτώσεις των εξαγορών περιουσιακών στοιχείων, βασίστηκαν στην εμπειρία της Μεγάλης Χρηματοπιστωτικής Κρίσης, αλλά η παρούσα εμπειρία δίνει νέα πεδία προς διερεύνηση. Όπως για παράδειγμα ο συντονισμός των απαντήσεων των Κεντρικών Τραπεζών κατά την

διάρκεια της πανδημίας και ότι η λήψη μέτρων θα πρέπει να γίνει με ένα καθολικό τρόπο, ώστε να αφορά τις αγορές σε όλο τον κόσμο. Μια άλλη πλευρά αυτών των ειδών μαζικών παρεμβάσεων, είναι η απότομη αύξηση των επιπέδων χρέους, σε σχέση με το ΑΕΠ σε όλο τον κόσμο. Υπάρχει ένας αυξανόμενος όγκος ερευνών, που διερευνά την οικονομική ικανότητα των κυβερνήσεων και τους τρόπους με τους οποίους επηρεάζεται από το επίπεδο των επιτοκίων, σε σύγκριση με τους ρυθμούς ανάπτυξης, την ανισότητα πλούτου και τα ασφάλιστρα κινδύνου περιουσιακών στοιχείων. Εγείρει επίσης προβλήματα, σχετικά με το συντονισμό μεταξύ της δημοσιονομικής και της νομισματικής πολιτικής, καθώς και την ανεξαρτησία των κεντρικών τραπεζών.

Ως ακόμη μια απάντηση στην πανδημία, οι κυβερνήσεις, εκτός από την προσαρμογή της νομισματικής τους πολιτικής, έλαβαν επίσης άμεσα μέτρα για να βοηθήσουν τις οικογένειες και τις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, το Κογκρέσο, τον Μάρτιο του 2020, ενέκρινε τον νόμο περί Βοήθειας, Αρωγής και Οικονομικής Ασφάλειας (CARES) για τον κορωνοϊό ύψους 2,3 τρισεκατομμυρίων δολαρίων. Με την πράξη αυτή, επεκτάθηκαν τα επιδόματα για όσους έμειναν άνεργοι και χορηγήθηκαν σε μικρές επιχειρήσεις δάνεια, που διαγράφηκαν μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα. Ένα ουσιαστικό θέμα για τη μελέτη του μέλλοντος, είναι ο τρόπος προσδιορισμού, τόσο της βραχυπρόθεσμης, όσο και της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων, στη δημοσιονομική πολιτική, που εφαρμόστηκε σε διαφορετικά κράτη και έθνη.

Επ' αυτού τέθηκε το ερώτημα, αν είναι η κατάσταση που επιφέρει ο COVID-19 απλώς ένα «άλλο» σοκ μεγάλης κλίμακας; Κάτι τέτοιο δεν δείχνει να ισχύει, καθώς ο ιός αυτός ξεκίνησε ως ένα σοκ για την υγεία, προκαλώντας άγχος στις χρηματοπιστωτικές αγορές σε επίπεδο, που δεν είχε παρατηρηθεί κατά τη Μεγάλη Χρηματοπιστωτική Κρίση. Αν και ελήφθησαν μέτρα άμεσα, η οικονομία των Ηνωμένων Πολιτειών παραδείγματος χάρι δεν είχε ανακάμψει πλήρως, ακόμη και μετά από περισσότερο από ένα χρόνο. Κατά συνέπεια, αφήνοντας στην άκρη προς το παρόν την αιτία του σοκ, το εύρος του σοκ και της παρέμβασης, είναι αναμφίβολα ασύγκριτα και θα έχουν επιπτώσεις στη μελέτη των οικονομικών και χρηματοοικονομικών για πολλά χρόνια ακόμη.

3.5 Ο πολλαπλασιασμός των επιχειρήσεων «ζόμπι»

Στην αρχή της κρίσης του COVID-19, υπήρχε γενική συναίνεση, ότι οι κυβερνήσεις πρέπει να κάνουν ό,τι χρειάζεται, για να διατηρήσουν την οικονομία και να αποφύγουν τη μακροπρόθεσμη ζημιά, ενώ παράλληλα μάχονταν τον ιό. Αυτό συνέβη παρόλο που ο ιός ήταν η άμεση αιτία του προβλήματος. Μετέπειτα, ως αποτέλεσμα των αυξήσεων στα ποσοστά εμβολιασμού, η κατάσταση της υγείας στα έθνη του λεγόμενου πρώτου κόσμου⁴ φάνηκαν τα σημάδια βελτίωσης. Αυτό εγείρει το ζήτημα, του πόση συνεχής βοήθεια εξακολουθεί να απαιτείται;

Μία από τις πιο προφανείς αιτίες ανησυχίας, είναι οι επιχειρήσεις, που ελλείπει της πανδημίας ήταν στα πρόθυρα της αποτυχίας και πλέον, είναι σε θέση να επιμείνουν. Αυτές οι ανησυχίες, επιδεινώνονται από το επακόλουθο περιβάλλον χαμηλών επιτοκίων και χαμηλών πιστωτικών περιθωρίων, τα οποία, ίσως προκαλούνται, τουλάχιστον εν μέρει, από εξαγορές περιουσιακών στοιχείων μεγάλης κλίμακας. Η πιθανή ανάπτυξη των εταιρειών «ζόμπι» έχει περαιτέρω επιπτώσεις στην ασφάλεια των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, όπως τα αμοιβαία κεφάλαια ανοιχτού τύπου και οι ασφαλιστικές εταιρείες, οι οποίες έχουν σημαντικές συμμετοχές σε εταιρικά ομόλογα, ως κατηγορία επενδύσεων.

Θα είναι ζωτικής σημασίας μελλοντικά, να δημιουργηθούν μέθοδοι, που θα μπορούν να ανιχνεύουν εταιρείες «ζόμπι», να εξετάσουν την επιρροή που έχουν αυτές οι επιχειρήσεις στη μακροοικονομία και τους χρηματοοικονομικούς κύκλους και να προτείνουν πολιτικές, που ενδέχεται να ελαχιστοποιήσουν την αναποτελεσματικότητα, σαν συνέπεια αυτών των επιπτώσεων. Προηγούμενες περιπτώσεις, όπως αυτή της Ιαπωνίας, κατά τη δεκαετία του 1990, έδωσαν κάποια από την απαραίτητη εμπειρία για να κατανοήσουμε τις επιχειρήσεις «ζόμπι», αλλά υπάρχουν ακόμα πολλά που δεν γνωρίζουμε. Οι δυσκολίες είναι ρευστές και εξελίσσονται σχεδόν σε καθημερινή βάση. Για παράδειγμα, εάν προκύψουν θεμελιώδεις αλλαγές, ως αποτέλεσμα αυξημένης εξάρτησης από μακρινές επαφές, αυτό θα καθορίσει, ποιες επιχειρήσεις έχουν μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και ποιες, είναι πιθανό να γίνουν «ζόμπι».

⁴ Χώρες του πρώτου κόσμου είναι μία ορολογία που αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου στη δεκαετία του 1950 αναφερόμενη σε χώρες που ενστερνίζονταν τις ιδέες και τα πιστεύω των ΗΠΑ και άλλων δυτικών εθνών σε αντίθεση με τις ιδέες τις Σοβιετικής Ένωσης και των συμμάχων της (Kenton, 2022).

3.6 Οικονομικά για νοικοκυριά και επιχειρήσεις χαμηλής κλίμακας

Το πρόβλημα που προέκυψε, λόγω της πανδημίας COVID-19, είχε δυσανάλογα αρνητικό αντίκτυπο στα νοικοκυριά και στις μικρές επιχειρήσεις, καθώς και στις αντιδράσεις τους. Συνολικά, οι επιπτώσεις που παρατηρήθηκαν συμπεριέλαβαν τη συνθήκη της ύπαρξης της πανδημίας, καθώς και την επακόλουθη πολιτική παρέμβαση.

Μερικές φορές, η αλληλεπίδραση των εργαζομένων (πρόσωπο με πρόσωπο) για την παραγωγή, σε πολλές επιχειρήσεις είναι απαραίτητο. Στην προσπάθεια τους όμως οι κυβερνήσεις να μετριάσουν τις επιπτώσεις του ιού, έθεσαν περιορισμούς σε πολλές δραστηριότητες. Ως άμεση συνέπεια, η μείωση της προσφοράς, καθώς η διανομή μιας μεγάλης ποικιλίας προϊόντων και υπηρεσιών έχει παρεμποδιστεί ή και σταμάτησε εντελώς και η ζήτηση για αυτά έχει μειωθεί επίσης, σημαντικά, λόγω του φόβου της μόλυνσης. Ως αποτέλεσμα αυτών των μειώσεων, το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) των Ηνωμένων Πολιτειών, παραδείγματος χάριν, μειώθηκε κατά 3,5 τοις εκατό το έτος 2020. Αυτή ήταν η πρώτη ετήσια μείωση του ΑΕΠ έπειτα από τη Μεγάλη Ύφεση και αποτέλεσε τη χειρότερη ετήσια πτώση από τότε που έληξε ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος. Υπήρξε απώλεια θέσεων εργασίας για εκατομμύρια ανθρώπους. Από τον Απρίλιο του 2020, το ποσοστό ανεργίας στις Ηνωμένες Πολιτείες εκτοξεύθηκε στο 14,7%, από 3,5% που ήταν το Φεβρουάριο του ίδιου έτους. Σαν ανταπάντηση ήρθε η δράση CARES (Coronavirus Aid, Relief and Economic Security Act), του 2020 στις ΗΠΑ, όπως προαναφέρθηκε, πράγμα που γέννησε περαιτέρω απορίες. Παρακάτω παρατίθενται κάποια ερωτήματα, όπως:

- Τα 260 δισεκατομμύρια δολάρια σε επιδόματα ανεργίας και τα 300 δισεκατομμύρια δολάρια σε πληρωμές, σε μετρητά, σε ιδιώτες τόνωσαν τις δαπάνες;
- Έχουν διασφαλιστεί η απασχόληση και οι μικρές εταιρείες από το καθεστώς προστασίας μισθοδοσίας, 350 δισεκατομμυρίων δολαρίων, στο οποίο στη συνέχεια προστέθηκαν, επιπλέον 320 δισεκατομμύρια δολάρια;
- Ποια προϊόντα και υπηρεσίες επηρεάστηκαν περισσότερο; Άλλαξε η σύνθεση της κατανάλωσης των ανθρώπων;
- Ποια μέρη της χώρας και ποια είδη επιχειρήσεων ωφελήθηκαν περισσότερο και γιατί;

Πέρα από τις δυσκολίες που έπρεπε να αντιμετωπιστούν στην οικονομία των ΗΠΑ, πολλά διαφορετικά έθνη σε όλο τον κόσμο είδαν εξελίξεις που είναι συγκρίσιμες μεταξύ τους. Επιπλέον, παρά τις αξιοσημείωτες προόδους που έγιναν στον εμβολιασμό, εξακολουθούσε η αβεβαιότητα σχετικά με την ανάπτυξη του ιού μήνες ακόμα και χρόνια αργότερα, όσον αφορά τις μεταλλάξεις, τις παγκόσμιες ανισότητες κατά τον εμβολιασμό, αλλά και άλλους παράγοντες.

Συμπερασματικά, εκτός από τη μελέτη της ανταπόκρισης στην κυβερνητική πολιτική, οι έρευνες, θα μπορούσαν να εκμεταλλευτούν ένα ευρύ φάσμα γεωγραφικών και χρονικών διαφοροποιήσεων στην εξάπλωση της πανδημίας, για να μελετήσουν την ανταπόκριση στην κατανάλωση των νοικοκυριών και την απασχόληση συνολικά. Η κρίση που προκλήθηκε από το COVID-19 προσέφερε στους ερευνητές ένα γόνιμο πεδίο δοκιμών, που είναι συγκρίσιμο με αυτό που πρόσφεραν προηγούμενες κρίσεις (π.χ. η Μεγάλη Ύφεση).

3.7 Διαχείριση και ασφάλιση ασυνήθιστων και νεοεμφανιζόμενων κινδύνων

Συζητείται εδώ και χρόνια, ότι ένας ευρύς κατάλογος σπάνιων καταστροφών, που συνήθως περιλαμβάνει και πανδημίες, μπορεί να συμβεί, αλλά παρόλα αυτά, οι κυβερνήσεις, οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά φαίνεται να είναι απροετοίμαστα. Αποδεικνύεται εύκολα, ότι οι αλυσίδες εφοδιασμού, ακόμη και οι πιο σημαντικές, όπως αυτές που είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη και την παραγωγή ιατρικών συσκευών και φαρμάκων, μπορεί να είναι αρκετά εύθραυστες. Οι εθνικές κυβερνήσεις καταπολέμησαν τον ιό, χρησιμοποιώντας μια μεγάλη ποικιλία προσεγγίσεων, αλλά η γνώση που αποκτήθηκε και οι συστάσεις σχετικά με αποτελεσματικές μεθόδους, δεν έχουν διαδοθεί ευρέως. Αυτό εγείρει κρίσιμα ζητήματα, σχετικά με την ανθεκτικότητα της παγκόσμιας οικονομίας σε ασυνήθιστες καταστροφές, όπως η κλιματική αλλαγή και ο κίνδυνος στον κυβερνοχώρο. Ένας σημαντικός όγκος ερευνών έχει γίνει, επίσης, για τους παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομική επέκταση και τους τρόπους με τους οποίους οι πολιτικές που εφαρμόζονται από τις κυβερνήσεις, μπορεί να έχουν αντίκτυπο στη μακροπρόθεσμη επέκταση. Ο καθυστερημένος ρυθμός, με τον οποίο οι κυβερνήσεις μαθαίνουν για μέτρα που τονώνουν την οικονομία, μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις μακροπρόθεσμα.

Κεφάλαιο 4^ο: Η επιρροή της πανδημίας στην εφαρμογή των στόχων της Agenda 2030, αποτελέσματα σε αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες

Ένα από τα προβλήματα που προέκυψαν, λόγω της πανδημίας για την παγκόσμια οικονομία, αφορά το γεγονός, ότι οι δράσεις για την επιτυχή εφαρμογή των στόχων της ατζέντας 2030 για βιώσιμη ανάπτυξη παρεμποδίστηκαν (Elavarasan et al. 2021; Fagbemi 2021). Αναλυτικότερα, η δημιουργία της Ατζέντα 2030 και των 17 Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals-SDGs) προέκυψε από την παγκόσμια πρωτοβουλία, σαν συνέχεια της παγκόσμιας συμφωνίας για τους Αναπτυξιακούς Στόχους της Χιλιετίας (ΑΣΧ), 2000-2015, οι οποίοι υιοθετήθηκαν με τη δέσμευση 189 χωρών, με συγκεκριμένα μέτρα για την μείωση της ακραίας φτώχειας και της ανισότητας. Αναλυτικότερα, πρόκειται για μία δράση των μελών του ΟΗΕ (190 κράτη), της ακαδημαϊκής κοινότητας, εκπροσώπων του ιδιωτικού τομέα, των πολιτών, συνδικάτων και άλλων εταίρων, που έπειτα από τρία έτη διαπραγμάτευσης, το 2012, τέθηκε σε ισχύ. Βασίζεται σε πολιτικές, δράσεις, προγράμματα και μετακίνηση πόρων, τόσο σε εθνικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο, για την βιώσιμη ανάπτυξη. Οι κυβερνήσεις έχουν την αρχική ευθύνη, καθώς η παρακολούθηση υλοποίησης των παραπάνω, γίνεται πρώτα σε εθνικό επίπεδο, έπειτα σε περιφερειακό, αλλά και σε παγκόσμιο (Υπουργείο Εξωτερικών, 2019).

Υπήρξαν πολλά νέα οικονομικά ζητήματα, που έπρεπε να αντιμετωπίσουν οι κυβερνήσεις, τα οποία θεωρούνταν κίνδυνος για την επίτευξη των στόχων αυτών. Έχει υποστηριχθεί από τους Fenner και Cernev (2021), Wang και Huang (2021) και Taghizadeh-Hesary et al. (2021), ότι οι δυσμενείς επιπτώσεις των κρίσεων (όπως αυτή που προκλήθηκε από την πανδημία), έχουν προκαλέσει την ανακατεύθυνση της χρηματοδότησης προς τους SDGs. Σύμφωνα με τους Pan και Zhang (2020), μία από τις πιο σημαντικές επιπτώσεις, αποτέλεσε ο ρόλος που παίζει η πανδημία στην απο-παγκοσμιοποίηση της ανάπτυξης και τη μείωση της χρηματοδοτικής δύναμης των κυβερνήσεων, κάτι που είναι ενάντιο για τους στόχους.

Ο Shiller (2020) υποστήριξε, ότι ο COVID-19 έχει προκαλέσει υγειονομική κρίση, καθώς και φόβο για τις οικονομικές επιπτώσεις της πανδημίας, εφόσον οι χρηματοπιστωτικές αγορές σε όλα τα έθνη επηρεάστηκαν αρνητικά, από ένα δεύτερο

κύμα της πανδημίας, η οποία έχει ονομαστεί «το ζοφερό μέλλον της παγκόσμιας οικονομίας». Για το λόγο αυτό, η διεξαγωγή έρευνας και η αναζήτηση απόψεων επαγγελματιών του χρηματοοικονομικού κλάδου, σχετικά με τις επιπτώσεις αυτής της πτώσης στις χρηματοπιστωτικές αγορές, τόσο των αναπτυγμένων, όσο και των αναπτυσσόμενων χωρών, μπορεί να επιφέρει καρποφόρα αποτελέσματα και συμπερασματικές παρατηρήσεις, για όσους βρίσκονται σε θέσεις χάραξης πολιτικής και ακαδημαϊκής έρευνας.

Το εύρος των ερευνών για τις επιπτώσεις του COVID-19 δεν ήταν διευρυμένο, όντας ένα θέμα σχετικά νέο, περίπλοκο και πολύπλευρο, γι' αυτό και κρίθηκε απαραίτητο, να χρησιμοποιηθεί μια κατάλληλη στρατηγική, προκειμένου να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της έλλειψης ποσοτικών, αλλά και ποιοτικών δεδομένων. Έτσι, αξιοποιήθηκαν διάφορα πολυκριτηριακά μοντέλα λήψης αποφάσεων (Multi-Criteria Decision Making-MCDM), πιο συγκεκριμένα η Μέθοδος Αναλυτικής Ιεράρχησης (Analytical Hierarchy Process – AHP), προκειμένου να εντοπιστούν και να ταξινομηθούν οι επιπτώσεις του COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές, τόσο των αναπτυγμένων, όσο και των αναπτυσσόμενων χωρών. Έπειτα, η αξιολόγηση αυτών, στις δύο ομάδες χωρών, διεξήχθη με τρόπο διαφορετικό μεταξύ τους, λόγω των διαφορών στους τομείς της κεφαλαιακής ισχύος, των υποδομών της αγοράς και της χρηματοοικονομικής απορρόφησης. Τέλος, μέσω αυτής της προσέγγισης, προτείνονται ορισμένες πολιτικές, για να ενεργοποιηθούν, αν όχι και να ανακάμψουν οι χρηματοπιστωτικές αγορές, πράγμα που σημαίνει ευκαιρίες για τις χώρες να βελτιώσουν και την πρόοδο των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης.



