

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ»
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ
ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ»

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία:

«Αποτίμηση των επιπτώσεων της υγειονομικής κρίσης Covid19 στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου της ελληνικής και διεθνούς οικονομίας»

Όνοματεπώνυμο Φοιτητή: Τέσσας Αχ. Χαράλαμπος

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Ζουμπουλάκης Μιχαήλ

Βόλος, Μάιος 2022

*Στη μνήμη του πατέρα μου Αχιλλέα Χαρ. Τέσσα,
που φωτίζει κάθε μου νέα προσπάθεια.*

Ευχαριστίες

Θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Ζουμπουλάκη Μιχαήλ για τις ουσιαστικές υποδείξεις καθώς και την αμέριστη υποστήριξη, την άμεση ανταπόκριση και τη συνεχή καθοδήγηση που μου πρόσφερε καθ' όλο το διάστημα εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Δε θα μπορούσα να παραλείψω ένα μεγάλο ευχαριστώ στη σύζυγό μου και τα παιδιά μας για την εμπιστοσύνη, την επιμονή και την ειλικρινή συμπαράστασή τους σε όλη την πορεία των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Η απάντηση της ΕΕ στην πανδημία.....	36
Εικόνα 2: Πρόσθετες δαπάνες και διαφυγόντα έσοδα σε απάντηση.....	61

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Αξία φαρμακευτικού κλάδου παγκοσμίως, συγκριτικά με άλλους κλάδους.....	41
Πίνακας 2: Εισαγωγές και εξαγωγές ελληνικών φαρμάκων για το διάστημα Ιουλίου 2021 έως Ιανουάριο 2021.....	72

Πίνακας Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1: Σχεδιάγραμμα της μεθοδολογικής δευτερογενούς έρευνας.....	16
Διάγραμμα 2: Σύγκριση των κύριων δεικτών μεταξύ της οικονομικής κρίσης του 2009 σε σχέση με την υγειονομική κρίση το 2020.....	22
Διάγραμμα 3: Οριακός αντίκτυπος στην ένταση αναζήτησης δεδομένων για την ύφεση ανά εβδομάδα.....	25
Διάγραμμα 4: Οριακός αντίκτυπος στην ένταση αναζήτησης δεδομένων για την ανεργία ανά εβδομάδα.....	26
Διάγραμμα 5: Εκτιμήσεις ποσοστών ανεργίας – Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία, Αμερική, Ζώνη του Ευρώ.....	28
Διάγραμμα 6: Εκτιμήσεις του ΔΝΤ, της Moody's και της J.P. Morgan.....	29
Διάγραμμα 7: Το ΑΕΠ της Ελλάδας από το 2015 έως και το 2021 και ο αντίκτυπος της πανδημίας.....	31
Διάγραμμα 8: Ο δείκτης ποιότητας ζωής στις 15 χώρες της ΕΕ.....	38
Διάγραμμα 9: Η πραγματική παραγωγικότητα των 27 κρατών της ΕΕ (2009, 2014, 2019)...	39
Διάγραμμα 10: Έρευνα και ανάπτυξη σε μετάφραση ποσοστού καθαρών πωλήσεων για το έτος 2019.....	42
Διάγραμμα 11: Βαθμός συμφωνίας με συγκεκριμένες φράσεις και έλλειψη της εμπιστοσύνης των πολιτών στον τομέα του φαρμάκου.....	43
Διάγραμμα 12: Βαθμός επιρροής από τις συνέπειες της Οικονομικής κρίσης στον χώρο του Φαρμάκου & της Υγείας.....	43
Διάγραμμα 13: Βαθμός επίδρασης των συνεπειών της οικονομικής κρίσης στον χώρο του Φαρμάκου & της Υγείας (2017).....	44
Διάγραμμα 14: Οι αυξήσεις των εσόδων των κορυφαίων φαρμακευτικών εταιριών την περίοδο 2019 – 2020.....	57
Διάγραμμα 15: Συνολικά έσοδα των 10 κορυφαίων φαρμακευτικών εταιριών το 2021.....	58
Διάγραμμα 16: Δαπάνες της φαρμακοβιομηχανίας στην Ε&Α (2010 – 2024).....	62

Διάγραμμα 17: Πλήθος ΜΕΘ ανά 100.000 κατοίκους πριν την πανδημία.....	63
Διάγραμμα 18: Πλήθος ιατρών και νοσηλευτών ανά 1.000 κατοίκους (2018).....	64
Διάγραμμα 19: Πορεία ύφεσης σε ΗΠΑ, Γερμανία, Ελλάδα, Ιταλία Κύπρος, Πορτογαλία, ΕΕ	65
Διάγραμμα 20: Ιδιωτική κατανάλωση στην Ελλάδα (Πηγή: Βέττας, 2021).....	65
Διάγραμμα 21: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα (Πηγή: Βέττας, 2021).....	66
Διάγραμμα 22: Πάγιες επενδύσεις στην Ελλάδα (Πηγή: Βέττας, 2021).....	66
Διάγραμμα 23: Άνοδος των προσδοκιών σε όλους τους τομείς πλην λιανικού εμπορίου	67
Διάγραμμα 24: Βελτίωση της καταναλωτικής εμπιστοσύνης στην Ελλάδα – Σύγκριση με ΕΕ	68
Διάγραμμα 25: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα.....	68
Διάγραμμα 26: Ακαθάριστες επενδύσεις πλην κατασκευών κατοικιών – Σύγκριση Ελλάδας & ΕΕ	69
Διάγραμμα 27: Πρωτογενές ισοζύγιο γενικής Κυβέρνησης (Ελλάδα)	69
Διάγραμμα 28: Ισοζύγιο γενικών κυβερνήσεων (Ελλάδας και άλλων χωρών τις ΕΕ)	70
Διάγραμμα 29: Δημόσιες δαπάνες συντάξεων – υγείας.....	70
Διάγραμμα 30: Δημόσιες δαπάνες υγείας ανά πηγή προέλευσης	71

Περίληψη

Η πανδημία Covid19 είχε τραγικές επιπτώσεις στην υγεία. Ταυτόχρονα τα μέτρα που έλαβαν οι κυβερνήσεις για την προστασία της δημόσιας υγείας, προκάλεσαν ένα βαθύτατο κοινωνικό και οικονομικό αντίκτυπο σε όλο τον κόσμο (IFPMA, 2021).

Με την παρούσα εργασία θα επιχειρηθεί ο εντοπισμός όλων των παραμέτρων που συνδέονται με την παραγωγική διαδικασία του φαρμάκου. Συγκεκριμένα, μέσω της καταγραφής και ανάλυσης των επιπτώσεων της πανδημίας στην ελληνική οικονομία και κατ' επέκταση στο διεθνές εμπόριο θα υπολογιστεί ο αντίκτυπος της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των ελληνικών φαρμακευτικών εταιρειών, αλλά και παγκοσμίως. Παράλληλα η συμβολή της εργασίας θα έχει σχέση με την εκτίμηση των μελλοντικών προκλήσεων που αφορούν στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου.

Για την ορθή αποτίμηση των επιδράσεων της πανδημίας στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου στην οικονομία, θα ερευνηθούν οι μηχανισμοί και οι αιτίες που επέδρασαν με τρόπο καταλυτικό στους οικονομικούς δείκτες, όπως στο ΑΕΠ, στον πληθωρισμό, την ανεργία κλπ..

Συνεπώς, η σημασία της εργασίας σχετίζεται με την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων αναφορικά με τις οικονομικές και παραγωγικές επιδόσεις τόσο των ελληνικών όσο και των ξένων μεγάλων φαρμακευτικών εταιριών. Παράλληλα, θα δοθεί έμφαση στον εντοπισμό και την ανάδειξη των ενδεχόμενων μελλοντικών ευκαιριών της φαρμακοβιομηχανίας τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Λέξεις Κλειδιά: φάρμακο, εμβόλιο, φαρμακοβιομηχανία, οικονομία, ΑΕΠ, ανεργία, παραγωγικότητα, πληθωρισμός, κέρδη

Abstract

The Covid19 pandemic has had tragic health repercussions and, together with the measures put in place by governments to protect public health, has caused profound social and economic impact around the world.

The present dissertation attempts to identify all the parameters that are associated with the production process of the pharmaceutical industry. Specifically, will be calculated the impact of the Covid19 pandemic on the sector of Greek pharmaceutical companies, as well as worldwide. The effects of the pandemic will be record and analyzed concerning the Greek economy and international trade.

The contribution of the dissertation will be related to the assessment of the future challenges related to the productive sector of the pharmaceutical products.

In order to properly assess the effects of the pandemic on the productive sector of the pharmaceutical in the economy, will be investigated the mechanisms and causes that had a catalytic effect on economic indicators, such as GDP, inflation, unemployment, etc.

Therefore, the importance of this dissertation is related to extracting useful conclusions regarding the economic and productive performance of both Greek and foreign large pharmaceutical companies. Furthermore, it will be emphasized the identifying and highlighting of the possible future opportunities of the pharmaceutical industry both in Greece and worldwide.

Keywords: *pharmaceutical, vaccine, pharmaceutical industry, economy, GDP, unemployment, productivity, inflation, profits*

Περιεχόμενα

Πίνακας Εικόνων.....	1
Κατάλογος Πινάκων.....	1
Πίνακας Διαγραμμάτων.....	1
Περίληψη.....	3
Abstract.....	4
Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή – Θεωρητικό πλαίσιο	7
1.1 Ιστορικό, αιτιολόγηση και σκοποί της μελέτης.....	7
1.2 Μεθοδολογική προσέγγιση.....	8
1.3 Συμβολή της εργασίας.....	10
1.4 Οι βασικές έννοιες και η σχέση μεταξύ τους.....	11
1.5 Το θεωρητικό και το πρακτικό πρόβλημα.....	12
1.6 Σύντομη αναφορά στο περιεχόμενο των κεφαλαίων.....	13
Κεφάλαιο 2ο: Μεθοδολογία	15
2.1 Ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις.....	15
2.2 Μοντέλο/Σχεδιάγραμμα μεθοδολογικής έρευνας (Research Process Plan).....	15
2.3 Αιτιολόγηση της μεθοδολογίας.....	17
2.4 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.....	18
Κεφάλαιο 3^ο: Η εποχή της πανδημίας του Covid19 και ο φαρμακευτικός κλάδος	21
3.1 Η πανδημία του Covid19: Εμπειρική προσέγγιση.....	21
3.2 Ανασκόπηση ερευνών για την οικονομία και το φαρμακευτικό κλάδο.....	37
Κεφάλαιο 4ο: Οι επιπτώσεις του Covid19 στην παγκόσμια οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου διεθνώς	48
4.1 Οικονομικά δεδομένα φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα και βάσει της πορείας του εμβολιασμού.....	48
4.2 Ανάλυση δεδομένων των φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα διεθνώς.....	58
Κεφάλαιο 5ο: Οι επιπτώσεις του Covid19 στην ελληνική οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου στην Ελλάδα	63
5.1 Επιπτώσεις του Covid19 στην ελληνική οικονομία και στον τομέα της υγείας.....	63
5.2 Οικονομικά δεδομένα φαρμακευτικών εταιρειών.....	71
5.3 Ανάλυση δεδομένων των φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα σε εθνικό επίπεδο.....	73
Κεφάλαιο 6ο: Συμπεράσματα	78
6.1 Αποτελέσματα βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων.....	78
6.2 Αξιολόγηση έρευνας για περαιτέρω μελέτη του θέματος.....	78

Βιβλιογραφία	81
Ελληνική.....	81
Ξενόγλωσση.....	84
Διαδίκτυο.....	89

Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή – Θεωρητικό πλαίσιο

1.1 Ιστορικό, αιτιολόγηση και σκοποί της μελέτης

Η παρούσα εργασία ασχολείται με την αποτίμηση των επιπτώσεων της υγειονομικής κρίσης Covid19 στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου της ελληνικής και διεθνούς οικονομίας.

Η εργασία καταλήγει με χρήσιμα συμπεράσματα σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν με στόχο την αξιολόγηση της έρευνας για περαιτέρω μελέτη του θέματος. Να σημειωθεί ότι το κάθε κεφάλαιο περιλαμβάνει μια σύντομη περίληψη.

Πιο αναλυτικά, κατά το Φεβρουάριο του 2020, η πανδημία του Covid19 κατάφερε να εισβάλει στην καθημερινότητα των πολιτών παγκοσμίως. Κατόπιν του ξεσπάσματος της πανδημίας στην Κίνα τον Δεκέμβριο του 2019, μέχρι και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας δεν εκτίμησε ορθά το μέγεθος και την εξέλιξη της πανδημίας καθυστερώντας να προτείνει άμεσα μέτρα και να προβεί σε σχετικές ανακοινώσεις.

Αρχικά, ακόμα και οι πιο απαισιόδοξοι ειδικοί δεν προέβλεπαν ότι η ανθρωπότητα θα καταλήξει σ' αυτήν την ομολογουμένως εξαιρετικά δύσκολη πραγματικότητα.

Πράγματι, φαίνεται ότι δεν ήταν εφικτή γενικά η πρόβλεψη της ριζικής μεταβολής της ζωής και ιδιαίτερα ο αντίκτυπος στην παραγωγική διαδικασία ως απόρροια της ραγδαίας και δραματικής υγειονομικής αποσταθεροποίησης.

Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου δύο ετών, υφίσταται ένας πρωτοφανής οργανισμός δημοσιευμένων επιστημονικών ερευνών που προσεγγίζουν τεκμηριωμένα όλους τους τομείς (κοινωνικούς, οικονομικούς, υγείας κλπ.). Η πλειοψηφία των ερευνών συμπεριλαμβάνει και τη διερεύνηση του αντίκτυπου της πανδημίας στην κοινωνία με έμφαση στην παραγωγική διαδικασία.

Επιπλέον, αρκετές έρευνες έχουν κατεύθυνση προς τη διερεύνηση των επιπτώσεων στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου τόσο της ελληνικής οικονομίας όσο και του διεθνούς εμπορίου.

Αναφορικά με την Ελλάδα, κατόπιν μιας δεκαετούς βαθιάς οικονομικής ύφεσης που επέφερε τα δυσβάστακτα για την ελληνική κοινωνία μνημόνια, είχε μόλις κατορθώσει να σημειώσει τα πρώτα ενθαρρυντικά στοιχεία ανάκαμψης και επανόδου προς την κανονικότητα στην προσπάθειά της να ξεπεράσει την χρηματοοικονομική κρίση και να οδηγηθεί στην ανάπτυξη.

Εντούτοις, η εμφάνιση της πανδημίας μετέβαλε εκ νέου δραματικά την πραγματικότητα και τα δεδομένα, προκαλώντας σοβαρές επιπτώσεις τόσο στην υγεία

όσο και στην κοινωνική συνοχή και επιβαρύνοντας ευθέως στο σύνολο της οικονομίας.

Στο πλαίσιο αυτό, ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός όλων εκείνων των παραμέτρων, οι οποίοι συνδέονται με την παραγωγική διαδικασία του φαρμάκου. Επιμέρους σκοπός είναι η καταγραφή και η ανάλυση των επιπτώσεων στην ελληνική οικονομία και εν γένει στο διεθνές εμπόριο, κατόπιν της παρατεταμένης υγειονομικής κρίσης του Covid19. Με άλλα λόγια, ο σκοπός της εργασίας συνδέεται με τον υπολογισμό του αντίκτυπου της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των ελληνικών φαρμακευτικών εταιρειών, αλλά και παγκοσμίως με την παράλληλη εκτίμηση των μελλοντικών προκλήσεων ή ευκαιριών που δυνητικά έχουν ήδη κληροδοτηθεί στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου.

Προκειμένου να γίνει η ορθή αποτίμηση των επιπτώσεων στον παραγωγικό κλάδο των φαρμάκων στην ελληνική οικονομία και στο διεθνές εμπόριο λόγω της υγειονομικής κρίσης, θα μελετηθούν και αναλυθούν οι μηχανισμοί και οι αιτίες βάσει των οποίων επηρεάστηκαν συγκεκριμένοι σημαντικοί οικονομικοί δείκτες (π.χ. το ΑΕΠ, ο πληθωρισμός, η ανεργία κλπ.). Επίσης, θα επιχειρηθεί να συσχετιστούν οι ανωτέρω δείκτες με τα αντίστοιχα δεδομένα της παραγωγικής διαδικασίας στον κλάδο των φαρμακοβιομηχανιών στην Ελλάδα, αλλά και παγκοσμίως.

Συνεπώς, θα αναλυθούν οι οικονομικές και παραγωγικές επιδόσεις τόσο των ελληνικών όσο και των ξένων μεγάλων φαρμακευτικών εταιριών, προκειμένου να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα αναφορικά με την πορεία τους εξαιτίας της πανδημίας του Covid19, ενώ ταυτόχρονα θα επιχειρηθεί να αναδειχθούν μελλοντικές προκλήσεις ή ευκαιρίες που ενδεχομένως κληροδοτήθηκαν από την πανδημία, εξάγοντας χρήσιμα συμπεράσματα.

1.2 Μεθοδολογική προσέγγιση

Η μεθοδολογία της έρευνας που επιλέγεται είναι κατά βάση η δευτερογενής έρευνα, η οποία θα διεξαχθεί μέσω της συγκέντρωσης και αξιολόγησης των δεδομένων, τα οποία υφίστανται ήδη στο πλαίσιο προγενέστερων πρωτογενών ερευνών ή βάσει στοιχείων τα οποία έχουν συγκεντρωθεί από σχετικούς φορείς (π.χ. Ο Σύνδεσμος Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδος (ΣΦΕΕ), η Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοβιομηχανίας (ΠΕΦ), καθώς και άλλους αρμόδιους φορείς (π.χ. στην Ελλάδα η Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ), το Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ) κλπ.).

Ανατρέχοντας στη βιβλιογραφία περιγράφεται η δευτερογενής έρευνα και ανάλυση, η οποία αποτελεί μια από τις πιο δημοφιλείς ερευνητικές στρατηγικές που μελετούν ποικίλα φαινόμενα στην κοινωνία αξιοποιώντας τα δεδομένα που έχουν ήδη εξαχθεί στο πλαίσιο προγενέστερων ερευνητικών δημοσιεύσεων (Τσιώλης, Σερντεδάκης & Κάλλας, 2011).¹

Πρέπει να υπογραμμιστεί ότι στη δευτερογενή έρευνα συμπεριλαμβάνεται συνήθως ένα πλήθος παραδοχών, οι οποίες συνιστούν αντικείμενο συζητήσεων, θέτοντας παράλληλα διλήμματα, στα οποία καλείται ο ερευνητής να τοποθετηθεί.

Η δευτερογενής ανάλυση διαφοροποιείται από την μετα-ανάλυση. Στην μετα-ανάλυση, οι επιστήμονες καλούνται να προβούν στην επεξεργασία και την ανάλυση των ευρημάτων από προγενέστερες έρευνες και μελέτες. Αντίθετα, κατά τη δευτερογενή έρευνα, διεξάγεται η εκ νέου επεξεργασία και ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων και όχι των ευρημάτων, τα οποία προκύπτουν από τις πρωτογενείς έρευνες. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο, ο Glass (1976) ορίζει τη μετα-ανάλυση ως την ανάλυση των αναλύσεων, διαφοροποιώντας την από τη δευτερογενή ανάλυση (Τσιώλης, Σερντεδάκης & Κάλλας, 2011).¹

Τα βασικά πλεονεκτήματα των δευτερογενών δεδομένων είναι τα κάτωθι (Δελιάς, χ.η.):

- μικρό κόστος και εξοικονόμηση χρόνου
- εύρος και κλίμακα
- αναπαραγωγή
- διαχρονικότητα
- αποστασιοποίηση
- επαγγελματισμός
- κοινωνικά οφέλη
- ευκολία.

Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι υφίστανται και μειονεκτήματα, όπως (Δελιάς, χ.η.):

- ο κίνδυνος τα δεδομένα να είναι ατελή, ανακριβή ή απαρχαιωμένα
- οι ποιότητα των δεδομένων χαμηλή
- η άντληση των δεδομένων να καταστεί δύσκολη και τελικώς χρονοβόρα.

¹ Για τη σημασία της δευτερογενούς έρευνας βλ. (Herbert, 1972; Hakim, 1982; Dale et al., 1988; Heaton, 2004; Johnston, 2014; Bierman, Arlene & Bubolz, Thomas, n.d).

Επιπλέον, τα βασικά κριτήρια μιας δευτερογενούς επιστημονικής έρευνας αναφορικά με την επιλογή του συνόλου των δεδομένων, μπορούν να τεθούν υπό μορφή ερωτημάτων και είναι τα ακόλουθα (Δελιάς, χ.η.):

- Ταιριάζει στα ερευνητικά ερωτήματα;
 - Δύνανται να αντιμετωπιστούν ενδεχόμενα ελλιπή δεδομένα;
 - Περιέχει έγκυρες και αξιόπιστες πληροφορίες;
 - Σε ποιο βαθμό είναι κατάλληλες οι μέθοδοι και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται;
- Τέλος, θα υπάρξει σε αρκετά σημεία της εργασίας η βιβλιογραφική στήριξη σε επιστημονικές δημοσιεύσεις ερευνών ή ειδικές μελέτες σε επιστημονικά περιοδικά. Επιπλέον, θα είναι χρήσιμες σχετικές ειδήσεις ή άρθρα σε sites του διαδικτύου με αντικείμενο την αγορά του φαρμάκου.

1.3 Συμβολή της εργασίας

Η εργασία δύναται να συμβάλει στη διαλεύκανση ερευνητικών ζητημάτων, καθώς επίσης στον εμπλουτισμό των υφιστάμενων γνώσεων περί της θεματολογίας της εργασίας. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να είναι διατυπωμένη με σαφήνεια και ακρίβεια, χωρίς απαραίτητα να απαιτείται η προσθήκη στοιχείων που διαθέτουν πρωτοτυπία. Στη βάση αυτή, η επιδίωξη θα πρέπει να είναι η σταθερή διερεύνηση των κομβικών και επίμαχων θεμάτων για τα οποία εντοπίζονται ακόμη ανοιχτά επιστημονικά ερωτήματα.

Η συμβολή της επιστημονικής έρευνας για την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη μπορεί να αποδειχθεί καταλυτική. Τα στοιχεία που θα αναλυθούν θα έχουν μεγάλη σημασία τόσο για την Ελλάδα όσο και τις υπόλοιπες χώρες, οι οποίες εν καιρώ κρίσης, οφείλουν να προχωρήσουν σε άμεσες παρεμβάσεις σε πολλαπλά επίπεδα.

Στο πλαίσιο αυτό, η παρούσα εργασία θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ένα σημαντικό εργαλείο για την προώθηση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας και της ανάπτυξης στη χώρα μας στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας. Ιδιαίτερως την τρέχουσα περίοδο με τη δυσχερή συγκυρία της πανδημίας, θα μπορούσε ο εν λόγω κλάδος να καταστεί το όχημα για τη βελτίωση και την αναστροφή του αρνητικού κλίματος που εξαπλώνεται.

Με τη δευτερογενή έρευνα, θα προκύψουν συμπεράσματα που ενδεχομένως θα συμβάλλουν στη χάραξη στρατηγικής στον επιχειρηματικό κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας.

Με αυτόν τον τρόπο, η γνώση κρίνεται ως ιδιαίτερα απαραίτητη για την ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών, οι οποίες δυνητικά θα είναι αξιοποιήσιμες για την επένδυσή τους στην έρευνα και την ανάπτυξη. Δεν είναι τυχαίο ότι ο ΟΟΣΑ έχει επισημάνει εδώ και πάνω από μια δεκαετία ότι η γνώση σε όλες τις μορφές της, κατέχει εξέχοντα ρόλο για την οικονομική διαδικασία και γι' αυτό το λόγο τα κράτη, τα οποία είναι σε θέση να αναπτύξουν και να διαχειριστούν αποτελεσματικά τα γνωστικά τους εφόδια παρουσιάζουν συστηματικά καλύτερες επιδόσεις σε όλους τους τομείς με έμφαση στην εκπαίδευση και στην έρευνα και τεχνολογική ανάπτυξη (ΟΟΣΑ, 1996).

Στο πλαίσιο αυτό, η εργασία μπορεί να συμβάλει μέσω της παράθεσης των δεδομένων για την πανδημία και σε συνάρτηση με την παραγωγική δραστηριότητα των φαρμακοβιομηχανιών, στην περαιτέρω έρευνα για την προστασία και την ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας, την ανάταξη και την αναβάθμιση του παραγωγικού και κοινωνικού ιστού της χώρας. Επίσης, θα μπορούσε να συμβάλει μέσω προτάσεων για τη διατήρηση και δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης, έχοντας ως αιχμή την εξωστρέφει, καινοτόμο, και ανταγωνιστική επιχειρηματικότητα στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας με γνώμονα την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και την αειφόρο ανάπτυξη.

Συμπερασματικά, η συμβολή της εργασίας στην πρόοδο της επιστημονικής έρευνας συναρτάται από τους σκοπούς της εργασίας. Συγκεκριμένα, εκτιμώντας τον αντίκτυπο της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκόσμια, μπορεί να δοθεί μια νέα διάσταση στην έρευνα για ενδεχόμενες μελλοντικές προκλήσεις ή/και ευκαιρίες που προκύπτουν για τον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου.

1.4 Οι βασικές έννοιες και η σχέση μεταξύ τους

Ίσως η πιο βασική έννοια στην εργασία είναι η έννοια του φαρμάκου. Πρόκειται για την κάθε ουσία ή τον συνδυασμό των ουσιών που παρέχουν θεραπευτικές ή προφυλακτικές ιδιότητες για ποικίλες ασθένειες των ανθρώπων ή των ζώων. Με άλλα λόγια, ως φάρμακο ορίζεται η κάθε ουσία ή ο συνδυασμός των ουσιών που δύνανται να χορηγηθούν είτε σε ανθρώπους είτε σε ζώα για ιατρική διάγνωση ή προκειμένου να αποκατασταθούν, βελτιωθούν ή τροποποιηθούν οργανικές λειτουργίες σε ανθρώπους ή ακόμα και σε ζώα (Κουμπάρης, 2015).

Η έννοια της ουσίας συνδέεται με κάθε είδους ύλη, ανεξαρτήτως της προέλευσής της, Η οποία μπορεί να είναι είτε ζωική, ανθρώπινη, φυτική ή χημική.

Βάσει των ανωτέρω, τα φαρμακευτικά προϊόντα είναι τα φάρμακα που είναι a priori παρασκευασμένα υπό μια φαρμακευτική μορφή, η οποία τίθεται σε κυκλοφορία φέροντας ειδική ονομασία και βρίσκεται εντός ειδικής συσκευασίας. Συνώνυμοι όροι των φαρμακευτικών προϊόντων είναι οι εξής: το σκεύασμα (formulation), το ιδιοσκεύασμα και η δοσομετρική μορφή (dosage form) (Κουμπάρης, 2015).

Το φάρμακο συνδέεται ευθέως με τη φαρμακευτική δαπάνη. Ως φαρμακευτική δαπάνη νοείται η δαπάνη που αφορά σε φάρμακα, τα οποία χορηγούνται σε ασθενείς εκτός νοσοκομείων. Ωστόσο, η κατανάλωση φαρμάκων εντός των νοσοκομείων αποτελεί μέρος της δαπάνης νοσοκομειακής περίθαλψης (Πάλακα, 2012).

Επιπλέον, χρησιμοποιούνται οικονομικοί και κοινωνικοί όρους, οι οποίοι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους επηρεάζοντας σημαντικά με δυναμικό τρόπο τον κλάδο του φαρμάκου. Ενδεικτικά, το ΑΕΠ, η ανεργία, η παραγωγικότητα, ο πληθωρισμός κλπ. αποτελούν θεμελιώδεις έννοιες που συνδέονται στενά με τη βιομηχανία του φαρμάκου.