Εικόνα 1: Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης

Οι στόχοι που τέθηκαν για να γίνει καλύτερος ο κόσμος είναι 17 και αναφέρονται παρακάτω:

- 1) Μηδενική Φτώχεια
- 2) Μηδενική Πείνα
- 3) Καλή Υγεία και Ευημερία
- 4) Ποιοτική Εκπαίδευση
- 5) Ισότητα των Φύλων
- 6) Καθαρό Νερό και Αποχέτευση
- 7) Φτηνή και Καθαρή Ενέργεια
- 8) Αξιοπρεπής Εργασία και Οικονομική Ανάπτυξη
- 9) Βιομηχανία, Καινοτομία και Υποδομές
- 10) Λιγότερες Ανισότητες
- 11) Βιώσιμες Πόλεις και Κοινότητες
- 12) Υπεύθυνη Κατανάλωση και Παραγωγή
- 13) Δράση για το Κλίμα
- 14) Ζωή στο Νερό
- 15) Ζωή στη Στεριά
- 16) Ειρήνη, Δικαιοσύνη και Ισχυροί Θεσμοί
- 17) Συνεργασία για όλους τους Στόχους

Η λογική της Agenda 2030 και των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης είναι πως μέχρι το 2030 οι συντονισμένες δράσεις των εθνών θα βελτίωναν τα αριθμητικά δεδομένα των παραπάνω. Γρήγορα γίνεται αντιληπτό, οι στόχοι αυτοί χωρίζονται κατά ομάδες και συγκεκριμένα, κάποιοι αφορούν την Κοινωνία, κάποιοι την Οικονομία και κάποιοι το Περιβάλλον. Κατά συνέπεια, ορισμένοι θα επηρεάζονταν περισσότερο και άλλοι λιγότερο, ιδιαίτερα, όσον αφορά τον διαχωρισμό των χωρών σε αναπτυγμένες και σε αναπτυσσόμενες.

Ο COVID-19 δημιουργεί παράλληλες απειλές για την υγεία, την κοινωνία και τις οικονομίες, οδηγώντας τις χώρες στην άμεση παροχή οικονομικής ανακούφισης σε ανθρώπους που πλήττονται, ενώ απειλεί να αντιστρέψει χρόνια προόδου των στόχων στον τομέα της φτώχειας, της πείνας, της υγειονομικής περιθάλψης και της

εκπαίδευσης με τους πιο ευάλωτους να επηρεάζονται περισσότερο. Ωστόσο, και η κατάσταση των πιο αναπτυγμένων χωρών, κάθε άλλο παρά αλώβητη παραμένει. Παραδείγματος χάριν, από τους 17 Στόχους των Ηνωμένων Εθνών ο SDG1 (χωρίς φτώχεια), ο SDG2 (μηδενική πείνα), ο SDG3 (καλή υγεία και ευημερία), ο SDG4 (ποιοτική εκπαίδευση), ο SDG8 (αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη), ο SDG10 (μειωμένες ανισότητες) και ο SDG 13 (δράσεις για την κλιματική αλλαγή), επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό από το μέγεθος που έλαβε η πανδημία.

4.1 Μεθοδολογία, Εμπειρικά Αποτελέσματα

Σύμφωνα με τους Chai et al. (2013), δεν υπάρχουν ποσοτικές μεταβλητές για ορισμένες από τις νέες οικονομικές δυσκολίες. Ως εκ τούτου, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, για να αξιολογηθεί η σχετική σημασία των διαφόρων συνεπειών του ιού στις χρηματοπιστωτικές αγορές σε όλο τον κόσμο, ήταν ποιοτική, γνωστή και ως Μέθοδος Αναλυτικής Ιεράρχησης (Analytical Hierarchy Process – AHP), η οποία εισήχθη από τους Saaty και Vargas (1980). Αυτή η στρατηγική βοηθά στην κατάταξη των στοιχείων, απλοποιώντας πρώτα την περίπλοκη δομή των επιλογών σε ομάδες, που συγκρίνονται ανά ζεύγη, που εν συνεχεία συμβάλλει στο να συνθέσουν οι ειδικοί τις απόψεις τους. Αυτή η μαθηματικά πιο εμπεριστατωμένη και κατάλληλη έννοια για την αξιολόγηση πολλών κριτηρίων ταυτόχρονα, μπορεί να βοηθήσει, ώστε να γίνουν πιο εμφανείς οι επιπτώσεις της πανδημίας στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Επιπλέον, η προσέγγιση AHP περιλαμβάνει έναν δείκτη, που ελέγχει τη συνέπεια των κρίσεων, βοηθώντας στη μείωση του όγκου της μεροληψίας, που εμφανίζεται κατά τη λήψη αποφάσεων και αυξάνοντας την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Η ανάλυση γίνεται πιο δυναμική και ορθολογική ως αποτέλεσμα των χαρακτηριστικών της. Επιπλέον, αναδιαμορφώνει το θέμα της οικονομικής έρευνας σε ένα δομημένο και ανοιχτό πλαίσιο, το οποίο καθιστά πολύ πιο απλό να το εξετάσουν οι ακαδημαϊκοί (Gompf et al. 2021).

Για να χρησιμοποιηθεί η AHP, πρέπει πρώτα να προσδιοριστεί το πρωταρχικό ζήτημα (ο αντίκτυπος του COVID-19 στις διεθνείς χρηματοπιστωτικές αγορές) και στη συνέχεια να «οικοδομηθεί» η δομή του προβλήματος, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα κριτήρια και υποκριτήρια. Το επόμενο βήμα ήταν για την ομάδα των ειδικών, που

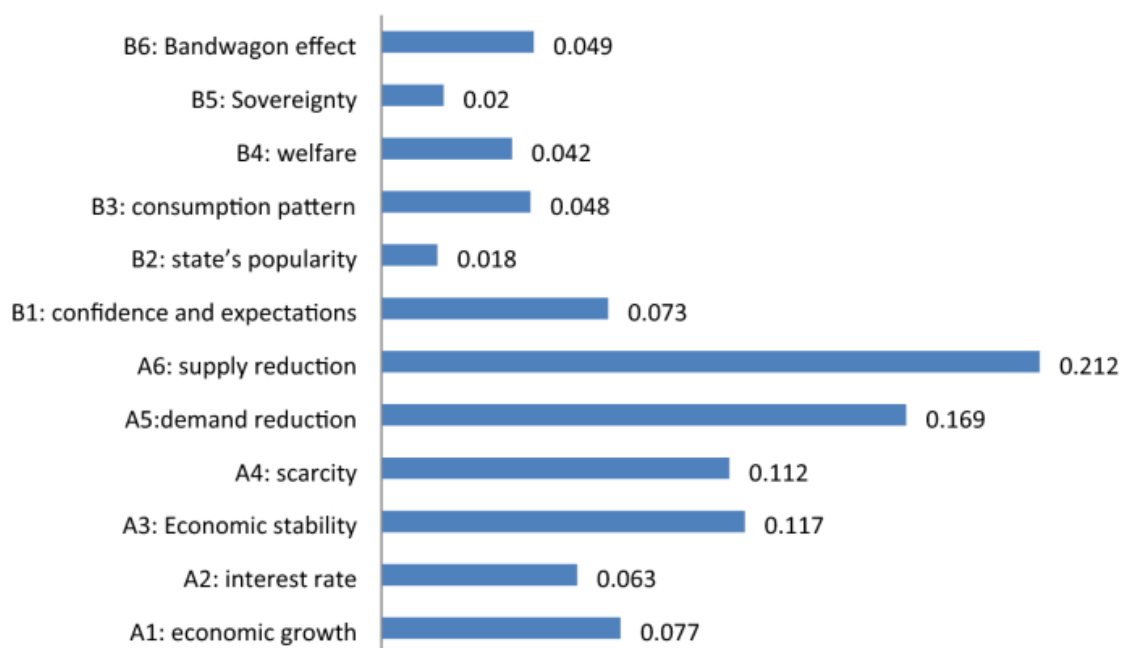
αποτελούνταν από επτά επίκουρους καθηγητές και τέσσερις αναπληρωτές καθηγητές, που ειδικεύονταν στα χρηματοοικονομικά, να πραγματοποιήσουν συγκρίσεις ανά ζεύγη, προκειμένου να αξιολογηθεί η σημασία των κριτηρίων και των υποκριτηρίων.

Όπως αναφέρθηκε, πρωταρχικός σκοπός του μοντέλου, ήταν να διερευνήσει τον αντίκτυπο, που θα είχε ο COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές του κόσμου. Όσον αφορά, τις επιπτώσεις που θα είχε ο COVID-19 στις κεφαλαιαγορές (συμπεριλαμβανομένης της αγοράς ομολόγων και της χρηματιστηριακής αγοράς), στην αγορά χρήματος, συναλλάγματος και στην αγορά εμπορευμάτων, επιλέχθηκαν επτά κριτήρια και 23 υποκριτήρια, βάσει προηγούμενων δημοσιεύσεων στους τομείς των χρηματοπιστωτικών αγορών. Μέσω της αξιοποίησης της μεθόδου του brainstorming (καταιγισμού ιδεών), τέθηκε το ερώτημα στους επαγγελματίες, "Ποια είναι τα κύρια κρίσιμα κριτήρια και στοιχεία και πώς μπορεί να εξαιρεθεί το λιγότερο σημαντικό κριτήριο από τη δομή ΑΗΡ;". Επιπλέον, τέσσερις άλλες επιλογές λήψης αποφάσεων συμπεριλήφθηκαν, έτσι ώστε οι εμπειρογνώμονες να μπορούν να τις ταξινομήσουν κατά φθίνουσα σειρά προτίμησης. Ακόμη, ερευνήθηκαν οι διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους οι αναπτυσσόμενες χώρες και οι αναπτυγμένες χώρες επηρεάζονται από ένα εξωτερικό σοκ (UNCTAD 2018) και αξιολογήθηκε η δομή ΑΗΡ για αυτές. Η ομάδα των εμπειρογνώμων οριστικοποίησε κατόπιν συναίνεσης δύο κριτήρια, δεκατρία στοιχεία και πέντε εναλλακτικές επιλογές, που είχαν σχέση με το στόχο.

Η ομάδα των ειδικών προέβη σε σύγκριση των αξιολογήσεων σχετικά με τα δύο κριτήρια, για τις αναπτυσσόμενες και τις ανεπτυγμένες χώρες. Αφού έγινε ανάλυση των εισροών, καθορίστηκαν οι σχετικές προτεραιότητες των κριτηρίων. Τα αποτελέσματα, αποκάλυψαν ότι, από τα δύο κριτήρια, οι ειδικοί έδωσαν μεγαλύτερη έμφαση στις οικονομικές μεταβλητές στις ανεπτυγμένες χώρες, ονομάζοντάς τες (Α), και ταυτόχρονα, τα κοινωνικά στοιχεία, που ονομάτισαν (Β) αποτέλεσαν την πιο κρίσιμη πτυχή, για τον προσδιορισμό του επηρεασμού της μετάδοσης του COVID-19, στις χρηματοπιστωτικές αγορές των αναπτυσσόμενων χωρών. Στη συνέχεια, η ομάδα των ειδικών πραγματοποίησε συγκρίσεις κατά ζεύγη, προκειμένου να εξακριβώσει τη σημασία των υποκριτηρίων, που σχετίζονται με κάθε κριτήριο για τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Έπειτα, προσδιόρισαν συγκεκριμένη βαρύτητα στα υποκριτήρια, που σχετίζονται με κάθε κριτήριο και υπολόγισαν τη συνολική κατάταξη αυτών των παραγόντων, σε σχέση με τον στόχο, που αφορούσε τον αντίκτυπο που θα

είχε ο COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές, των αναπτυσσόμενων και ανεπτυγμένων χωρών.

Σχετικά με τις αναπτυσσόμενες χώρες, η πιο σημαντική επίδραση που θα είχε ο COVID-19 ήταν η μείωση της προσφοράς (που ονομάστηκε A6), με βαρύτητα 0,212. Οι ειδικοί θεώρησαν, επίσης, τη μείωση της ζήτησης (στάθμιση 0,169) και την οικονομική αστάθεια (στάθμιση 0,117) ως τη δεύτερη και τρίτη πιο σημαντική επίπτωση αυτής της πανδημίας, στις χρηματοπιστωτικές αγορές των βιομηχανικών χωρών. Επιπλέον, σύμφωνα με τους τελικούς συντελεστές στάθμισης, ο COVID-19 δεν έχει σημαντικό αντίκτυπο στη δημοτικότητα του κράτους, στην κυριαρχία των κοινωνιών ή στην ευημερία των πληθυσμών στα ανεπτυγμένα έθνη και η πιθανότερη εξήγηση αφορούσε την οικονομική δομή των βιομηχανικών χωρών. Ίσως, γιατί, αυτές οι χώρες έχουν υψηλότερο επίπεδο εισοδήματος και μεγαλύτερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ από τις αναπτυσσόμενες χώρες, γεγονός που μειώνει κάθε οικονομική επιβάρυνση, που επιφέρει ο COVID-19 στους πολίτες τους.

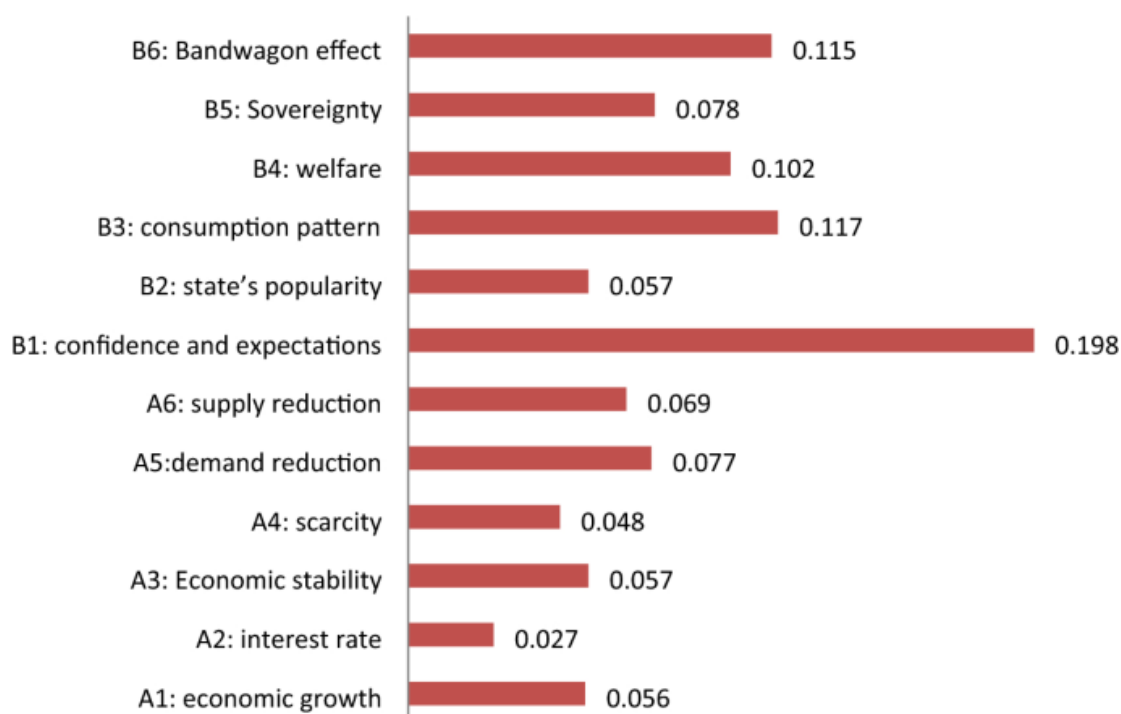


Note: Consistency index is 0.01

Source: Export Choice output

Διάγραμμα 5: Βαρύτητα των παραγόντων κατά την έρευνα στις ανεπτυγμένες χώρες. (Ο δείκτης συνέπειας είναι 0,01)

Σχετικά με τις αναπτυσσόμενες, το φαινόμενο bandwagon⁵ (B6), οι αλλαγές στα πρότυπα δαπανών (B3) και η εμπιστοσύνη και οι προσδοκίες (B1) είναι τρεις από τις πιο σημαντικές επιπτώσεις. Επιπλέον, το επιτόκιο (A2), που έχει στάθμιση 0,027, και η σπανιότητα (A4), με στάθμιση 0,048, έχουν τη μικρότερη επιρροή στις χρηματοπιστωτικές αγορές στις αναπτυσσόμενες χώρες. Οι κύριοι λόγοι που οι κοινωνικοί παράγοντες θα επηρέαζαν περισσότερο τις αναπτυσσόμενες χώρες, θα μπορούσαν να εξηγηθούν από το χαμηλότερο επίπεδο εισοδήματος, το φόβο για μελλοντικές οικονομικές αγορές και τιμές, καθώς και την πιο εκτεταμένη παρέμβαση των κυβερνήσεων στην οικονομία αυτών των εθνών.



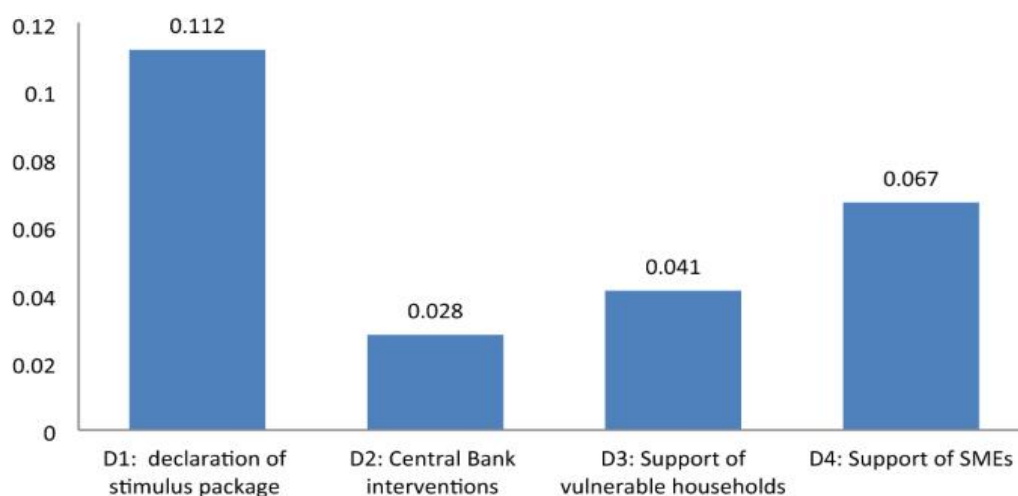
Διάγραμμα 6. Συνολικοί συντελεστές στάθμισης για τις αναπτυσσόμενες χώρες.

(Ο δείκτης συνέπειας είναι 0,02)

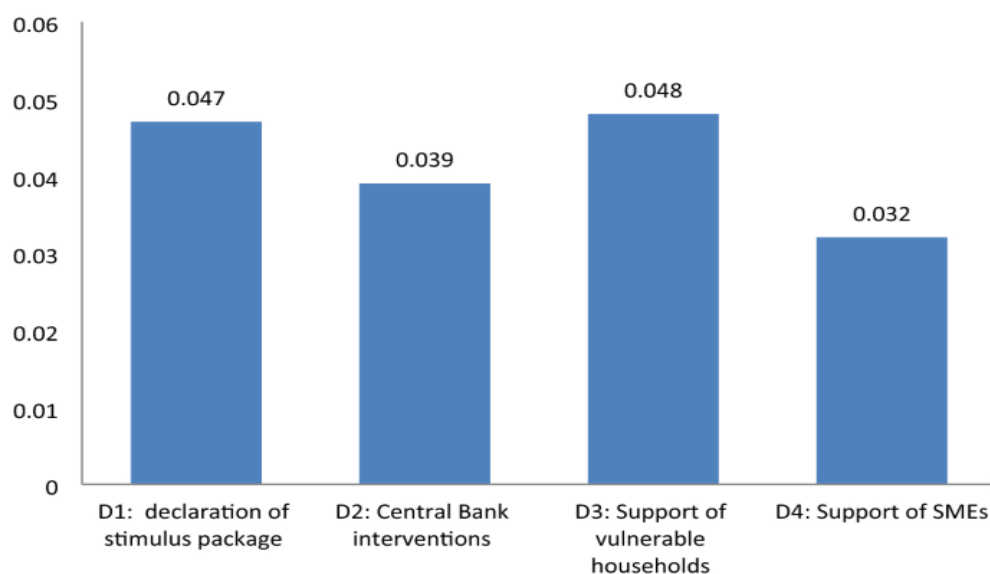
Κατά παρόμοιο τρόπο, δόθηκε λοιπόν, συνολική στάθμιση των διαφόρων συνιστωσών για την περίπτωση των αναπτυγμένων και αναδυόμενων χωρών. Όπως

⁵ Το φαινόμενο bandwagon είναι ένα ψυχολογικό φαινόμενο στο οποίο τα άτομα κάνουν κάτι μόνο και μόνο επειδή το κάνουν άλλοι, ανεξάρτητα από τις πεποιθήσεις τους, τις οποίες μπορεί να αγνοήσουν ή να παρακάμψουν. Αυτή η τάση των ατόμων να συμμορφώνουν τις σκέψεις και τις πράξεις τους με αυτές της ομάδας είναι επίσης γνωστή ως νοοτροπία αγέλης (Kelly, 2022).

φαίνεται στα Διαγράμματα 8 και 9, πραγματοποιήθηκε από τους ειδικούς η επιλογή της βέλτιστης πορείας δράσης. Σύμφωνα με τα ευρήματα του Siddik, 2020, αναφορικά με χρηματοπιστωτικές αγορές των ανεπτυγμένων χωρών, οι καλύτερες αποφάσεις για τη μείωση του αντίκτυπου του COVID-19, είναι η παροχή πακέτου τόνωσης (D1) και η υποστήριξη των ΜΜΕ (D4). Αντίθετα, για τις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου πανδημία είχε πιο ουσιαστικές επιπτώσεις, οι καλύτερες αποφάσεις σχετίζονταν με την υποστήριξη των ευάλωτων νοικοκυριών (D2) και την παροχή πακέτου ενίσχυσης (D1).



Διάγραμμα 7: Εναλλακτικές λύσεις για τις ανεπτυγμένες χώρες



Διάγραμμα 8: Εναλλακτικές λύσεις για τις αναδυόμενες χώρες.

4.2 Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας τα παραπάνω υπόψη, οι κύριες συμπερασματικές παρατηρήσεις από τα αποτελέσματα της εκτέλεσης της μεθόδου AHP παρουσιάζονται παρακάτω.

- 1) Οι επιπτώσεις του COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές διαφέρουν ανάμεσα σε ανεπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Δεν διαφαίνεται κάποιο κοινό μοτίβο επιπτώσεων, μεταξύ των δύο ομάδων χωρών. Αυτό είναι ένα σημαντικό σημείο, λόγω της ύπαρξης κοινής σκέψης για τη σύσταση ενός επιτυχημένου προτύπου, για την καταπολέμηση των συνεπειών της πανδημίας. Ο εντοπισμός επιτυχημένων πειραμάτων για την καταπολέμηση των αρνητικών συνεπειών του κορωνοϊού, όπως το μοντέλο του Πεκίνου-Σεούλ-Τόκιο, που δηλώθηκε από τους Wu et al. (2021), η προσοχή στις παραδόσεις, τον πολιτισμό και τις κοινωνικές σχέσεις, η οικονομική δομή και η ποιότητα των αλληλεπιδράσεων με τον κόσμο, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, από τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, για την καταπολέμηση των αρνητικών συνεπειών του κορωνοϊού σε κάθε χώρα.
- 2) Το οικονομικό κριτήριο είναι αυτό που επηρεάστηκε περισσότερο από τον COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές των ανεπτυγμένων χωρών, ενώ αντίθετα, το κοινωνικό κριτήριο, στις χρηματοπιστωτικές αγορές των αναπτυσσόμενων χωρών. Αυτό το συμπέρασμα υπογραμμίζει την ανάγκη εστίασης στη θεωρία του Ulrich Beck για την επικίνδυνη κοινωνία (Cohen 1997) στις αναπτυσσόμενες χώρες, η οποία εκφράζει ότι το εξωτερικό σοκ (όπως το COVID-19), μπορεί να αυξήσει τους κοινωνικούς κινδύνους σε μια χώρα, οδηγώντας σε αρνητικές συνέπειες για την εθνική οικονομία.
- 3) Ο COVID-19 επηρεάζει περισσότερο τις χρηματοπιστωτικές αγορές των ανεπτυγμένων χωρών μέσω της μείωσης της προσφοράς, της μείωσης της ζήτησης και της οικονομικής αστάθειας. Επιπλέον, δε διαφάνηκε ο αντίκτυπος στη δημοτικότητα, την κυριαρχία και την ευημερία των κοινωνιών του κράτους στα ανεπτυγμένα έθνη (αυτό το σημείο αναφοράς είναι σύμφωνο με τα ευρήματα των Torcu και Gulal (2020)). Τα ανεπτυγμένα έθνη, λοιπόν, αντιμετωπίζουν μικρότερες προκλήσεις για την πρόοδο των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (ιδιαίτερα εκείνων που

σχετίζονται με την ευημερία των κοινωνιών όπως οι SDG1, SDG2, SDG3, SDG4 και SDG5), από τις αναπτυσσόμενες χώρες.

- 4) Όσον αφορά τις αναπτυσσόμενες χώρες, οι ειδικοί πιστεύουν ότι οι προσδοκίες που στηρίζονται στην εμπιστοσύνη, οι αλλαγές στα καταναλωτικά πρότυπα και το φαινόμενο του bandwagon είναι οι τρεις πιο σημαντικές επιπτώσεις του COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές.
- 5) Οι καλύτερες αποφάσεις για τη μείωση του αντίκτυπου του COVID-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές των ανεπτυγμένων χωρών σχετίζονται με την παροχή πακέτου τόνωσης και την υποστήριξη των ΜΜΕ, που μπορεί να ενισχύσει την πρόοδο του SDG9 (βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές) και SDG8 (αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη). Αντίθετα, στην περίπτωση των αναπτυσσόμενων χωρών, όπου ο COVID-19 έχει πιο ουσιαστικές επιπτώσεις αναφορικά με τους κοινωνικούς παράγοντες, η υποστήριξη των ευάλωτων νοικοκυριών και η τα πακέτα τόνωσης είναι οι καλύτερες αποφάσεις. Με αυτόν τον τρόπο τα αναπτυσσόμενα έθνη θα μπορούν να παρακολουθούν τη βελτίωση των ΣΒΑ, σε σχέση με την κοινωνική ζωή (π.χ. SDG1, SDG2, SDG3, SDG4 και SDG5).

Μπορεί να γίνει κατανοητό, ότι εξαιτίας του κορωνοϊού, οι χώρες χρειάζονται γρήγορες και αποτελεσματικές δράσεις, για την μείωση και την καταπολέμηση των δυσμενείων, ιδιαίτερα στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Ο δημόσιος τομέας, ο ιδιωτικός όπως και τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να συνεργαστούν για να μεγιστοποιήσουν τους διαθέσιμους πόρους και να μειώσουν τις αρνητικές επιπτώσεις.. Επιπλέον, οι πολιτικές πρέπει να χωριστούν σε διαστήματα (βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες πολιτικές) για την επιτυχία της σταθερότητας των χρηματοπιστωτικών αγορών. Ακόμη, τα ευάλωτα νοικοκυριά και επιχειρήσεις θα πρέπει να βοηθηθούν, από τις κυβερνήσεις και τις κεντρικές τράπεζες. Όλες αυτές οι πολιτικές, μπορούν να προσφέρουν καλύτερο κλίμα, για την πρόοδο των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης παγκοσμίως.

Κεφάλαιο 5^ο: Η Επιρροή της Πανδημίας του COVID-19 στην Αγορά του Πετρελαίου, του Χρυσού και των Μετοχών

Πέραν των προαναφερθέντων, η πανδημία του COVID-19 είχε ποικίλες επιπτώσεις στην αγορά του πετρελαίου, του χρυσού και των μετοχών. Κατά τη

διάρκεια αυτής υπήρξε μια τεράστια αύξηση των τιμών του πετρελαίου, ακολουθούμενη από αλλαγές στις εθνικές οικονομίες και ειδικότερα στα οικονομικά των εταιρειών. Αναλογιζόμενοι ότι, η τιμή του πετρελαίου έχει άμεσο και έμμεσο αντίκτυπο στις ταμειακές ροές και την κερδοφορία των επιχειρήσεων (Arouri et al., 2012) καθώς και ότι, οι επιπτώσεις μακροοικονομικών μεταβλητών, όπως ο πληθωρισμός, τα επιτόκια και η οικονομική ανάπτυξη περιλαμβάνονται στις προεξοφλημένες ταμειακές ροές (Arouri and Nguyen, 2010· Jouini, 2013), συμπεραίνεται βάση της συγκυρίας αυτής, πως η διακύμανση της τιμής του πετρελαίου είναι ένας παράγοντας, που επηρεάζει, τόσο το κόστος εισροής ενέργειας άμεσα, όσο και τις οικονομικές συνθήκες, οι οποίες κατά σειρά επηρεάζουν έμμεσα τις ταμειακές ροές της επιχείρησης. Οι τιμές του πετρελαίου είναι ένα εμπόρευμα που μπορεί να αγοραστεί και να πωληθεί, όμως είναι και ο λόγος αυτών των επιπτώσεων. Εξαιτίας αυτού, η τιμή του πετρελαίου είναι ένας σημαντικός παράγοντας, που επηρεάζει και τις αξίες των μετοχών (Tuna et al., 2021) και γι' αυτό, η απόκτηση πληροφοριών σχετικά με τη σχέση μεταξύ των τιμών του πετρελαίου και άλλων επενδυτικών μέσων, θεωρείται ουσιαστική.

Η πρόσβαση στις χρηματοπιστωτικές αγορές έρχεται μέσω του χρηματιστηρίου, επιτρέποντας ακόμα και σε μικροεπενδυτές την συμμετοχή. Οι χρηματιστηριακές αγορές διαχωρίζονται σε συμβατικές και ισλαμικές και επικεντρώνοντας στις δεύτερες, λόγω της αυξανόμενης ζήτησης, τα ισλαμικά χρηματιστήρια αρχίζουν να αναδεικνύονται ως πηγή διευρυνόμενης αξίας στις χρηματοπιστωτικές αγορές σε όλο τον κόσμο (Ftiti and Hadhri, 2019). Έρευνα που διεξήχθη από το Pew Research Center δείχνει ότι, καθώς ο αριθμός των Μουσουλμάνων σε όλο τον κόσμο συνεχίζει να αυξάνεται και επειδή αυτοί ήδη αποτελούν το 23 τοις εκατό του συνολικού πληθυσμού (βάση στατιστικών του 2014), υπάρχει η δυνατότητα οι ισλαμικές χρηματοπιστωτικές αγορές να κατέχουν σημαντικό μέρος της παγκόσμιας αγοράς. Συνεπώς η γνώση και η αξιολόγηση της επιρροής της πανδημίας τόσο στις ισλαμικές, όσο και στις συμβατικές χρηματιστηριακές αγορές μακροπρόθεσμα, είτε μόνιμα, είτε προσωρινά είναι εύλογο να επιτευχθεί.

Ένα άλλο αξιόπιστο επενδυτικό εργαλείο είναι ο χρυσός και αυτό οφείλεται σε δύο ιδιότητες του: 1) σε περιόδους αστάθειας είναι μια σημαντική στρατηγική αντιστάθμισης κινδύνου και 2) είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο διαφοροποίησης. Η

συμπερίληψη αυτού, γίνεται για να διερευνηθεί, κατά πόσο η τιμή του έχει αλλάξει, εν μέσω της πανδημίας.

Οι μεταβλητές, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19, είναι μια άλλη βασική πτυχή που πρέπει να ληφθεί υπόψη. Προκειμένου, να προστατευθούν από το απρόβλεπτο του μέλλοντος, οι επενδυτές σε τέτοιες αγορές χρησιμοποιούν διάφορους οικονομικούς και κοινωνικούς δείκτες, ως εργαλεία εκτίμησης. Μαζί με την πανδημία COVID-19, μεταβλητές όπως, η συναλλαγματική ισοτιμία, οι τιμές του χρυσού και η οικονομική ανάπτυξη, που συχνά χρησιμοποιούνται ως εκτιμητές στις χρηματοπιστωτικές αγορές, έχουν αρχίσει να αλλάζουν. Ακόμη, οι άνθρωποι, η πιο σημαντική πτυχή στις χρηματοπιστωτικές αγορές, λόγω της κοινωνικότητάς τους και των συναναστροφών τους επηρεάζονται εξαιρετικά γρήγορα από κάθε είδους περιστατικό, που συμβαίνει οπουδήποτε στον κόσμο, συνεπώς και οι οικονομικές του επιλογές. Για παράδειγμα, η πανδημία COVID-19, προκάλεσε πτώση στον πλούτο των επενδυτών, ανησυχία για την υγεία τους και κατ' επέκταση επηρεάστηκαν οι επενδυτικές τους επιλογές.

Η πανδημία COVID-19 είχε επίσημα επίδραση στην οικονομία όλου του κόσμου (Shehzad et al., 2021b). Σε αντίθεση με τις κρίσεις που είχαν προηγουμένως συναντηθεί στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, η πανδημία COVID-19 οδήγησε σε σημαντική αύξηση του μεγέθους της αστάθειας στις χρηματοπιστωτικές αγορές (Baker et al., 2020· Shehzad et al., 2021b), ιδίως λόγω της ισχύουσας πλέον ταχείας διάδοσης πληροφοριών. Θέλοντας λοιπόν την δημιουργία ενός αποτελεσματικού χαρτοφυλακίου σε αυτό το ασταθές κλίμα, η αξιολόγηση των αξιών των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων, αποκτά ακόμη μεγαλύτερη σημασία για τους επενδυτές. Για την εκτίμηση των αξιών πρέπει να γίνει χρήση νέων εκτιμητών που λαμβάνουν υπόψη τις μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς (Tuna, 2021) και την απάντηση έρχονται να δώσουν ο χρυσός, το πετρέλαιο και άλλα εργαλεία του χρηματιστηρίου, τα οποία είναι γνωστά ως χρηματοοικονομικά εργαλεία.

Είτε τα ημερήσια ποσοστά θνησιμότητας, είτε ο αριθμός των νέων περιπτώσεων, είναι οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται συχνότερα στις έρευνες για το πώς η πανδημία COVID-19 θα επηρεάσει τις χρηματοπιστωτικές αγορές (Al-Awadhi et al., 2020). Ακόμη, η συχνότητα των πρόσφατα αναφερθέντων κρουσμάτων COVID-19 αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τους επενδυτές στην δεδομένη

κατάσταση. Ωστόσο, σημαντικός δείχνει να είναι και ο δείκτης IDEMV, που αναπτύχθηκε από τους Baker et al., (2020). Συγκεκριμένα, έγινε αξιολόγηση στις συμπεριφορές 18 μετοχών κατά τη διάρκεια 22 ημερών συναλλαγής, μεταξύ της 24ης Φεβρουαρίου και της 24ης Μαρτίου και βρέθηκε ότι μεταξύ 16 και 18 από αυτές τις μετοχές ανταποκρίνονται αρνητικά στα «κακά νέα», σχετικά με την πανδημία. Ουσιαστικά λοιπόν, αποτελεί ένα δείκτη, που με βάση τις ειδήσεις για την πανδημία, μπορεί να αξιολογήσει την επίδραση στην αγορά, όσον αφορά την παρουσίαση του επιπέδου ανησυχίας ή του φόβου λόγω της πανδημίας. Λίγο αργότερα, η χρήση του IDEMV, ως μεταβλητή ανάλυσης των ψυχολογικών μεταπτώσεων του COVID-19, επιβεβαιώθηκε ως αποτελεσματικό εργαλείο για την πρόβλεψη της αστάθειας των αγορών, από έρευνα των Li et al (2020).

5.1 Σύνδεση Πανδημίας και Χρηματοπιστωτικών Αγορών

Από την απαρχή, ήδη, της πανδημίας οι ερευνητές επικεντρώθηκαν στο να προσδιορίσουν μια κάποια σύνδεση, μεταξύ του COVID-19 και των χρηματοπιστωτικών αγορών. Για παράδειγμα, οι Sharif et al. (2020), σε μία από τις πρώτες μελέτες που διεξήχθησαν, χρησιμοποίησαν ένα πλαίσιο χρόνου-συχνότητας για τη διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της διάδοσης της πανδημίας, του σοκ αστάθειας της τιμής του πετρελαίου, του χρηματιστηρίου, του γεωπολιτικού κινδύνου και της αβεβαιότητας της οικονομικής πολιτικής στις Ηνωμένες Πολιτείες. Τα ευρήματα φανέρωναν μεγαλύτερη επιρροή στον γεωπολιτικό κίνδυνο, συγκριτικά με την επίδραση της οικονομικής αβεβαιότητας στις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς και διαφοροποίηση του κινδύνου βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Βάσει της διαφορετικής αυτής αντίληψης του κινδύνου από την πλευρά των επενδυτών, σύμφωνα με την διαμόρφωση των χαρτοφυλακίων τους, διαφάνηκε ότι υπάρχει επίδραση στην τιμή του πετρελαίου, των μετοχών και του χρυσού.

Μερικοί ερευνητές εστίασαν στο πετρέλαιο και στην κυμαινόμενη τιμολόγηση αυτού, σε σύνδεση με την πανδημία (Norouzi et al., 2020; Salisu et al., 2020; Iyke, 2020; Sharif et al., 2020; Mensi et al., 2020· Prabheesh et al., 2020· Huang and Zheng, 2020· Wang et al., 2020· Shehzad et al., 2021c). Ειδικότερα, όταν αυτό αποτελεί ουσιαστική εισροή παραγωγής, τόσο ως πρώτη ύλη, όσο και ως ενεργειακός πόρος,

εξετάζεται στο πλαίσιο των χρηματοπιστωτικών αγορών και θεωρείται, ότι έχει θετικό αντίκτυπο. Ο COVID-19 δείχνει να έχει επηρεάσει άμεσα και έμμεσα την τιμή του πετρελαίου, καθώς και την ζήτηση. Οι αλλαγές αυτές είναι αξιοσημείωτες, ιδιαίτερα, καθώς οι τιμές του πετρελαίου αποτελούν βασικό στοιχείο, για τον υπολογισμό των αξιών των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων (Benlegha and Omari, 2021).

Ένα μέτρο κατά της πανδημίας, η απομόνωση, οδήγησε σε μείωση της ποσότητας πετρελαίου, η οποία με τη σειρά της μείωσε την τιμή στο εμπόρευμα. Η τιμή ενός βαρελιού αργού πετρελαίου έφτασε στο ιστορικό χαμηλό του τελευταίου αιώνα, πέφτοντας κάτω από τα 20 δολάρια. Ακόμη πιο εκπληκτικό, το πρωτοφανές φαινόμενο στις 20 Απριλίου 2020, όπου τα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης αργού πετρελαίου για το West Texas Intermediate (WTI), σαν σημείο αναφοράς για τις τιμές του πετρελαίου στις ΗΠΑ, έκλεισαν στα -37,63 δολάρια το βαρέλι και θα επηρέαζε σημαντικά τόσο στους επαγγελματίες, όσο και στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής (Ji et al., 2020). Γρήγορα διαπιστώθηκε βέβαια, πως ο COVID-19 και το σχετικό lockdown είχαν μεγαλύτερη αρνητική επίδραση στην τιμή του πετρελαίου από ό,τι είχαν στο χρηματιστήριο (Shehzad et al., 2021c).