Στις ανωτέρω έννοιες προστίθενται η ανασφάλεια, ο φόβος, η εργασιακή ανασφάλεια, οι οποίες αν συνδυαστούν με την οικονομία δύνανται να αποτελέσουν ένα εκρηκτικό μείγμα για το σύνολο της κοινωνίας και κατ' επέκταση για τις φαρμακοβιομηχανίες.

1.5 Το θεωρητικό και το πρακτικό πρόβλημα

Σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας θα προσεγγιστεί αναλυτικά ο στόχος που επιχειρείται να διερευνηθεί. Με άλλα λόγια, το θεωρητικό πρόβλημα που εξετάζεται στην παρούσα αφορά τον αντίκτυπο της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών τόσο στην Ελλάδα όσο και σε παγκόσμια κλίμακα μέσω δευτερογενούς έρευνας.

Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει τόσο ξενόγλωσσες δημοσιεύσεις όσο και δημοσιεύσεις από οργανισμούς και φορείς της Ελλάδας.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, σύμφωνα με τις αρχικές υποθέσεις και τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται στο 2^ο Κεφάλαιο που σχετίζεται με τη Μεθοδολογία της εργασίας, βάσει των δεδομένων που θα εξαχθούν αναφορικά με τον αντίκτυπο του Covid19 στις φαρμακοβιομηχανίες, θα εκτιμηθούν οι μελλοντικές προκλήσεις ή ευκαιρίες, οι οποίες μπορούν να ανακύψουν εκ νέου στον υπό μελέτη παραγωγικό κλάδο.

Πιο συγκεκριμένα, το θεωρητικό πλαίσιο της παρούσας εργασίας συνίσταται στις θεωρητικές θέσεις, οι οποίες δύνανται να καθοδηγήσουν ή και να παρέχουν σχετικές πληροφορίες αναφορικά με το αντικείμενο της εργασίας και στη θεμελίωση και κριτική προσέγγιση ή ακόμη και τον εμπλουτισμό των δεδομένων βάσει νέου υλικού που επιχειρείται να αντληθεί.

Συνεπώς, θα παίζει καταλυτικό ρόλο η βαθιά γνώση και εποπτεία της βιβλιογραφίας. Τέλος, το πρακτικό πρόβλημα αφορά στη διερεύνηση της γνώσης της πραγματικότητας που βρίσκεται υπό εξέταση. Με άλλα λόγια, αφορά στον εντοπισμό όλων των συναφών παραμέτρων και οικονομικών δεικτών που συνδέονται με την παραγωγικότητα των φαρμακοβιομηχανιών σε συνάρτηση με την πανδημία και το γενικότερο οικονομικό περιβάλλον σε παγκόσμια κλίμακα.

1.6 Σύντομη αναφορά στο περιεχόμενο των κεφαλαίων

Στο 1^ο Κεφάλαιο επιχειρείται η εισαγωγή στο ιστορικό και την αιτιολόγηση της εν λόγω μελέτης περιγράφοντας παράλληλα τους σκοπούς της εργασίας. Εν συνεχεία περιγράφεται η μεθοδολογική προσέγγιση συγγραφής της παρούσας, το πρόβλημα (τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό επίπεδο), οι βασικές έννοιες καθώς επίσης και η προσδοκία για τη συμβολή της εργασίας στην πρόοδο της επιστημονικής έρευνας.

Επιπλέον, περιλαμβάνεται το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας και οι έννοιες που περιλαμβάνονται στην εργασία. Συγκεκριμένα αναλύεται τόσο το θεωρητικό όσο και το πρακτικό πρόβλημα με ταυτόχρονη περιγραφή των θεωριών και τάσεων που έχουν επικρατήσει, αλλά και των μοντέλων που εφαρμόζονται για την προσέγγιση της θεματολογίας της εργασίας.

Εν συνεχεία, στο 2ο Κεφάλαιο γίνεται ανάλυση της μεθοδολογίας. Συγκεκριμένα αναφέρονται τα ερευνητικά ερωτήματα, το μοντέλο της μεθοδολογικής έρευνας και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Με άλλα λόγια, αναφέρονται τα ερευνητικά ερωτήματα και οι αρχικές υποθέσεις της έρευνας, το σχεδιάγραμμα της μεθοδολογικής έρευνας (Research Process Plan), η αιτιολόγηση και τεκμηρίωση της μεθοδολογίας που ακολουθείται και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων.

Το 3^ο Κεφάλαιο περιλαμβάνει την εμπειρική προσέγγιση της εποχής της πανδημίας του Covid19 και του φαρμακευτικού κλάδου παραθέτοντας προγενέστερες μελέτες, μετρήσεις και μοντέλα εφαρμογής.

Επιπλέον, στο 4^ο και 5^ο Κεφάλαιο περιλαμβάνονται τα δεδομένα για την εποχή της πανδημίας του Covid19 και τον φαρμακευτικό κλάδο, ενώ επίσης γίνεται ανάλυση

των επιπτώσεων του Covid19 στην παγκόσμια οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου διεθνώς. Με άλλα λόγια αναλύονται τα οικονομικά δεδομένα φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα και βάσει της πορείας του εμβολιασμού τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στην Ελλάδα.

Με άλλα λόγια, γίνεται αναφορά στις επιπτώσεις του Covid19 στην παγκόσμια οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου διεθνώς και στην ελληνική οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου στην Ελλάδα, αντίστοιχα.

Η εργασία καταλήγει σε χρήσιμα συμπεράσματα που συνδέονται με τα αρχικά ερευνητικά ερωτήματα και τις υποθέσεις που έχουν τεθεί, ενώ οδηγούν στην αξιολόγηση της έρευνας, καθώς επίσης και προτάσεις για ενδεχόμενη περαιτέρω μελέτη του εν λόγω θέματος.

Ως σύνοψη, λοιπόν, στο εν λόγω κεφάλαιο έγινε αναφορά στο ιστορικό, την αιτιολόγηση και τους σκοπούς της μελέτης, ενώ παράλληλα περιγράφεται η μεθοδολογική προσέγγιση, καθώς επίσης και η συμβολή της εργασίας στην πρόοδο και την εξέλιξη της επιστημονικής έρευνας. Ταυτόχρονα αναφέρονται σε γενικές γραμμές τα περιεχόμενα των κεφαλαίων.

Επιπροσθέτως, αναλύθηκε το θεωρητικό πρόβλημα που σχετίζεται με τον αντίκτυπο της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών τόσο στην Ελλάδα όσο και σε παγκόσμια κλίμακα μέσω δευτερογενούς έρευνας.

Ακόμη, σύμφωνα με το πρακτικό πρόβλημα της εργασίας, πρέπει να γίνει η διερεύνηση της γνώσης της πραγματικότητας, ενώ παράλληλα θα γίνει χρήση εννοιών, οι οποίες αποτελούν κατά κύριο λόγο οικονομικούς και κοινωνικούς όρους και οι οποίοι συμπλέκονται και αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

Τέλος, η βάση της τελικής αξιολόγησης των αποτελεσμάτων θα προκύψει βάσει του συνδυασμού της μεθόδου του συμπερασματικού συλλογισμού και του επαγωγικού συλλογισμού.

Κεφάλαιο 2ο: Μεθοδολογία

2.1 Ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις

Αρχικώς, θα πρέπει να σημειωθεί με έμφαση ότι κατά τη διεξαγωγή μιας δευτερογενούς έρευνας, μεταξύ των ερωτημάτων και των υποθέσεων, υφίσταται κι μια σειρά παραδοχών, οι οποίες δύνανται να πυροδοτήσουν νέες συζητήσεις και διερευνήσεις, ανατροφοδοτώντας την έρευνα με καινούργια ερωτήματα (Τσιώλης, Σερντεδάκης & Κάλλας, 2011).

Στην παρούσα εργασία τα κομβικά ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται έχουν ως ακολούθως:

- Ποιος είναι ο αντίκτυπος της πανδημίας του κορωνοϊού στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών στην Ελλάδα, αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα;
- Ποιες είναι οι εκτιμήσεις αναφορικά με τις μελλοντικές προκλήσεις ή ευκαιρίες που δυνητικά έχουν ήδη κληροδοτηθεί στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου.

Τέλος, βάσει των ερωτημάτων, η αρχική υπόθεση είναι ότι το αποτύπωμα της πανδημίας στο χώρο του φαρμάκου σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και στην Ελλάδα εμφανίζει σημαντικά ευρήματα αναφορικά με θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις. Τα ευρήματα χρήζουν προσεκτικής εξέτασης και ανάλυσης, προκειμένου να εξαχθούν τελικά συμπεράσματα αναφορικά με την αξιοποίησή τους, προκειμένου να κατορθώσει η ελληνική φαρμακοβιομηχανία και εν γένει η παγκόσμια βιομηχανία φαρμάκων, να αξιοποιήσουν τις προκλήσεις αντιμετωπίζοντας δυναμικά τα εμπόδια που προκύπτουν. Τέλος, στην ενότητα 1.3 αναφέρονται λεπτομερώς όλα τα στοιχεία περί της επιθυμητής συμβολής της ερευνητικής εργασίας στην πρόοδο της επιστημονικής έρευνας.

2.2 Μοντέλο/Σχεδιάγραμμα μεθοδολογικής έρευνας (Research Process Plan)

Όπως προαναφέρθηκε, η μεθοδολογία της έρευνας που έχει επιλεγεί για την εκπόνηση της εργασίας είναι κατά κύριο λόγο η δευτερογενής έρευνα. Η έρευνα γίνεται με τη συγκέντρωση και την ταυτόχρονη αξιολόγηση των δεδομένων που έχουν εξαχθεί και προϋπάρχουν στο πλαίσιο προγενέστερων πρωτογενών ερευνών ή σύμφωνα με στοιχεία που έχουν συγκεντρωθεί από αρμόδιους. Με άλλα λόγια, πρόκειται για μια ερευνητική στρατηγική που μελετά ένα εύρος φαινομένων, αξιοποιώντας τα δεδομένα που έχουν ήδη εξαχθεί στο πλαίσιο προγενέστερων ερευνητικών δημοσιεύσεων (Τσιώλης, Σερντεδάκης & Κάλλας, 2011).

Το σχεδιάγραμμα μιας μεθοδολογικής δευτερογενούς έρευνας παριστάνεται στο Διάγραμμα 1.



Διάγραμμα 1: Σχεδιάγραμμα της μεθοδολογικής δευτερογενούς έρευνας

(Πηγή: Fleetwood & Kraus, 2022)

Ακολουθούνται τα εξής βήματα (Fleetwood & Kraus, 2022):

- 1. Προσδιορισμός του θέματος της έρευνας:** Πριν την απόφαση επιλογής της δευτερογενούς έρευνας, γίνεται ο προσδιορισμός του θέματος που χρήζει έρευνας. Κατόπιν, καταγράφονται τα χαρακτηριστικά της έρευνας και οι σκοποί της.
- 2. Προσδιορισμός των πηγών της έρευνας:** Περιορίζονται οι πηγές των πληροφοριών, οι οποίες θα παρέχουν τα πιο σχετικά δεδομένα και τις πληροφορίες που ισχύουν για την έρευνα.
- 3. Συλλογή υπαρχόντων δεδομένων:** Κατόπιν διεξάγεται έλεγχος για ενδεχόμενα προγενέστερα διαθέσιμα δεδομένα, τα οποία συνδέονται στενά με το θέμα της εργασίας. Τα δεδομένα που σχετίζονται με την έρευνα δύναται να ληφθούν από ποικίλες πηγές, όπως π.χ. εφημερίδες, δημόσιες βιβλιοθήκες, κυβερνητικές και μη κυβερνητικές υπηρεσίες, αρμόδιους φορείς και οργανισμούς κ.λπ.
- 4. Συνδυασμός και σύγκριση των δεδομένων:** Μόλις διεξαχθεί η συλλογή των δεδομένων, γίνεται ο συνδυασμός και η σύγκρισή τους για ενδεχόμενη εμφάνιση αντιγραφής. Εν συνεχεία συγκεντρώνονται τα δεδομένα, αφού υποστούν επεξεργασία σε όσο το δυνατόν πιο χρηστική μορφή. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να υπάρχει

μέριμνα να συλλέγονται τα δεδομένα από αξιόπιστες πηγές, δεδομένου ότι λανθασμένα δεδομένα παρεμποδίζουν και αλλοιώνουν σοβαρά την εκπόνηση της εργασίας.

5. Ανάλυση των δεδομένων: Πρόκειται για το στάδιο της ανάλυσης των δεδομένων που συλλέγονται και του εντοπισμού αν πράγματι απαντώνται όλες οι αρχικές ερωτήσεις και υποθέσεις. Εάν δεν συμβαίνει αυτό πλήρως, επαναλαμβάνεται η διαδικασία εφόσον υφίσταται η ανάγκη εμβάθυνσης και κατάληξης στην εξαγωγή ακόμη πιο πρακτικών ιδεών.

Αναφορικά με της αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, θα γίνει εκτενής αναφορά στην ενότητα 2.4.

2.3 Αιτιολόγηση της μεθοδολογίας

Για την δικαιολόγηση της επιλογής της μεθοδολογίας της δευτερογενούς έρευνας, αρκεί να γίνει αναφορά στα πλεονεκτήματα που φέρει, ακόμα και συγκριτικά με την πρωτογενή έρευνα. Συγκεκριμένα, οι περισσότερες πληροφορίες στην δευτερογενή έρευνα είναι άμεσα διαθέσιμες. Ακόμη, υφίστανται πολλαπλές πηγές από τις οποίες μπορούν να συλλεχθούν και να χρησιμοποιηθούν τα σχετικά δεδομένα, σε αντίθεση με την πρωτογενή έρευνα, όπου τα δεδομένα πρέπει να συλλέγονται εξ αρχής (Fleetwood & Kraus, 2022).

Επιπλέον, πρόκειται για τη λιγότερο δαπανηρή και επίσης λιγότερο χρονοβόρα διαδικασία, δεδομένου ότι τα απαιτούμενα δεδομένα είναι εύκολα διαθέσιμα και δεν κοστίζουν πολύ εφόσον εξάγονται από αυθεντικές πηγές. Με άλλα λόγια, η δευτερογενής έρευνα συνδέεται και μια την ελάχιστη κατανάλωση πόρων και δαπάνης για τη λήψη δεδομένων (Fleetwood & Kraus, 2022).

Ακόμη, τα δεδομένα, τα οποία συλλέγονται μέσω της δευτερογενούς έρευνας, παρέχουν σε οργανισμούς ή επιχειρήσεις το γενικό πλαίσιο (την ιδέα) αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της πρωτογενούς έρευνας. Ως εκ τούτου, οι οργανισμοί ή οι επιχειρήσεις δύνανται να σχηματίσουν μια αρχική υπόθεση και εν συνεχεία να αξιολογήσουν το κόστος διεξαγωγής της πρωτογενούς έρευνας (Fleetwood & Kraus, 2022).

Επίσης, η δευτερογενής έρευνα διεξάγεται με ταχύτητα χάρη στη διαθεσιμότητα των δεδομένων (Fleetwood & Kraus, 2022).

Γι' αυτό το λόγο και επιλέγεται στην παρούσα εργασία, δεδομένου ότι μπορεί να ολοκληρωθεί με τρόπο αξιόπιστο εντός λίγων μηνών ή ακόμα και λίγων εβδομάδων,

ανάλογα με τους σκοπούς που έχουν τεθεί αρχικώς ή/και σε σχέση με την κλίμακα των δεδομένων που απαιτούνται (Fleetwood & Kraus, 2022).

Εντούτοις, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και τα ενδεχόμενα μειονεκτήματα της δευτερογενούς έρευνας. Για παράδειγμα, παρόλο που τα δεδομένα είναι άμεσα διαθέσιμα, θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα για την αξιολόγηση της αξιοπιστίας τους, ώστε να είναι εγγυημένη η αξιοπιστία και η αυθεντικότητα των διαθέσιμων πληροφοριών (Fleetwood & Kraus, 2022).

Επιπροσθέτως, επειδή δεν προσφέρουν όλες οι δευτερεύουσες πηγές δεδομένων τις πιο πρόσφατες αναφορές και στατιστικά στοιχεία, υπάρχει το ενδεχόμενο να μην ανταποκρίνονται σε πρόσφατα χρονοδιαγράμματα, ακόμη και είναι ακριβή.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι λόγω του ότι η δευτερογενής έρευνα αντλεί τα συμπεράσματά της από συλλογικά πρωτογενή ερευνητικά δεδομένα, θα πρέπει ο εκπονητής της δευτερογενούς έρευνας να γνωρίζει ότι η επιτυχία της έρευνάς του εξαρτάται, σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα της έρευνας που έχει ήδη διεξαχθεί από την πρωτογενή έρευνα (Fleetwood & Kraus, 2022).

2.4 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων

Τα κύρια βήματα για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δευτερογενούς έρευνας είναι τα ακόλουθα (Library Research Service (LRS), 2020):

1. Προσδιορισμός της ερώτησης ή των ερωτήσεων περί της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων.
2. Προσδιορισμός ενός δευτερεύοντος συνόλου (ή συνόλων) δεδομένων, που σχετίζεται με τον έλεγχο της υπάρχουσας βιβλιογραφία αναφορικά με το θέμα της εργασίας. Για παράδειγμα, μπορεί να εντοπιστούν διαφορετικές εξωτερικές και εσωτερικές πηγές δεδομένων προς διερεύνηση.

Υπάρχει η δυνατότητα, εκτός του διαδικτύου να βρεθούν βιβλιοθήκες, οργανισμοί ή φορείς, οι οποίοι έχουν διερευνήσει προηγουμένως το εν λόγω θέμα και έχουν προβεί στη συλλογή δεδομένων. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα να ζητηθεί η άδεια να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα από φαρμακευτικές εταιρίες ή εταιρίες δημοσκόπησης κλπ. εφόσον κριθεί απαραίτητο.

Για παράδειγμα, ας υποθεθεί ότι έχουν βρεθεί δημοσιευμένα βασικά ερευνητικά ευρήματα σχετικά με το θέμα και τα ερωτήματα που έχουν τεθεί. Προκειμένου να υπάρξει πλήρης κατανόηση του θέματος, θα πρέπει κατόπιν να επεξεργαστούν και να

αναλυθούν, ενώ θα απαιτηθεί πιθανότατα η αναζήτηση και ο εντοπισμός νέων συνόλων δεδομένων και εν συνεχεία να γίνει η επιλογή των πιο σημαντικών.

3. Αξιολόγηση του δευτερεύοντος συνόλου δεδομένων που έχει αναζητηθεί και εντοπιστεί. Πρόκειται, ίσως για το πιο δύσκολο βήμα αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, δεδομένου ότι πρέπει να αξιολογηθεί αν επιλέχθηκε το σωστό σύνολο. Γι' αυτό το λόγο, πρέπει να γίνεται προσπάθεια να απαντηθούν οι κάτωθι ερωτήσεις, οι οποίες αποτελούν τα κριτήρια:

- Ποιος ήταν ο στόχος της αρχικής μελέτης;
- Ποιος έχει συλλέξει τα δεδομένα που έχουμε στη διάθεσή μας;
- Ποια μέτρα εφαρμόστηκαν;
- Πότε έχουν συλλεχθεί τα δεδομένα;
- Ποια μεθοδολογία έχει χρησιμοποιηθεί αναφορικά με τη συλλογή των δεδομένων;

Με βάση τις ανωτέρω ερωτήσεις, θα πρέπει, το σύνολο δεδομένων που έχει επιλεγεί να προέρχεται από αξιόπιστη πηγή και να είναι (σχετικά) πρόσφατα.

4. Ανάλυση του δευτερεύοντος συνόλου δεδομένων, όπου γίνεται η επιλογή των μεταβλητών και των παραμέτρων από το σύνολο των δεδομένων, οι οποίες θεωρητικά είναι πιο σχετικές με την ερώτηση ή τις ερωτήσεις της αξιολόγησης.

Συνοψίζοντας, τα ερευνητικά ερωτήματα που τίθενται στην εργασία είναι τα ακόλουθα:

- Ποιος είναι ο αντίκτυπος της πανδημίας του κορωνοϊού στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών στην Ελλάδα, αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα;
- Ποιες είναι οι εκτιμήσεις αναφορικά με τις μελλοντικές προκλήσεις ή ευκαιρίες που δυνητικά έχουν ήδη κληροδοτηθεί στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου.

Το πλάνο που θα ακολουθηθεί για την προσέγγιση του θέματος θα περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Προσδιορισμός του θέματος της έρευνας
2. Προσδιορισμός των πηγών της έρευνας
3. Συλλογή υπαρχόντων δεδομένων
4. Συνδυασμός και σύγκριση των δεδομένων
5. Ανάλυση των δεδομένων

Η επιλεγόμενη μεθοδολογία είναι αυτή της δευτερογενούς έρευνας, επειδή διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την πρωτογενή έρευνα.

Κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της δευτερογενούς έρευνας, τα βήματα που θα ακολουθηθούν θα είναι:

1. Ο προσδιορισμός των ερωτήσεων της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων και κατόπιν
2. Ο προσδιορισμός ενός συνόλων δεδομένων, το οποίο συνδέεται με τον έλεγχο της βιβλιογραφία που σχετίζεται με την παρούσα εργασία.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω βήματα, στα δύο επόμενα Κεφάλαια περιλαμβάνονται τα δεδομένα για την εποχή της πανδημίας του Covid19 και τον φαρμακευτικό κλάδο, με παράλληλη ανάλυση των επιπτώσεων του Covid19 στην παγκόσμια οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου διεθνώς.

Κεφάλαιο 3^ο: Η εποχή της πανδημίας του Covid19 και ο φαρμακευτικός κλάδος

3.1 Η πανδημία του Covid19: Εμπειρική προσέγγιση

Τα τελευταία δύο (2) χρόνια, η ανθρωπότητα βιώνει μια πρωτοφανή πανδημία του Covid19. Είναι προφανές γιατί σε όλα τα κράτη ήταν επιτακτικό να τεθεί ως πρώτη προτεραιότητα η υγεία και κατ' επέκταση η ζωή των πολιτών.

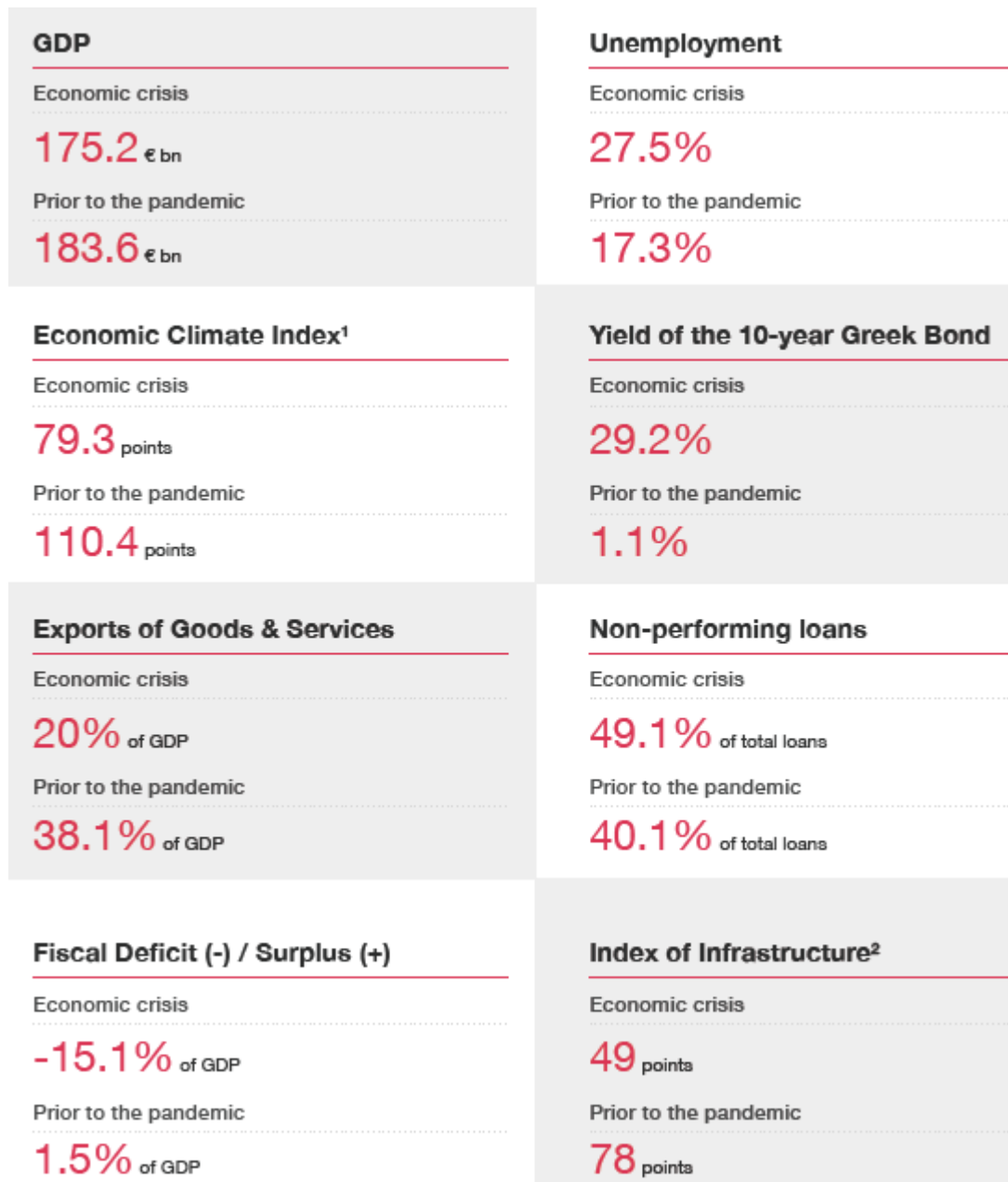
Στο πλαίσιο αυτό, το κάθε κράτος, ανάλογα με τον πληθυσμό του και το αντίστοιχο πλήθος των κρουσμάτων, τις υποδομές και το έμψυχο δυναμικό του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης που διαθέτει, συνεχίζει να λαμβάνει μια σειρά υγειονομικών μέτρων σύμφωνα με τις συστάσεις του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) και των ειδικών επιτροπών που έχουν συσταθεί για την αντιμετώπιση της εν λόγω κρίσης. Τα μέτρα που ελήφθησαν είχαν αρνητικές επιδράσεις με τρόπο πολλαπλασιαστικό στην τοπική αλλά και στη διεθνή οικονομία.

Ωστόσο, ταυτόχρονα, με τα λαμβανόμενα υγειονομικά μέτρα, θεσπίστηκαν και μέτρα δημοσιονομικής πολιτικής και στήριξης της ρευστότητας των επιχειρήσεων. Ο σκοπός τους ήταν εκτός της ενίσχυσης του συστήματος υγείας και η κατά το δυνατόν ανακούφιση των πληττόμενων επιχειρήσεων και γενικά των πολιτών με έμφαση στην αντιμετώπιση της ανεργίας και συνολικά της οικονομίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021).

Με άλλα λόγια, προέκυψε η αδήριτη ανάγκη για την ταχύτατη αντιμετώπιση της κρίσης σε ευρεία κλίμακα και με αίσθημα αλληλεγγύης (Συμβούλιο της ΕΕ, 2020).

Εντούτοις, είναι σαφές ότι έχουν προκύψει κομβικά ερωτήματα αναφορικά με τις συνέπειες των υγειονομικών μέτρων (π.χ. των λεγόμενων lock down) στην οικονομία και ειδικότερα στην αύξηση της ανεργίας, την ραγδαία άνοδο του πληθωρισμού και την επιδείνωση σημαντικών δεικτών της οικονομίας, όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά σε όλον τον κόσμο.