Οι αλλαγές στην τιμή του πετρελαίου, αντικατοπτρίζονται στις μετοχές και στις αξίες τους. Κατά την διάρκεια της πανδημίας επήλθε σημαντική απώλεια της απόδοσης των επενδύσεων (Shehzad et al., 2021c), μια πτυχή της, που επηρεάζει κυρίως τους ακαδημαϊκούς, καθώς διερευνούν τη σύνδεση του COVID-19 και των χρηματοπιστωτικών αγορών. Άλλα σχετικά επενδυτικά εργαλεία περιλαμβάνουν έρευνα που αναλύει τον αντίκτυπο της πανδημίας στις χρηματιστηριακές αγορές (Baker et al., 2020; Phan and Narayan, 2020; Al-Awadhi et al., 2020; Topcu; Güllal, 2020; Liu et al. al., 2020· He et al., 2020). Ακόμη και αν δημιουργήθηκαν διαφορετικοί βαθμοί επίδρασης, σε διαφορετικές παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές, το αποτέλεσμα ήταν τεράστιες απώλειες αποδόσεων σε όλους τους τομείς (Shehzad et al., 2020). Σημειωτέων, η απώλεια ανταμοιβών της παγκόσμιας αυτής κρίσης υγείας, ήταν πολύ υψηλότερη από αυτή της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι ο Covid-19 είχε σημαντική επίδραση, παραδόξως, άνοιξε ευκαιρίες για βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου για επενδυτές σε χρηματιστήρια, όπως της Ασίας (Shehzad et al., 2020b).

Ένα άλλο δέλεαρ των επενδυτών, αποτελεί ο χρυσός και αυτό συμβαίνει, κυρίως, λόγω της ιδιότητάς του ως ασφαλές καταφύγιο μακροπρόθεσμα σε περιόδους κρίσης και είναι ο πιο ουσιαστικός λόγος για να μελετηθεί ο χρυσός, ως ένα ασφαλές επενδυτικό μέσο (Baur and Lucey, 2010; Baur and McDermott, 2010). Σύμφωνα με τους Adekoya et al. (2021) υποστηρίχτηκε αυτή η ιδιότητά του σαν δικλείδα ασφαλείας, τόσο για το πετρέλαιο, όσο και για τις χρηματιστηριακές αγορές και σαν καλό πλεονέκτημα για εργαλεία βραχυπρόθεσμης επένδυσης χαρτοφυλακίου. Ας μην ξεχνάμε πως μέσα στην κρίση αυτή, της πανδημίας, οι προτιμήσεις των επενδυτών θέλουν να προστατευτούν από τον κίνδυνο και είναι ο λόγος αναζήτησης διαφόρων ερευνητών, του ποιό μπορεί να θεωρηθεί ασφαλές επενδυτικό εργαλείο; όπως ο χρυσός ή τα κρυπτονομίσματα (Conlon και McGee, 2020· Conlon et al., 2020· Ji et al., 2020· Cheema et al., 2020· Hu et al., 2020· Dutta et al. , 2020· Kumar, 2020· Goodell and Goutte, 2020· Shehzad et al., 2021a). Η απάντηση έρχεται από τους Shehzad et al. 2021a, που δείχνει ότι η απόδοση των επενδύσεων σε χρυσό είναι μεγαλύτερη από την απόδοση των επενδύσεων χαρτοφυλακίου, που περιλαμβάνουν μετοχές και bitcoin μαζί και συνεπώς, ο χρυσός είναι αυτός που αποτέλεσε ένα είδος διαχείρισης κινδύνου στο πλαίσιο της επένδυσης σε μετοχές, κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Akhtaruzzaman et al., 2021; Salisu et al., 2021a). Επίσης, το σημαντικό αυτό μέσο αντιστάθμισης κινδύνου των επενδυτών στον κλάδο, πληροί τις απαιτήσεις, που πρέπει να πληρούν τα ισλαμικά επενδυτικά εργαλεία⁶ (Meghyereh et al., 2019). Η ασφάλεια που παρέχει επιβεβαιώθηκε κατά την διάρκεια του COVID-19, επειδή η τιμή του χρυσού ανέβηκε σε αντίθεση με την τιμή του πετρελαίου, που μειώθηκε σημαντικά (Atri et al., 2021). Παρά την ανακάλυψη της σημαντικής σχέσης μεταξύ του χρυσού, του πετρελαίου και των χρηματιστηρίων από Benlagha και El Omari (2021), καθώς και Hung and Vo (2021), ωστόσο όμως, διακρίνεται πως η συσχέτιση αυτή δεν είναι μόνιμη.

Από την μια πλευρά οι Balcilar et al. (2019) υποστήριξαν, πως η αιτιότητα τιμών χρυσού και πετρελαίου είναι άκυρη ανάμεσα στις περιόδους, με χρήση τεχνικών κυλιόμενης αιτιότητας για τη χρονική περίοδο 1983-2016. Έτσι κατά την διαμόρφωση

⁶ Σύμφωνα με τη Σαρία ή τον Ισλαμικό νόμο, η ισλαμική χρηματοοικονομική περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις και οι άνθρωποι παράγουν μετρητά. Αυτός ο όρος αναφέρεται επίσης στα είδη των επενδύσεων που επιτρέπονται με βάση τα όσα ορίζουν οι νόμοι και τα πιστεύω του Ισλάμ. Η ισλαμική χρηματοδότηση είναι ένα ξεχωριστό είδος κοινωνικά υπεύθυνης επένδυσης. Αυτός ο υποτομέας της χρηματοδότησης είναι ένας ταχέως αναπτυσσόμενος τομέας (Ross, 2022)

επενδυτικών σχεδίων, είναι εύλογο να λαμβάνεται υπόψη, ότι η σχέση μεταξύ των τιμών του χρυσού και του πετρελαίου δεν είναι στατική, αλλά μάλλον υπόκειται σε αλλαγές. Οι Sulisu et al. (2021), από την άλλη πλευρά, υποστήριξαν τον χρυσό σαν ένα βασικό μέσο αντιστάθμισης, έναντι των διακυμάνσεων στην τιμή του πετρελαίου κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Επιπλέον, το αργό πετρέλαιο και ο χρυσός, ειδικότερα, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιστάθμιση πιθανών ζημιών στις χρηματιστηριακές αγορές (Dutta et al., 2021). Εκείνη την εποχή, οι Dutta et al. (2021) υπογραμμίζουν το γεγονός, ότι ειδικά οι πράσινες επενδύσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μηχανισμός αντιστάθμισης κινδύνου για τις αγορές χρυσού, πετρελαίου και χρηματιστηρίων.

Υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός μελετών, σχετικά με τους ρόλους που έπαιξαν διάφορα χρηματοπιστωτικά μέσα, στα χαρτοφυλάκια που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει ένας εκπληκτικά μικρός αριθμός ερευνών, που διερευνούν τις μακροπρόθεσμες και βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις του Covid-19 στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Στην πραγματικότητα, όμως υπάρχουν πολύ λίγες έρευνες που επιχειρούν να προσδιορίσουν, εάν αυτός ο αντίκτυπος θα είναι διαρκής ή όχι.

5.2 Παρουσίαση Δεδομένων

Ο αριθμός των νέων κρουσμάτων COVID-19 ανά ημέρα, οι τιμές του πετρελαίου (ως τιμές αναφοράς του αργού πετρελαίου WTI), ο δείκτης IDEMV, οι τιμές του χρυσού και οι τιμές του δείκτη Dow Jones για συμβατικά και ισλαμικά χρηματιστήρια, είναι οι τύποι δεδομένων, που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη των Tuna G. et al., 2022. Όταν γίνεται λόγος για τον αντίκτυπο της πανδημίας στις χρηματοπιστωτικές αγορές, δύο μεταβλητές χρησιμοποιούνται ως σημείο συζήτησης και δεν είναι άλλες από τον αριθμό των νέων περιπτώσεων COVID-19 σε όλο τον κόσμο και ο δείκτης IDEMV.

Η συλλογή των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν ξεκίνησε στις 31 Δεκεμβρίου 2019 και συνεχίστηκε έως τις 5 Μαΐου 2020. Όσον αφορά τα δεδομένα για το Ισλαμικό Χρηματιστήριο, τον Παραδοσιακό Δείκτη Μετοχών και τις τιμές του χρυσού και του πετρελαίου, οι πληροφορίες ελήφθησαν από την Thomson Reuter και

την Παγκόσμια Τράπεζα. Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκε ο φυσικός λογάριθμος του πλήρους συνόλου δεδομένων στις συναλλαγές που πραγματοποιήθηκαν. Μετά την επίσημη ανακοίνωση του πρώτου κρούσματος COVID-19, υπολογίστηκαν ποσοστιαίες αλλαγές σύμφωνα με την τιμή της 3ης Δεκεμβρίου 2019, προκειμένου να παρατηρηθεί πώς συμπεριφέρθηκαν οι μεταβλητές, πράγμα που φαίνεται στο παρακάτω γράφημα.



Διάγραμμα 9: Πορεία αναλυόμενων μεταβλητών στην πανδημία COVID-19.

Σύμφωνα με το Διάγραμμα 10, οι διακυμάνσεις στα συμβατικά χρηματιστήρια και στα ισλαμικά χρηματιστήρια κινούνται αρκετά κοντά, με τις τιμές να παρουσιάζουν ένα κοινό πτωτικό μοτίβο στις δύο αγορές. Ωστόσο, αξιοσημείωτη είναι η ανάκαμψη στο σύνολο των χρηματιστηρίων από τον Μάρτιο του 2020. Επίσης, αν και κατά καιρούς υπήρξαν περιστασιακές μειώσεις στις τιμές του χρυσού, στο σύνολό τους ανέβηκαν και παρέμειναν στο επίκεντρο της προσοχής των επενδυτών, ενώ το πετρέλαιο ήταν η μεταβλητή που είχε τη σημαντικότερη μείωση σε όλο αυτό το διάστημα, παρά τις μερικές αυξήσεις που παρατηρήθηκαν. Κατά τη χρονική περίοδο του COVID-19, η άνοδος των τιμών του χρυσού παρέχει περαιτέρω στοιχεία γενικής υποστήριξης της έρευνας για την πτώση των τιμών του πετρελαίου (Atri et al., 2021, Benlagha and El Omari, 2021). Τέλος, σύμφωνα με το Γράφημα, ο δείκτης IDEMV ανέβηκε, καθώς έπεσαν τόσο οι τιμές των χρηματιστηρίων, όσο και οι τιμές του πετρελαίου.

5.3 Χρηματιστηριακές Επιπτώσεις Προηγούμενων Πανδημιών-Κρίσεων

Οι προηγούμενες πανδημίες κατέστησαν αδύναμες τις χρηματιστηριακές αγορές (Chen et al., 2018) και εμπόδισαν τις δεξιότητες λήψης αποφάσεων των συμμετεχόντων στο χρηματιστήριο, περιορίζοντας την ενεργό συμμετοχή τους (Dong and Heo, 2014). Υπάρχουν εμπειρικά στοιχεία για τις αντιδράσεις της χρηματιστηριακής αγοράς σε σημαντικά συστημικά φαινόμενα, που δείχνουν την κυκλικότητα των κινήσεών της και τα στοιχεία που επηρεάζουν τις διακυμάνσεις της (Keating, 2001). Ο λόγος γίνεται για τις διάφορες παλαιότερες ασθένειες (π.χ. το Σοβαρό Οξύ Αναπνευστικό Σύνδρομο SARS (Chen et al., 2018)), αλλά και για τις διάφορες σημαντικές κρίσεις, που έπληξαν τα χρηματιστήρια, όπως φυσικές καταστροφές (Caronale et al., 2019), εταιρικά γεγονότα (Ranju και Mallikarjunappa , 2019), δημόσιες ειδήσεις και πολιτικά γεγονότα (Bash and Alsaifi, 2019) κ.ά..

Συγκεκριμένα, ο Delisle (2003) διαπίστωσε ότι οι συνέπειες του SARS ήταν πιο σοβαρές από εκείνες της ασιατικής οικονομικής κρίσης το 1997. Ο SARS το 2003 έβλαψε την οικονομία της Ταϊβάν (Chen et al., 2007) και τις περιφερειακές χρηματιστηριακές αγορές (Chen et al., 2018). Λίγο αργότερα οι Nirpani και Washer (2004) εξέτασαν τον αντίκτυπο του στις παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές και διαπίστωσαν την επιρροή του στις αγορές της Κίνας και του Βιετνάμ. Την ίδια περίοδο οι Lee και McKibbin υπογράμμισαν τη σημαντική επίδραση που είχε ο SARS στους ανθρώπινους πληθυσμούς και στην οικονομική ολοκλήρωση. Μετέπειτα, ο Loh (2006) υπέδειξε την ισχυρή σχέση μεταξύ του SARS και της απόδοσης των μετοχών αεροπορικών εταιρειών στον Καναδά, την Κίνα, το Χονγκ Κονγκ, τη Σιγκαπούρη και την Ταϊλάνδη, αποδεικνύοντας ότι οι μετοχές του κλάδου των αερομεταφορών είναι πιο ευαίσθητες, από αυτές εκτός κλάδου. Ακόμη, οι McKibbin και Sidorenko (2006) αξιολόγησαν την επίδραση της γρίπης στην ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας διαχωρίζοντας την σοβαρότητά της σε ήπια, μέτρια και σοβαρή. Τέλος, οι Chen et al., 2007 παρατήρησαν τις δυσμενείς επιπτώσεις του SARS στις τιμές των μετοχών του ξενοδοχειακού τομέα της Ταϊβάν και αξιολόγησαν την επίδραση του SARS στα τέσσερα μεγαλύτερα χρηματιστήρια στην Ασία και την Κίνα.

Στον αντίποδα βρίσκονται και οι άλλες «κρίσεις» που επηρέασαν την επιτυχία στο χρηματιστήριο. Παραδείγματος χάρη, οι Lanfear et al. (2018) πραγματοποίησαν μια έρευνα για την επίδραση των κυκλώνων στις αποδόσεις των μετοχών, όπως και νωρίτερα ο Rengasamy (2012) ανέλυσε τον αντίκτυπο των ανακοινώσεων πολιτικής, που σχετίζονται με το δημόσιο χρέος της Ευρωζώνης, των αναπτυξιακών κινήτρων και της αστάθειας των χρηματιστηρίων στη Βραζιλία, τη Ρωσία, την Ινδία, την Κίνα και τη Νότια Αφρική. Πηγαίνοντας πιο πίσω στο χρόνο, οι Righi και Ceretta (2011) κατέδειξαν τον ευνοϊκό αντίκτυπο της ευρωπαϊκής κρίσης χρέους του 2010, στην τάση κινδύνου των ευρωπαϊκών αγορών, ιδιαίτερα των αγορών της Γερμανίας, της Γαλλίας και της Βρετανίας, ενώ ο Schwert (2011) ανέλυσε τις διακυμάνσεις στις τιμές των μετοχών των ΗΠΑ, καθ' όλη τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Ακόμη, οι Al Rjoub και Azzam (2012) εξέτασαν την επίδραση της κρίσης της μεξικάνικης τεκίλα (1994), της ασιατικής-ρωσικής οικονομικής κρίσης (1997–98), του περιστατικού της 11ης Σεπτεμβρίου, του πολέμου στο Ιράκ (2004), τη χρηματοπιστωτική κρίση (2005) και την παγκόσμια οικονομική κρίση (2008–09) σε σχέση με τη συμπεριφορά αποζημίωσης των μετοχών στο Χρηματιστήριο της Ιορδανίας. Αλλά και οι Karplanski και Levy (2010) ανέλυσαν τον αντίκτυπο των αεροπορικών ατυχημάτων, στις αποδόσεις των μετοχών και διαπίστωσαν ότι οι κινήσεις των τιμών είναι ευαίσθητες σε τέτοιες καταστάσεις.

5.4 Απόδοση των Χρηματιστηρίων-Δείκτες και Αγορές εν μέσω COVID-19

Σύμφωνα με δημοσιεύματα ειδήσεων οι παγκόσμιες χρηματοπιστωτικές αγορές αντικρύζουν μια ιστορική απώλεια. Για παράδειγμα, ο δείκτης S&P 500 έπεσε 35% από το υψηλό ρεκόρ που σημείωσε στις 18 Φεβρουαρίου 2020, στο μέσο επίπεδο στις 23 Μαρτίου 2020. Το μέγεθος της πτώσης διαφάνηκε παρόμοιο με αυτό της οικονομικής κρίσης του 2008, τη «Μαύρη Δευτέρα» το 1987 και του Οκτωβρίου-Νοεμβρίου 1929 κατά τη διάρκεια της Μεγάλης Ύφεσης (Helppie McFall et al., 2011). Ακόμη, ο Dow Jones τον Μάρτιο του 2020 υποχώρησε κατά 20% σε αξία, ενώ ο δείκτης NASDAQ επηρεάστηκε με πτώση 20,17 ποσοστιαίων μονάδων. Τέλος, τα χρηματιστήρια της Βραζιλίας (48%) και της Κολομβίας (47%) σημείωσαν τις χειρότερες επιδόσεις στα παγκόσμια χρηματιστήρια.

Όσον αφορά την Ευρώπη, τα χρηματιστήρια του Ηνωμένου Βασιλείου και της Γερμανίας διακρίθηκαν για τις χειρότερες επιδόσεις τους, σε σχέση με την αγορά των ΗΠΑ και συγκεκριμένα μειώθηκαν κατά 37% και 33%, αντίστοιχα. Για παράδειγμα, ο δείκτης UK-FTSE σημείωσε πτώση 29,72%, ο DAX (Γερμανία) υποχώρησε 33,37%, ακόμα και ο CAC (Γαλλία) έπεσε 33,66%. Επιπλέον, ο FTSE 100 παρά την ανοδική του τάση το 2019, σημείωσε πτώση 34,67%, αντικατοπτρίζοντας την αρνητική τάση που προκάλεσε η πανδημία.

Σε σύγκριση με τα υψηλά ρεκόρ του Δεκεμβρίου 2019, ο δείκτης αγοράς της Ιαπωνίας σημείωσε βουτιά πάνω από 20%. Το Χρηματιστήριο του Κολόμπο παρουσίασε πτώση 9% και σημειώθηκαν τρεις διακοπές συναλλαγών στα μέσα Μαρτίου 2020. Ο δείκτης NIKKEI (Ιαπωνία) έπεσε στο 26,85% και ο SUNSEX (Ινδία) στο 17,74% (Machmuddah et al., 2020).

Παρόλα αυτά, οι παγκόσμιες χρηματιστηριακές αγορές ανέκαμψαν και παρουσίασαν θετική τάση από τον Απρίλιο του 2020. Πιο συγκεκριμένα, ο δείκτης S&P 500 αυξήθηκε κατά 29% και αποκατέστησε τη σταθερή θέση που είχε σημειωθεί από τον Αύγουστο του 2019 (Cox et al., 2020). Τον Μάιο του 2020 καταγράφοντας θετική τάση, ο NASDAQ σημείωσε αύξηση 26,12%. Επιπρόσθετα, λίγο νωρίτερα, στην Ευρώπη, ο FTSE 100 σημείωσε άνοδο 18,33%, ενώ τον ίδιο μήνα στην Ασία ο δείκτης NIKKEI ενισχύθηκε κατά 19,62%.