Για να γίνει κατανοητό το μέγεθος της κρίσης που προκάλεσε στην Ελλάδα η πανδημία, στο Διάγραμμα 2, παρουσιάζονται οι κύριοι δείκτες σύγκρισης της οικονομικής κρίσης του 2009 με την κατάσταση της χώρας πριν από την υγειονομική κρίση το 2020.



Διάγραμμα 2: Σύγκριση των κύριων δεικτών μεταξύ της οικονομικής κρίσης του 2009 σε σχέση με την υγειονομική κρίση το 2020

(Πηγή: PWC, 2020)

Ωστόσο, η αρχική εκτίμηση είναι ότι οι πρωτοβουλίες και τα μέτρα που ελήφθησαν από την ΕΕ ήταν επαρκή, ώστε να ανασχεθεί κυρίως ο κίνδυνος της αύξησης της ανεργίας σ' αυτές τις συνθήκες έκτακτης ανάγκης (Zouboulakis, 2020).

Εντούτοις, αναφορικά, με την ιδέα της ανάπτυξης ενός νέου Ευρωπαϊκού Σχεδίου τύπου Μάρσαλ και την υλοποίηση ενός νέου ισχυρού ευρωπαϊκού ταμείου από το οποίο όσες χώρες έχουν ανάγκη χρημάτων δύνανται να λαμβάνουν οικονομική

βοήθεια χωρίς την υποχρέωση επιστροφής χρημάτων, αποτελεί μια άκρως θεωρητική επιλογή που περισσότερο προσομοιάζει με όνειρο απατηλό. Δεν υπάρχει χώρα της ΕΕ θα ήθελε να ξοδεύει χρήματα χωρίς κάποιο ισχυρό πολιτικό κίνητρο (Zouboulakis, 2020).

Αναλογιζόμενοι ότι οι Ευρωπαίοι, μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πόλεμου έχουν λάβει εκατομμύρια δολάρια, με την υποχρέωση να υποστηρίξουν την εξωτερική πολιτική των ΗΠΑ έναντι της Σοβιετικής Ένωσης και τους συμμάχους της, είναι φανερό ότι δεν υπάρχει υποψήφια δύναμη για να διασώσει την ενδεχόμενη διάρρηξη της Ευρώπης. Στο πλαίσιο αυτό, επιβάλλονταν η ΕΕ, να οχυρωθεί έναντι των ξεχωριστών και αντικρουόμενων απόψεων ανάμεσα στα κράτη – μέλη της, ώστε να υποστηρίξει την υπόστασή της (Zouboulakis, 2020).

Ωστόσο, μετά την πάροδο τόσο ετών συνεργασίας, οι χώρες που ευημερούν στο Βορρά εξακολουθούν να επιμένουν στην εγκατάλειψη της ιδέας της επιδότησης των φτωχών χωρών του Νότου, εμφανίζοντας αποστροφή στην προοπτική της αμοιβαιοποίησης οποιουδήποτε χρέους των φτωχότερων μελών.

Επίσης, φαίνεται ότι οι Ευρωπαίοι ηγέτες έχουν ξεχάσει ή αγνοούν τους αρχικούς λόγους και τα οράματα για τη δημιουργία της ΕΕ, οι οποίοι απείχαν από το να είναι χρηματοοικονομικοί ή καθαρά οικονομικοί. Όμως, προκειμένου να επιβιώσει και να ευδοκιμήσει η ΕΕ, είναι αναγκαία η αλληλεγγύη για την αντιμετώπιση των μεγάλων προκλήσεων στις σημερινές έντονες διαταράξεις σε όλα τα επίπεδα (κοινωνικά, οικονομικά κλπ.) (Zouboulakis, 2020).

Εντούτοις, παρά την έντονη παρουσία φυγόκεντρων δυνάμεων προς την κατεύθυνση ενίσχυσης των χωρών της ΕΕ, απαντώνται ενδεικτικές σημαντικές ενέργειες και δράσεις, όπως η χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος SURE. Το εν λόγω πρόγραμμα αφορούσε στην αντιμετώπιση της ανεργίας και κινήθηκε στην κατεύθυνση αποτροπής της αβεβαιότητας και της έντονης ανησυχίας της κοινωνίας σε σχέση με το διαφαινόμενο κλυδωνισμό της παγκόσμιας οικονομίας.

Είναι, λοιπόν, γεγονός ότι όλα τα κράτη του πλανήτη, δοκιμάζονται ακόμα σε όλα τα επίπεδα από την πανδημία. Έχουν ήδη δημοσιευτεί αρκετές έρευνες και στατιστικά στοιχεία σχετικά με τις πολύπλευρες επιπτώσεις της πανδημίας. Πιο συγκεκριμένα, το άγχος και η ανησυχία σε σχέση με τα καταρρέοντα οικονομικά δεδομένα εντάθηκε κατά τον πρώτο χρόνο της πανδημίας, με αποτέλεσμα να επηρεάζει ακόμα σημαντικά τις προσδοκίες του κόσμου και φυσικά την κατανάλωση (Roth & Wohlfart, 2020).

Τα μέτρα που ελήφθησαν και ορισμένα συνεχίζουν να λαμβάνονται, κρίνονται ως ζωτικής σημασίας για τη διαμόρφωση αποτελεσματικών πολιτικών. Είναι προφανές ότι ο στόχος είναι η σταθεροποίηση της οικονομίας και η ανάκαμψη.

Παράλληλα, διαρκώς επεκτείνονται οι υπάρχοντες κοινωνικοοικονομικοί δείκτες έγκαιρης πρόβλεψης για τη χάραξη νέων πολιτικών (Baker et al., 2020, Müller & Hornig, 2020).

Σύμφωνα με έρευνα, το πλήθος και το είδος των αναζητήσεων στο Διαδίκτυο, χρησιμεύουν στους ειδικούς ως ο εντοπισμός ενός μέτρου οικονομικού συναισθήματος μεταξύ των νοικοκυριών και επομένως των προσδοκιών των πολιτών (Barrios, & van der Wielen, 2020).

Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στα πλαίσια της έρευνάς της για την κρίση της πανδημίας του Covid19, παρακολουθεί ενεργά τόσο τις ανησυχίες των πολιτών για την υγεία, όσο και για την οικονομική και την κοινωνική απομόνωση, κάνοντας χρήση των δεδομένων των αναζητήσεών τους στην μηχανή αναζήτησης της Google (European Commission, 2021a).

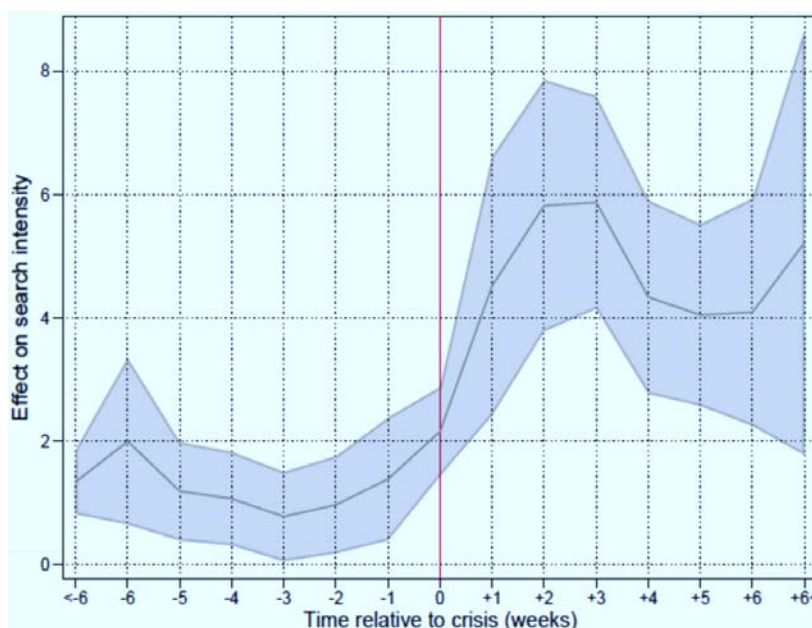
Τα εν λόγω δεδομένα, συσχετίστηκαν και συνδυάστηκαν με στοιχεία της βάσης δεδομένων του Πανεπιστημίου Johns Hopkins για τον Covid19 (Johns Hopkins University, 2021). Με αυτόν τον τρόπο έγινε η καταγραφή της έντασης κατά την αναζήτηση των χρηστών στο διαδίκτυο πριν και κατόπιν της έναρξης της κρίσης της πανδημίας.

Επιπλέον, διερευνήθηκε ο βαθμός με τον οποίο, το ξέσπασμα της πανδημίας και το επακόλουθο lock down μεγάλης κλίμακας στις περισσότερες χώρες, επηρέασαν την οικονομική αβεβαιότητα των νοικοκυριών της ΕΕ συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας (Barrios & van der Wielen, 2020).

Συγκεκριμένα, με δεδομένο ότι παρά τον εμβολιασμό μεγάλου μέρους πολιτών, η πανδημία συνεχίζει να πλήττει τις ευρωπαϊκές χώρες, με αποτέλεσμα η αβεβαιότητα των πολιτών για την οικονομία και την απασχόληση να δείχνει ότι αυξάνεται ραγδαία σε ολόκληρη την Ευρώπη εντός μιας προφανούς ύφεσης.

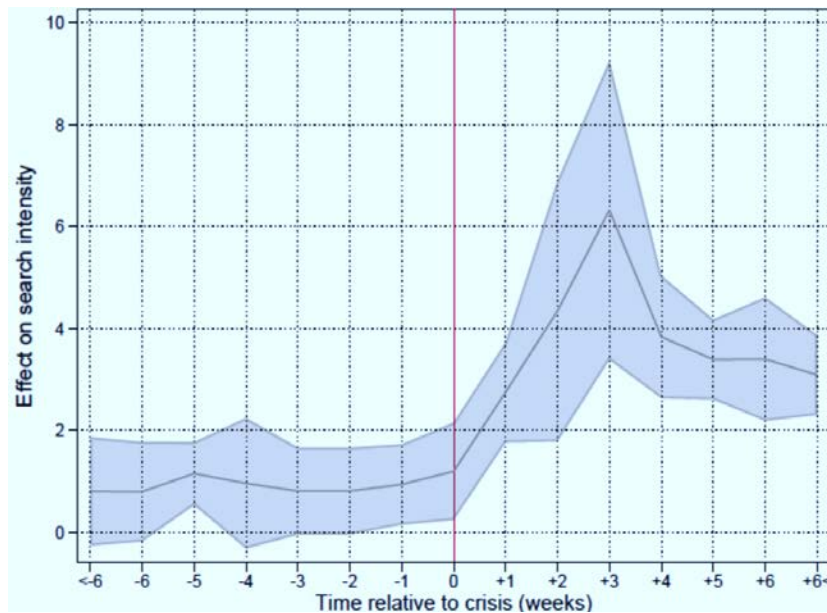
Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται με τα Διαγράμματα 3 και 4, τα οποία απεικονίζουν τις αναζητήσεις αναφορικά με την ύφεση και την ανεργία, αντίστοιχα (Caperna et al., 2020). Ακόμη, αύξηση παρουσιάζουν οι αναζητήσεις αναφορικά με την τηλεργασία και τις τηλεδιασκέψεις, δεδομένου ότι οι άνθρωποι προσπαθούν να προσαρμοστούν στα αυστηρότερα περιοριστικά μέτρα του lock down. Αναζητήσεις για υπόλοιπα αγαθά μειώθηκαν σημαντικά. Ενδεικτικά, οι Fetzer et al. (2020) διαπίστωσαν ότι το

πραγματικό ΑΕΠ, καθώς επίσης και η πραγματική αύξηση της κατανάλωσης και των εισαγωγών στις χώρες είναι σημαντικά χαμηλότερες, τόσο από στατιστικής όσο και από οικονομικής άποψης, στα τρίμηνα κατόπιν της αύξησης της έντασης των αναζητήσεων αναφορικά με την ύφεση και εν γένει σε σχέση με την πορεία της οικονομίας. Ο υπολογισμός της έντασης της αναζήτησης των πληροφοριών γίνεται με τη χρήση του μοντέλου DiD και βάσει των διαστημάτων εμπιστοσύνης 95%.



Διάγραμμα 3: Οριακός αντίκτυπος στην ένταση αναζήτησης δεδομένων για την ύφεση ανά εβδομάδα

(Πηγή: Barrios, & van der Wielen, 2020)



Διάγραμμα 4: Οριακός αντίκτυπος στην ένταση αναζήτησης δεδομένων για την ανεργία ανά εβδομάδα

(Πηγή: Barrios & van der Wielen, 2020)

Το εύρημα ότι οι ανησυχίες για την ύφεση και την ανεργία παρέμειναν σημαντικά μεγαλύτερες για τουλάχιστον έξι (6) εβδομάδες από την έξαρση της πανδημίας επιβεβαιώνει τις πιο απαισιόδοξες προσδοκίες για την ανεργία ακόμα και στις ΗΠΑ (Binder, 2020).

Φαίνεται, λοιπόν, ότι εξαιτίας του lockdown σε όλες τις χώρες παγκοσμίως (με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως η Σουηδία), προέκυψε σοβαρή οικονομική αβεβαιότητα κυρίως όσον αφορά στην ανεργία. Επίσης διαπιστώνεται ότι η αβεβαιότητα αυτή υπήρχε από την προγενέστερη παρατεταμένη περίοδο ύφεσης, η οποία πριν την έλευση της πανδημίας έτεινε να ξεπεραστεί.

Ακριβώς γι' αυτό το λόγο επιβάλλεται να συνεκτιμηθούν πολλαπλοί παράγοντες, με δεδομένο ότι το εργασιακό άγχος του πληθυσμού πιθανά να επηρεάσει περαιτέρω τις προσδοκίες και την κατανάλωση. Ουσιαστικά, παρατηρείται μια σημαντική επιβράδυνση στην παγκόσμια αγορά εργασίας και στην κατανάλωση.

Ο φόβος ήταν και παραμένει ισχυρός στις χώρες της ΕΕ που πλήττονται περισσότερο στην οικονομία, όπως π.χ. η Ελλάδα, η Πορτογαλία και η Ισπανία. Δεδομένου ότι οι συνθήκες της αγοράς εργασίας στις χώρες αυτές δεν ήταν ευνοϊκές κατά την έναρξη της κρίσης, ο κίνδυνος διεύρυνσης του χάσματος μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ φαίνεται συνεπώς πιθανός λόγω της μη ύπαρξης συντονισμένης πολιτικής απόκρισης.

Ακόμη, η συγκριτικά μεγάλη αύξηση των αναζητήσεων για βραχυπρόθεσμα προγράμματα εργασίας δεν έδειξε να κατάφερε να μετριάσει το συνολικό άγχος για τα οικονομικά δεδομένα των πολιτών των ευρωπαϊκών χωρών. Το γεγονός αυτό θα μπορούσε να συνδεθεί με πρόγραμμα της Γερμανίας με την ονομασία 'Kurzarbeit', με την εφαρμογή του οποίου, οι Γερμανοί πολίτες εμφάνισαν λιγότερο άγχος αναφορικά με την ανεργία κατά τη διάρκεια της περσινής χρονιάς και της απότομης ύφεσης. Παρόλα αυτά, τα ευρήματα αυτά δεν μπορούν σε καμία περίπτωση να θέσουν υπό αμφισβήτηση την επιτακτική ανάγκη συνεχούς υλοποίησης νέων βραχυπρόθεσμων προγραμμάτων εργασίας, όπως συνέβη με την γνωστή ευρωπαϊκή πρωτοβουλία με την ονομασία SURE (Vandenbroucke et al., 2020).

Επιπροσθέτως, στις 17 Φεβρουαρίου 2021, η Επιτροπή κινητοποίησε επιπλέον 90 εκ. ευρώ στο πλαίσιο του προγράμματος Horizon Europe. Η εν λόγω χρηματοδότηση επρόκειτο να στηρίξει δοκιμές εμβολίων και θεραπευτικών για την ενίσχυση της πρόληψης και της θεραπείας. Επιπλέον, υποστήριξε την ανάπτυξη μεγάλης κλίμακας πληθυσμιακών μελετών που σχετίζονται με τον Covid19 συγκεκριμένες ομάδες, ενθαρρύνοντας παράλληλα τη διάδοση δικτύων και εκτός Ευρώπης (European Commission, 2021b).

Επιπλέον, δεν αμφισβητείται η ικανότητα των πολιτικών παρεμβάσεων για το μετριασμό του αντίκτυπου της κρίσης στην ανισότητα και τη φτώχεια (Almeida et al., 2020). Ωστόσο, είναι σαφές ότι ορθώς επισημαίνονται οι ανησυχίες για την αγορά εργασίας μπροστά στη διαφαινόμενη τεράστια ύφεση, οι οποίες συνδέονται με το σχεδιασμό της απαιτούμενης πολιτικής απόκρισης (Barríos & van der Wielen, 2020). Η οικονομία της Ευρωζώνης εμφάνισε εντός λίγων μηνών ύφεση που προσέγγισε το 10%. Ακόμη, αναφορικά με την ανεργία στην ΕΕ, άγγιξε κατά μέσο όρο το 7,5%, ενώ ορισμένα κράτη, όπως π.χ. η Ελλάδα και η Ισπανία, τα οποία είχαν ήδη υψηλά ποσοστά ανεργίας σε σχέση με τον μέσο όρο της Ευρωζώνης, εμφάνισαν μικρή αύξηση στην ανεργία τα έτη 2020 και 2021 σε σχέση με το 2019.

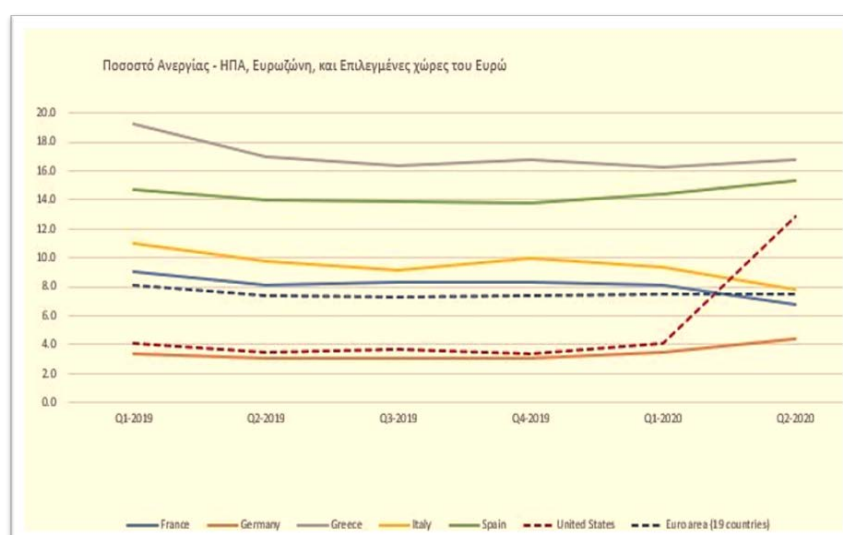
Ενδεχομένως, η σχετική αντοχή της Ευρωζώνης στην αύξηση της ανεργίας θα μπορούσε να αποδοθεί σε ορισμένα δομικά χαρακτηριστικά των Ευρωπαϊκών οικονομιών. Είναι γεγονός, ότι οι Ευρωπαϊκές οικονομίες διαθέτουν ισχυρά συστήματα κοινωνικής πρόνοιας, τα οποία παρέχουν ένα δίκτυο προστασίας και ασφάλειας σε όσους εργαζόμενους έχουν θιχτεί εργασιακά από την πανδημία. Κατ' αυτόν τον τρόπο, τα συστήματα βραχυχρόνιας εργασίας (Kurzarbeit) στην Ευρώπη φαίνεται ότι εμπόδισαν την εκτίναξη του ποσοστού ανεργίας μέχρι στιγμής.

Συγκεκριμένα, οι κυβερνήσεις αποφάσισαν να επιδοτήσουν τους μισθούς των εργαζομένων προκειμένου να διατηρηθούν οι θέσεις εργασίας τους στις ιδιωτικές επιχειρήσεις (Κατσίκας & Φασιανός, 2020).

Στην ουσία η έννοια "Kurzarbeit" σημαίνει απασχόληση μειωμένου χρόνου ή μερική απασχόληση, η οποία δύναται να είναι ακόμα και μηδενική, συνοδευόμενη από το επίδομα μερικής απασχόλησης "Kurzarbeitgeld". Συγκεκριμένα, καλύπτει το 60% του απολεσθέντος καθαρού εισοδήματος εξαιτίας του μειωμένου χρόνου. Είναι δυνατόν το ποσοστό να φτάσει έως και 67%, εφόσον ο/η δικαιούχος έχει προστατευόμενο μέλος στην οικογένεια.

Άλλες κρίσιμες όψεις του Kurzarbeit και του Kurzarbeitgeld είναι ότι δεν είναι ένα μέσο παθητικής πολιτικής στην αγορά εργασίας. Είναι ένα μέσο ενεργητικής πολιτικής απέναντι στην ανεργία. Επιδοτεί μέρος της απώλειας εισοδήματος και επιτρέπει, αν όχι επιβάλλει, την ευελιξία σε επιχειρήσεις και εργαζόμενους (Ιωάννου, 2020).

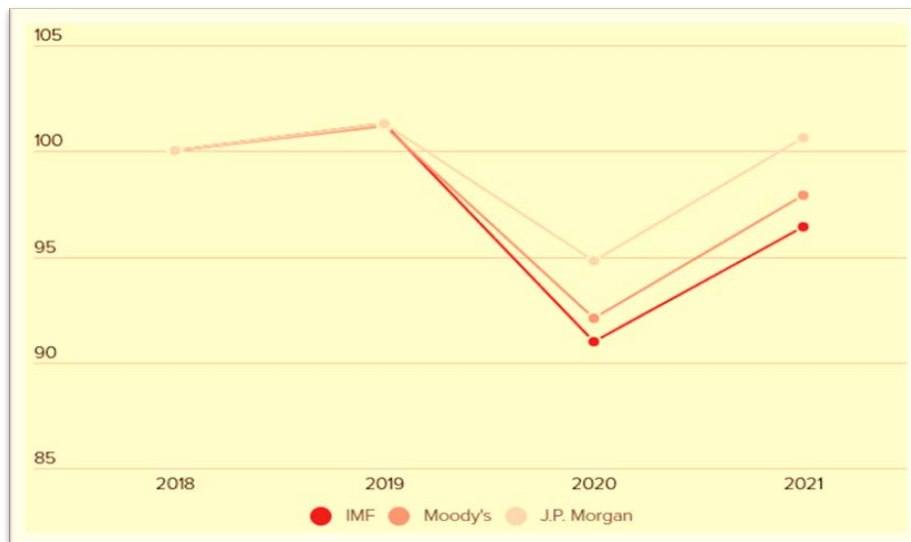
Επιπρόσθετα, πρέπει να αναφερθεί ότι οι Ευρωπαϊκές αγορές εργασίας, δεν είναι πλήρως απελευθερωμένες, όπως π.χ. στην Αμερική, με αποτέλεσμα να παρουσιάζουν περισσότερες δυσκαμψίες όσον αφορά τις απολύσεις, με αποτέλεσμα το ποσοστό ανεργίας να παρουσιάζει χαμηλότερη ευαισθησία ή ακόμα και υστέρηση σε σχέση με τον οικονομικό κύκλο (Κατσίκας & Φασιανός, 2020).



Διάγραμμα 5: Εκτιμήσεις ποσοστών ανεργίας – Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία, Αμερική, Ζώνη του Ευρώ

(Πηγή: Κατσίκας & Φασιανός, 2020)

Στο επόμενο Διάγραμμα 6 φαίνεται η απότομη διακύμανση του παγκόσμιου ΑΕΠ ανάμεσα στο 2019, όπου και ξεκίνησε η πανδημία και το 2021, βάσει των προβλέψεων των οίκων αξιολόγησης J.P. Morgan και Moody's, αλλά και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου.



(*Ο οίκος αξιολόγησης Moody's δεν συμπεριλαμβάνει στις εκτιμήσεις του δεδομένα για την Ισπανία)

Διάγραμμα 6: Εκτιμήσεις του ΔΝΤ, της Moody's και της J.P. Morgan

(Πηγή: Έρευνα POLITICO βάσει δεδομένων από τον J.P. Morgan, Moody's, IMF World Economic Outlook Ιουνίου 2020)

Ωστόσο, οι περισσότεροι εμπειρογνώμονες και αναλυτές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στην Τράπεζα της Αγγλίας και στην Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, δεν αναμένουν ότι η παγκόσμια παραγωγή θα ανακάμψει στα προ της κρίσης επίπεδα μέχρι τις αρχές του 2022. Να σημειωθεί ότι η εν λόγω εκτίμηση έγινε με την παραδοχή της απόσβεσης της πανδημίας, λόγω του εμβολιασμού των πολιτών και της μη ύπαρξης νέων ισχυρών κυμάτων του ιού αυτόν τον χειμώνα (Rosca, et. al., 2020). Επίσης, σύμφωνα με δημοσίευμα του έγκριτου site cnbc, το Σεπτέμβριο του 2020, η ανεργία στη ζώνη του ευρώ συνεχίζει να αυξάνεται παρά το άνοιγμα των οικονομιών. Η οικονομία των 19 μελών σημείωσε τη χειρότερη οικονομική συρρίκνωση στο δεύτερο τρίμηνο. Το γεγονός αυτό επηρεάζει επίσης τους νέους εργαζόμενους, με το ποσοστό ανεργίας των νέων να αυξάνεται ελαφρώς στο 17,3% τον Ιούλιο (Amaro, 2020).

Ακόμη, οι New York Times, αναφέρουν ότι το ποσοστό ανεργίας των νέων σε μεγάλο μέρος της Ευρώπης ξεπέρασε το 17% αυτό το καλοκαίρι, και πιθανότατα επιδεινώνεται καθώς ο κορωνοϊός ξεσπάει στο δεύτερο του Πανευρωπαϊκό κύμα. Ο συντάκτης της εφημερίδας εκτιμά, ότι παρά τα προγράμματα και τα κυβερνητικά μέτρα που έχουν προσωρινά διατηρήσει δεκάδες εκατομμύρια θέσεις εργασίας, ένα τσουνάμι απολύσεων πλησιάζει στην Ευρώπη (New York Times, 2020).

Ωστόσο, παρόλο που το ποσοστό ανεργίας της Ευρώπης εξακολουθεί να είναι συγκρατημένο σε σύγκριση με την άνοδο που παρατηρείται σε πολλές άλλες χώρες, οι οικονομολόγοι προβλέπουν ότι θα μπορούσε να φτάσει τα διψήφια ψηφία τους επόμενους μήνες καθώς λήγουν τα προγράμματα στήριξης των μισθών. Εν τω μεταξύ, η αναζωπύρωση του Covid19 σε πολλές χώρες οδήγησε σε νέους περιορισμούς στις επιχειρήσεις και τη δημόσια ζωή που ενδέχεται να πρέπει να διευρυνθούν και να οδηγήσουν σε ακόμη περισσότερες απολύσεις (Mc Hugh, & Alves, 2020).