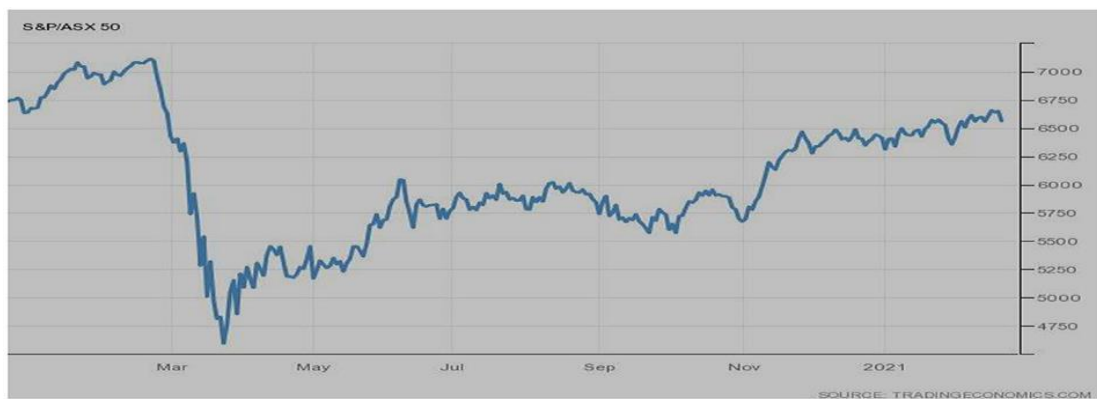
Οι σημαντικότεροι παγκόσμιοι χρηματιστηριακοί δείκτες εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Serial #	Index name	Country
1	Dow jones	United States
2	S&P 500	United States
3	Nasdaq	United States
4	Small cap 2,000	United States
5	S&P 500 VIX	United States
6	S&P/TSX	Canada
7	Bovespa	Brazil
8	S&P/BMV IPC	Mexican
9	DAX	Germany
10	FTSE 100	Europe
11	CAC 40	France
12	Euro stoxx 50	Europe
13	AEX	Netherlands
14	IBEX 35	Spain
15	FTSE MIB	Italy
16	SMI	Switzerland
17	PSI 20	Portugal
18	BEL 20	Belgium
19	ATX	Austria
20	OMXS30	Stockholm
21	OMXC25	Copenhagen
22	MOEX	Russia
23	RTSI	Russia
24	WIG20	Poland
25	Budapest SE	Hungary
26	BIST 100	Turkey
27	TA 35	Israel
28	Tadawul all share	Saudi Arabia
29	Nikkei 225	Japan
30	S&P/ASX 200	Australia
31	DJ New Zealand	New Zealand
32	Shanghai	China
33	SZSE component	China
34	China A50	China
35	DJ Shanghai	China
36	Hang Seng	Hong Kong
37	Taiwan weighted	Taiwan
38	SET	Thailand
39	KOSPI	South Korea
40	IDX composite	Indonesia
41	Nifty 50	India
42	BSE sensex	India
43	PSEi composite	Philippines
44	Karachi 100	Pakistan
45	HNX 30	Vietnam

Source: Investing.com.

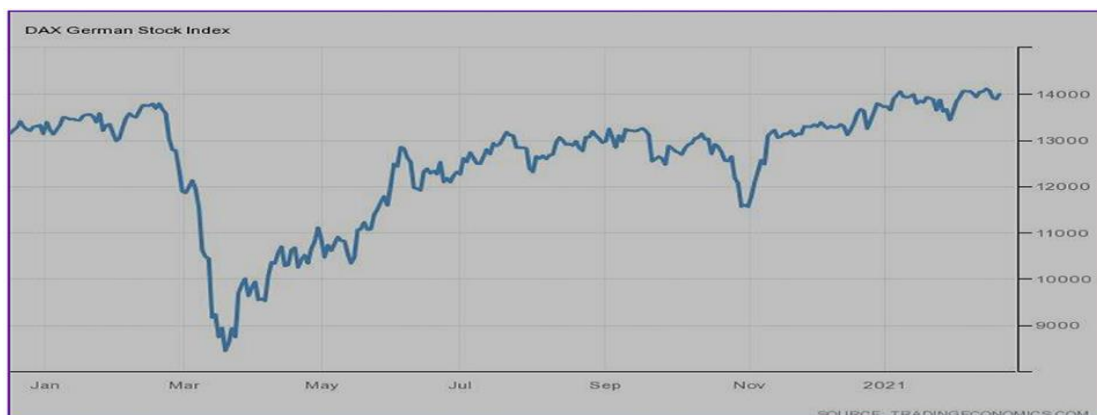
Πίνακας 1: Κύριοι δείκτες των χρηματοπιστωτικών αγορών

Το παρακάτω Διάγραμμα 10 απεικονίζει τη χρηματιστηριακή απόδοση του δείκτη S&P ASX 50 της Αυστραλίας, ένα αντιπροσωπευτικό μέτρο της συνολικής αγοράς μετοχών της Αυστραλίας. Τον Ιανουάριο του 2020, όντας στην πρώτη φάση ο COVID-19 και χωρίς πολλούς νοσούντες, ο δείκτης είχε καλή απόδοση. Ωστόσο, τον Μάρτιο έπεσε στο χαμηλότερο επίπεδό του μετά την επέκταση του COVID-19. Τον Απρίλιο βέβαια, ο δείκτης ανέκαμψε με μία «δειλά» θετική τάση. Παρά το γεγονός αυτό, ο δείκτης δεν μπόρεσε να φτάσει στο προηγούμενο υψηλό του επίπεδο, καθώς ο πλανήτης βίωνε το τρίτο κύμα της πανδημίας.



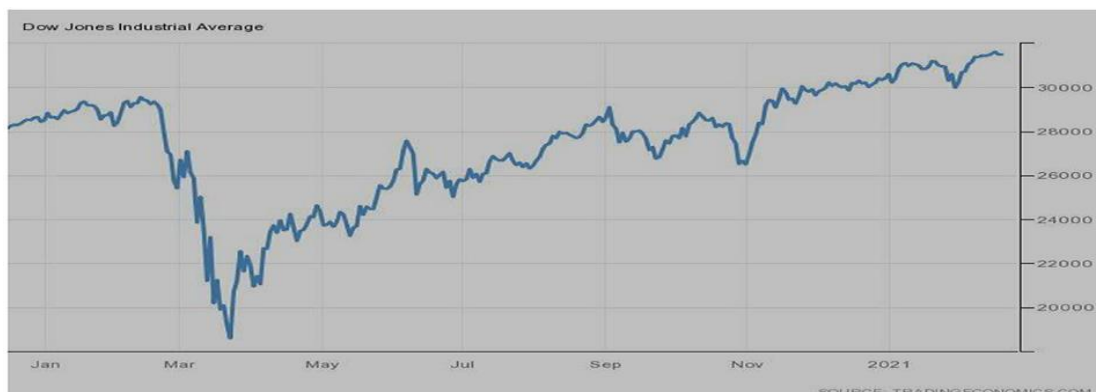
Διάγραμμα 10: S&P ASX 50 (Αυστραλία). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Το Διάγραμμα 11 παρουσιάζει τις συνθήκες του χρηματιστηρίου της Γερμανίας και του δείκτη DAX. Η αγορά παρουσίασε αρνητική τάση τον Μάρτιο του 2020 και ακολούθησε αργή ανάκαμψη, που εν τέλει, έφτασε σε επίπεδο προ πανδημίας.



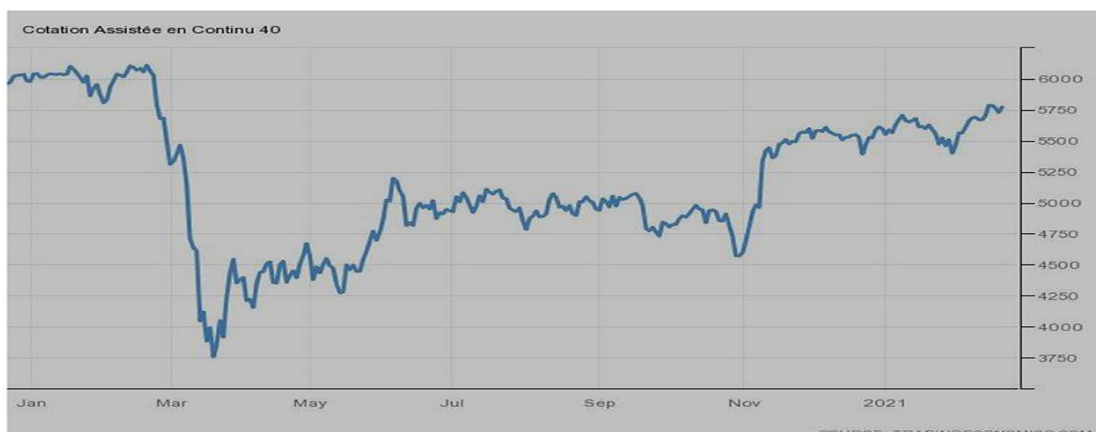
Διάγραμμα 11. DAX (Γερμανία). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Το Διάγραμμα 12 επιδεικνύει τη χρηματιστηριακή κατάσταση του Dow Jones Industrial Averages. Πρόκειται για ένα δείκτη ορόσημο στις ΗΠΑ, ο οποίος παρουσιάζει ομοιότητα με τους προηγούμενους δύο. Η ανοδικότητά του μέχρι τον Μάρτιο του 2020, διαδέχτηκε την αρνητική του τάση μεταξύ Μαρτίου και Απριλίου του 2020. Βέβαια σταδιακά αποκαταστάθηκε με έντονες διακυμάνσεις.



Διάγραμμα 12: Μέσοι όροι των βιομηχανιών Dow Jones (ΗΠΑ). Πηγή: Jabeen et al (2022)

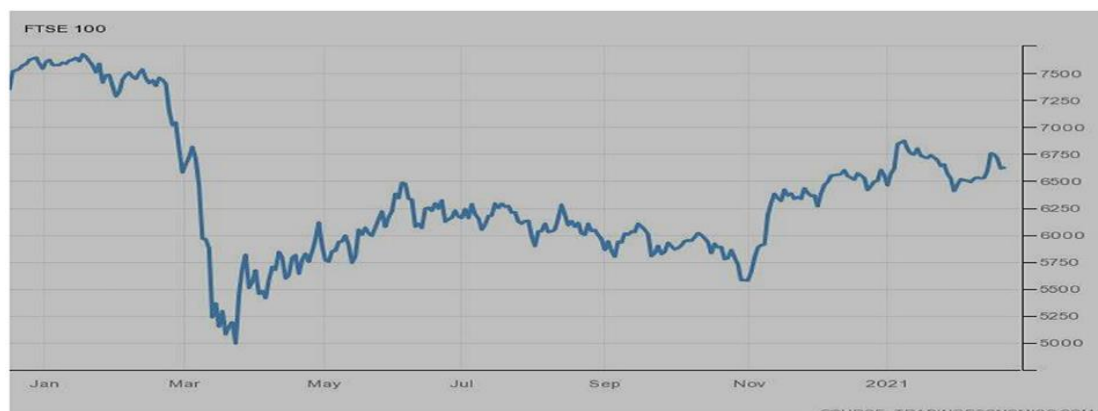
Στο Διάγραμμα 13 απεικονίζεται η πορεία της χρηματιστηριακής αγοράς του γαλλικού δείκτη CAC 40. Φαίνεται πως παρά το υψηλό του σημείο τον Φεβρουάριο του 2020, καταγράφηκε ραγδαία πτώση τον Μάρτιο φτάνοντας στο χαμηλότερο σημείο. Παρόλα αυτά, υπάρχει αργή ανάκαμψη μετέπειτα, μα χωρίς να φτάσει στο αρχικό επίπεδο και με διαρκείς διακυμάνσεις.



Διάγραμμα 13. CAC40 (Γαλλία). Πηγή: Jabeen et al (2022)

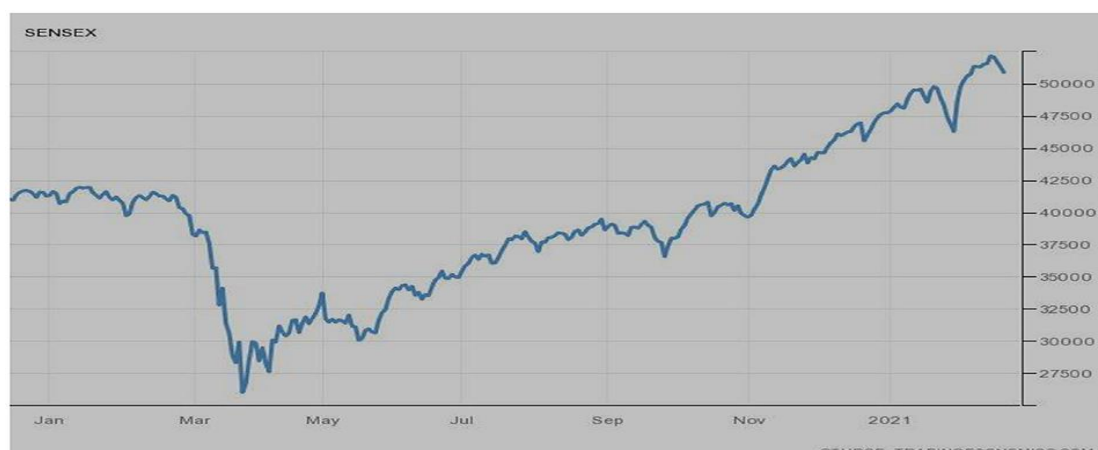
Το Διάγραμμα 14 δείχνει την εξέλιξη του δείκτη FTSE 100 των συνθηκών της ευρωπαϊκής αγοράς. Ξεκινώντας από μια ελαφρά ανοδικότητα πριν τον Μάρτιο,

ακολουθούμενη από έντονη αρνητική τάση τον ίδιο μήνα, έφτασε στο ιστορικό του ελάχιστο. Ωστόσο, υπήρξαν αυξητικές τάσεις από τον επόμενο μήνα, όμως και αυτές ήταν βραδέως ρυθμού.



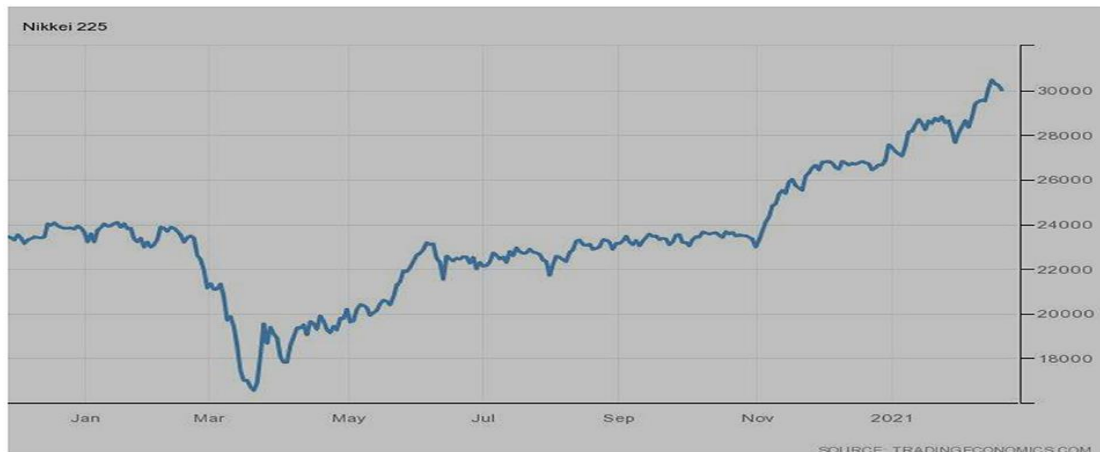
Διάγραμμα 14. FTSE-100 (Ευρώπη). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Η απόδοση του δείκτη SENSEX της Ινδίας διαφαίνεται στο Διάγραμμα 15. Παρά την ήδη κακή του απόδοση από τις αρχές του 2020, ο δείκτης επηρεάστηκε και αυτός από τον COVID-19 τον Μάρτιο του 2020. Μετέπειτα, ακολούθησε αργή αλλά σταδιακή ανάκαμψη, με τον δείκτη να φτάνει στο maximum το 2021.



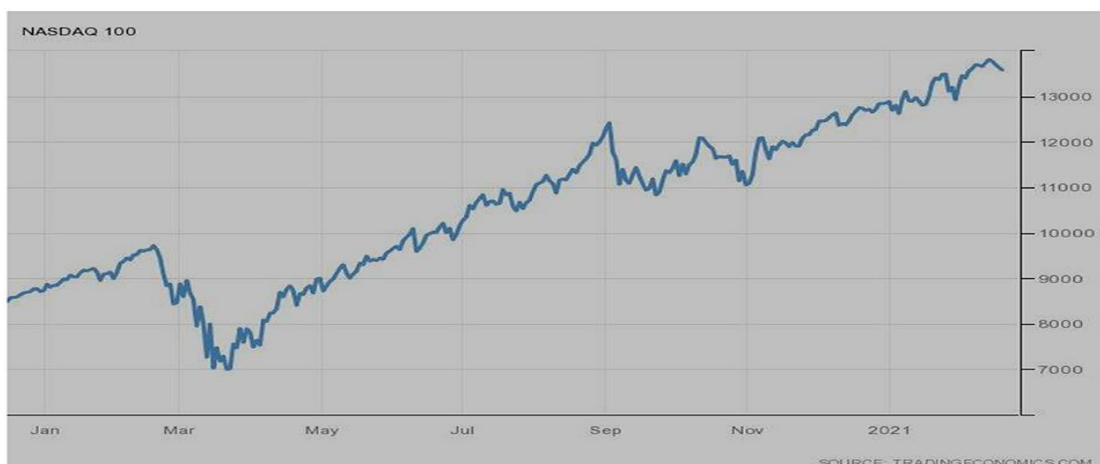
Διάγραμμα 15. SENSEX (India). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Το Διάγραμμα 16 σκιαγραφεί το δημοφιλή δείκτη της Ιαπωνίας Nikkei 225. Αρχίζοντας από ένα στάδιο ανάκαμψης μέχρι τον Γενάρη του 2020, ο δείκτης μετά το ξέσπασμα του ιού παρουσίασε πτωτική τάση. Από τον Μάρτιο του 2020 και μετά υπήρξε ανάκαμψη, με αρκετές στατικές φάσεις ενδιάμεσα και τελικά έφτασε σε ένα υψηλότερο επίπεδο, απ' ό,τι, όταν ξεκίνησε.



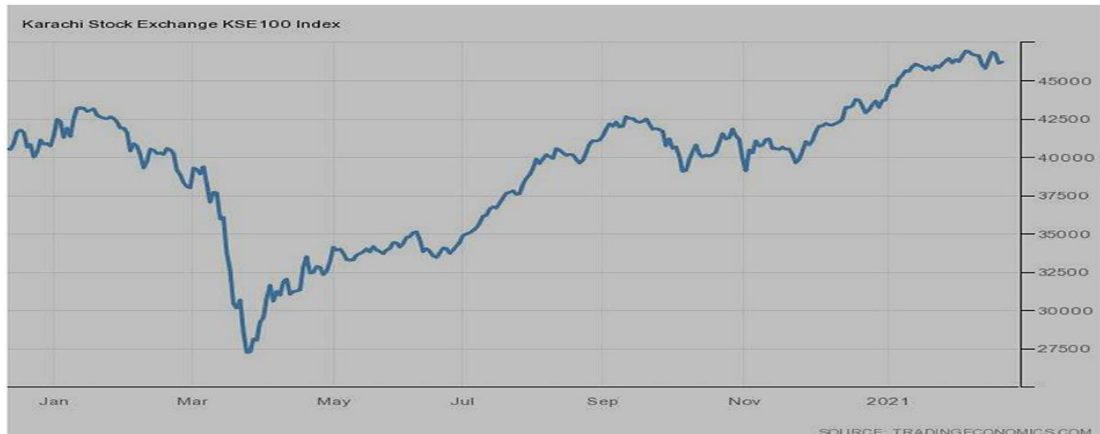
Διάγραμμα 16. Ο δείκτης Nikkei-225 (Japan). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Το διάγραμμα 17 αφορά την απόδοση της χρηματοπιστωτικής αγοράς του δείκτη NASDAQ, ενός από τους ηγετικούς δείκτες των ΗΠΑ. Και αυτός ο δείκτης έφτασε στο χαμηλότερό του σημείο λόγω της πανδημίας και σταδιακά ανέκαμψε, φτάνοντας σε υψηλότερο επίπεδο από την απαρχή του.