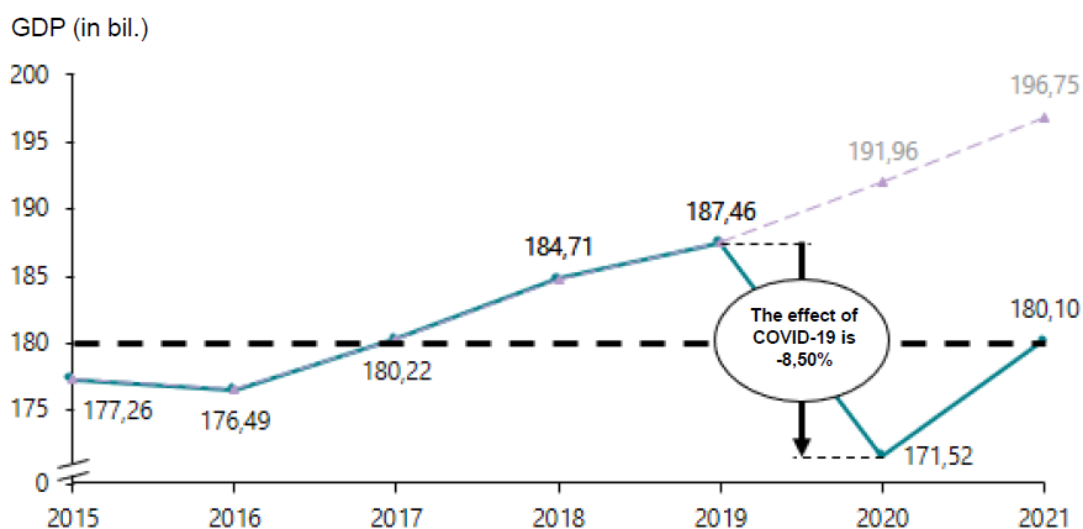
Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στις 6 Μαΐου 2020, δημοσίευσε την εαρινή της οικονομική πρόβλεψη, σύμφωνα με την οποία το ΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα μειωνόταν κατά 7,5%, ενώ παράλληλα το Φεβρουάριο είχε προβλεφθεί για το σύνολο της ΕΕ, ρυθμός ανάπτυξης 1,2%.

Επιπλέον, η ανεργία στην ΕΕ, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, είχε εκτιμηθεί σχετική αύξηση από 6,9% το 2019 σε περίπου 9%, για το έτος 2020. Μάλιστα, οι εκτιμήσεις στηρίχθηκαν στα ευνοϊκότερα σενάρια ότι δεν θα υφίστανται νέα κύματα του ιού.

Το ΔΝΤ εκτίμησε την παγκόσμια ύφεση για το 2020 σε μια άνευ προηγουμένου για τη μεταπολεμική περίοδο μείωση κατά 4,9% του παγκόσμιου ΑΕΠ και μείωση του όγκου του παγκόσμιου εμπορίου στην περιοχή κατά 11,9%. Οι προβλέψεις για τις οικονομικές προοπτικές ήταν απαισιόδοξες, με συρρίκνωση του παγκόσμιου ΑΕΠ κατά 6% και νέα συρρίκνωση κατά 7,6% εφόσον προέκυπτε νέο κύμα, όπως και συνέβη (Kollias & Zouboulakis, 2020).

Γι' αυτό το λόγο και η Επιτροπή προχώρησε στην μοντελοποίηση δύο ακόμη σεναρίων, που περιλάμβαναν την περίπτωση της επανεμφάνισης του ιού στην Ευρώπη. Το ένα μοντέλο ανέφερε ότι η παραγωγή θα μπορούσε να μειωθεί έως και 15,5% για το έτος 2020, λόγω των αποφάσεων για νέα lock down. Το άλλο μοντέλο, προέβλεπε μείωση της τάξης του 10% του ΑΕΠ, με την χώρα που βρισκόταν στην πρώτη γραμμή ενδεχόμενης οικονομικής καταστροφής να είναι η Ελλάδα.

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τις αρχικές εκτιμήσεις, υπολογίστηκε συρρίκνωση του ΑΕΠ της χώρας κατά 9,7% για το έτος 2020 και αύξηση της ανεργίας κατά 3%, ήτοι περίπου στο 20%. Η εν λόγω εκτίμηση αναφορικά με τη συρρίκνωση, συνδέθηκε με την ισχυρότατη εξάρτηση της Ελλάδας από τον τουριστικό τομέα, ο οποίος αντιπροσωπεύει το 18% του ΑΕΠ που απασχολεί περισσότερους από 900.000 εργαζομένους, αποτελώντας το ένα πέμπτο του συνολικού εργατικού δυναμικού της. Στο Διάγραμμα 7 παρουσιάζεται η αξιολόγηση του αντίκτυπου στο ΑΕΠ στην Ελλάδα από το 2015 έως και το 2021.



Διάγραμμα 7: Το ΑΕΠ της Ελλάδας από το 2015 έως και το 2021 και ο αντίκτυπος της πανδημίας

(Πηγή: Grant Thornton, 2021)

Έτσι, λοιπόν, πράγματι, η πανδημία στην Ελλάδα σημείωσε νέες περιοδικές αναζωπυρώσεις εντός του φθινοπώρου του 2020, προκαλώντας από τις αρχές Νοεμβρίου του 2020, ένα νέο γύρο παύσης των δραστηριοτήτων με αυστηρά περιοριστικά μέτρα που διήρκεσε έως και τις αρχές Μαρτίου του 2021.

Επιπροσθέτως, οι εκτιμήσεις για οικονομική ανάκαμψη περιλάμβαναν ορισμένες κομβικές προϋποθέσεις (Τράπεζα της Ελλάδος, 2020):

1. Επιτάχυνση των εθνικών εμβολιαστικών προγραμμάτων
2. Την πλήρη και διαρκή άρση των περιορισμών και των απαγορεύσεων των δραστηριοτήτων
3. Τη διατήρηση των εθνικών δημοσιονομικών πολιτικών με στοχευμένα μέτρα

στήριξης της υποτονικής ζήτησης, έως ότου σταθεροποιηθούν πλήρως οι εθνικές οικονομίες

4. Την εξασφάλιση των όσο το δυνατόν πιο ευνοϊκών χρηματοπιστωτικών συνθηκών καθώς

5. Την έγκαιρη ενεργοποίηση των πόρων του ευρωπαϊκού ταμείου ανάκαμψης.

Να σημειωθεί ότι παρόμοιες συστολές παρατηρήθηκαν στην Ιταλία, την Ισπανία, τη Γαλλία και την Κροατία, όπου όλες οι οικονομίες εμφάνισαν συρρίκνωση περισσότερο από 8% εντός του 2020.

Η Γερμανία, η οποία έχει επιδοκιμαστεί για τον χειρισμό της κρίσης, εμφάνισε συρρίκνωση 6,5% στο ΑΕΠ, ενώ το όμοιο ισχύει και για μικρότερες χώρες όπως αυτές της Αυστρίας και της Πολωνίας, οι οποίες, παρά τη λήψη πρώιμων προληπτικών μέτρων, εμφάνισαν πτώση στο ΑΕΠ πάνω από 4% και 5%, αντίστοιχα. Επιπλέον, οι επενδύσεις μειώθηκαν σημαντικά κατά περίπου 13%.

Αναφορικά με το δημόσιο χρέος, στην Ελλάδα, έχει πλέον ξεπεράσει το 200% του ΑΕΠ του, ενώ στην Ιταλία το 158,9% του ΑΕΠ του. Αν και τα παραπάνω στοιχεία δείχνουν ένα θλιβερό το μέλλον, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δηλώσει ότι θα συνεχιστεί η ανάκαμψη του 2021 με ρυθμό ανάπτυξης άνω του 6%.

Στο πλαίσιο αυτό της έντονης οικονομικής ακινησίας, η ανάκαμψη της οικονομίας της Ευρωζώνης, καθώς επίσης και της ελληνικής οικονομίας ξεκίνησε μετά το 2ο τρίμηνο του 2021, ισχυροποιήθηκε το 2ο εξάμηνο το 2021 και εκφράζεται η πεποίθηση ότι θα συνεχιστεί το 2022 (Τράπεζα της Ελλάδος, 2020).

Συγκεκριμένα, αναφορικά με την ΕΕ, στο τέταρτο τρίμηνο του 2021, σημειώθηκε αύξηση του ΑΕΠ και μείωση της ανεργίας. Συγκριτικά με το τέταρτο τρίμηνο του 2020, το εποχικά προσαρμοσμένο ΑΕΠ αυξήθηκε κατά 4,6% στην ευρωζώνη και κατά 4,8% στην ΕΕ, μετά από αύξηση 3,9% στη ζώνη του ευρώ και 4,1% στην ΕΕ το προηγούμενο τρίμηνο.

Συνολικά, βάση της εκτίμησης περί της ετήσιας ανάπτυξης αναφορικά με το έτος 2021, το ΑΕΠ αυξήθηκε κατά 5,2% τόσο στην ευρωζώνη, όσο και στην ΕΕ. Επίσης, αυξήθηκε και η απασχόληση κατά 1,1% στην ευρωζώνη και 1,2% στην ΕΕ (Ιστοσελίδα iefimerida, 2021).

Ωστόσο, ο δρόμος προς την ανάκαμψη είναι αβέβαιος και η ανάκαμψη σε σχήμα V μπορεί να μην φαίνεται ρεαλιστική. Ο λόγος για αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η κρίση του Covid19 αποτελεί ένα ασύμμετρο σοκ που επηρεάζει όλα τα κράτη λόγω της οικονομικής τους διασύνδεσης.

Καθίσταται σαφές ότι οι εκτιμήσεις περί του τρόπου με τον οποίο τα κράτη θα επηρεάζονταν από την πανδημία εμπεριείχε πολλαπλά στοιχεία αβεβαιότητας. Η αβεβαιότητα παραμένει, δεδομένου ότι ο ιός παραμένει έως και σήμερα.

Η ανεργία, για παράδειγμα, ενδέχεται να αυξηθεί σημαντικά στις χώρες στις οποίες υπάρχει μεγάλο ποσοστό βραχυπρόθεσμων συμβάσεων και των οποίων η εξάρτηση έγκειται κυρίως στον τουριστικό τομέα.

Ομοίως, αναμενόταν (πριν την εκδήλωση του πολέμου στην Ουκρανία) ότι η Γερμανία και η Πολωνία θα επιτύγχαναν να αντισταθμίσουν τη χαμένη παραγωγή τους. Η κατάσταση επιδεινώνεται για την Ισπανία, την Ιταλία ή τις Κάτω Χώρες των οποίων οι οικονομίες εξακολουθούν να είναι χαμηλότερες σε σημαντικό ποσοστό από τα επίπεδα προ της πανδημίας.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, οι αναδυόμενες διαφορές οδήγησαν εξ αρχής, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να πιέσει για μια πανευρωπαϊκή λύση. Μέχρι στιγμής, η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα έχει υιοθετήσει μια πολιτική χωρίς όρια, θεσπίζοντας ένα νέο «πρόγραμμα έκτακτης ανάγκης για πανδημία 750 δισεκατομμυρίων ευρώ», επιτρέποντας έτσι την αγορά τεράστιων ποσών κινητών αξιών του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα για να διασφαλιστεί ότι το κόστος δανεισμού για ασθενέστερες χώρες, όπως η Ελλάδα, παραμένουν χαμηλές και σταθερές. Η Επιτροπή ενεργοποίησε επίσης τη γενική ρήτρα διαφυγής στην ευρωπαϊκή συνθήκη, επιτρέποντας σε μεμονωμένες κυβερνήσεις να αυξήσουν τις δαπάνες έκτακτης ανάγκης. Οι συνέπειες αυτών των πρωτοβουλιών, αν και επιτρέπουν στις χώρες να δανείζονται περισσότερο από μόνες τους, ωστόσο, θα αυξήσουν τις επιβαρύνσεις του χρέους χωρίς να παρέχουν μακροπρόθεσμες επιλογές βιώσιμης ανάκαμψης.

Εν κατακλείδι, μπορεί να ειπωθεί ότι η πανδημία του κορωνοϊού προκάλεσε το 2020 έντονη ύφεση στην Ευρώπη, η οποία κατά κάποιο τρόπο φάνηκε ότι έτεινε να ξεπερνιέται το 2021. Συγκεκριμένα, η ευρωζώνη σημείωσε ανάπτυξη της τάξης του 5,2% το 2021 μετά την ύφεση. Ακόμη, το ΑΕΠ αναπτύχθηκε κατά 0,3%, ελαφρώς πιο χαμηλά σε σχέση με το αναμενόμενο (Ιστοσελίδα Capital.gr, 31.01.22).

Να σημειωθεί, ωστόσο, ότι η εν λόγω ύφεση διαφέρει από την προηγούμενη όσον αφορά τον αντίκτυπο, εξαιτίας του επιπέδου αβεβαιότητας που περιβάλλει τη διαδικασία ανάκαμψης. Για παράδειγμα ήταν και παραμένει αμφίβολο αν και πόσα νέα κύματα του ιού θα χτυπήσουν μετά το άνοιγμα των εργοστασίων και εν γένει της οικονομίας. Σε τέτοιο ενδεχόμενο, αναμένεται ένα νέο σοκ ζήτησης και προσφοράς, το οποίο όχι μόνο θα προκαλέσει σοβαρά προβλήματα χρηματοοικονομικής

σταθερότητας, αλλά θα προκαλέσει μεγάλη ύφεση.

Επιπλέον, υπάρχει επίσης ο κίνδυνος η πανδημία να προκαλέσει μόνιμες αλλαγές στη στάση έναντι των παγκόσμιων αλυσίδων αξίας και της διεθνούς συνεργασίας, οι οποίες ενδέχεται να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην εξαιρετικά διασυνδεδεμένη ευρωπαϊκή οικονομία (Banerjee, 2020).

Το ζήτημα αυτό καθίσταται ιδιαίτερα σημαντικό, δεδομένου ότι λόγω της πανδημίας αποκαλύφθηκε πρακτικά και με ιδιαίτερα σκληρό τρόπο η σοβαρή επίπτωση των σημερινών ατελών, ασύμβατων ή και αποσυνδεδεμένων παγκόσμιων υποδομών. Η ενδεχόμενη έντονη έλλειψη των ψηφιακών συνδέσεων και η διατάραξη των αλυσίδων εφοδιασμού, αλλά και η έλλειψη των ζητούμενων ιατρικών προϊόντων θα επιφέρουν ανυπολόγιστες ανθρώπινες και οικονομικές συνέπειες (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021α).

Στη βάση αυτή, σ' αυτό το ιδιαίτερος περίπλοκο παγκόσμιο τοπίο, προβάλλει ως ζωτική ανάγκη από την μεριά της ΕΕ, να μεριμνήσει για τη διασφάλιση των παγκόσμιων συνδέσεων και των δικτύων με την ανάπτυξή τους να ικανοποιεί τις δημοκρατικές αξίες και τα υψηλά standards, διασφαλίζοντας τον υγιή ανταγωνισμό με τον έλεγχο τήρησης ισότιμων όρων για όλους τους εμπλεκόμενους και στηρίζοντας ταυτόχρονα τη βιώσιμη ανάπτυξη όντας σε ευθυγράμμιση με την Ατζέντα του ΟΗΕ για το 2030 και τη συμφωνία του Παρισιού (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021α).

Γι' αυτό το λόγο, η Global Gateway έχει υιοθετήσει μια δεοντολογική προσέγγιση, προκειμένου όλα τα έργα υποδομών να μην δημιουργούν μη βιώσιμο χρέος.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της G20, το έλλειμμα επενδύσεων στις παγκόσμιες υποδομές θα φτάσει τα 13 τρισ. ευρώ έως το 2040.

Επιπλέον, θα πρέπει να σημειωθεί ότι προκειμένου να επιτευχθεί η γεφύρωση του χάσματος στις υποδομές παγκοσμίως, αλλά και να επιτευχθούν οι στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης περιορίζοντας την κλιματική αλλαγή και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, θα απαιτηθούν επενδύσεις ύψους 1,3 τρισ. ευρώ σε ετήσια βάση. Έτσι, το Συμβούλιο Εξωτερικών Υποθέσεων, το καλοκαίρι του 2021, ζήτησε από την Επιτροπή και τον Ύπατο Εκπρόσωπο να προχωρήσουν στην κατάρτιση παγκόσμιας στρατηγικής συνδεσιμότητας μεταξύ των χωρών της ΕΕ και όχι μόνο. Με αυτόν τον τρόπο, μέσω της Global Gateway, η ΕΕ, θα είναι έτοιμη να παρέχει στους εταίρους της τα εργαλεία αντιμετώπισης επειγουσών αναγκών αναφορικά με την ανάπτυξη βιώσιμων και υψηλής ποιότητας ψηφιακών υποδομών, οι οποίες μεταξύ άλλων θα

αφορούν και στην ενίσχυση των συστημάτων υγείας, της εκπαίδευσης και της έρευνας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021β).

Επιπροσθέτως, είναι γεγονός ότι η πανδημία έχει καταφέρει να διαταράξει τις δραστηριότητες των εφοδιαστικών αλυσίδων, οι οποίες είναι παγκόσμιας κλίμακας, μεταξύ επιχειρήσεων που εδρεύουν σε διαφορετικές ηπείρους και χώρες. Συγκεκριμένα, η μεταφορά της παραγωγής σε περιοχές με χαμηλό κόστος, έχει επιφέρει την ενίσχυση της εξάρτησης των επιχειρήσεων από τα παγκόσμια δίκτυα εφοδιασμού. Αυτό είχε ως συνέπεια, η διακοπή της παραγωγής, αλλά και οι περιορισμοί στις μεταφορές κατά την τελευταία διετία να προκαλέσουν σημαντικές ελλείψεις στις προμήθειες, την εξάντληση των αποθεμάτων και συνεπώς την αδυναμία ικανοποίησης της έντονης και απρόσμενης ζήτησης στον τομέα του φαρμάκου, αλλά και σε άλλους τομείς (Δουκίδης, 2020).

Προκειμένου να υλοποιηθεί η απρόσκοπτη λειτουργία των αλυσίδων εφοδιασμού και των χώρων αποθήκευσης και διανομής των προϊόντων, απαιτείται η άμεση εύρεση εναλλακτικών τρόπων διανομής κρίσιμων προϊόντων. Ενδεικτική λύση θα μπορούσαν να παρέχουν ακόμα και η αξιοποίηση drones (Δουκίδης, 2020).

Ακόμη, είναι απαραίτητη η υψηλή παραγωγικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας με χρήση προηγμένων συστημάτων αυτοματισμού και ρομποτικής κατά την παραγωγική λειτουργία των αποθηκών και των κέντρων διανομής (Δουκίδης, 2020).

Αναφορικά με την πρόβλεψη και τη διαχείριση των κινδύνων στις εφοδιαστικές αλυσίδες, με έμφαση στα ταχυκίνητα καταναλωτικά προϊόντα, απαιτείται η εφαρμογή συνεργασιακών συστημάτων (τύπου VMI ή CPFR), καθώς επίσης και η αξιοποίηση δυναμικών μοντέλων προβλέψεων και τεχνικών μηχανικής μάθησης (Δουκίδης, 2020).

Παράλληλα, είναι αναγκαία η γνώση και ιχνηλάτηση τόσο των προϊόντων όσο και των πόρων σε όλο το φάσμα της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφορικά με τη διαχείριση των περιπτώσεων ενδεχόμενων ελλείψεων (out-of-stock) (Δουκίδης, 2020).

Βάσει των ανωτέρω, η πανδημία κατέδειξε ότι επιβάλλεται ο ανασχεδιασμός των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού, διαφοροποιώντας και αυξάνοντας τις πηγές των προμηθειών, και ενισχύοντας τη μοντελοποίηση κατά τη λήψη αποφάσεων. Γι' αυτό θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι δυναμικές παράμετροι, όπως π.χ. η απόσταση και η μέθοδος μεταφοράς, η αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων τοπικών πηγών προμήθειας και η παραγωγή στον τόπο κατανάλωσης ποσοτήτων προϊόντων που είναι σε ζήτηση μέσω σύγχρονων συστημάτων ρομποτικής και με την εφαρμογή

νέων καινοτόμων τεχνολογιών (Δουκίδης, 2020).

Επιπλέον, στον ενδεχόμενο οικονομικό όλεθρο, η ζώνη του ευρώ αντιμετωπίζει την κατάσταση με μια δέσμη μέτρων ανάσχεσης της ύφεσης (Almaro, 2020).

Στην Εικόνα 1, φαίνεται εν συντομία η δέσμη μέτρων της ΕΕ για την αντιμετώπιση της κρίσης που προξενεί η πανδημία.



Εικόνα 1: Η απάντηση της ΕΕ στην πανδημία

(Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021β)

Έτσι, σύμφωνα με τις ανωτέρω προβλέψεις, ενεργοποιήθηκε για πρώτη φορά στην ιστορία η γενική ρήτρα διαφυγής από το Σύμφωνο Σταθερότητας και Ανάπτυξης, η οποία σε συνδυασμό με τα μέτρα που αποφάσισε η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα κινούνται στην κατεύθυνση της έμπρακτης αλληλεγγύης της ΕΕ ύψους 100 δισ. ευρώ, ώστε να βοηθηθούν τόσο οι οικονομικά ευάλωτες κοινωνικές ομάδες (άνεργοι, άστεγοι, άποροι κλπ.) όσο και οι εργαζόμενοι, διατηρώντας το εισόδημά τους. Επιπλέον, εκτιμάται ότι θα κατορθώσουν, τελικώς οι επιχειρήσεις να παραμείνουν βιώσιμες διατηρώντας το προσωπικό τους.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, η ΕΕ θεωρεί ότι με τη δέσμη μέτρων δημοσιονομικής και χρηματοοικονομικής παρέμβαση, θα βοηθηθούν σημαντικά όσοι έχουν ανάγκη.

Επιπλέον, μέσω της Πρωτοβουλίας Επενδύσεων για την Αντιμετώπιση της πανδημίας (CRII) επιχειρείται να εστιαστεί η προσοχή σε ό, τι ήταν άμεσα αναγκαίο, διαθέσιμο και παραδοτέο. Με αυτόν τον τρόπο έγινε επιτρεπτό στα κράτη μέλη να δαπανούν τα κονδύλια της πολιτικής συνοχής για τη στήριξη των ευαίσθητων τομέων παρέχοντας άμεση ρευστότητα. Επίσης επεκτάθηκε και το Ταμείο Αλληλεγγύης της ΕΕ, προκειμένου να παράσχει κάλυψη σε έκτακτες καταστάσεις.

Επιπλέον, τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία είναι πλήρως ευέλικτα ώστε κάθε ευρώ να μπορεί να συμβάλει στην απορρόφηση του οικονομικού πλήγματος για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Συμπερασματικά, η βασική δέσμευση είναι η αξιοποίηση κάθε διαθέσιμου ευρώ με οποιαδήποτε μέθοδο, ώστε, να διασωθούν οι ανθρώπινες ζωές και να προστατευτούν τα μέσα διαβίωσης.

Το ζητούμενο, λοιπόν είναι η διερεύνηση, αν η δέσμευση αυτή τελικώς υλοποιηθεί, αν θα επαρκούν τα ανακοινωθέντα μέτρα ή αν απαιτείται η άμεση και δραστική αναπροσαρμογή τους (Συμβούλιο της ΕΕ, 2020).

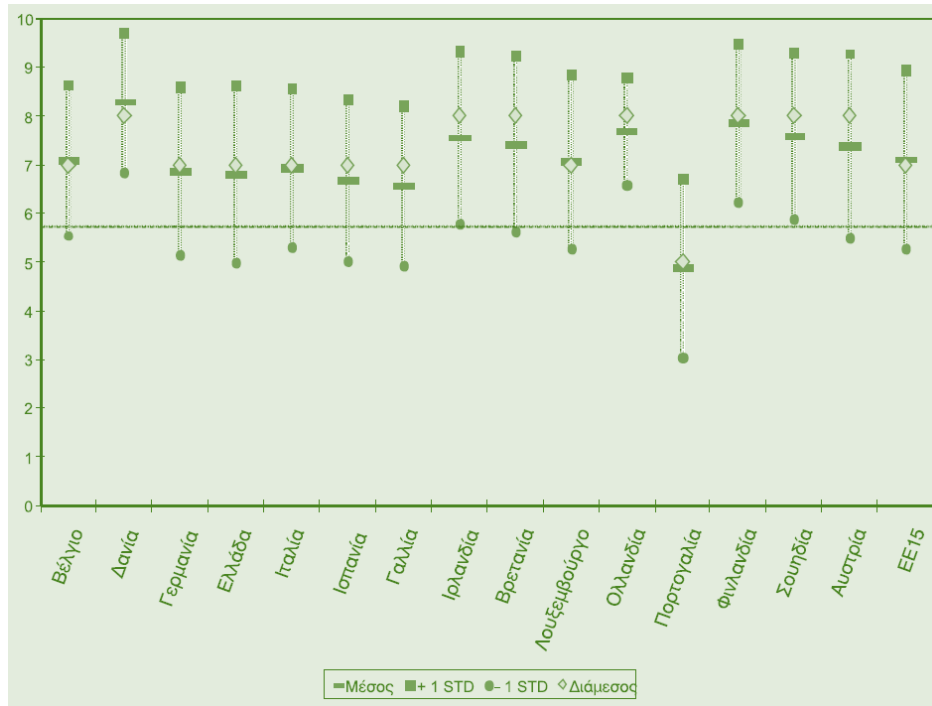
3.2 Ανασκόπηση ερευνών για την οικονομία και το φαρμακευτικό κλάδο

3.2.1 Ανασκόπηση προγενέστερων ερευνών για την οικονομία

Η ποιότητα ζωής είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την υγεία. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο διερευνάται από διάφορες επιστήμες. Για παράδειγμα, ένα ζήτημα που μελετάται είναι αν λόγω της προόδου της ιατρικής, η αντίστοιχη αύξηση του προσδόκιμου της ηλικίας συνοδεύεται από την καλή υγεία.

Σε έρευνα που διεξήχθη το 2020, από Ευρωβαρόμετρο, σε μεγάλο δείγμα Ευρωπαίων πολιτών από δέκα πέντε (15) χώρες, εξήχθη το συμπέρασμα αναφορικά με τις πεποιθήσεις των ευρωπαίων για την υγεία, ότι αποτελεί τον πρωταρχικό παράγοντα, με τους άλλους παράγοντες, όπως π.χ. η οικονομική κατάσταση να περνούν σε δεύτερη μοίρα.

Στο Διάγραμμα 6 φαίνονται τα αποτελέσματα της εν λόγω έρευνας, όπου γίνεται σαφές ότι ο δείκτης ποιότητας ζωής είναι υψηλότερος στις εξής χώρες: τη Δανία, τη Φινλανδία και την Ολλανδία. Η χαμηλότερη τιμή φαίνεται στην Πορτογαλία.



Διάγραμμα 8: Ο δείκτης ποιότητας ζωής στις 15 χώρες της ΕΕ

(Πηγή: Eurostat, 2020)

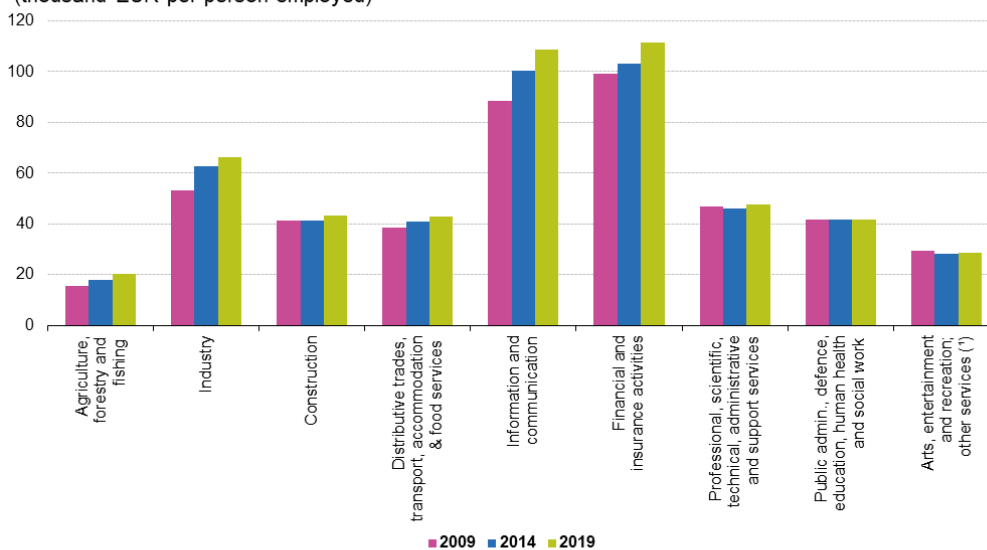
Για την εξάλειψη των επιπτώσεων του πληθωρισμού στην ανεργία, γίνεται ο υπολογισμός της παραγωγικότητας της εργασίας αξιοποιώντας δεδομένα που προσαρμόζονται, προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη οι μεταβολές των τιμών.