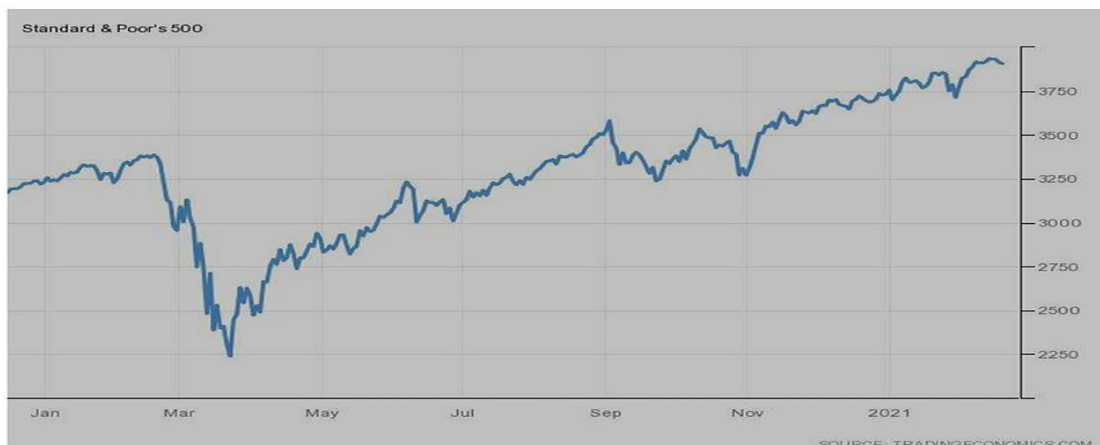
Διάγραμμα 17. NASDAQ (USA). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Αναφορικά με το σχήμα 18 που απεικονίζει το δείκτη PSX-100 του Πακιστάν, αξίζει να τονιστεί πως η καλή του απόδοσή πριν από την απότομη άνοδο των κρουσμάτων του COVID-19 στο Πακιστάν, δεν απέτρεψε και αυτόν τον δείκτη από την μεγάλη πτώση τον Μάρτιο του 2020. Η ανάκαμψη δεν άργησε και για αυτόν το δείκτη.



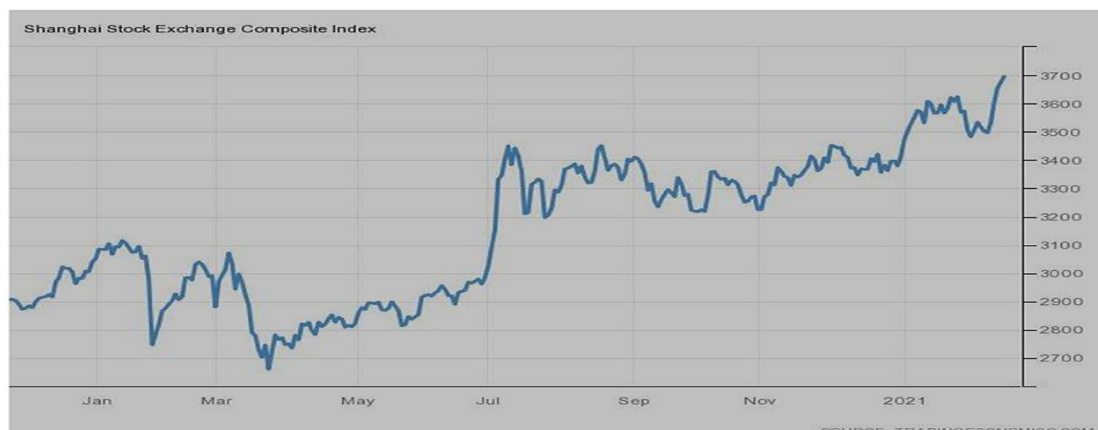
Διάγραμμα 18. PSX-100 (Pakistan). Πηγή: Jabeen et al (2022).

Η απόδοση του δείκτη S&P 500, στο Διάγραμμα 19, συμπεριφέρθηκε παρόμοια με τον δείκτη NASDAQ, με τον πρώτο να συμπεριφέρεται καλύτερα. Επί του παρόντος, έχει φτάσει και αυτός στο υψηλότερο επίπεδο.



Διάγραμμα 19. S&P 500 (USA). Πηγή: Jabeen et al (2022)

Το Διάγραμμα 20 μας δείχνει τον δείκτη της γενέτειρας της πανδημίας, the Shanghai Stock Exchange Composite. Ο δείκτης SSE και επικρατέστερος στην Κίνα επηρεάστηκε σοβαρά, από το ξέσπασμα ήδη της πανδημίας. Ο δείκτης έπεσε σε χαμηλά επίπεδα από την αρχή της πανδημίας έως και τον Ιούνιο, ενώ ακολούθησε μία ραγδαία άνοδος.



Διάγραμμα 20. SSE composite (China). Πηγή: Jabeen et al (2022)

5.5 Επιπτώσεις για τους Συμμετέχοντες στο Χρηματιστήριο

Κάτω από τις ασταθείς συνθήκες της αγοράς, υπό την επιρροή της «κρίσης» του βεληνεκούς του COVID-19, διαφαίνονται συνέπειες, τόσο για τους παράγοντες της αγοράς, όσο και για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτών, των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων. Για παράδειγμα, οι επενδυτές πρέπει να είναι σε ετοιμότητα και να γνωρίζουν την αγορά, ώστε να διοχετεύσουν τα κεφάλαιά τους σε κερδοφόρα κανάλια, καθώς και να έχουν την ικανότητα κατασκευής διαφοροποιημένων χαρτοφυλακίων, για να διαχειριστούν και να ελαχιστοποιήσουν τους κινδύνους απώλειας. Ακόμη οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι σε θέση να καθοδηγήσουν τους πρώτους, στην λήψη λογικών αποφάσεων για τις επενδύσεις τους.

Οι διαχειριστές, από την μία, τα κύρια ενδιαφερόμενα μέρη των χρηματοπιστωτικών αγορών, εξειδικεύονται στην επικινδυνότητα της φύσης των μετοχών σε περιόδους κρίσεων και μπορούν να λάβουν τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα, ενισχύοντας την εμπιστοσύνη των επενδυτών και ενθαρρύνοντας τις μακροπρόθεσμες επενδύσεις. Οι κυβερνήσεις, από την άλλη, μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στον μετριασμό της διαφοράς των εκπτώσεων φόρου και των άτοκων δανείων και να βοηθήσουν τις εθνικές αγορές. Προσφέροντας βραχυπρόθεσμα δάνεια, με ήπιους όρους και χαλαρώνοντας τους περιορισμούς δανεισμού και μέσω ερευνών που διενεργούν, να βοηθούν τους επενδυτές να μειώσουν τις αβεβαιότητές τους. Ακόμη, για την εξισορρόπηση των επενδύσεων, μέσω της

κατανόησης των μηχανισμών της αγοράς, θα ήταν εύλογο, να επικεντρωθούν στην ενίσχυση της σταθερότητας του χρηματιστηρίου, με μέτρα για τον μετριασμό των χρηματοοικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας.

5.6 Μελλοντικές Προδιαγραφές

Η βιώσιμη ανάπτυξη και οι στόχοι που τέθηκαν για την επίτευξή της είναι πλέον ουτοπικά, εξαιτίας του ξεσπάσματος της πανδημίας του COVID-19. Η απάντηση εδώ, έρχεται από το παρελθόν, πως για τα μεγαλύτερα επιτεύγματα πρέπει να υπάρχει μεγάλη αφοσίωση. Σχεδόν εβδομήντα πέντε χρόνια πριν, κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου και μιας από τις πιο δύσκολες ώρες της Βρετανίας, ο Ουίνστον Τσόρτσιλ, ώθησε ολόκληρη τη χώρα με εκφράσεις του τύπου «Αναθεωρήστε τι είναι δυνατό» ή «Μην παραδοθείτε ποτέ». Τώρα, σε αυτή την απαιτητική περίοδο της πανδημίας, ο αγώνας θα πρέπει να επικεντρωθεί σε αυτό που χρειάζεται ο κόσμος, αντί να επανεξετάζονται οι στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης. Η προσπάθεια πρέπει να είναι συντονισμένη και παγκόσμια, για να επανέλθουμε στο σημείο πριν την απαρχή της πανδημίας (Kharas και και McArthur et al., 2020). Επιπλέον, οι ηγέτες καλούνται να επινοήσουν μια νέα στρατηγική για την ενίσχυση του διεθνούς χρηματοπιστωτικού και νομισματικού συστήματος, ώστε να μπορεί να αντέξει μελλοντικές κρίσεις αυτού του είδους (Coulibaly and Prasad et al., 2020).

Το γεγονός είναι ότι οι χρηματοπιστωτικές αγορές επλήγησαν, οι εμπορικές δραστηριότητες κατέρρευσαν απροσδόκητα και γενικότερα όλοι οι οικονομικοί τομείς επηρεάστηκαν σοβαρά. Ωστόσο, το απροσδόκητο είναι, πως οι εταιρείες ωθήθηκαν να καινοτομήσουν και να επανεξετάσουν τις διαδικασίες τους. Ο λόγος γίνεται, για την τεχνολογική «έκρηξη», που ήρθε για να δώσει λύσεις σε θέματα που προέκυψαν λόγω της πανδημίας. Οι τεχνολογικές αυτές εξελίξεις, βοήθησαν στην συνέχεια της λειτουργίας πολλών εταιρειών και αποτέλεσαν την βάση για την δημιουργία νέων στρατηγικών σχεδιασμού εργατικού δυναμικού, συμπεριλαμβανομένου του προγραμματισμού προσωπικού εξ αποστάσεως, ευέλικτων συμβάσεων, επάρκειας εργαζομένων, βέλτιστων πρακτικών και στρατηγικών ανθρώπινου δυναμικού. Επίσης, βοήθησε και στην οργάνωση οικονομικών πόρων, ώστε να αντέξουν μελλοντικά

απρόβλεπτα γεγονότα όπως, η υποδομή πληροφορικής με δυνατότητα cloud (και την επακόλουθη βελτιωμένη ασφάλεια) (David et al., 2020).

Οι χρηματοπιστωτικές αγορές και οι οικονομίες εξαρτήθηκαν από την προσβασιμότητα και τη διαθεσιμότητα του αναμενόμενου εμβολιασμού. Το ενδιαφέρον των επενδυτών ανέκαμψε, λόγω την απαρχής του εμβολιασμού. Έτσι, τομείς της οικονομίας, όπως αυτοί της φιλοξενίας (ξενοδοχεία), εταιρείες ενέργειας και αεροπορικές άρχισαν να ανακάμπτουν. Ωστόσο, κάποιοι τομείς επηρεάστηκαν σοβαρά από την πανδημία και αναγκάστηκαν να πουλήσουν τα μερίδια αγοράς τους. Η επικρατούσα άποψη στο χρηματιστήριο είναι ότι το αύριο μπορεί να είναι καλύτερο από το σήμερα και αυτό λόγω, της δημιουργίας διαφόρων εμβολίων. Αν και ο ιός δεν ηττήθηκε, υπήρχαν οι πιθανότητες να καμφθεί, κάτι που δημιούργησε ελπίδες και για τα παγκόσμια χρηματιστήρια, μολονότι, ορισμένοι επενδυτές αναζητούν οτιδήποτε άλλο να ανησυχούν (Jack et al., 2020).

Συμπεράσματα

Είναι αδιαμφισβήτητο γεγονός, ότι η πανδημία προκάλεσε όλεθρο στις παγκόσμιες αγορές και δημιούργησε σημαντικές δυσκολίες σε οικονομολόγους, πολιτικούς, αρχηγούς κρατών, διεθνείς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, ρυθμιστικούς φορείς και ιδρύματα υγείας, που κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν τις επιπτώσεις αυτής. Παρότι, η ανθρώπινη ύπαρξη βρισκόταν στο επίκεντρο της προσοχής, τα δεινά που έφερνε μαζί της αυτή η πανδημία, απείλησαν με κάθε δυνατό τρόπο την υγεία και την ζωή σε όλες τις εκφάνσεις της. Ο φόβος του νέου αγνώστου επηρέασε την εργασία, αλλά κι έναν από τους βασικότερους τομείς της οικονομίας, που δεν είναι άλλος από τον ταξιδιωτικό.

Οι αναταραχές στις αγορές δεν άργησαν να φανούν και να επιδεινώσουν την προ-υπάρχουσα κατάσταση, ιδιαίτερος για αυτούς που ήταν ήδη ευάλωτοι. Οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά εξαρτιόντουσαν πλέον, από τις αποφάσεις των υπεύθυνων χάραξης πολιτικής. Οι νεοεμφανιζόμενοι κίνδυνοι κλήθηκαν να αντιμετωπιστούν από την νομισματική και δημοσιονομική πολιτική, αλλά και προηγούμενες έρευνες σχετικά με κρίσεις, όπως και η τεχνολογία έπαιξαν καίριο ρόλο στην διαμόρφωση των πολιτικών μετριασμού και αντιμετώπισης του ιού.

Τα παγκόσμια χρηματιστήρια γνώρισαν ιστορική πτώση, όπως διαφάνηκε το Μάρτιο του 2020, από σημαντικούς παγκόσμιους δείκτες, πράγμα που έδειξε να αλλάζει λίγο αργότερα, καθώς οι παγκόσμιες χρηματιστηριακές αγορές άρχισαν να ανακάμπτουν και να παρουσιάζουν θετική τάση. Παρά, τις όποιες δυσμένειες εξαιτίας του COVID-19, εκδηλώθηκε ένα θετικό συναίσθημα, για σημαντική άνοδο και ταχεία ανάκαμψη των επιδόσεων των παγκόσμιων χρηματιστηρίων. Η κατάσταση που επέφερε η πανδημία συνέστησε τον ακρογωνιαίο λίθο, για μία βελτίωση της κατάστασης και του σχεδιασμού, σε περίπτωση που ανακύψει επόμενη κρίση για την ανθρωπότητα.

Οι επιπτώσεις του κορωνοϊού ήταν πολυδιάστατες, αυτό έγκειται στο γεγονός ότι υπήρχε χρονικός ορίζοντας στις επιπτώσεις (βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες), αλλά και στις διαφορές που εκδηλώθηκαν μεταξύ βιομηχανικών και αναδυόμενων χωρών (οικονομικά και κοινωνικά κριτήρια). Αυτό οδήγησε στο συμπέρασμα πως και η προσπάθεια για την κάμψη αυτού, θα έπρεπε να είναι συντονισμένη και παγκόσμια.

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής όλων των κρατών δεν έμειναν ποτέ άπραγοι, πράγμα που αποδεικνύεται εύκολα από την δημιουργία της Agenda 2030 και των Στόχων περί Βιώσιμης Ανάπτυξης, πολύ πριν το ξέσπασμα της πανδημίας. Η παγκόσμια κοινωνική, πολιτική, οικονομική και περιβαλλοντική βελτίωση υπήρχε πάντα στο προσκήνιο, όμως ίσως τα νούμερα και η ταχύτητα πραγματοποίησης αυτών, μετά τον ιό, ίσως θα έπρεπε να αναπροσαρμοστούν.

Τέλος, κάποιες από τις βασικότερες αγορές, όπως η αγορά πετρελαίου, μετοχών και χρυσού δεν έμειναν ανεπηρέαστες. Η συνδεσιμότητα αυτών όμως, όπως και τα ιστορικά δεδομένα αντίδρασής τους σε σοκ, μαζί με την νέα γνώση που δημιουργήθηκε κατά την διάρκεια του COVID-19, παρέχουν κρίσιμες πληροφορίες στην διαμόρφωση επιλογών είτε από την πλευρά των επενδύσεων, είτε από αυτή χάραξης πολιτικών, όσον αφορά το παρόν, αλλά κυρίως το μέλλον.

Βιβλιογραφία

Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., and Alhammadi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *J. Behav. Exp. Finance* 27:100326. doi: 10.1016/j.jbef.2020.100326

Albulescu, C. (2020). Coronavirus and Financial Volatility: 40 days of Fasting and Fear Working Paper 02501814.

Albulescu, C. 2021. COVID-19 and the United States financial markets' volatility. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101699>.

Amar, A. B., Belaid, F., Youssef, A. B., Chiao, B., & Guesmi, K. (2021). The Unprecedented Reaction of Equity and Commodity Markets to COVID-19. *Finance Research Letters*, 38, 101853. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101853>.

Anderson, C. W., Fedenia, M., Hirchey, M., & Skiba, H. (2011). Cultural Influences on Home Bias and International Diversification by Institutional Investors. *Journal of Banking and Finance*, 35(4), 916–934. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.09.006>.

Ashraf, B. N. (2020). Stock markets' reaction to COVID-19: cases or fatalities? *Res. Int. Bus. Finance* 54:101249. doi: 10.1016/j.ribaf.2020.101249

Ayittey, F. K., Ayittey, M. K., Chiwero, N. B., Kamasah, J. S., & Dzuvoor, C. (2020). Economic Impacts of Wuhan COVID-19 on China and The World. *Journal of Medical Virology*, 92, 1–3. <https://doi.org/10.1002/jmv.25706>.

Avery, C., & Zemsky, P. (1998). Multidimensional Uncertainty and Herd Behaviour in Financial Markets. *The American Economic Review*, 88(4), 724–748.

Ackert, L.F. 1994. Uncertainty and volatility in stock prices. *Journal of Economics and Business* 46 (4): 239–253.

Adedapo Soyemi, K., R. Akingunola, and J. Ogebe. 2017. Effects of oil price shock on stock returns of energy firms in Nigeria. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.09.004> (in press)

Aharon, D., and S. Siev. 2021. COVID-19, government interventions and emerging capital markets performance. *Research in International Business and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101492>.

Ankudinov, A., R. Ibragimov, and O. Lebedev. 2017. Sanctions and the Russian stock market. *Research in International Business and Finance* 40: 150–162.

Atkeson, A. 2020. what will be the economic impact of COVID-19 in the US? Rough estimates of disease scenarios. NBER Working Paper, No. 26867. <https://www.nber.org/papers/w26867>.

Atkins, A., M. Niranjana, and E. Gerding. 2018. Financial news predicts stock market volatility better than close price. *The Journal of Finance and Data Science* 4 (2): 120–137.

Abbas, J., Wang, D., Su, Z., and Ziapour, A. (2021). The role of social media in the advent of COVID-19 pandemic: crisis management, mental health challenges and implications. *Risk Manag. Healthc. Policy* 14, 1917–1932. doi: 10.2147/RMHP.S284313

Al Rjoub, S. A. (2011). Business cycles, financial crises, and stock volatility

in Jordan stock exchange. *Int. J. Econ. Perspect.* 5:21. doi: 10.2139/ssrn.1461819

Al Rjoub, S. A., and Azzam, H. (2012). Financial crises, stock returns and volatility in an emerging stock market: the case of Jordan. *Journal of Economic Studies* 39, 178–211. doi: 10.1108/01443581211222653

Al Rjoub, S. A. M. (2009). Business cycles, financial crises, and stock volatility in Jordan stock exchange. *Soc. Sci. Electron. Publish.* 31, 127–132.