Από το 2009 έως το 2019, η παραγωγικότητα της εργασίας ανά απασχολούμενο σε πραγματικούς όρους, σε συνδυασμό με τους αλυσιδωτούς δείκτες όγκου αυξήθηκε στις περισσότερες οικονομικές δραστηριότητες των κρατών – μελών της ΕΕ.

Ωστόσο, δεν διαφαίνεται υψηλή παραγωγικότητα στον τομέα του φαρμάκου με τα μεγαλύτερα κέρδη της παραγωγικότητας να σημειώνονται στον τομέα της γεωργίας και της αλιείας με συνολική αύξηση που προσεγγίζει το 30%. Γενικά στις βιομηχανικές δραστηριότητες, τα κέρδη παραγωγικότητας σημείωσαν ποσοστό της τάξης του 24%, ενώ στις υπηρεσίες πληροφοριών και επικοινωνιών το ποσοστό έφτασε κοντά στο 23%.

Real labour productivity, EU-27, 2009, 2014 and 2019

(thousand EUR per person employed)



Note: based on chain linked volumes (with 2010 reference year).

(*) Includes also activities of household and extra-territorial organisations and bodies.

Source: Eurostat (online data codes: nama_10_a10 and nama_10_a10e)

eurostat

Διάγραμμα 9: Η πραγματική παραγωγικότητα των 27 κρατών της ΕΕ (2009, 2014, 2019)

(Πηγή: Eurostat, 2020)

Εντούτοις, στην Ελλάδα, την περίοδο 2009-2019, στην παραγωγικότητα εμφανίστηκε μείωση, με τις μεγαλύτερες αυξήσεις της παραγωγικότητας της εργασίας να εμφανίζονται στη Ρουμανία, στη Βουλγαρία, την Εσθονία και τη Λετονία, στο Λουξεμβούργο και στην Ιταλία (Eurostat, 2020).

Μετά τον Σεπτέμβριο του 2021, το φάντασμα του πληθωρισμού τείνει να επικρατήσει τόσο στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη. Ενδεικτικά, τα αποτελέσματα βάσης των τιμών της ενέργειας από το 2019 – 2020 παίζουν μεγάλο ρόλο, ενώ οι περιορισμοί της προσφοράς σε παγκόσμια κλίμακα και το άνοιγμα της οικονομίας με την επακόλουθη ανάκαμψη της ζήτησης θεωρείται βέβαιο ότι θα οδηγήσουν σε νέες πιέσεις των τιμών προς τα πάνω. Στο ερώτημα αν ο πληθωρισμός ήρθε για να μείνει, προς το παρόν οι οικονομολόγοι εμφανίζονται επιφυλακτικοί. Παρόλη την έκρηξη του πληθωρισμού στις ΗΠΑ πάνω από 5% που είναι το υψηλότερο επίπεδο από το 2008, θεωρείται ότι η εν λόγω άνοδος δεν θα είναι μόνιμη και σύντομα θα υποχωρήσει στο 2% μέχρι το τέλος του 2021.

Από την πλευρά της και η ΕΚΤ εμφανίζεται καθησυχαστική αναφορικά με την αύξηση του πληθωρισμού στην Ευρωζώνη που ανήλθε στο 1,9%. Εντούτοις, θα

πρέπει να σημειωθεί ότι δεν είναι τυχαίο ότι κατόπιν δύο δεκαετιών αναγκάστηκε να αναθεωρήσει τη στρατηγική της, τροποποιώντας και τον στόχο του πληθωρισμού από στο 2%.

Αποτελεί πραγματικότητα το γεγονός ότι εφόσον η άνοδος του πληθωρισμού σε διεθνές επίπεδο αποτελεί ένα απότομο και προσωρινό φαινόμενο, αναμένεται να σταθεροποιηθεί τελικώς, αλλά σε υψηλότερα επίπεδα από πριν την έκρηξη της πανδημίας. Το γεγονός αυτό θα έχει επιπτώσεις στο στόχο ανάκαμψης της οικονομίας, αλλά και στο εισόδημα των πολιτών.

Στο σημείο αυτό πρέπει να υπογραμμιστεί ότι ήταν αναμενόμενη η αύξηση του πληθωρισμού κατόπιν μιας τόσο παρατεταμένης πανδημίας. Οι κυριότεροι λόγοι είναι οι εξής (Lane, 2021):

1. Κατά την οξεία φάση μιας πανδημίας, οι πολίτες δεν μπορούν να ξοδέψουν το ίδιο με άλλες φορές. Συνεπώς, υφίσταται η συσσωρευμένη ζήτηση σε πολλά αγαθά και υπηρεσίες. Με την άρση των περιορισμών, η απότομη αύξηση των αγορών, των ταξιδιών κλπ. οδηγεί αυτόματα σε αύξηση της ζήτησης, με αποτέλεσμα την απότομη αύξηση του πληθωρισμού.
2. Είναι αρκετές οι εταιρίες και οι επιχειρήσεις που δεν καταφέρνουν να επιβιώσουν με αποτέλεσμα η προσφορά σε ορισμένα αγαθά ή υπηρεσίες να περιορίζεται, ενώ πάλι εταιρίες που καταφέρνουν να επιβιώσουν έχουν μειωμένη ικανότητα παραγωγής ενώ απαιτείται χρόνος, προκειμένου να υπάρξει ανάκαμψη. Επιπλέον, η παραγωγή στην ΕΕ εξαρτάται ισχυρά από ξένες προμήθειες εκτός Ευρώπης, όπως π.χ. ο ανεφοδιασμός από την Ανατολική Ασία. Με άλλα λόγια πρόκειται για παράγοντες που περιορίζουν την ευρωπαϊκή παραγωγή.
3. Η πτώση στις τιμές στις πρώτες ύλες το 2020 δεν είχε αντίστοιχη πορεία το 2021.
4. Όπως ήταν αναμενόμενο, το κόστος στις διεθνείς μεταφορών αυξήθηκε δραματικά το 2021, εξαιτίας των αυξημένων περιορισμών στον εφοδιασμό. Η εν λόγω αύξηση περνάει στους καταναλωτές.

Τέλος, η μόνιμη αύξηση του πληθωρισμού δύναται να συμβεί μόνο εφόσον υφίσταται αύξηση στις μακροπρόθεσμες πληθωριστικές προσδοκίες. Θα πρέπει, όμως να τονιστεί ότι όλες οι κεντρικές τράπεζες των ανεπτυγμένων χωρών, όπως η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, έχουν επιτύχει να ελέγχουν τον πληθωρισμό με τρόπο αξιόπιστο. Παρόλα αυτά, θεωρείται δεδομένο ότι η εισαγόμενη ακρίβεια θα ψαλιδίσει περαιτέρω

το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών κατά κύριο λόγο στις χώρες του Νότου, αλλά και ευρύτερα στις χώρες της ΕΕ. Ωστόσο, επειδή η ΕΚΤ δεν έχει τη δυνατότητα να αυξήσει το βασικό επιτόκιο στην Ευρωζώνη και ταυτόχρονα να μην εκθέσει σε κίνδυνο χώρες με υπέρογκο χρέος, όπως η Ελλάδα, ίσως θα πρέπει να αποδεχτεί η ΕΕ το σταδιακά αυξανόμενο πληθωρισμό.

3.2.2 Ανασκόπηση προγενέστερων ερευνών για το φαρμακευτικό κλάδο

Ο φαρμακευτικός κλάδος αποτελεί σε παγκόσμιο επίπεδο, έναν από τους μεγαλύτερους κλάδους που συνεισφέρει στην ανάπτυξη της οικονομίας. Πρόκειται για τον τρίτο μεγαλύτερο κλάδο, βάσει έρευνας του Σεπτεμβρίου του 2020.

Πίνακας 1: Αξία φαρμακευτικού κλάδου παγκοσμίως, συγκριτικά με άλλους κλάδους

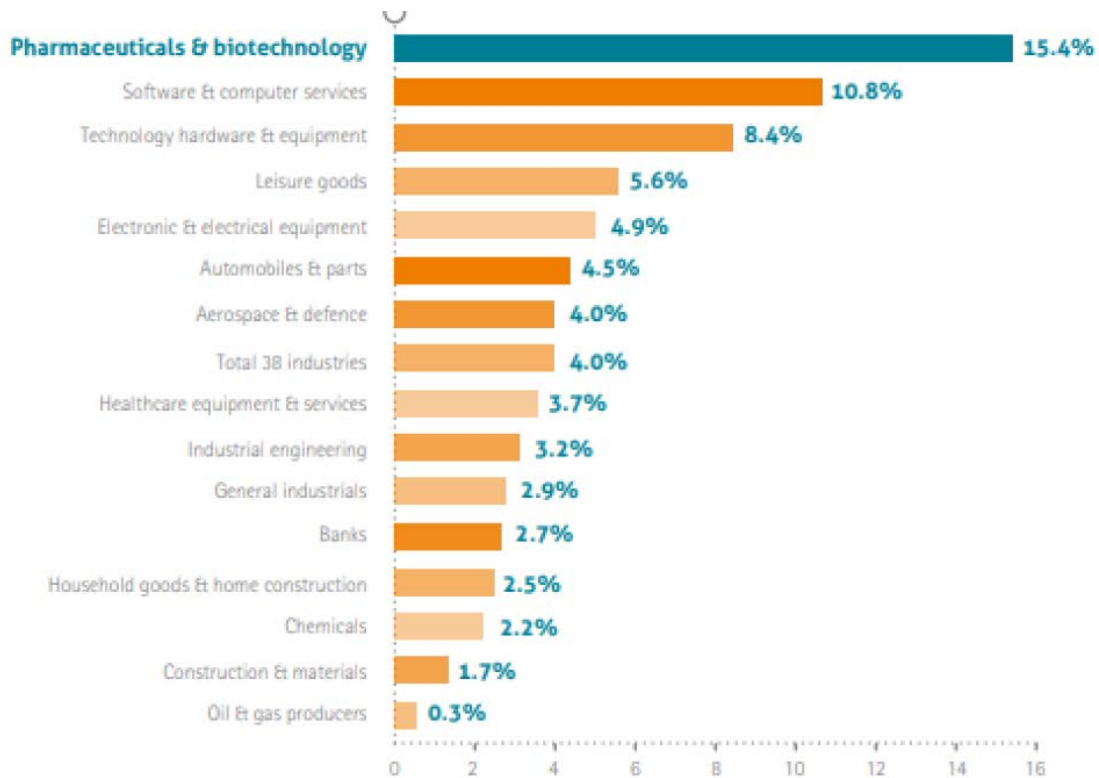
Rank	Sector	Aggregate Enterprise Value (\$Trillions)
1	Banks, Insurance and Finance	\$18.5
2	E-commerce + Internet Services	\$6.0
3	Pharmaceuticals (public companies only)	\$5.65
4	Software	\$4.2
5	Integrated Oil and Gas	\$3.6
6	Technology Hardware	\$2.9
7	Semiconductors	\$2.4
8	Electric Utilities	\$2.4
9	Integrated Telecom Providers	\$2.2
10	Automobile Manufacturers	\$2.0

(Πηγή: S&P CapitalIQ, 2020)

Σε όρους αξίας, η αξία του κλάδου ανέρχεται στα 7,15 τρισεκατομμύρια δολάρια το 2021, σύμφωνα με έρευνα της Torreya.

Ακόμη επενδύουν διαρκώς στην έρευνα, οι φαρμακευτικές εταιρείες για θεραπείες και νέα φάρμακα.

Στο Διάγραμμα 10 φαίνεται ότι η έρευνα και η ανάπτυξη σε ποσοστό καθαρών πωλήσεων για το έτος 2019, κατατάσσει τις φαρμακοβιομηχανίες ως τον πρώτο κλάδο με διαφορά 5% από τον επόμενο κλάδο, στις χώρες της Ευρώπης.



Διάγραμμα 10: Έρευνα και ανάπτυξη σε μετάφραση ποσοστού καθαρών πωλήσεων για το έτος 2019

(Πηγή: efria.eu, 2019)

Η εικόνα της ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας στο κοινό και οι επιδράσεις λόγω της οικονομικής κρίσης στο επίπεδο της υγειονομικής περίθαλψης στην Ελλάδα, αναδεικνύουν την αναγκαιότητα του κλάδου για την υγεία.

Εντούτοις, υφίσταται η αντίληψη ότι λόγω της αναγκαιότητας, γίνεται μεγάλη εκμετάλλευση του ρόλου τους με σκοπό το κέρδος. Αυτό, ωστόσο, συνεπάγεται την έλλειψη εμπιστοσύνης των πολιτών (ΣΦΕΕ, 2019α). Το γεγονός αυτό καταδεικνύεται από τις απαντήσεις 1250 πολιτών στην έρευνα στο Διάγραμμα 8.

Σύμφωνα με έρευνα που διεξάγεται σε διετή βάση από την Medi Mark σε θέματα υγείας, προκύπτουν ιδιαίτερα αξιόλογα δεδομένα και χρήσιμα συμπεράσματα (ΣΦΕΕ, 2019α).



Διάγραμμα 11: Βαθμός συμφωνίας με συγκεκριμένες φράσεις και έλλειψη της εμπιστοσύνης των πολιτών στον τομέα του φαρμάκου

(Πηγή: ΣΦΕΕ, 2019α)

Προκύπτει ότι η θεώρηση περί της συμβολής των φαρμακευτικών εταιριών στη υγεία είναι σημαντική με απαντήσεις σε ποσοστό 81,3%, ενώ το 73,4% θεωρεί θετική τη συμβολή των φαρμακευτικών εταιριών στην οικονομία. Ωστόσο, το 81% αυτών διατυπώνει συγχρόνως και αρνητικές κρίσεις.

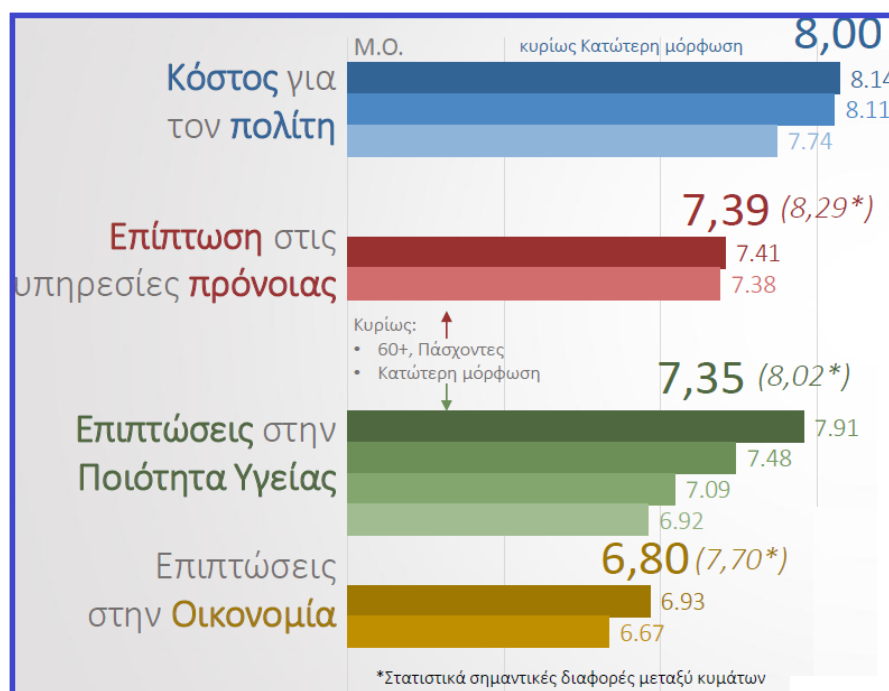
Στο Διάγραμμα 12 φαίνονται οι επιπτώσεις της κρίσης στην Υγεία. Η κλίμακα έχει ως εξής: 1 = Δε θα με επηρεάσει καθόλου έως 10 = Θα με επηρεάσει πάρα πολύ.



Διάγραμμα 12: Βαθμός επιρροής από τις συνέπειες της Οικονομικής κρίσης στον χώρο του Φαρμάκου & της Υγείας

(Πηγή: ΣΦΕΕ, 2019α)

Ο βαθμός επίδρασης των συνεπειών της οικονομικής κρίσης στον χώρο του φαρμάκου & της υγείας παριστάνεται στο Διάγραμμα 13 (Κλίμακα: 1 = Δε θα με επηρεάσει καθόλου έως 10 = Θα με επηρεάσει πάρα πολύ).



Διάγραμμα 13: Βαθμός επίδρασης των συνεπειών της οικονομικής κρίσης στον χώρο του Φαρμάκου & της Υγείας (2017)

(Πηγή: ΣΦΕΕ, 2019α)

Επιπλέον, σύμφωνα με τα δεδομένα των πωλήσεων όλων των σκευασμάτων από 2.200 φαρμακεία, με συχνότητα σε εβδομαδιαία, αλλά και σε μηνιαία βάση γίνεται αντιληπτή η επίπτωση της πανδημίας στην αγοραστική συμπεριφορά των ασθενών και καταναλωτών, καθώς επίσης και στη συνταγογραφική συμπεριφορά των γιατρών. Συγκεκριμένα, εμφανίστηκε σημαντική μεταβλητότητα κατά τη διάρκεια του 1^{ου} lockdown, το Μάρτιο του 2020. Οι πολίτες αντέδρασαν έντονα εξαιτίας του φόβου αναφορικά με την εξέλιξη της πανδημίας. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο έσπευσαν για την προμήθεια φαρμάκων, βιταμινών και αναλγητικών σκευασμάτων. Ακόμη, εξάντλησαν προϊόντα όπως π.χ. ιατρικές μάσκες, γάντια και αντισηπτικά κοκ. Το γεγονός αυτό οδήγησε την αγορά του φαρμάκου σε άνοδο κατά 3,8% σε αξία. Εν συνεχεία, και η περίοδος Μαΐου - Οκτωβρίου 2020 συνέχισε με ανοδική πορεία, εκτός των διατροφικών και των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων (ΜΗΣΥΦΑ/OTC) προϊόντων. Η άνοδος που καταγράφηκε ήταν στο 3,4%, αλλά με

εμφανείς διαφοροποιήσεις ανά κατηγορία. Στο 2^ο lockdown, τον Νοέμβριο 2020 έως το Φεβρουάριο 2021, η αγορά κινήθηκε πλέον αρνητικά ακόμη και στον τομέα του φαρμάκου, γεγονός που παρέσυρε το σύνολο της αγοράς σε ρυθμό μείωσης που προσέγγισε το 2,3%.

Παράλληλα, γεννάται το ερώτημα αν η Ελλάδα θεωρείται ελκυστική χώρα για τη διενέργεια κλινικών μελετών. Δυστυχώς, σήμερα αποτελεί την ουραγό σε όλη την Ευρώπη σε επίπεδο επενδύσεων, παρά το γεγονός ότι διαθέτει ιδιαίτερα υψηλό επιστημονικό επίπεδο.

Ίσως το πιο μεγάλο εμπόδιο που υφίστανται είναι η μεγάλη καθυστέρηση στη διαδικασία έγκρισης και στο χρόνο έναρξης της διαπραγμάτευσης με νοσοκομεία & ΥΠΕ. Ενώ θα έπρεπε να ξεκινάει ταυτόχρονα με την υποβολή έγκρισης από ΕΟΦ (Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων) και την ΕΕΔ (Εθνική Επιτροπή Δεοντολογίας).

Επιπροσθέτως, το επιστημονικό και διοικητικό ανθρώπινο δυναμικό των νοσοκομείων πρέπει να εκπαιδευτεί κατάλληλα, προκειμένου, να γίνουν αντιληπτό το όφελος που προκύπτει από τις διεξαχθείσες κλινικές μελέτες. Παράλληλα, οι ασθενείς θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε σχετική πλατφόρμα ενημέρωσης που θα σχετίζεται με τις κλινικές μελέτες, με την ταυτόχρονη τήρηση των κανονισμών της ΕΕΔ αναφορικά με την μη διαδραστική επικοινωνία. Με αυτόν τον τρόπο θα γνωρίζουν σε ποιο ακριβώς φορέα θα μπορούν να απευθυνθούν για την αναζήτηση πληροφοριών και για την εκδήλωση ενδιαφέροντος συμμετοχής σε μια κλινική μελέτη.

Τέλος, υφίστανται σημαντικά περιθώρια για την ευρύτερη ανάπτυξη των εσόδων των νοσοκομείων μέσω της τιμολόγησης των εξετάσεων ή για την ανανέωση της υλικοτεχνικής υποδομής τους, γεγονός που θα μπορούσε να φέρει ακόμη περισσότερες εξετάσεις και επομένως έσοδα σε αυτά.

Για να γίνει αντιληπτό το επίπεδο που βρίσκεται η χώρα στις κλινικές δοκιμές, οι οποίες έχουν υποβληθεί προς αξιολόγηση εντός του 2020 στον ΕΟΦ και έχουν λάβει άδεια διεξαγωγής είναι συνολικά ελάχιστες και συγκεκριμένα 162. Από τις 162, μόλις οι 15 αφορούν τον Covid19, ενώ 7 μελέτες είναι βιοϊσοδυναμίας. Οι υπόλοιπες αφορούν σε άλλες παθήσεις, όπως συγκεκριμένους τύπους καρκίνου και άλλων ασθενειών.

Βάσει των ανωτέρω και σύμφωνα με τις δυνατότητες της χώρας μας, εφόσον λαμβάνονταν τα κατάλληλα μέτρα, θα μπορούσε να επιτύχει την προσέλκυση επενδύσεων για ποσό της τάξης τουλάχιστον των 500 εκατ. ευρώ σε ετήσια βάση από τη διεξαγωγή κλινικών μελετών, σε σχέση με τα σημερινά δεδομένα των 50 εκατ.

ευρώ. Με άλλα λόγια, η Ελλάδα, έχει τη δυνατότητα δεκαπλασιασμού της προσέλευσης επενδυτικών κεφαλαίων. Αν παράλληλα, συνυπολογιστούν τα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα στη συνολική οικονομία, το αποτύπωμα συνολικά θα μπορούσε να καταγράψει κέρδος άνω του 1 δισ. ευρώ, που ισοδυναμεί με αύξηση της τάξης του 0,6% του ΑΕΠ. Ωστόσο, κι άλλες χώρες έχουν μπει δυναμικά στο χώρο του φαρμάκου και των κλινικών δοκιμών και ανταγωνίζονται ευθέως τις υπόλοιπες για τα εν λόγω κεφάλαια, με την Ελλάδα να εμφανίζει αδράνεια, με συνέπεια ο χρόνος να κυλά εις βάρος του τομέα της ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας (Κωστάρας, 2021).

Ακόμη, βάσει ερευνών, οι οποίες έχουν διεξαχθεί από το ΣΦΕΕ, οι συνέπειες για τον πολίτη είναι (ΣΦΕΕ, 2019β):

- Αύξηση του κόστους των υπηρεσιών υγείας για τον πολίτη
- Μείωση της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης
- Αύξηση της συμμετοχής των ασφαλισμένων στα φάρμακά τους

Αναφορικά με τις επιπτώσεις στις υπηρεσίες πρόνοιας, έχουν ως εξής (ΣΦΕΕ, 2019β):

- Μείωση των πόρων που προορίζονται για την περίθαλψη/ επιδοματική πολιτική ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων (όπως π.χ. χρόνια πάσχοντες, πάσχοντες από σοβαρές ασθένειες, ΑμεΑ κλπ.).
- Μείωση των υποστηρικτικών υπηρεσιών που προσφέρουν οι Φαρμακευτικές εταιρίες προς τους χρόνιους ασθενείς

Τέλος, οι επιπτώσεις στην ποιότητα της υγείας διαφαίνεται να είναι ως εξής (ΣΦΕΕ, 2019β):

- Μείωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας
- Απόσυρση ακριβών καινοτόμων φαρμάκων από την ελληνική αγορά
- Αύξηση του χρόνου αναμονής για τα καινοτόμα φάρμακα στην Ελλάδα
- Μειωμένη πρόσβαση στα καινοτόμα φάρμακα

Σύμφωνα με τα δεδομένα που παρατέθηκαν υφίσταται έντονος κίνδυνος για υπολογίσιμες επιπτώσεις στην αγορά του φαρμάκου και κατ' επέκταση στην ελληνική οικονομία, ενώ αν δεν υπάρξουν σημαντικές παρεμβάσεις και αποφάσεις – τομές, η αποχώρηση Φαρμακευτικών εταιριών από την Ελλάδα, καθώς και η νέα μείωση των κλινικών μελετών που λαμβάνουν χώρα στην Ελλάδα, θεωρούνται

πιθανές, λόγω της έλλειψης ικανότητας της Ελλάδας να εμφανιστεί ανταγωνιστική στην τομέα αυτό.

Συμπερασματικά, υφίσταται ολοφάνερα τάση στασιμότητας και ενδεχομένως υποχώρησης αναφορικά με την ανάπτυξη στον κλάδο των κλινικών μελετών στον τομέα του φαρμάκου. Η τάση αυτή δεν φαίνεται να οφείλεται κατά βάση στην πανδημία, αλλά σε μια σειρά παραμέτρων που αφορούν στην οργάνωση και προετοιμασία του κλάδου των φαρμακοβιομηχανιών με την ταυτόχρονη διευκόλυνσή τους και την παροχή κινήτρων και όχι γραφειακών αναχωμάτων που αναστέλλουν την εξέλιξη.

Με βάση τα όσα είδαμε πιο πάνω, η παγκόσμια οικονομία δέχτηκε σημαντικό πλήγμα λόγω της πανδημίας. Η ανάκαμψή της στηρίχτηκε στην επιτάχυνση των εθνικών εμβολιαστικών προγραμμάτων, την πλήρη και συνεχόμενη άρση των περιορισμών και των απαγορεύσεων των δραστηριοτήτων και τη διατήρηση των εθνικών δημοσιονομικών πολιτικών με στοχευμένα μέτρα στήριξης της υποτονικής ζήτησης, έως ότου σταθεροποιηθούν πλήρως οι εθνικές οικονομίες.

Ωστόσο, παραμένει το ζητούμενο αν τα μέτρα που πάρθηκαν για την αντιμετώπιση του Covid19 έως και σήμερα, επαρκούν ή αν απαιτείται η δραστική και ταχεία αναπροσαρμογή τους, ώστε να διασωθούν οι ανθρώπινες ζωές και να προστατευτούν τα μέσα διαβίωσης.

Επιπλέον, για να ξεπεραστεί το εμπόδιο της απότομης ύφεσης στην οικονομία των κρατών, εξασφαλίστηκαν οι όσο το δυνατόν πιο ευνοϊκές χρηματοπιστωτικές συνθήκες.

Ο φαρμακευτικός κλάδος συνεχίζει να αποτελεί έναν από τους πιο ισχυρούς κλάδους. Συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας. Πρόκειται για έναν κλάδο που βελτιώνει την ποιότητα ζωής και προφανώς τον καθιστά άρρηκτα συνδεδεμένο με την υγεία. Εντούτοις, λόγω της πανδημίας, επειδή δέχτηκε σημαντικές επιβαρύνσεις, οι κυβερνήσεις διαβλέποντας την αναγκαιότητά του, δεσμεύτηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο για τη διάθεση μεγάλων ποσών στήριξης και χρηματοδότησης του κλάδου, προκειμένου να δοθεί ώθηση στην πρόοδο και εξέλιξή του, εξασφαλίζοντας την απρόσκοπτη διάθεση των φαρμακευτικών προϊόντων και κυρίως την πρόοδο στην έρευνα.