Alam, M. M., Wei, H., and Wahid, A. N. (2020). COVID-19 outbreak and sectoral performance of the Australian stock market: an event study analysis. *Curr. Protocols* 60, 482-495. doi: 10.1111/1467-8454.12215

Alameer, Z., Elaziz, M. A., Ewees, A. A., Ye, H., and Jianhua, Z. (2019). Forecasting copper prices using hybrid adaptive neuro-fuzzy inference system and genetic algorithms. *Nat. Resour. Res.* 28, 1385–1401. doi: 10.1007/s11053-019-09473-w

Aqeel, M., Shuja, k., H., Abbas, J., Rehna., T., and Ziapour, A. (2021). The influence of illness perception, anxiety, and depression disorders on student mental health during COVID-19 outbreak in Pakistan: a web-based cross sectional survey. *Int. J. Hum. Rights Healthc.* 14, 1–20. doi: 10.1108/IJHRH-10-2020-0095

Aslam, F., Mohmand, Y. T., Ferreira, P., Memon, B. A., Khan, M., and Khan, M. (2020). Network analysis of global stock markets at the beginning of the coronavirus disease (Covid-19) outbreak. *Borsa Istanbul. Rev.* 20, 49-61. doi: 10.1016/j.bir.2020.09.003

Bagchi, B., Chatterjee, S., Ghosh, R., and Dandapat, D. (2020). Coronavirus outbreak and the great lockdown: impact on oil prices and major

stock markets across the globe (Heidelberg; Singapore: Springer), 112.
doi: 10.1007/978-981-15-7782-6

Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K. J., Sammon, M. C., and Viratyosin, T. (2020). The unprecedented stock market impact of COVID-19 (No. w26945). Natl. Bur. Econ. Res. doi: 10.3386/w26945

Baldwin, R. E., Weder, B., and Centre for Economic Policy Research (Great Britain) (2020). Economics in the Time of COVID-19. Washington, DC: CEPR Press.

Balcilar, M., M. Bonato, R. Demirer, and R. Gupta. 2016. Geopolitical risks and stock market dynamics of the BRICS. *Economic Systems* 42 (2): 295–306.

Bancit, A., S. Abidin, and J. Wu. 2016. Are shares more volatile during the global financial crisis? *Procedia Social and Behavioral Sciences* 224: 221–229.

Barrafrem, K., D. Vastfjall, and G. Tinghog. 2020. Financial well-being, Covid-19 and the financial better than average effect. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100410>.

Bastianin, A., F. Conti, and M. Manera. 2016. The impacts of oil price shocks on stock market volatility: Evidence from the G7 countries. *Energy Policy* 98: 160–169.

Bloomberg. 2020. Coronavirus could cost the global economy \$2.7 trillion. Here's how. <https://www.bloomberg.com/graphs/2020-coronavirus-pandemic-global-economic-risk/>

Baig, S. A., Butt, A. H., Haroon, O., & Rizvi, S. (2020). Deaths, Panic, Lockdowns and US Equity Markets: The Case of COVID-19 Pandemic. *Finance Research Letters*, 38, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101701>

Barber, B. M. & Odean, T. (2008). All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 785–818.

Bash, A. (2020). International evidence of COVID-19 and stock market returns: An event study analysis. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(4), 34–38.

Bash, A., and Alsaifi, K. (2019). Fear from uncertainty: an event study of Khashoggi and stock market returns. *J. Behav. Exp. Finance* 23, 54–58. doi: 10.1016/j.jbef.2019.05.004

Bollerslev, T. (1986). A Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Econometrics*, 31, 301-327. [http://doi.org/10.1016/0304-4076\(86\)90063-1](http://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90063-1).

Bouri, E., Naeem, M. A., Nor, S. M., Mbarki, I., & Saeed, T. (2021). Government Responses to Covid-19 and Industry Stock Returns. *Economic Research*, In-press, 1-24. <https://doi.org/10.1080.1331677X.2021.1929374>.

Barro, R. J., Ursua, J. F., and Weng, J. (2020). The coronavirus and the great influenza epidemic: lessons from the “Spanish Flu” for the coronavirus’ potential effects on mortality and economic activity. *Natl. Bur. Econ. Res.* doi: 10.3386/w26866

Boone, L., Haugh, D., Pain, N., Salins, V., and Boone, L. (2020). Tackling the Fallout from COVID-19. *Economics in the Time of COVID-19* (London: CEPR Press), 37.

Caggiano, G., Castelnuovo, E., & Kima, R. (2020). The Global Effects of Covid-19-Induced Uncertainty. *Economics Letters*, 194, 109392. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109392>

Cepoi, C. (2020). Asymmetric Dependence Between Stock Market Returns and News During COVID-19 Financial Turmoil. *Finance Research Letters*, 36, 101658. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101658>.

Caporale, G. M., Plastun, A., and Makarenko, I. (2019). Force majeure events and stock market reactions in Ukraine. *Invest. Manag. Financ. Innov.* 16, 334–345. doi: 10.21511/imfi.16(1)0.2019.26

Chen, M. H., Jang, S. S., and Kim, W. G. (2007). The impact of the SARS outbreak on Taiwanese hotel stock performance: an event-study approach. *Int. J. Hosp. Manag.* 26, 200–212. doi: 10.1016/j.ijhm.2005.11.004

Chen, M. P., Lee, C. C., Lin, Y. H., and Chen, W. Y. (2018). Did the SARS epidemic weaken the integration of Asian stock markets? Evidence from smooth time-varying cointegration analysis. *Econ. Res. Ekon. Istraz.* 3, 908–926. doi: 10.1080/1331677X.2018.1456354

Sun, Y., L. Chen, H. Sun, and F. Taghizadeh-Hesary. 2020. Low-carbon financial risk factor correlation in the belt and road PPP project. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101491>

Chowdhury, E. K., Khan, I. I., and Dhar, B. K. (2020). Catastrophic impact of Covid-19 on the global stock markets and economic activities. *Bus. Soc. Rev.* 1–24. doi: 10.1111/basr.12219

Uddin, M., A. Chowdhury, K. Anderson, and K. Chaudhuri. 2021. The effect of COVID-19 pandemic on global stock market volatility: Can economic strength help to manage the uncertainty? *Journal of Business Research*. 128: 31–44.

Chriscaden, K. (2020). Impact of COVID-19 on People's Livelihoods, Their Health

and our Food Systems [Joint statement by ILO, FAO, IFAD and WHO]. Available online at: <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people's-livelihoods-their-health-and-our-food-systems>

Chudik, A., Mohaddes, K., Pesaran, M. H., Raissi, M., and Rebucci, A. (2020). Economic Consequences of Covid-19: A Counterfactual Multi-Country analysis. VoxEU.Org. Available online at: <https://voxeu.org/article/economic-consequences-covid-19-multi-country-analysis>

Corbet, S., Hou, Y., Hu, Y., Lucey, B., and Oxley, L. (2020). Aye Corona! The contagion effects of being named Corona during the COVID-19 pandemic. *Finance Res. Lett.* 38:2020. doi: 10.2139/ssrn.3561866

Coulibaly, B., and Prasad, E. (2020). “The international monetary and financial system: how to fit it for purpose?,” in *Reimagining the Global Economy: Building Back Better in a Post-COVID-19 World*. Washington, DC: The Brookings Institution.

Cox, J., Greenwald, D. L., and Ludvigson, S. C. (2020). What explains the COVID-19 stock market. *Natl. Bur. Econ. Res.* doi: 10.3386/w27784

Cucinotta, D., and Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomed. Ateneo Parm.* 9, 157–160. doi: 10.23750/abm.v9i1i1.9397

Czech, K., Wielechowski, M., Kotyza, P., Benešová, I., and Laputková, A. (2020). Shaking stability: COVID-19 impact on the Visegrad group countries' financial markets. *Sustain. Times* 12:6282. doi: 10.3390/su12156282

Caballero, R. J., and A. Simsek. 2021. A model of endogenous risk intolerance and LSAPs: Asset prices and aggregate demand in a “COVID-19” shock. *Review of Financial Studies* 34:5522–80.

Castagneto-Gissey, G., and E. Nivorozhkin. 2016. No contagion from Russia toward global equity markets after the 2014 international sanctions. *Economic Analysis and Policy* 52: 79–98.

Chai, J., N.K. James, E. Liu, and W. Ngai. 2013. Application of decision-making techniques in supplier selection: A systematic review of literature. *Expert Systems with Applications*. 40: 3872–3885.

Chulia, H., M. Guillen, and J.M. Uribe. 2017. Measuring uncertainty in the stock market. *International Review of Economics & Finance* 48: 18–33.

Cohen, M. 1997. Risk society and ecological modernisation alternative visions for post-industrial nations. *Futures* 29 (2): 105–119.

CSIS. 2020. The Global Economic Impacts of COVID19. [https:// www. csis. org/ analysis/ global- economic impacts- covid- 19](https://www.csis.org/analysis/global-economic-impacts-covid-19)

Donthu, N., and A. Gustafsson. 2020. Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. jbusres. 2020. 06. 008](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008).

Dzielinski, M. 2012. Measuring economic uncertainty and its impact on the stock market. *Finance Research Letters* 9 (3): 167–175.

Donadelli, M. (2015). Google-search Based Metrics, Policy-Related Uncertainty and Macroeconomic Conditions. *Applied Economic Letters*, 22(10), 801–807. [https:// doi.org/10.1080/13504851.2014.978070](https://doi.org/10.1080/13504851.2014.978070)

Dang, T. L., and Nguyen, T. M. H. (2020). Liquidity risk and stock performance during the financial crisis. *Res. Int. Bus. Finance* 52:101165. doi: 10.1016/j.ribaf.2019.101165

David, S. (2020). International Business Models for a Post-COVID-19 World HLB. HLB The Global Advisory and Accounting Network. Available online at: <https://www.hlb.global/international-business-models-for-a-post-covid-19-world/>

Delisle, J. (2003). SARS, greater China, and the pathologies of globalization and transition. *Orbis* 47, 587–604. doi: 10.1016/S0030-4387(03)00076-0

Dong, G. N., and Heo, Y. (2014). Flu epidemic, limited attention and analyst forecast behavior. *Limited Attent. Analyst Forecast Behav.* doi: 10.2139/ssrn.3353255

Engelberg, J., & Parsons, C. (2011). The Causal Impact of Media in Financial Markets. *Journal of Finance*, 66(1), 67–97. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01626.x>.

Engle, R. F. (1982). Autoregressive Conditional Heteroskedasticity With Estimates of The Variance of United Kingdom Inflation. *Econometrica*, 50(4), 987–1008. <https://doi.org/10.2307/1912773>.

Estrada, M. A. R., Park, D., Koutronas, E., Khan, A., & Tahir, M. (2020). The Impact of Massive Infectious and Contagious Diseases and Its Impact on The Economic Performance: The Case of Wuhan, China. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3527330>.

Elavarasan, R., R. Pugazhendhi, T. Jamal, J. Dyduch, M. Arif, N. Kumar, G.M. Shafiullah, Sh. Chopra, and M. Nadarajah. 2021. Envisioning the UN Sustainable Development Goals (SDGs) through the lens of energy sustainability (SDG 7) in the post-COVID-19 world. *Applied Energy*. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.116665>.

Elliott, L. 2020. The coronavirus crisis may lead to a new way of economic thinking.

The Guardian. <https://www.theguardian.com/business/2020/mar/22/the-coronavirus-is-leading-to-a-whole-new-way-of-economic-thinking>

Eugenio Leal, J. 2020. AHP-express: A simplified version of the analytical hierarchy process method. *MethodsX*. <https://doi.org/10.1016/j.mex.2019.11.021>.

Eichenbaum, M. S., S. Rebelo, and M. Trabandt. 2021. The macroeconomics of epidemics. *Review of Financial Studies* 34:5149–88.

Fahlenbrach, R., K. Rageth, and R. M. Stulz. 2021. How valuable is financial flexibility when revenue stops? Evidence from the COVID-19 crisis. *Review of Financial Studies* 34:5474–521

Fernandes, N. (2020). Economic effects of coronavirus outbreak (COVID-19) on the world economy. doi: 10.2139/ssrn.3557504

Fagbemi, F. 2021. COVID-19 and sustainable development goals (SDGs): An appraisal of the emanating effects in Nigeria. *Research in Globalization*. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2021.100047>.

Fenner, R., and T. Cernev. 2021. The implications of the Covid-19 pandemic for delivering the Sustainable Development Goals. *Futures*. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102726>.

Fernando J., (2022) Sharpe Ratio Formula and Definition With Examples Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/s/sharperatio.asp>

Ferguson, N. 2008. Earning from History? Financial markets and the approach of world wars. *Brookings Papers on Economic Activity* 2008: 431–477.

France 24 News Agency. 2020. Says coronavirus worst global crisis since World War II. <https://www.france24.com/en/20200401-un-chief-says-coronavirus-worst-global-crisis-since-world-war-ii>

Foster S., (2021) The repo market, explained — and why the Fed has pumped hundreds of billions into it Διαθέσιμο στο: <https://www.bankrate.com/banking/federal-reserve/why-the-fed-pumps-billions-into-repo-market/>

Gompf, K., M. Traverso, and J. Hetterich. 2021. Using analytical hierarchy process (AHP) to introduce weights to social life cycle assessment of mobility services. *Sustainability* 13: 1258. <https://doi.org/10.3390/su13031258>.

Gormsen, N.J., and R.S. Koijen. 2020. Coronavirus: Impact on stock prices and growth expectations. Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, No. 2020-22. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3555917 [accessed on 14,04.2020].

Gormsen, N. J., & Koijen, R. S. (2020). Coronavirus: Impact on Stock Prices and Growth Expectations. Becker Friedman Institute for Economics Working Paper, 2020-22. University of Chicago.

Goldstein I., Koijen S.J. R., Mueller M.H., (2021) COVID-19 and Its Impact on Financial Markets and the Real Economy, *The Review of Financial Studies*, Volume 34, Issue 11, November 2021, Pages 5135–5148, <https://doi.org/10.1093/rfs/hhab085>

Hayes A., (2022) What is the Federal Reserve System? Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/f/federalreservebank.asp>

Haldar, S., & Sethi, N. (2021). The News Effect of Covid-19 on Global Financial market Volatility. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 24, 33-58. <https://doi.org/10.21098/bemp.v24i10.1464>.

Hale, T., Petherick, A., Phillips, T., & Webster, S. (2020). Variation in Government Responses to COVID-19. BSG Working Paper Series, BSG-WP-2020/031.

Jin, X., and X. An. 2016. Global financial crisis and emerging stock market contagion: A volatility impulse response function approach. *Research in International Business and Finance* 36: 179–195.

He, P., Sun, Y., Zhang, Y., and Li, T. (2020). COVID-19's impact on stock prices across different sectors—an event study based on the chinese stock market. *Emerg. Mark. Finance Trade* 56, 2198–2212. doi: 10.1080/1540496X.2020.1785865

He, Q., Liu, J., Wang, S., and Yu, J. (2020). The impact of COVID-19 on stock markets. *Econ. Political Stud.* 8, 275–288. doi: 10.1080/20954816.2020.1757570

Helppie McFall, B. (2011). Crash and wait? The impact of the great recession on the retirement plans of older Americans. *Am. Econ. Rev.* 101, 40–44. doi: 10.1257/aer.101.3.40

Haddad, V., A. Moreira, and T. Muir. 2021. When selling becomes viral: Disruptions in debt markets in the COVID-19 crisis and the Fed's response. *Review of Financial Studies* 34:5309–51.

Hong, H., N. Wang, and J. Yang. 2021. Implications of stochastic transmission rates for managing pandemic risks. *Review of Financial Studies* 34:5224–65.

Hui, D. S., Azhar, D. I., Madani, T. A., Ntoumi, F., Kock, R., Dar, O., et al. (2020). The continuing 2019 nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health—the latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Int. J. Infect. Dis.* 91, 264–266. doi: 10.1016/j.ijid.2020.01.009

Iyke, B. N. (2020). The disease outbreak channel of exchange rate return predictability: evidence from COVID-19. *Emerg. Mark. Finance Trade* 56, 2277–2297. doi: 10.1080/1540496X.2020.1784718

Jabeen, S., and Rizavi, S. S. (2021). Long term and short term herding prospects: evidence from Pakistan stock exchange. *Abasyn J. Manag. Sci.* 14, 119–144. doi: 10.34091/AJSS.14.1.08

Jabeen S, Farhan M, Zaka MA, Fiaz M and Farasat M (2022) COVID and World Stock Markets: A Comprehensive Discussion. *Front. Psychol.* 12:763346. doi: 10.3389/fpsyg.2021.763346

Jack, S. (2020). Covid-19: Global Stock Markets Rocket on Vaccine Hopes. BBC News. Available online at: <https://www.bbc.com/news/business-54874108> (accessed November 9, 2020).

Jones, L., Palumbo, D., and Brown, D. (2021). Coronavirus: How the Pandemic has Changed the World Economy. BBC News. Available online at: <https://www.bbc.com/news/business-51706225> (accessed January 24, 2021).

Jones, C. J., T. Philippon, and V. Venkateswaran. 2021. Optimal mitigation policies in a pandemic: Social distancing and working from home. *Review of Financial Studies* 34:5188–223.

Kargar, M., B. Lester, D. Lindsay, S. Liu, P.-O. Weill, and D. Zuniga. 2021. Corporate and liquidity during the COVID-19 crisis. *Review of Financial Studies* 34:5352–401.

Kermack, W. O., and A. G. McKendrick. 1927. A contribution to the mathematical theory of epidemics. *Proceedings of the Royal Society of London. Series A, Containing Papers of a Mathematical and Physical Character* 115:700–721.

Kelly C.R., (2022) Bandwagon Effect Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/b/bandwagon-effect.asp>

Kalra, R., Henderson, G. V., and Raines, G. A. (1993). Effects of the chernobyl nuclear accident on utility share prices. *Q. J. Bus. Econ.* 32, 52–77.

Kaplanski, G., and Levy, H. (2010). Sentiment and stock prices: the case of aviation disasters. *J. Financ. Econ.* 95, 174–201. doi: 10.1016/j.jfineco.2009.10.002

Kaplanski, G., & Levy, H. (2010). Exploitable Predictable Irrationality: The FIFA World Cup Effect on The U.S. Stock Market. *Journal of Finance and Quantitative Analysis*, 45(2), 535–553.

Keating, J. (2001). An investigation into the cyclical incidence of dengue fever. *Soc. Sci. Med.* 53, 1587–1597. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00443-3

Kharas, H., and McArthur, J. W. (2020). “Sustainable development goals: how can they be a handrail for recovery?,” in *Reimagining the Global Economy: Building Back Better in a Post-COVID-19 World* (Washington, DC: The Brookings Institution). Available online at: <https://www.brookings.edu/multi-chapter-report/reimagining-the-global-economy-building-back-better-in-a-post-covid-19-world>

Khatatbeh, I. N., Hani, M. B., and Abu-Alfoul, M. N. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on global stock markets: an event study. *Int. J. Econ. Bus.* 8, 505–514. doi: 10.35808/ijeba/602

Koley, T. K., and Dhole, M. (2020). *COVID-19 pandemic: The Deadly Coronavirus Outbreak in the 21st Century*, 1st Edn. Oxfordshire: Routledge. doi: 10.4324/9781003095590

Kenton W. (2022) First World Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/f/first-world.asp>

Lin, A. Y., & Lin, Y.N. (2014). Herding of Institutional Investors and Margin Traders on Extreme Market Movements. *International Review of Economics & Finance*, 33, 186–198. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2014.05.001>.

Luo, S., & Tsang, K. P. (2020). China and World Output Impact of The Hubei Lockdown During The Coronavirus Outbreak. *Contemporary Economic Policy*, 38(4), 583–592. <https://doi.org/10.1111/coep.12482>.

Levine, R., C. Lin, M. Tai, and W. Xie. 2021. How did depositors respond to COVID-19? *Review of Financial Studies* 34:5438–37.

Li, L., Y. Li, M. Macchiavelli, and X. Zhou. 2021. Liquidity restrictions, runs, and central bank interventions: Evidence from money market funds. *Review of Financial Studies* 34:5402–37

Lanfear, M. G., Lioui, A., and Siebert, M. G. (2018). Market anomalies and disaster risk: evidence from extreme weather events. *J. Financial Mark.* 46:100477. doi: 10.1016/j.finmar.2018.10.003

Lee, J. W., and McKibbin, W. J. (2004). “Estimating the global economic costs of SARS,” in *Learning from SARS: Preparing for the Next Disease Outbreak*, eds S. Knobler, A. Mahmoud, and S. Lemon, et al. (Washington, DC: National Academies Press).

Loh, E. (2006). The impact of SARS on the performance and risk profile of airline stocks. *Int. J. Transp. Econ.* 33, 401–422.

Lyócsa, Š., Baumöhl, E., Výrost, T., and Molná, P. (2020). Fear of the coronavirus and the stock markets. *Finance Res. Lett.* 36:101735. doi: 10.1016/j.frl.2020.101735

Liu, H. Y., Manzoor, A., Wang, C. Y., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. *International Journal for Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2800. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082800>.

Le, T., and Y. Chang. 2015. Effects of oil price shocks on the stock market performance: Do nature of shocks and economies matter? *Energy Economics* 51: 261–274.

Lewis, K.K., and E.X. Liu. 2017. Disaster risk and asset returns: An international perspective. *Journal of International Economics* 108 (1): S42–S58.

Li, L., L. Yin, and Y. Zhou. 2016. Exogenous shocks and the spillover effects between uncertainty and oil price. *Energy Economics* 54: 224–234.

Li, S., and Y. Yan. 2021. DATA-driven shock impact of COVID-19 on the market financial system. *Information Processing & Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2021.102768>.

Li, W., F. Chien, H.W. Kamran, T. Al-Deehani, M. Sadiq, V.C. Nguyen, and F. Taghizadeh-Hesary. 2021. The nexus between COVID-19 fear and stock market volatility. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1914125>.

Liu, Y., L. Han, and L. Yin. 2019. News implied volatility and long-term foreign exchange market volatility. *International Review of Financial Analysis* 61: 126–142.

Louhichi, W., Z. Ftiti, and H.B. Ameer. 2021. Measuring the global economic impact of the coronavirus outbreak: Evidence from the main cluster countries. *Technological Forecasting and Social Change*. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120732>.

Lyocsa, S., E. Baumohl, T. Vyrost, and P. Molnar. 2020. Fear of the coronavirus and the stock markets. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101735>.

Martin, F.M. 2020. Economic Realities and consequences of the COVID-19 pandemic—Part I: financial markets and monetary policy. *Economic research*, Federal Reserve Bank of St. Louis. <https://research.stlouisfed.org/publications/economic-synopses/2020/03/30/economic-realities-and-consequences-of-the-covid-19-pandemicpart-i-financial-markets-and-monetary-policy>

Mckibbin, W., and R. Fernando. 2020. The global macroeconomic impacts of COVID-19: Seven scenarios. *CAMA Working Paper Series*, 19/2020. <https://cama.crawford.anu.edu.au/publication/cama-working-paper-series/16221/global-macroeconomic-impacts-covid-19-seven-scenarios>.

McKibbin, W. J., and Sidorenko, A. A. (2006). Global macroeconomic consequences of pandemic influenza. 79.

Mulugeta, T., E. Tadesse, T. Shegute, and T. Desta. 2021. COVID-19: socio-economic impacts and challenges in the working group. *Heliyon*. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07307>.

Machmuddah, Z., Utomo, S.t., D., Suhartono, E., Ali, S., and Ghulam, W. A. (2020). Stock market reaction to COVID-19: evidence in customer goods sector with the implication for open innovation. *J. Open Innov.: Technol. Mark. Complex.* 6:99. doi: 10.3390/joitmc6040099

Maqsood, A., Abbas, J., Rehman, G., and Mubeen, R. (2021). The paradigm shift for educational system continuance in the advent of COVID-19 pandemic: mental health challenges and reflections. *Curr. Res. Behav. Sci.* 2, 1–5. doi: 10.1016/j.crbeha.2020.100011

Mctier, B. C., Tse, Y., and Wald, J. K. (2011). Do stock markets catch the flu? *J. Financ. Quant. Anal.* 48, 979–1000. doi: 10.1017/S0022109013000239

Mishra, M. K. (2020). *The World After COVID-19 and Its Impact on Global Economy*. Kiel: ZBW–Leibniz Information Centre for Economics. Available online at: <https://www.econstor.eu/handle/10419/215931>

Mubarok, F., & Al Arif, M. N. R. (2021). Pandemic Attack and Islamic Stock Index: A Cross Country Analysis. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 55(1), 27-37. <https://doi.org/10.17576/JEM-2021-5501-2>.

Narayan, P. K., Phan, D. H. B., & Liu, G. (2020). COVID-19 Lockdowns, Stimulus Packages, Travel Bans, and Stock Returns. *Finance Research Letters*, 38, 101732. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101732>.

Ngwakwe, C. V. (2020). Effect of COVID-19 pandemic on global stock market values: a differential analysis. *Economica* 16, 261–275.

Nikkinen, J., Omran, M. M., and Sahlstr, M. P. (2008). Stock returns and volatility following the september 11 attacks: evidence from 53 equity markets. *Int. Rev. Financial Anal.* 17, 27–46. doi: 10.1016/j.irfa.2006.12.002

Nippani, S., and Washer, K. M. (2004). SARS: a non-event for affected countries' stock markets? *Appl. Financial Econ.* 14, 1105–1110
doi: 10.1080/0960310042000310579

OECD (2020). *OECD Employment Outlook 2020 Facing the Jobs Crisis*. Paris: OECD. Available online at: <http://www.oecd.org/employment-outlook/2020>

Okorie, D. I., and Lin, B., (2021). Stock markets and the COVID-19 fractal contagion effects. *Finance Res. Lett.* 38:101640.

Ozili, P. K., and Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: impact on the global economy. doi: 10.2139/ssrn.3562570

OECD. 2020. Coronavirus: The world economy at risk. <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment-2-March-2020.pdf>

Ozkan, O. 2021. Impact of COVID-19 on stock market efficiency: Evidence from developed countries. *Research in International Business and Finance*.
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101445>.

OECD (2020) *Global Financial Markets Policy Responses to COVID-19* March 2020
Available at: www.oecd.org/coronavirus and https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=127_127003-tv19kqbfy9&title=Global-Financial-Markets-Policy-Responses-to-COVID-19

Padhan, R., and K.P. Prabheesh. 2021. The economics of COVID-19 pandemic: A survey. *Economic Analysis and Policy* 70: 220–237.

Pak, A., O. Adegboye, A. Adekunle, K. Rahman, E. McBryde, and D. Eisen. 2021.

Economic consequences of the COVID-19 outbreak: The need for epidemic preparedness. *Frontiers in Public Health* 8: 241. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00241>.

Pan, S., and S. Zhang. 2020. From fighting COVID-19 pandemic to tackling sustainable development goals: An opportunity for responsible information systems research. *International Journal of Information Management*. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102196>.

Pitterle, I., F. Haufler, and P. Hong. 2015. Assessing emerging markets' vulnerability to financial crisis. *Journal of Policy Modeling* 37 (2): 484–500.

Pástor., L., & Veronesi, P. (2012). Uncertainty About Government Policy and Stock Prices. *Journal of Finance*, 67(4), 1219–1264. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2012.01746.x>.

Pavlyshenko, B.M. (2020). Regression Approach for Modelling Covid-19 Spread and Its Impact on Stock Market. Preprint arXiv preprint arXiv: 2004.01489.

Peress, J. (2014). The Media and The Diffusion of Information in Financial Markets: Evidence from Newspaper Strikes. *Journal of Finance*, 69(5), 2007–2043. <https://doi.org/10.1111/jofi.12179>.

Phan, D. H. B. & Narayan, P. K. (2020). Country Responses and The Reaction of The Stock Market to COVID-19 Preliminary Exposition. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2138–2150. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1784719>

Qin, M., Zhang, Y. C., and Su, C. W. (2020). The essential role of pandemics: a fresh insight into the oil market. *Energy Res. Lett.* 1, 1–6. doi: 10.46557/001c.13166

Ramelli, S., and Wagner, A. F. (2020). Feverish stock price reactions to COVID-19. *Rev. Corp. Finance Stud.* 9, 622–655. doi: 10.1093/rcfs/cfaa012

Ranju, P. K., and Mallikarjunappa, T. (2019). Spillover effect of Manda announcements on acquiring firms' rivals: evidence from India. *Glob. Bus. Rev.* 20, 692–707. doi: 10.1177/0972150919837080

Rengasamy, E. (2012). Sovereign debt crisis in the euro zone and its impact on the BRICS's stock index returns and volatility. *Econ. Finance Rev.* 2, 37–46. Retrieved from: <https://tradingeconomics.com/pakistan/stock-market>

Righi, M. B., and Ceretta, P. S. (2011). Analyzing the structural behavior of volatility in the major European markets during the Greek crisis. *Econ. Bull.* 31, 3016–3029.

Rehse, D., R. Riordan, N. Rottke, and J. Zietz. 2019. The effects of uncertainty on market liquidity: Evidence from Hurricane Sandy. *Journal of Financial Economics* 134 (2): 318–332.

Rigobon, R., and B. Sack. 2005. The effects of war risk on US financial markets. *Journal of Banking & Finance* 29 (7): 1769–1789.

Romero Cortes, K., and Ph. Straan. 2017. Tracing out capital flows: How financially integrated banks respond to natural disasters. *Journal of Financial Economics* 125 (1): 182–199.

Reiff N., (2022) Repurchase Agreement (Repo): Definition, Examples and Risks
Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/r/repurchaseagreement.asp>

Ross L. M., (2022) Working with Islamic Finance Διαθέσιμο στο: https://www.investopedia.com/articles/07/islamic_investing.asp

Saaty, T., and L. Vargas. 1980. Hierarchical analysis of behavior in competition: Prediction in chess. Behavioral Science 25 (3): 180–191.

Samadi, A., S. Owjimehr, and Z. Halafi. 2021. The cross-impact between financial markets, Covid-19 pandemic, and economic sanctions: The case of Iran. Journal of Policy Modeling 43 (1): 34–55.

Segal T., (2022) Spreads in Finance: The Multiple Meanings in Trading Explained Διαθέσιμο στο: <https://www.investopedia.com/terms/s/spread.asp>

Schneider, G., and V.E. Troeger. 2006. War and the World Economy: Stock Market Reactions to International Conflicts. The Journal of Conflict Resolution 50 (5): 623–645.

Segal, G., I. Shaliastovic, and A. Yaron. 2015. Good and bad uncertainty: Macroeconomic and financial market implications. Journal of Financial Economics 117 (2): 369–397.

Shiller, R.J. 2020. Predictions for the Coronavirus Stock Market. The New York Times. <https://www.nytimes.com/2020/04/02/business/stock-market-predictions-coronavirus-shiller.html>

Siddik, M. 2020. Economic stimulus for COVID-19 pandemic and its determinants: evidence from cross-country analysis. Heliyon. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05634>.

So, M., A. Chu, and T. Chan. 2021. Impacts of the COVID19 pandemic on financial market connectedness. *Finance Research Letters*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. frl. 2020. 101864](https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101864).

Sharif, A. Aloui, C. Yarovaya, L. (2020). Covid-19 Pandemic, Oil Prices, Stock Market, Geopolitical Risk and Policy Uncertainty Nexus in The US Economy: Fresh Evidence from The Wavelet-based Approach. *International Review of Financial Analysis*, 70, 101496. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2020.101496>.

Singh, B., Dhall, R., Narang, S., and Rawat, S. (2020). The outbreak of COVID-19 and stock market responses: an event study and panel data analysis for G-20 countries. *Glob. Bus. Rev.* 1–26. doi: 10.1177/0972150920957274

Spiegel, M., and H. Tookes. 2021. Business restrictions and COVID-19 fatalities. *Review of Financial Studies* 34:5266–308.

Sansa, N. A. (2020). The impact of the COVID-19 on the financial markets: evidence from China and USA. *Electron. Res. J. Soc. Sci. Human.* 2:11. doi: 10.2139/ssrn.3567901

Schwert, G. W. (2011). Stock volatility during the recent financial crisis. *Eur. Financ. Manag.* 17, 789–805. doi: 10.1111/j.1468-036X.2011.00620.x

Shafi, M., Liu, J., and Ren, W. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on micro, small, and medium-sized enterprises operating in Pakistan. *Res. Glob.* 2:100018. doi: 10.1016/j.resglo.2020.100018

Sharma, P. (2021). *Coronavirus News, Markets and AI: The COVID-19 Diaries*. Oxfordshire: Routledge. doi: 10.4324/9781003138976-1

Sobieralski, J. B. (2020). Covid-19 and airline employment: insights from historical uncertainty shocks to the industry. *Transp. Res. Interdiscip. Perspect.* 5:100123. doi: 10.1016/j.trip.2020.100123

Su, Z., McDonnell, D., Cheshmehzangi, A., Abbas, J., Li, X., and Cai, Y. (2021). The promise and perils of Unit 731 data. *BMG Glob. Health* 6, 1–4. doi: 10.1136/bmjgh-2020-004772

Tetlock, P.C. (2007). Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in The Stock Market. *Journal of Finance*, 62(3), 1139–1168. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01232.x>.

Taghizadeh-Hesary, F., N. Yoshino, and H. Phoumin. 2021. Analyzing the characteristics of green bond markets to facilitate green finance in the post-COVID-19 World. *Sustainability* 13 (10): 5719. <https://doi.org/10.3390/su13105719>.

Topcu, M., and O. Gulal. 2020. The impact of COVID-19 on emerging stock markets. *Finance Research Letters*. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101691>.

Tu, Ch., E. Rasoulinezhad, and T. Sarker. 2020. Investigating solutions for the development of a green bond market: Evidence from analytic hierarchy process. *Finance Research Letters* (in press) <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101457>

Tummala, V., and Y. Wan. 1994. On the mean random inconsistency index of analytic hierarchy process (AHP). *Computers & Industrial Engineering* 27 (1–4): 401–404.

Uddin, G. S., Yahya, M., Goswami, G. G., Ahmed, A., & Lucey, B. M. (2020). Stock Market Contagion of COVID-19 in Emerging Economies. SSRN 3573333.

Ullah, S. (2022) Impact of COVID-19 Pandemic on Financial Markets: a Global Perspective. *J Knowl Econ.* <https://doi.org/10.1007/s13132-022-00970-7>

UNCTAD. 2018. Building resilience to multiple shocks affecting people and sustainable development. [https:// unctad. org/ meeti ngs/ en/ Sessi onalD ocume nts/ tdb65_1_ d5_ en. Pdf](https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/tdb65_1_d5_en.Pdf)

UNCTAD. 2020. The Covid-19 shock to developing countries. UNCTAD Report, INF/2020/2. [https:// unctad. org/ en/ Publi catio nsLib rary/ gds_ tdr20 19_ covid2_ en. pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gds_tdr2019_covid2_en.pdf)

UNWTO (2020). Impact Assessment of the COVID-19 Outbreak on International Tourism UNWTO. Available online at: <https://www.unwto.org/impact-assessment-of-the-covid-19-outbreak-on-international-tourism>

Vieira, K., A. Potrich, A. Bressan, and L. Klein. 2021. Loss of financial well-being in the COVID-19 pandemic: Does job stability make a difference? *Journal of Behavioral and Experimental Finance* [https:// doi. org/ 10. 1016/j. jbef. 2021. 100554](https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100554).

Vittuari, M., M. Masotti, E. Lori, L. Falasconi, T. Toschi, and A. Segre. 2021. Does the COVID-19 external shock matter on household food waste? The impact of social distancing measures during the lockdown. *Resources, Conservation and Recycling.* [https:// doi. org/ 10. 1016/j. resco nrec. 2021.105815](https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105815).

Vorbrink, J. 2014. Financial markets with volatility uncertainty. *Journal of Mathematical Economics* 53: 64–78

Wang, C., Wang, D., Abbas, J., Duan, K., and Mubeen, R. (2021). Global financial crisis, smart lockdown strategies, and the COVID-19 spillover impacts: a global

perspective implications from Southeast Asia. *Front. Psychiatry* 12:643783. doi: 10.3389/fpsy.2021.643783

Wang, H., and A.L. Boatwright. 2019. Political uncertainty and financial market reactions: A new test. *International Economics* 160: 14–30.

Wang, Q., and R. Huang. 2021. The impact of COVID-19 pandemic on sustainable development goals— A survey. *Environmental Research*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. envres. 2021. 111637](https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111637).

Wu, F., Q. Hu, C. Zhu, H. Wang, Q. Yu, and H. Sun. 2021. New structural economic analysis of anti- COVID-19 pandemic model of BEST region. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18 (15): 7822. [https:// doi. org/ 10. 3390/ ijerph18157822](https://doi.org/10.3390/ijerph18157822).

Wunder, S., D. Kaimowitz, S. Jensen, and S. Feder. 2021. Coronavirus, macroeconomy, and forests: What likely impacts? *Forest Policy and Economics*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. forpol. 2021. 102536](https://doi.org/10.1016/j.forpol.2021.102536).

Yoshino, N., F. Taghizadeh-Hesary, and M. Otsuka. 2021. Covid-19 and optimal portfolio selection for investment in sustainable development goals. *Finance Research Letters*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. frl. 2020. 101695](https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101695).

Yousfi, M., Y. Zaied, N. Cheikh, B. Lahouel, and H. Bouzgarrou. 2021. Effects of the COVID-19 pandemic on the US stock market and uncertainty: A comparative assessment between the first and second waves. *Technological Forecasting and Social Change*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. techfore. 2021.120710](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120710).

Zaremba, A., D. Aharon, E. Demir, R. Kizys, and D. Zawadka. 2021. COVID-19, government policy responses, and stock market liquidity around the world: A note. *Research in International Business and Finance*. [https:// doi. org/ 10. 1016/j. ribaf. 2020](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020).

101359.

Zaremba, R., Kizys, P., & Tzouvanas Ahron, D. Y. (2021). The Quest for Multidimensional Financial Immunity to The COVID-19 Pandemic: Evidence from International Stock Markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 71, 101284. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101284>.

Zaremba, A., Kizys, R., Aharon, D. Y., & Demir, E. (2020). Infected Markets: Novel Coronavirus, Government Interventions, and Stock Return Volatility Around The Globe. *Finance Research Letters*, 35(3), 101597. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101597>.

Zhang, D., Hu, M., and Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Res. Lett.* 36:101528. doi: 10.1016/j.frl.2020.101528

Zeren, F., & Hizarci, E. A. (2020). The Impact of Covid-19 Coronavirus on Stock Markets: Evidence From Selected Countries. *Bulletin of Accounting and Finance Review*, 3(1), 78–84. <https://doi.org/10.32951/mufider.706159>.

Zhao, L., Rasoulinezhad, E., Sarker, T. *et al.* (2022) Effects of COVID-19 on Global Financial Markets: Evidence from Qualitative Research for Developed and Developing Economies. *Eur J Dev Res.* <https://doi.org/10.1057/s41287-021-00494-x>

<https://unric.org/el/17-%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%87%CE%BF%CE%B9-%CE%B2%CE%B9%CF%89%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B7%CF%83-%CE%B1%CE%BD%CE%B1%CF%80%CF%84%CF%85%CE%BE%CE%B7%CF%83/>