Κεφάλαιο 4ο: Οι επιπτώσεις του Covid19 στην παγκόσμια οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου διεθνώς

4.1 Οικονομικά δεδομένα φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα και βάσει της πορείας του εμβολιασμού

Οι φαρμακοβιομηχανίες διαδραμάτισαν και διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο καθ' όλη την περίοδο της πανδημίας. Το γεγονός αυτό αναμένεται να συνεχιστεί και τουλάχιστον και στο τρέχον έτος. Πρακτικά, η πανδημία του Covid19 ενίσχυσε σημαντικά τα έσοδα αρκετών φαρμακευτικών εταιρειών και παράλληλα έδωσε ώθηση στη αναγνωρισιμότητά τους και τη φήμη στο κοινό.

Δεδομένου ότι η παραγωγή και διάθεση των εμβολίων για τον Covid19 έγινε σε χρόνο ρεκόρ, προσέδωσαν κύρος και αξία στη φαρμακευτική καινοτομία. Συγκεκριμένα, έως το τέλος του 2021, οι αλυσίδες εφοδιασμού των φαρμάκων παγκοσμίως κατάφεραν να παραδώσουν περίπου 7,5 δισεκατομμύρια δόσεις εμβολίων, ενώ πέτυχαν παράλληλα να διατηρήσουν τις προμήθειες της πλειοψηφίας των φαρμάκων (Nicholls, 2022).

Το τρέχον έτος αναμένεται η αύξηση κατά 4,6% της πώλησης φαρμακευτικών προϊόντων στις εξήντα (60) μεγαλύτερες αγορές του κόσμου. Το ποσό που εκτιμάται ότι θα διατεθεί θα είναι περίπου 1,5 τρισεκατομμύρια δολάρια. Πρόκειται για το ήμισυ του ρυθμού ανάπτυξης που σημειώθηκε το 2021. Εντούτοις, παραμένει πιο ταχύς σε σχέση με το μεγαλύτερο τμήμα της προηγούμενης 10ετίας. Ακριβώς γι' αυτό το λόγο και οι προβλέψεις των φαρμακευτικών εταιριών είναι αυξητικές για το 2022 σε σύγκριση με το 2021 (Nicholls, 2022).

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί, ότι εταιρίες που παράγουν το εμβόλιο, όπως η εταιρία AstraZeneca, ξεκίνησε το τρέχον έτος τη χρέωση του εμβολίου της κατά του Covid19 απευθείας στους πολίτες (Nicholls, 2022).

Παράλληλα, η Unicef παρακολουθώντας τις εξελίξεις στον εμβολιαστικό τομέα και στο πλαίσιο του προγράμματος COVAX, εκτιμά ότι η παραγωγική ικανότητα σε παγκόσμια κλίμακα τείνει να αυξηθεί από περίπου 8,5 δισεκατομμύρια δόσεις, το 2022, σε πάνω από 40 δισεκατομμύρια δόσεις το 2023 (Nicholls, 2022).

Ένα ποσοστό της πρόσθετης παραγωγής εμβολίων αναμένεται να προέλθει από πολυεθνικές βιομηχανίες που εδρεύουν στην Ινδία, δεδομένου ότι άρθηκε η απαγόρευση εξαγωγών εμβολίων. Συγκεκριμένα, έχουν συναφθεί σχετικές συμφωνίες των φαρμακοβιομηχανιών με την Ινδία που αφορούν στην παραγωγή

περίπου 2,8 δισ. δόσεων. Επιπλέον, το πλάνο των εταιριών αφορά στην επέκταση της παραγωγής και σε χώρες της Αφρικής, όπως π.χ. το Μαρόκο ή η Σενεγάλη (Nicholls, 2022).

Στα τέλη του 2022, υπάρχει ο σχεδιασμός για την παραγωγή 25 εκατομμυρίων δόσεων ανά μήνα από το Ινστιτούτο Pasteur του Ντακάρ στη Σενεγάλη με παράλληλη υποστήριξη. Επιπλέον, θα συμβάλλουν η Αίγυπτος, καθώς επίσης και η Νότια Αφρική, όπου τα υφιστάμενα εργοστάσιά τους είναι σε φάση επέκτασης των υποδομών τους.

Αναφορικά με τα φαρμακευτικά σκευάσματα, αναμένεται ότι θα υπάρξουν ζητήματα στην εφοδιαστική αλυσίδα, χωρίς να παρεμποδίσουν ουσιαστικά την παραγωγή και διάθεσή τους στους ασθενείς.

Επιπλέον, πρέπει να αναφερθεί ότι στο έτος 2020 ο φαρμακευτικός κλάδος, εμφάνισε κλυδωνισμούς, όταν αρκετές χώρες επιχείρησαν να προμηθευτούν ταυτόχρονα ποικίλα προϊόντα ιατροτεχνολογικής φύσης. Η εν λόγω διαταραχή ξεπεράστηκε. Εντούτοις, παραμένουν οι πιέσεις λόγω της ταχύτατης αύξησης στα κόστη μεταφοράς των φαρμάκων (αποστολή και παράδοση στους τόπους προορισμού).

Ακόμη, στην Κίνα, η εμφάνιση κρουσμάτων ανάμεσα σε εργαζόμενους, καθώς και οι συχνές διακοπές ρεύματος προκάλεσαν αναμενόμενες μεταβολές ή και διακοπές στην παραγωγή. Το γεγονός αυτό επηρεάζει σημαντικά τις προμήθειες ενεργών ουσιών για τα φαρμακευτικά προϊόντα. Αυτό συνεπάγεται την άμεση στροφή τόσο της ΕΕ όσο και των ΗΠΑ προς την κατεύθυνση της μείωσης της εξάρτησής τους από την Κίνα στον τομέα του φαρμάκου.

Ενδεικτικά, η ΕΕ, έχει ήδη αποφασίσει την επικαιροποίηση του ρυθμιστικού πλαισίου της αναφορικά με τα φαρμακευτικά προϊόντα. Το νέο πλαίσιο θα περιλαμβάνει την παροχή κινήτρων καινοτομίας προς τις ντόπιες φαρμακευτικές εταιρίες, καθώς και την εξασφάλιση προμηθειών ή της ισότιμης πρόσβασης των ασθενών στα φάρμακα (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2021).

Σε σχετική διαβούλευση, η οποία ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2021 και διήρκησε δώδεκα (12) εβδομάδες τέθηκε ο στόχος έχει καταρτιστεί το ρυθμιστικό πλαίσιο μέχρι το αργότερο το τέλος του έτους.

Εντούτοις, η προσπάθεια της ΕΕ για τόνωση του ανταγωνισμού, φέρνει ανησυχίες στη φαρμακευτική βιομηχανία, δεδομένου ότι προκειμένου να επιτευχθούν χαμηλότερες τιμές, είναι αναμενόμενη η προώθηση γενόσημων φαρμάκων (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2021).

Παράλληλα, άλλες χώρες όπως η Ιαπωνία διαβλέποντας τους ίδιους παγκόσμιους κινδύνους, επιδιώκουν την άμεση κατάρτιση νέων κανονισμών. Ομοίως έπραξε και η Ταϊβάν, επιτυγχάνοντας παράλληλα τη βελτιστοποίηση της ιχνηλασιμότητας (Nicholls, 2022).

Εν τω μεταξύ, αρκετές χώρες, όπως η Κίνα, κινούνται προς την κατεύθυνση του εξορθολογισμού των διαδικασιών της προμήθειας φαρμάκων, και προφανώς θα είναι αυστηρότερος ο έλεγχος των δαπανών για το φάρμακο (Nicholls, 2022).

Είναι σαφές, λοιπόν, ότι αλλάζει σημαντικά η στρατηγική των χωρών στον τομέα της υγείας σε συνδυασμό με την οικονομία. Οι φορολογικές αλλαγές θα επιτείνουν την εν λόγω μεταβολή (Nicholls, 2022).

Οι ΗΠΑ θέτουν σε ισχύ στοχευμένες φορολογικές μεταρρυθμίσεις που έχουν ως σκοπό να αλλάξουν το βαθμό που οι εταιρείες θα αντισταθμίζουν τις δαπάνες της έρευνας και Ανάπτυξης τους (E&A). Ακόμη, σκοπεύει να αναπτύξει δράσεις ενίσχυσης της καινοτομίας, μέσω της άντλησης πρόσθετων πιστώσεων. Ωστόσο, να σημειωθεί ότι θα υπάρξουν και επιζήμιες μεταρρυθμίσεις, οι οποίες θα αφορούν στα ορφανά φάρμακα.

Στο μέλλον, ενδέχεται, η παγκόσμια φαρμακοβιομηχανία να πρέπει να προετοιμαστεί για μια πιθανή εφαρμογή ενός παγκόσμιου φόρου, κατόπιν της πρόσφατης συμφωνία ανάμεσα σε εκατό τριάντα έξι (136) κράτη (Nicholls, 2022).

Παρόλα αυτά, επειδή η ίδια η πανδημία επιτάχυνε την καινοτομία, ενώ παράλληλα διευκολύνθηκε η ψηφιακή πρόσβαση σε ερευνητικά δεδομένα.

Εντούτοις, οι φαρμακευτικές εταιρείες εμμένουν στην άρνηση ανταλλαγής δεδομένων για την ανάπτυξη των εμβολίων κατά του Covid19. Ωστόσο, υφίστανται εργαλεία ανάλυσης που εξακολουθούν να αξιοποιούνται από κοινού.

Αναφορικά με τις μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρίες σε παγκόσμια κλίμακα και τα οικονομικά τους δεδομένα, η Johnson & Johnson δημοσιοποιώντας τα οικονομικά της μεγέθη στο 1^ο τρίμηνο του 2021, παραδέχτηκε ότι ήταν κατά πολύ υψηλότερα από τις αρχικές της εκτιμήσεις. Συγκεκριμένα, τα καθαρά της έσοδα αυξήθηκαν στα 6,2 δισεκατομμύρια δολάρια, σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο που ήταν από 5,8 δισεκατομμύρια δολάρια. Με τις πωλήσεις της να προσεγγίζουν αύξηση της τάξης του 8%, διαμορφώθηκαν στα 22,3 δισεκατομμύρια δολάρια. Μόνο από τις πωλήσεις των φαρμακευτικών της προϊόντων σημειώθηκε αύξηση κατά 9,6% στα 12,2 δισ. δολάρια. Ακόμη από πωλήσεις ιατρικών συσκευών, σημειώθηκε αύξηση στα έσοδα

της κατά 10,9%, διαμορφώνοντας τις εισπράξεις της στα 6,5 δισεκατομμύρια δολάρια (Ιστοσελίδα newmoney.gr, 2020).

Ακόμη, η κυβέρνηση των ΗΠΑ διέθεσε το ποσό του 1 δισεκατομμυρίου δολαρίων στην Johnson & Johnson, εξασφαλίζοντας τουλάχιστον 100 εκατ. εγγυημένες δόσεις (Ιστοσελίδα newmoney.gr, 2020).

Να σημειωθεί ότι ήδη από τα τέλη του Μάρτη του 2020, είχε λάβει μέσω της θυγατρικής, Janssen, το ποσό των 456 εκατομμυρίων δολαρίων (Johnson & Johnson, 2021).

Έτσι, οι επενδύσεις των ΗΠΑ έφτασαν στα 9,4 δισ. δολάρια, συμπεριλαμβανομένων και άλλων συμβολαίων με πέντε (5) εταιρείες για την παράδοση τουλάχιστον 700 εκατ. δόσεων.

Να σημειωθεί ότι παράλληλα, δαπανήθηκαν από τις ΗΠΑ αρκετά δισεκατομμύρια δολάρια για την κατασκευή εγκαταστάσεων παραγωγής συρίγγων και φιαλιδίων για τα εμβόλια, μη συνυπολογίζοντας πρόσθετα κόστη υποστήριξης και ανάπτυξης σύγχρονων θεραπειών.

Οι ΗΠΑ προέβησαν στην αγορά του συνόλου της παραγωγής του γνωστού αντιικού φαρμάκου Veklury με δραστική ουσία τη ρεμδεσιβίρη, όπου έχει αποδειχθεί, σύμφωνα με έρευνες σημαντική ωφέλεια για τους ασθενείς με Covid19 (Ιστοσελίδα newmoney.gr, 2021α).

Η Pfizer, ως γνωστόν, αποτελεί μια από τις πιο μεγάλες πολυεθνικές φαρμακευτικές εταιρίες. Από το 2020 σύναψε συνεργασία με την εταιρία BioNTech, προκειμένου να αναπτύξει το εμβόλιο κατά του Covid19. Παράλληλα, σε συνεργασία με την εταιρία Mylan, ίδρυσαν την Viatris, στην κατεύθυνση να δοθεί έμφαση στην υλοποίηση καινοτόμων φαρμάκων στο χώρο των γενοσήμων (Pfizer, 2021).

Οι πωλήσεις της, κατά το 2020 σημείωσαν αύξηση κατά 2% σε σύγκριση με το 2019. Η αύξηση ισοδυναμεί με 736 εκατομμύρια δολάρια. Ακόμη, αυξήθηκαν τα λειτουργικά της έσοδα. Εντούτοις μειώθηκαν τα καθαρά της έσοδα, εξαιτίας της αύξησης της δαπάνης στην έρευνα, αλλά και λόγω της δραστικής μείωσης των εσόδων από δραστηριότητες που διακόπηκαν (Pfizer, 2021).

Σε γενικές γραμμές, πριν το 2018 παρατηρήθηκε η σταθερή μείωση των εσόδων από τις πωλήσεις, γεγονός που μπορεί να θεωρηθεί ως αναμενόμενο, δεδομένου ότι δεν συνυπολογίζονται τα έσοδα από τα γενόσημα είδη. Ωστόσο, μόλις πριν την πανδημία και στην αρχή του 2019, υπήρξε μια συνεχής βελτίωση (Pfizer, 2021).

Για το 2021 και συγκεκριμένα για το 2^ο τρίμηνο του 2021, η εταιρία σημείωσε τεράστια κέρδη με τις πωλήσεις της να υπερδιπλασιάζονται, ενώ παράλληλα αύξησε τις προοπτικές της για όλο το έτος από τις πωλήσεις του εμβολίου για τον Covid19.

Η εταιρία κατάφερε να τοποθετήσει το εμβόλιό της στα πιο ευπώλητα προϊόντα των 172 χρόνων ύπαρξής της και μοιράζεται τα έξοδα και τα κέρδη με τη Γερμανική BioNTech. Συγκεκριμένα, η Pfizer ανέφερε προσαρμοσμένα κέρδη 7,7 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Η αύξηση ισοδυναμεί με ποσοστό 133% συγκρινόμενη με το 2020. Αναμενόμενο ήταν να εκτιναχθούν τα έσοδά της στα 24,1 δισ. δολάρια (Pfizer, 2021).

Ουσιαστικά προκύπτει το συμπέρασμα ότι όσο η πανδημία διαρκεί, θα αποτελεί και μοχλό για την περαιτέρω ανάπτυξη αρκετών εταιριών. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι η εταιρία Pfizer, το έτος 2022, θα σημειώσει κέρδη αποκλειστικά από τη διάθεση του εμβολίου της που θα προσεγγίσουν τα 29 δισεκατομμύρια δολάρια. Βέβαια, να σημειωθεί ότι είχε προσδοκόμενα συνολικά κέρδη από όλα τα προϊόντα της τα 36 δισεκατομμύρια δολάρια (Nicholls, 2022).

Έτσι, το εμβόλιό της, έφερε πωλήσεις 13 δισεκατομμυρίων δολαρίων το 3^ο τρίμηνο του 2021, παρόλο που οι αναλυτές εκτιμούσαν ότι οι πωλήσεις της θα έφερναν 10,88 δισεκατομμύρια δολάρια βάσει σχετικής έρευνας της Refinitiv (Ιστοσελίδα [naftemporiki](#), 2021).

Ταυτόχρονα, την τρέχουσα περίοδο, συνάπτει συμφωνίες με χώρες παγκοσμίως για τη διάθεση νέων δόσεων καθώς και του αντικού της χαπιού Paxlovid. Έτσι, αναμένεται νέο ρεκόρ πωλήσεων για το 2022 στα 54 δισεκατομμύρια δολάρια (Δεληγιάννη, 2022).

Ακόμη, η εταιρία AstraZeneca ανακοίνωσε το διπλασιασμό των καθαρών της κερδών για το 1^ο τρίμηνο του 2021. Τα καθαρά της κέρδη διαμορφώθηκαν στα 1,56 δισεκατομμύρια δολάρια. Από τις πωλήσεις των εμβολίων για την Covid19 ανήλθαν σε 275 εκατομμύρια δολάρια. Οι εν λόγω πωλήσεις αντιπροσωπεύουν μόνο το 4% του κύκλου εργασιών της εταιρείας. Συγκεκριμένα, προέκυψε αύξηση στον κύκλο εργασιών της κατά 15%, στα 7,3 δισ. δολάρια (Ιστοσελίδα [newmoney.gr](#), 2021).

Η πολυεθνική Novartis, σημείωσε μικρή αύξηση στις πωλήσεις της το 1^ο τρίμηνο του 2021. Εντούτοις σημειώθηκε πτώση των κερδών της. Τα καθαρά της κέρδη ανήλθαν στα 2,06 δισεκατομμύρια δολάρια, που σημαίνει ότι ήταν χαμηλότερα από τα 2,17 δισεκατομμύρια δολάρια πριν ένα χρόνο.

Αναφορικά με τα λειτουργικά της κέρδη (χωρίς τα έκτακτα), διαμορφώθηκαν στα 3,96 δισεκατομμύρια δολάρια, έναντι 4,18 δισ. την περίοδο του 2020. Οι πωλήσεις της αυξήθηκαν στα 12,41 δισεκατομμύρια δολάρια σε σχέση με 12,3 δισ. δολάρια, το έτος 2020 (Novartis, 2021).

Ακόμη, τα λειτουργικά της κέρδη έφτασαν τα 3,50 δισεκατομμύρια δολάρια, το 4^ο τρίμηνο του προηγούμενου 2020, έναντι των 3,46 δισεκατομμυρίων δολαρίων, το 2019. Για την ίδια περίοδο, τα καθαρά κέρδη διαμορφώθηκαν στα 2,1 δισ δολάρια, ενώ το 2019 τα κέρδη ήταν περίπου 1,13 δισεκατομμύρια δολάρια. Ακόμη, υπήρξε σαφής αύξηση τις πωλήσεις της στα 12,77 δισεκατομμύρια δολάρια το 4^ο τρίμηνο σε σύγκριση με τα 12,40 δισεκατομμύρια δολάρια την αντίστοιχη περίοδο του 2019 (Novartis, 2021).

Η εταιρία Bayer AG, το 2020, σημείωσε επίσης ισχυρές επιδόσεις. Οι πωλήσεις της ανήλθαν στα ίδια επίπεδα με το 2019, ενώ οι σχετικές εξαγορές και συμφωνίες ξεπέρασαν τις 25 στον τομέα των φαρμάκων. Αναλυτικά, οι πωλήσεις της διαμορφώθηκαν για το 2020, στα 41,4 δισεκατομμύρια δολάρια. Με τα κέρδη σε EBITDA να ανέρχονται στα 11,46 δισεκατομμύρια ευρώ. Δηλαδή προέκυψε μείωση των κερδών της τάξης του 0,1% σε σχέση με το 2019. Τα κέρδη κατά EBIT κατόπιν καθαρών και ειδικών χρεώσεων ανήλθαν στα 23,26 δισεκατομμύρια ευρώ, σε σχέση με το 2019 που ήταν 2,81 δισεκατομμύρια ευρώ. Το 2021, η Bayer, προσέγγισε σε πωλήσεις τα 43 δισεκατομμύρια ευρώ, που συνεπάγεται αύξηση της τάξης του 3%, σε σχέση με το 2020 (Bayer AG, 2021).

Η Bausch Health, ανακοινώνοντας τα αποτελέσματα του 4^{ου} τριμήνου του 2020, εμφάνισε ζημιές ύψους 153 εκατομμυρίων δολαρίων. Ωστόσο, οι ζημιές της το 2019 ξεπερνούσαν τα 1,52 δισεκατομμύρια δολάρια (Θεοφάνους, 2021).

Τα προσαρμοσμένα καθαρά κέρδη διαμορφώθηκαν στα 478 εκατομμύρια δολάρια, σε σχέση με το προηγούμενο έτος που ήταν 404 εκατομμύρια δολάρια. Ακόμη, τα καθαρά έσοδα μειώθηκαν κατά 0,5%, προσεγγίζοντας τα 2,21 δισ. δολάρια.

Η εταιρεία Novo Nordisk σημείωσε καθαρά κέρδη για το 1^ο τρίμηνο του 2021, πάνω από 2 δισεκατομμύρια δολάρια. Ωστόσο, οι πωλήσεις μειώθηκαν κατά 0,2%. Οι μεγαλύτερες πωλήσεις αφορούσαν σε φάρμακα κατά του διαβήτη και της

παχυσαρκίας. Το 2021, οι πωλήσεις αυξήθηκαν πάνω από 6%. Επίσης, αυξήθηκαν τα λειτουργικά κέρδη της πάνω από 5% (Θεοφάνους, 2021).

Η αμερικάνικη Eli Lilly & Company δημοσίευσε τα κέρδη του 4^{ου} τριμήνου του 2020. Εμφανίζονται αυξημένα στα 2,12 δισεκατομμύρια δολάρια σε σχέση με τα κέρδη της αντίστοιχης περιόδου του έτους 2019 που ήταν 1,5 δισεκατομμύρια δολάρια. Η εν λόγω εταιρία εισήγαγε και μια νέα θεραπεία αντισωμάτων για τον Covid19. Το γεγονός αυτό συνέβαλε στις πωλήσεις με 871,2 εκατομμύρια δολάρια παγκοσμίως το 4^ο τρίμηνο του 2020 (Eli Lilly, 2021).

Ακόμη, η εν λόγω εταιρία ανέφερε ότι οι πόροι της οδηγήθηκαν στην αντιμετώπιση του Covid19 και στα μέτρα αντιμετώπισης του ιού της πανδημίας. Έτσι, ο FDA ενέκρινε δύο χάπια για την αντιμετώπιση του Covid19 για ασθενείς που ανήκουν στην κατηγορία ευπαθών ομάδων.

Τα έσοδα από πωλήσεις παρουσίασαν αύξηση κατά 2,2 δισεκατομμύρια δολάρια, τα οποία προέρχονται από τις πωλήσεις. Ωστόσο, εμφάνισε αύξηση των λειτουργικών της εξόδων κατά 300 εκατομμύρια δολάρια, τα οποία σε συνδυασμό με τα μειωμένα έσοδα λόγω μειωμένων δραστηριοτήτων, οδήγησαν τελικά στην μείωση των καθαρών εσόδων. Να σημειωθεί ότι έχει συμπεριλάβει στα λειτουργικά της έξοδα, το ποσό των 450 εκατομμυρίων δολαρίων για την ανάπτυξη θεραπειών κατά του Covid19 (Eli Lilly, 2021).

Και η εταιρία Sanofi είχε μείωση στις πωλήσεις της το τελευταίο τρίμηνο του 2020. Τα καθαρά της κέρδη διαμορφώθηκαν στα 1,08 δις ευρώ, σε σχέση με ζημιές των 10 εκατομμυρίων ευρώ για την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2019.

Ωστόσο, η εν λόγω εταιρεία προσδοκά να επεκταθεί το περιθώριο του εισοδήματός της έως το τρέχον έτος. Επιπλέον, εκτιμάται ότι οι πωλήσεις θα προσεγγίσουν τα 10 δισεκατομμύρια ευρώ, χάρη στην διάθεση του νέου της φαρμάκου με την ονομασία Duxipent. Αυτό σημαίνει ότι αναμένεται αύξηση στα κέρδη της, εφόσον δεν υπάρξουν απρόοπτες εξελίξεις (Θεοφάνους, 2021).

Η αμερικάνικη φαρμακευτική εταιρία Merck, Sharpe & Dohme (MSD) κατέγραψε ζημιές το 4^ο τρίμηνο του 2020. Συγκεκριμένα, τα καθαρά της κέρδη ήταν 2,09 δισεκατομμύρια δολάρια, σε σχέση με 2,36 δις το 4^ο τρίμηνο του 2019. Παρόλα αυτά

κατέγραψε άνοδο στις πωλήσεις της κατά 5% το τελευταίο τρίμηνο του 2021 φτάνοντας τα 12,51 δισεκατομμύρια δολάρια (Θεοφάνους, 2021).

Να σημειωθεί ότι σε συνεργασία με άλλες εταιρίες επιχειρήθηκε η έρευνα και ανάπτυξη θεραπείας με χάπι κατά του Covid19. Ενώ, ανακοίνωσε τον Ιανουάριο του 2021 ότι σταματάει τις έρευνες, προχώρησε στη δοκιμή και προώθηση του αντικού χαπιού της, που εγκρίθηκε τον Ιανουάριο του 2022 από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκων (EMA). Έτσι αναμένεται εντός του τρέχοντος έτους η αύξηση των κερδών της εταιρίας.

Η εταιρία Roche, για το 2020, παρουσίασε έσοδα άνω των 60 δισεκατομμυρίων Ελβετικών φράγκων.

Βάσει της ετήσιας οικονομικής αναφοράς, οι πωλήσεις της μειώθηκαν κατά 2%. Η αιτία ήταν η μείωση των εισαγωγών για άλλες αιτίες εκτός τους Covid19 στα νοσοκομεία. Ωστόσο, οι πωλήσεις της στα διαγνωστικά αυξήθηκαν κατά 14%, χάρη στην πώληση kit self-tests για την ανίχνευση του κορωνοϊού.

Το 2020, η εταιρία εξαγόρασε το 100% τις εταιρίες: Promedior, Stratos Genomics, Lexent Bio, Inflazome και TMEM16A σε ένα κλίμα επιχειρηματικής ευφορίας. Ακόμη, το συνολικό της χρέος, μειώθηκε κατά 100.000 Ελβετικά φράγκα το 2020, σε σχέση με το 2019.

Το 2019, πριν την εμφάνιση της πανδημίας, η Bristol Myers Squibb εξαγόρασε την εταιρία Celgene, έναντι 74 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Το 2020 προχώρησε στην εξαγορά της MyoKardia έναντι 13,1 δισεκατομμυρίων δολαρίων.

Συμμετέχει στο κοινό πρόγραμμα Bill & Melinda Gates Foundation's COVID-19 Therapeutics Accelerator μαζί με άλλες δέκα πέντε (15) φαρμακευτικές εταιρίες, προκειμένου να ερευνηθούν θεραπείες κατά του κορωνοϊού.

Ακόμη, η Bristol Myers Squibb, μαζί με άλλες δέκα οκτώ (18) φαρμακευτικές εταιρίες συντονίζει το Covid19 Testing Industry Consortium, με σκοπό την ενημέρωση και την καινοτομία στην έρευνα για την αντιμετώπιση του Covid19.

Αναφορικά με τα έσοδά της, σημείωσαν εκρηκτική αύξηση το έτος 2020 της τάξης του 63%. Η αύξηση αυτή οφείλεται κατά κύριο λόγο στην εξαγορά της Celgene. Ωστόσο, ήταν εμφανείς οι αρνητικές τιμές τόσο στα λειτουργικά όσο και στα καθαρά της έσοδα που οφείλονται στην αύξηση των εξόδων. Συγκεκριμένα, τα κόστη από πωλήσεις αυξήθηκαν κατά 3,7 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ τα γενικά έξοδα

διαχείρισης αυξήθηκαν κατά 2,8 δισεκατομμύρια δολάρια. Τα έξοδα της έρευνας ήταν 5 δισεκατομμύρια δολάρια. Ακόμη, με την εξαγορά της MyoKardia με 11,5 δισεκατομμύρια δολάρια οδήγησε σε αύξηση των αποσβέσεων για άυλα περιουσιακά στοιχεία κατά περίπου 8,5 δισεκατομμύρια δολάρια (Bristol Myers Squibb, 2022).

Η GlaxoSmithKline (GSK) συμμετείχε ενεργά στην μάχη κατά του κορωνοϊού. Συμβάλλει με την τεχνογνωσία της στη δημιουργία εμβολίων, ενώ παράλληλα βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης θεραπειών για την αποφυγή και προστασία έναντι του ιού. Στο πλαίσιο αυτό, σύναψε σημαντικές συμφωνίες με κυβερνήσεις ή οργανισμούς, προκειμένου να διαθέσει την τεχνολογία της για την παραγωγή των εμβολίων. Γι' αυτό το λόγο και αποφάσισε τη διάθεση των εσόδων της για την έρευνα έναντι της πανδημίας.

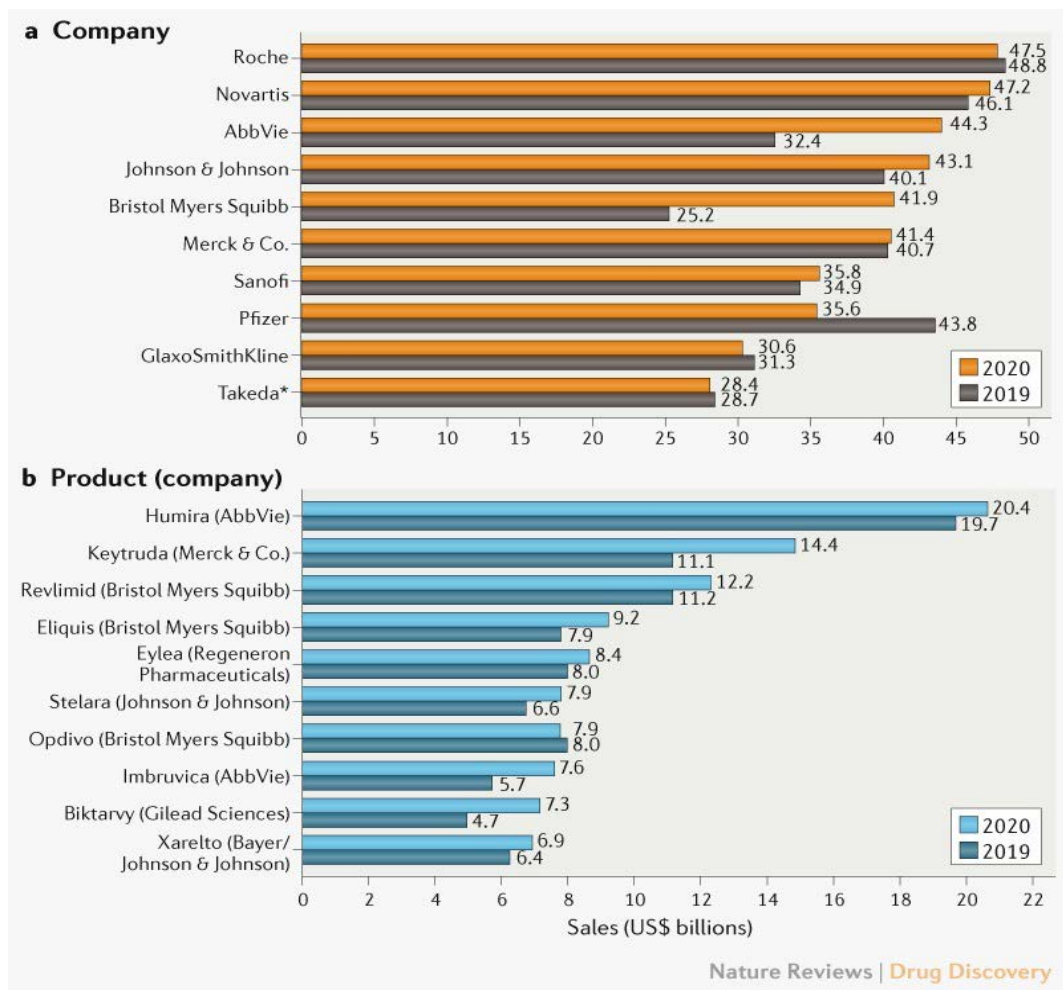
Το 2020 εμφάνισε αύξηση τόσο των πωλήσεών της, των λειτουργικών και των καθαρών εσόδων της, κατά 1%, 12% και 20%, αντίστοιχα, παρά το γεγονός ότι δαπανήθηκε μεγάλο ποσό στην έρευνα.

Επιπλέον, από την Άνοιξη του 2020, συνεργάστηκε με την εταιρία Sanofi, προκειμένου να αναπτύξουν ένα νέο εμβόλιο, προχωρώντας σε συμφωνία προμήθειάς του με την Αμερική, την ΕΕ, την Μεγάλη Βρετανία και τον Καναδά. Έτσι, εντός του έτους 2021 έχει φτάσει στην 3^η φάση δοκιμών σε συνεργασία και με άλλες εταιρίες (Glaxo Smith Kline, 2022).

Συμπερασματικά, η πανδημία του Covid19 μπορεί να επηρεάζει την παγκόσμια οικονομία και τον κόσμο, εντούτοις, επιδρά θετικά με θεαματικό τρόπο στην πορεία εξέλιξης της παγκόσμιας βιομηχανίας φαρμάκων (Nicholls, 2022).

Τέλος, καθίσταται, σαφές ότι η πλειοψηφία των φαρμακευτικών εταιριών μεγάλης εμβέλειας, βγήκαν σημαντικά κερδισμένες από την πανδημία.

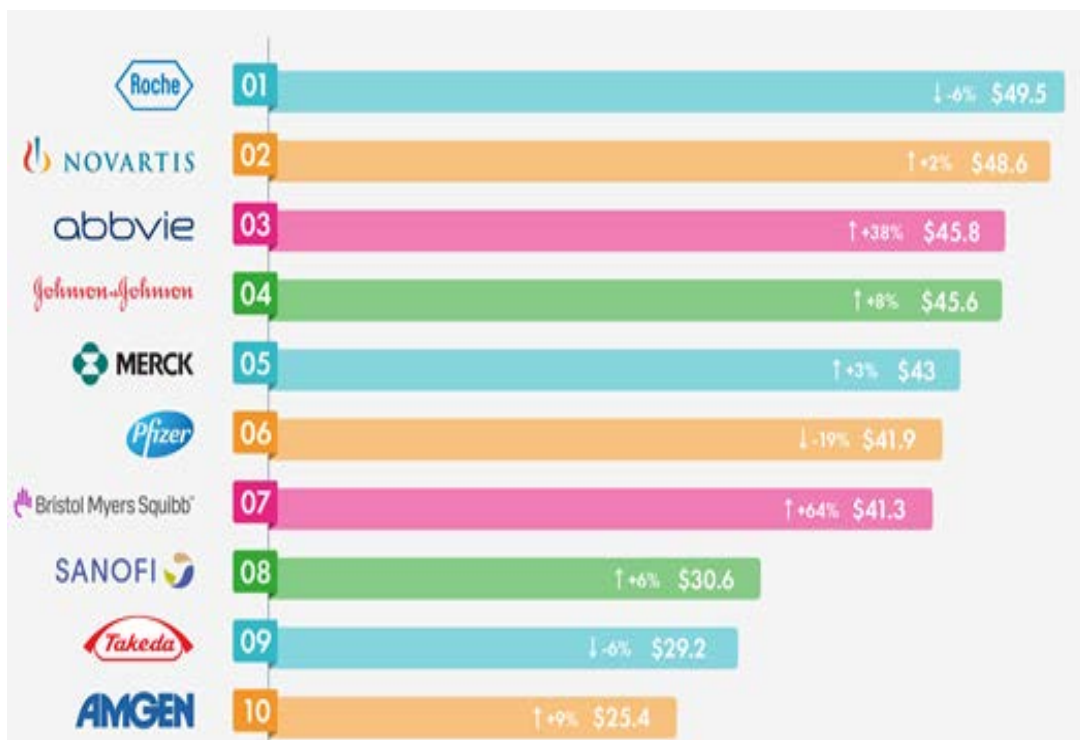
Αυτό αποτυπώνεται στο Διάγραμμα 14.



Διάγραμμα 14: Οι αυξήσεις των εσόδων των κορυφαίων φαρμακευτικών εταιριών την περίοδο 2019 – 2020

(Πηγή: <https://www.nature.com/articles/d41573-021-00050-6>)

Στο Διάγραμμα 15 εικονίζονται τα συνολικά έσοδα των 10 κορυφαίων φαρμακευτικών εταιριών το 2021, όπου είναι ορατή η μείωση ή αύξησή τους σε σχέση με το 2020, όπου αναγράφεται στο προηγούμενο Διάγραμμα.



Διάγραμμα 15: Συνολικά έσοδα των 10 κορυφαίων φαρμακευτικών εταιριών το 2021

(Πηγή: <https://www.proclinical.com/blogs/2021-7/who-are-the-top-10-pharma-companies-in-2021>)

4.2 Ανάλυση δεδομένων των φαρμακευτικών εταιριών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα διεθνώς

Από την αρχή της πανδημίας, η φαρμακευτική βιομηχανία έσπευσε να την αντιμετωπίσει ως πρώτη της προτεραιότητα, αφιερώνοντας τους πόρους, την τεχνογνωσία, για την ανάπτυξη πιθανών θεραπειών, διαγνωστικών τεστ και εμβολίων με πρωτοφανείς ρυθμούς, ενώ παράλληλα οι μεγάλες εταιρίες δεσμεύθηκαν για την ανάπτυξη διεθνούς συνεργασίας και συντονισμού (IFPMA, 2022).

Με τη σύμπραξη των κυβερνήσεων και των ιδιωτών που δημιουργήθηκε από τα Εθνικά Ινστιτούτα Υγείας, αναπτύχθηκε μια συντονισμένη ερευνητική στρατηγική ιεράρχησης των προτεραιοτήτων και επιτάχυνσης της ανάπτυξης των πιο υποσχόμενων θεραπειών και εμβολίων.

Στο πλαίσιο αυτό συγκεντρώθηκαν σε κοινοπραξίες, όπως η Corona Accelerated R&D in Europe (CARE) (European Commission, 2020), όπου συνασπίστηκαν τριάντα επτά (37) παγκοσμίου φήμης ακαδημαϊκά ιδρύματα, βιοφαρμακευτικές

εταιρείες, μη κερδοσκοπικοί ερευνητικοί οργανισμοί και δεσμεύτηκαν για την προσπάθεια ταχείας ανάπτυξης θεραπευτικών σχημάτων και εμβολίων.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, η βιοφαρμακευτική βιομηχανία πρωτοστάτησε στην ανάπτυξη εμβολίων, θεραπειών και διαγνωστικών τεστ, επιστρατεύοντας όλη την τεχνογνωσία της (IFPMA, 2020).

Στο πλαίσιο αυτό, το τελευταίο έτος έχουν διεξαχθεί περισσότερες από 1.000 κλινικές δοκιμές μεγάλης κλίμακας, με στόχο την ανάπτυξη θεραπειών και εμβολίων για τον Covid19.

Αρκετές βιοφαρμακευτικές εταιρείες προχώρησαν στην έρευνα υποψηφίων εμβολίων και στην κοινή χρήση των υπάρχουσών τεχνολογιών. Έτσι, από τον Φεβρουάριο του 2021, υφίστανται περίπου 382 εμβόλια υπό ανάπτυξη, εκ των οποίων είκοσι τέσσερα (24) στη Φάση I, τριάντα τέσσερα (34) στη Φάση II και είκοσι τρία (23) στη Φάση III (IFPMA, 2021).

Έτσι, μόλις ένα χρόνο μετά την έναρξη της πανδημίας, οι καρποί των καινοτόμων προσπαθειών των φαρμακευτικών εταιρειών ξεκίνησαν να αποδίδουν καρπούς.

Συγκεκριμένα, από τον Μάρτιο του 2021, ο Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA) εξουσιοδότησε την Pfizer-BioNTech, την Janssen και την Moderna για τη κατεπείγουσα διάθεση των εμβολίων για τον Covid19 (US Food & Drug Administration, 2021),

ενώ ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων (EMA) χορήγησε άδεια κυκλοφορίας υπό όρους στις εταιρίες Pfizer-BioNTech, Janssen, Moderna και AstraZeneca (European Medicines Agency, 2021)

Έτσι εντός του 2021, η εταιρεία AstraZeneca παρήγαγε περίπου 3 δισεκατομμύρια δόσεις, η Pfizer-BioNTech 1,3 δισεκατομμύρια δόσεις, η Johnson & Johnson 1 δισεκατομμύριο δόσεις, η Moderna 600 εκατομμύρια δόσεις και η εταιρεία παραγωγής της Convidecia 500 εκ. δόσεις.

Να σημειωθεί ότι και τα εμβόλια Sputnik V, της Ρωσίας, καθώς επίσης και τα Sinopharm και Sinovac, της Κίνας, διατέθηκαν σε 1 δισεκατομμύριο δόσεις, αντίστοιχα, καλύπτοντας σημαντικό μέρος του πληθυσμού τους (Ιστοσελίδα pharmaceuticalprocessingworld.com, 2022; Reuters, 2021).

Ακόμη από το Φεβρουάριο του 2021 έως και σήμερα, αποκλειστικά για τα θεραπευτικά σχήματα, υφίστανται ήδη εξήντα (60) συμφωνίες παραγωγής και διάθεσης φαρμάκων, γεγονός που αποδεικνύει ότι ο κλάδος της φαρμακοβιομηχανίας

βρίσκεται σε ενεργές συζητήσεις για την αύξηση της παραγωγικής ικανότητας και τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας των θεραπευτικών προϊόντων (IFPMA, 2021).

Τα παρακάτω παραδείγματα φανερώνουν ποικίλες πρωτοβουλίες που αναλαμβάνουν οι εταιρείες για την αντιμετώπιση της πανδημίας με φαρμακευτικά σκευάσματα (IFPMA, 2021):

- Η Eli Lilly σε συνεργασία με το Ίδρυμα Bill & Melinda Gates Foundation, προχώρησαν σε συμφωνία συνεργασίας με σκοπό τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε μελλοντικά θεραπευτικά αντισώματα για την πρόληψη και τη θεραπεία του COVID-19, προς όφελος χωρών με χαμηλά και μεσαία εισοδήματα.

- Η Gilead Sciences έχει συνάψει εθελοντικές συμφωνίες αδειοδότησης με 9 γενόσημα

φάρμακα, ώστε να επεκταθεί η διάθεση του remdesivir σε εκατό είκοσι επτά (127) χώρες χαμηλού και χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος. Επιπλέον, η Gilead προχώρησε στην επέκταση των εγκαταστάσεων παραγωγής της, αυξάνοντας την παραγωγική της ικανότητα σε όλο τον κόσμο. Μάλιστα η εταιρία Pfizer ανακοίνωσε την σύναψη πολυετούς συμφωνίας με τη Gilead για την παραγωγή και την προμήθεια remdesivir.

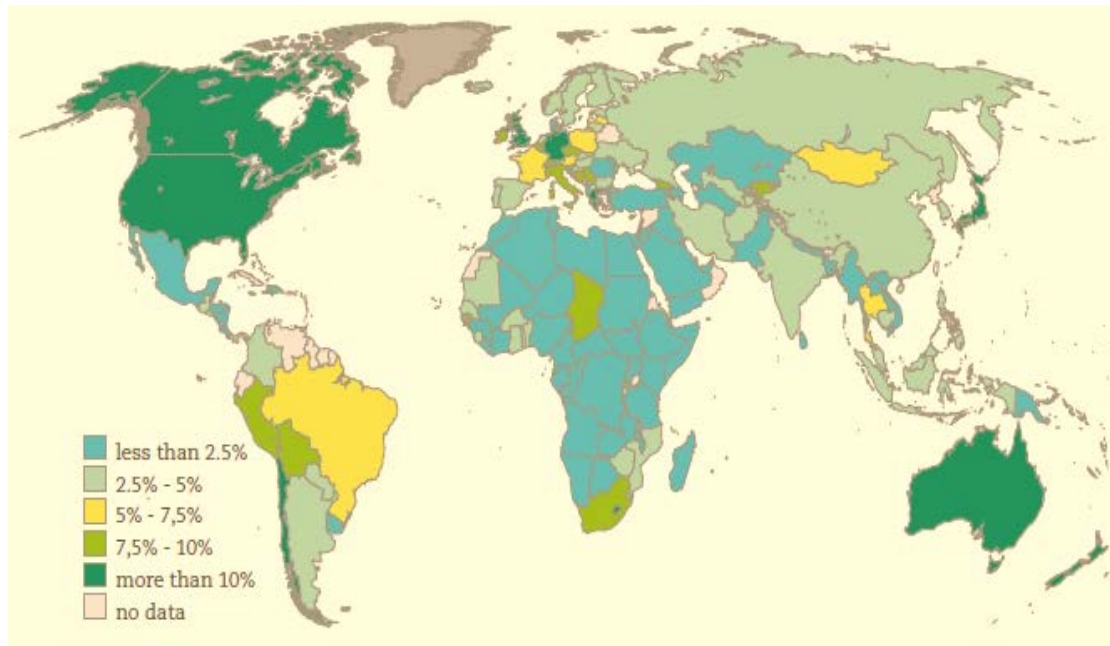
- Η Merck KGaA, η IAVI και το Ινστιτούτο Serum Institute of India (SSI) συνεργάστηκαν υλοποιώντας την έρευνα Scripps, για την ανάπτυξη και την κατασκευή εξουδετερωτικών μονοκλωνικών αντισωμάτων (mAbs).

- Η Roche και η Regeneron ένωσαν τις δυνάμεις τους για να ενισχύσουν την παγκόσμια προσφορά τους, διαθέτοντας το σκεύασμα με την ονομασία Regncov2.

Οι προσπάθειες της βιοφαρμακευτικής βιομηχανίας για την ανάπτυξη αντιικών σκευασμάτων και εμβολίων παίζει ζωτικό ρόλο στον έλεγχο της εξάπλωσης του ιού και στην θεραπεία των ατόμων από τα δυσμενή συμπτώματα του Covid19. Κυρίως, όμως, περιόρισε τους θανάτους, συμβάλλοντας να τεθεί υπό έλεγχο η πανδημία.

Από οικονομική σκοπιά, σύμφωνα με εκτιμήσεις, η εισαγωγή ενός εμβολίου μπορεί να αποτρέψει την απώλεια 375 δισεκατομμυρίων δολαρίων για την παγκόσμια οικονομία κάθε μήνα (Ιστοσελίδα Gavi, 2021).

Στην Εικόνα 2 παριστάνονται οι πρόσθετες δαπάνες και τα διαφυγόντα έσοδα των χωρών σε απάντηση στην πανδημία Covid19.



Εικόνα 2: Πρόσθετες δαπάνες και διαφυγόντα έσοδα σε απάντηση στην πανδημία Covid19 (ΑΕΠ %, 2020)

(Πηγή: International Monetary Fund, 2021)

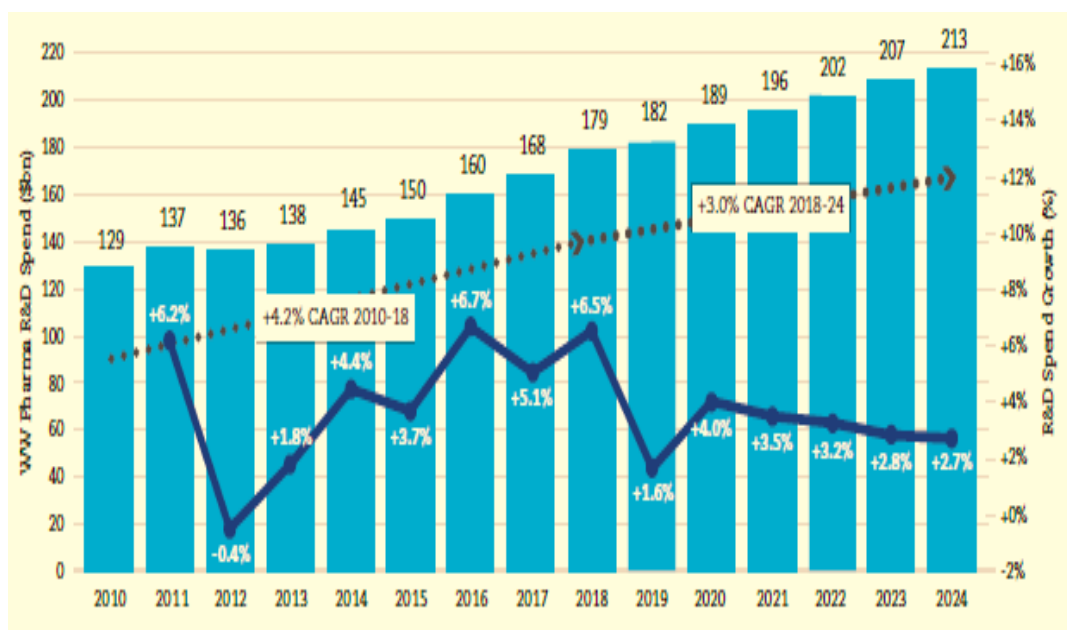
Καθίσταται σαφές ότι η φαρμακευτική βιομηχανία, βασιζόμενη την έρευνα διαδραμάτισε και διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων και εμβολίων για την πρόληψη και τη θεραπεία ασθενειών, βελτιώνοντας τη ζωή των ασθενών παγκοσμίως. Επενδύοντας δισεκατομμύρια δολάρια και χιλιάδες ώρες έρευνας, ωθεί τα όρια της επιστήμης, προάγοντας την ιατρική πρόοδο με σκοπό να συμβάλλει στην ευημερία της κοινωνίας.

Από όλους τους βιομηχανικούς τομείς, η φαρμακευτική βιομηχανία επένδυε πάντα και με συνέπεια περισσότερο στην έρευνα και την καινοτομία, ακόμη και σε περιόδους οικονομικής αναταραχής και χρηματοπιστωτικής κρίσης. Ακόμη και πριν την πανδημία, μόνο το 2018, εκτιμάται ότι ξόδεψε περίπου εκατό εβδομήντα εννέα (179) δισεκατομμύρια δολάρια παγκοσμίως (Evaluate Pharma, 2019).

Συνεπώς, δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι σε σύγκριση με άλλες βιομηχανίες υψηλής τεχνολογίας, η φαρμακοβιομηχανία παγκοσμίως έχει τις μεγαλύτερες ετήσιες δαπάνες για την έρευνα και καινοτομία. Συγκεκριμένα, είναι περίπου 7,3 φορές μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες δαπάνες για την αεροδιαστημική ή/και την αμυντική βιομηχανία, 6,5 φορές μεγαλύτερες από της χημικής βιομηχανίας και 1,5 φορές

μεγαλύτερες από αυτές που αφορούν στα λογισμικά και τους υπολογιστές (IFPMA, 2018).

Στο Διάγραμμα 16 φαίνονται η εξέλιξη των δαπανών της παγκόσμιας φαρμακοβιομηχανίας στην έρευνα και την τεχνολογία.



Διάγραμμα 16: Δαπάνες της φαρμακοβιομηχανίας στην E&A (2010 – 2024)

(Πηγή: Evaluate Pharma, 2019)

Κλείνοντας το κεφάλαιο, όπου έγινε η περιγραφή των οικονομικών δεδομένων των φαρμακευτικών εταιρειών παγκοσμίως αναφορικά με τα κέρδη τους και την παραγωγική τους δραστηριότητα και σύμφωνα με την πορεία του εμβολιασμού.

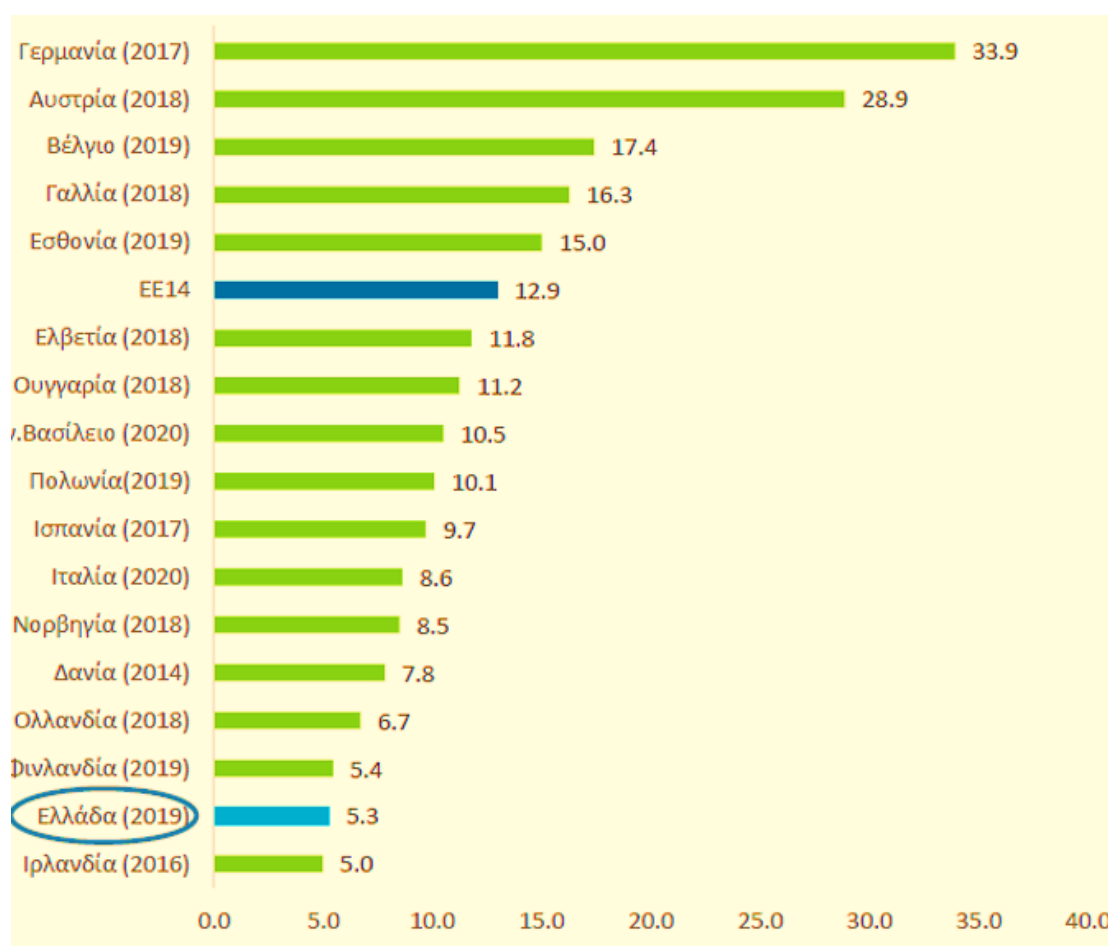
Επίσης, αναφέρθηκε η πορεία και οι ενέργειες των μεγαλύτερων πολυεθνικών εταιριών τόσο σε σχέση με την έρευνα όσο και για την μελέτη και διάθεση εμβολίων και αντικών φαρμάκων για την αντιμετώπιση της πανδημίας.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα, έγινε ξεκάθαρο ότι η φαρμακοβιομηχανία, βασίστηκε στην έρευνα διαδραματίζοντας τελικώς ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων και εμβολίων για την πρόληψη και τη θεραπεία ασθενειών, βελτιώνοντας τη ζωή των ασθενών παγκοσμίως. Επενδύοντας ένα σημαντικό ποσό χρημάτων συνέβαλε στην ιατρική πρόοδο σώζοντας ζωές και προάγοντας την ευημερία της κοινωνίας.

Κεφάλαιο 5ο: Οι επιπτώσεις του Covid19 στην ελληνική οικονομία και στον παραγωγικό κλάδο του φαρμάκου στην Ελλάδα

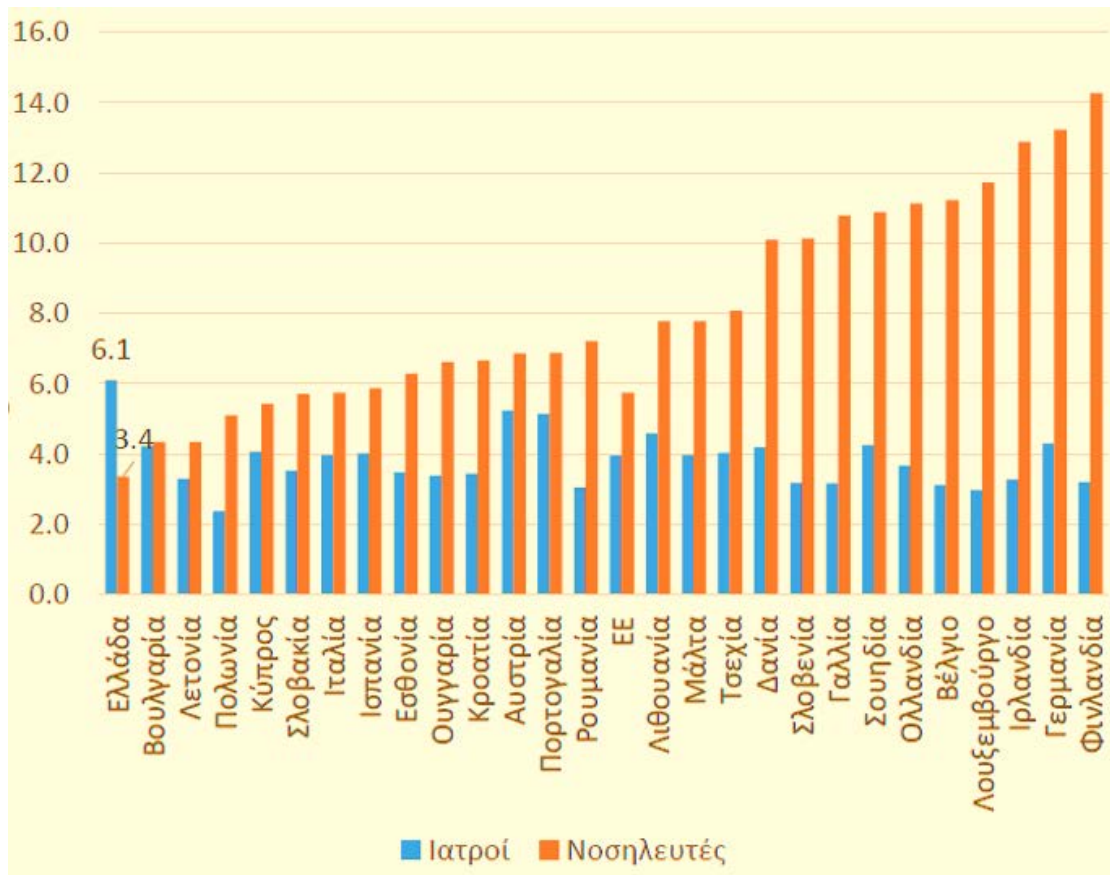
5.1 Επιπτώσεις του Covid19 στην ελληνική οικονομία και στον τομέα της υγείας

Η Ελλάδα Κατά την έλευση της πανδημίας εμφανίστηκε σχετικά απροετοίμαστη για να σηκώσει το βάρος της μεγάλης πίεσης στο σύστημα υγείας. Συγκεκριμένα, υπήρξε σοβαρή έλλειψη νοσηλευτών και υποδομών (κλινών και ΜΕΘ) στα ελληνικά νοσοκομεία, σε σχέση με το ιατρικό προσωπικό συγκριτικά με άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρατηρείται ότι κάθε χώρα ξεκίνησε από διαφορετική αφετηρία.



Διάγραμμα 17: Πλήθος ΜΕΘ ανά 100.000 κατοίκους πριν την πανδημία

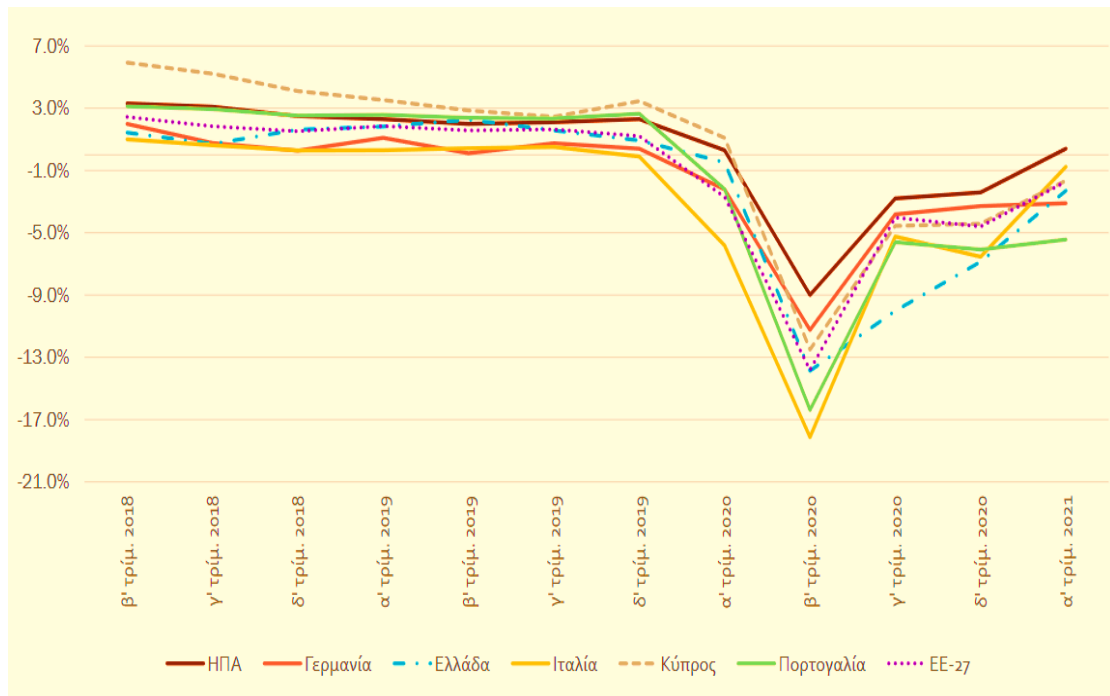
(Πηγή: Βέττας, 2021)



Διάγραμμα 18: Πλήθος ιατρών και νοσηλευτών ανά 1.000 κατοίκους (2018)

(Πηγή: Βέττας, 2021)

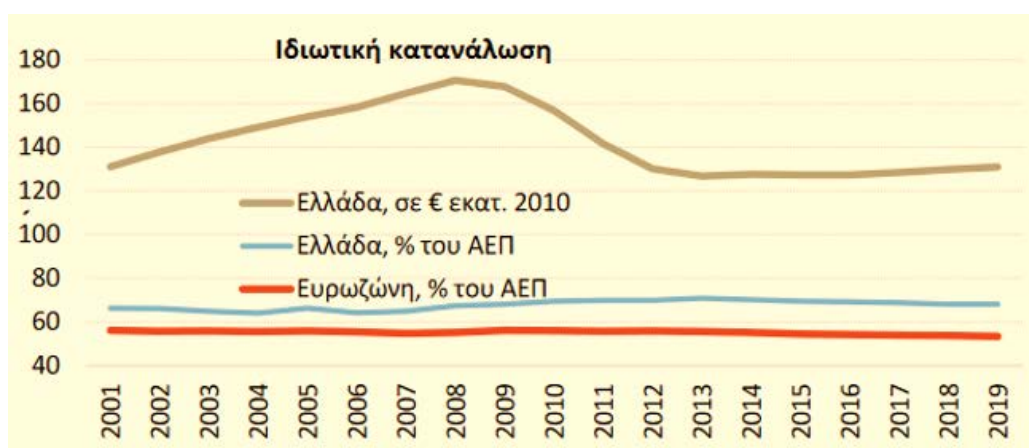
Αναφορικά με τα οικονομικά δεδομένα και μεγέθη, με την έλευση του Covid19, επήλθε σημαντική ύφεση εντός του 2020. Ωστόσο, η ύφεση εξασθένησε το α' τρίμηνο του 2021 εγχωρίως (-2,3%), με αλλαγή τάσης στις επενδύσεις σε ήπια άνοδο από πτώση. Η ύφεση ήταν ελαφρώς ισχυρότερη της ΕΕ (-1,7%).



Διάγραμμα 19: Πορεία ύφεσης σε ΗΠΑ, Γερμανία, Ελλάδα, Ιταλία Κύπρος, Πορτογαλία, ΕΕ-27

(Πηγή: Βέττας, 2021)

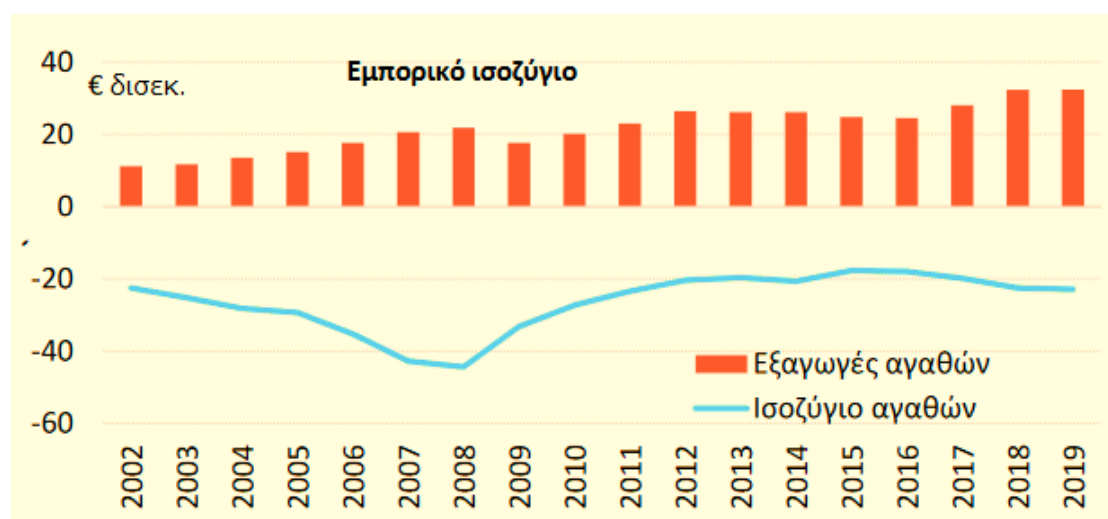
Σε σχέση με τις βασικές συνιστώσες του ΑΕΠ από το 2001 έως το 2019, η ιδιωτική κατανάλωση εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό μερίδιο του ΑΕΠ, μεγαλύτερο από τον μέσο όρο της Ευρωζώνης.



Διάγραμμα 20: Ιδιωτική κατανάλωση στην Ελλάδα

(Πηγή: Βέττας, 2021)

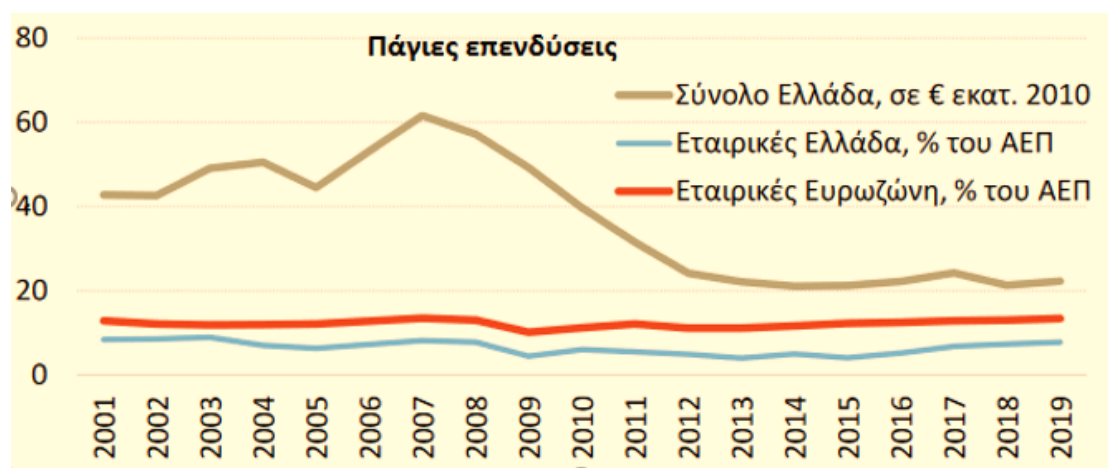
Επίσης, η αξία των εξαγωγών αγαθών υπερτριπλασιάστηκε σε δύο δεκαετίες, αλλά το εμπορικό ισοζύγιο παραμένει ελλειμματικό.



Διάγραμμα 21: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα

(Πηγή: Βέττας, 2021)

Οι πάγιες εταιρικές επενδύσεις υπολείπονται σταθερά του μέσου όρου της Ευρωζώνης, ως ποσοστό του ΑΕΠ.

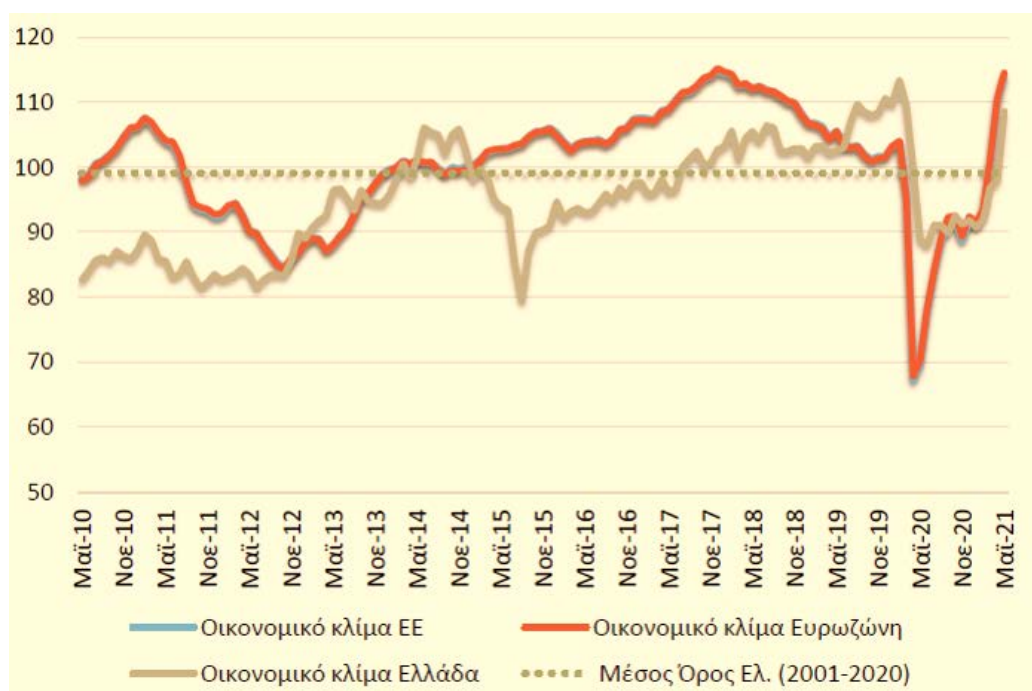


Διάγραμμα 22: Πάγιες επενδύσεις στην Ελλάδα

(Πηγή: Βέττας, 2021)

Τα έσοδα από τουρισμό υπερδιπλασιάστηκαν την τελευταία δεκαετία, αμβλύνοντας σημαντικά τις επιπτώσεις της κρίσης (Βέττας, 2021)

Επιπλέον, διαπιστώνεται η ισχυρή βελτίωση του οικονομικού κλίματος τον Μάιο του 2020 και ενίσχυση της καταναλωτικής εμπιστοσύνης. Ενδεικτικά εμφανίζεται σημαντική άνοδος των προσδοκιών σε όλους τους τομείς του λιανικού εμπορίου.



Διάγραμμα 23: Άνοδος των προσδοκιών σε όλους τους τομείς πλην λιανικού εμπορίου

(Πηγή: Βέττας, 2021)

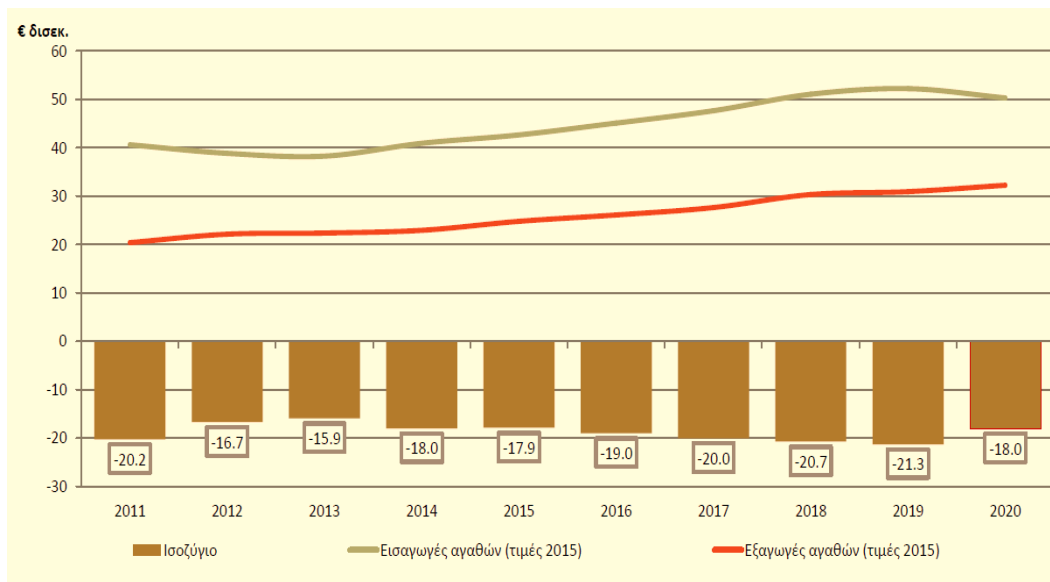
Επιπλέον, βελτιώθηκε η καταναλωτική εμπιστοσύνη κυρίως χάρη στην καλύτερευση των προβλέψεων των νοικοκυριών για την κατάσταση της χώρας και της δικής τους.



Διάγραμμα 24: Βελτίωση της καταναλωτικής εμπιστοσύνης στην Ελλάδα – Σύγκριση με ΕΕ

(Πηγή: Βέττας, 2021)

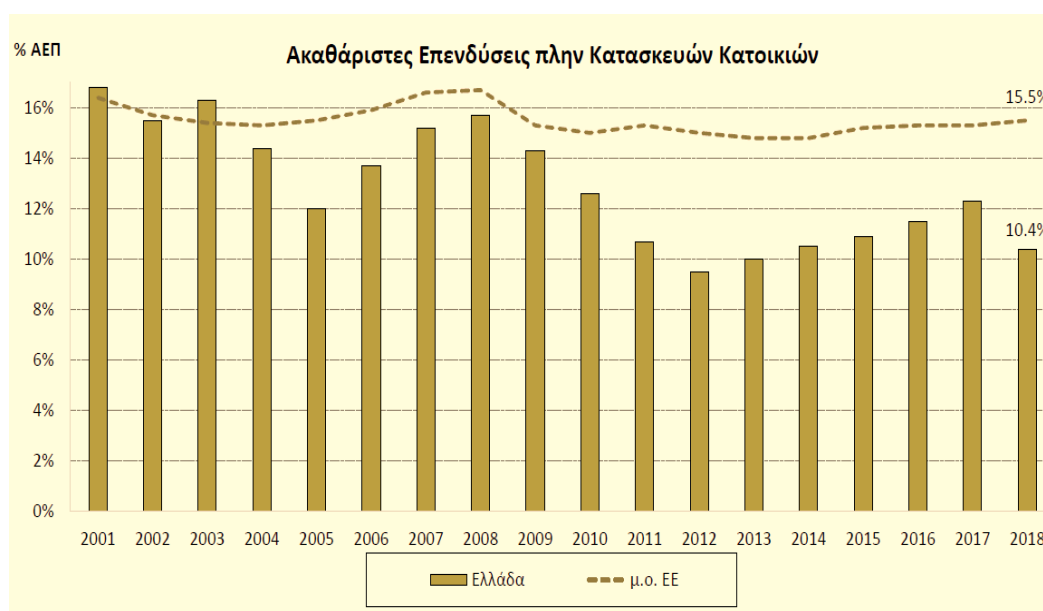
Στο Διάγραμμα 25 φαίνεται το εμπορικό ισοζύγιο, όπου υφίσταται αύξηση των εξαγωγών των αγαθών και υποχώρηση του ελλείμματος εντός της πανδημίας.



Διάγραμμα 25: Εμπορικό ισοζύγιο στην Ελλάδα

(Πηγή: Βέττας, 2021)

Εντούτοις, υφίσταται ένα διαχρονικά «επενδυτικό κενό», το οποίο ενισχύθηκε από την κρίση της πανδημίας.



Διάγραμμα 26: Ακαθάριστες επενδύσεις πλην κατασκευών κατοικιών – Σύγκριση Ελλάδας & ΕΕ

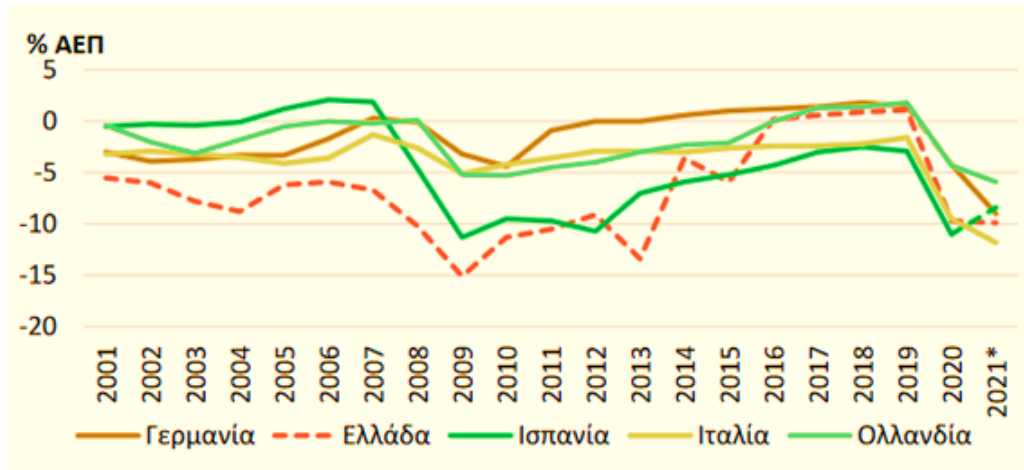
(Πηγή: Βέττας, 2021)

Επιπροσθέτως, διαπιστώνεται η σύγκλιση της Ελλάδας με τον «πυρήνα» της ευρωζώνης ως προς το δημοσιονομικό ισοζύγιο με διαχρονικά υψηλές δαπάνες συντάξεων και χαμηλές δαπάνες υγείας.



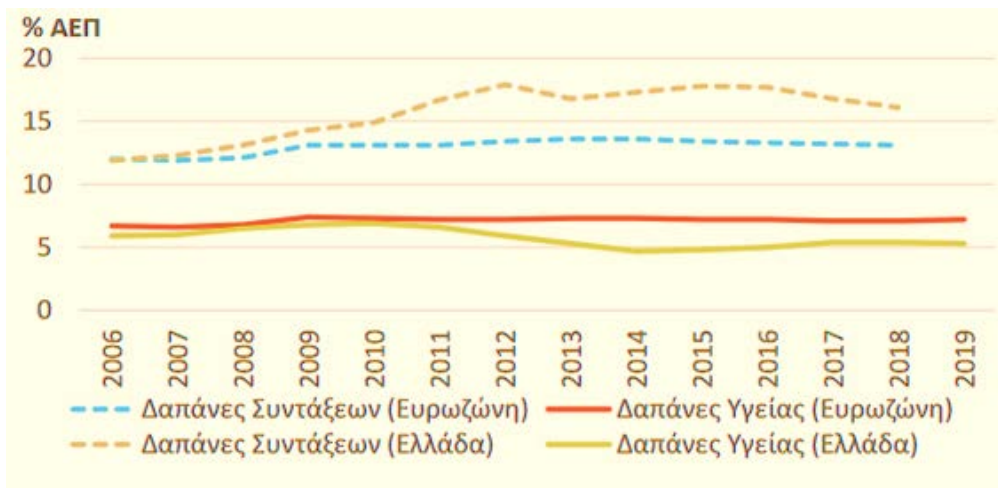
Διάγραμμα 27: Πρωτογενές ισοζύγιο γενικής Κυβέρνησης (Ελλάδα)

(Πηγή: Βέττας, 2021)



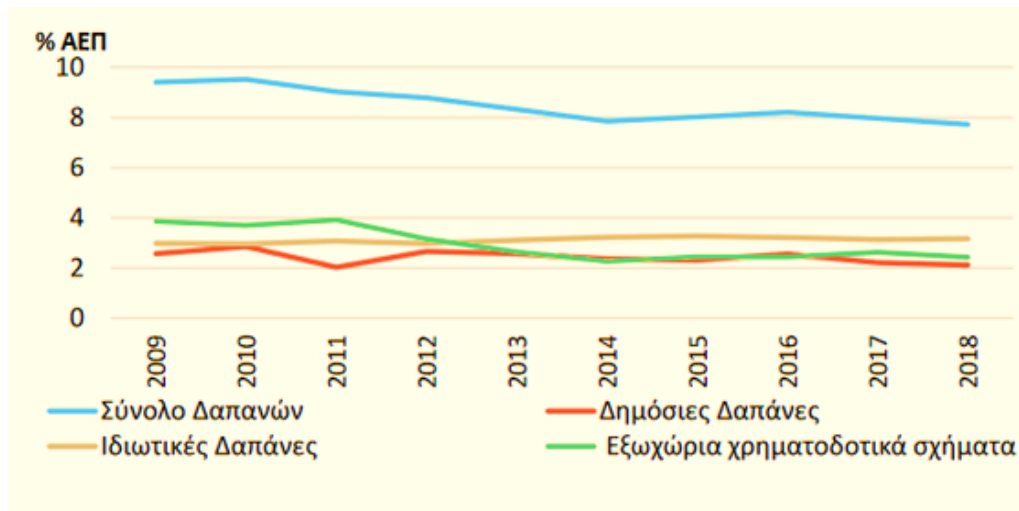
Διάγραμμα 28: Ισοζύγιο γενικών κυβερνήσεων (Ελλάδας και άλλων χωρών της ΕΕ)

(Πηγή: Βέττας, 2021)



Διάγραμμα 29: Δημόσιες δαπάνες συντάξεων – υγείας

(Πηγή: Βέττας, 2021)



Διάγραμμα 30: Δημόσιες δαπάνες υγείας ανά πηγή προέλευσης

(Πηγή: Βέττας, 2021)

5.2 Οικονομικά δεδομένα φαρμακευτικών εταιρειών

Η αναπτυξιακή προοπτική της ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας, καθώς η δαπάνη για Έρευνα και Ανάπτυξη (E&A), αντιπροσωπεύει εδώ και μια 5ετία, περίπου το 5% της συνολικής ιδιωτικής δαπάνης για E&A στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, από το 2002 μέχρι και το 2020 έχουν διεξαχθεί στην Ελλάδα, 3.114 κλινικές μελέτες. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει ότι υπάρχουν οι προϋποθέσεις περαιτέρω ανάπτυξης του κλάδου της ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας (ΣΦΕΕ, 2021).

Στον Πίνακα παρουσιάζονται οι εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκων ελληνικών φαρμακοβιομηχανιών για το διάστημα Ιουλίου 2021 έως Ιανουάριο 2021.

Πίνακας 2: Εισαγωγές και εξαγωγές ελληνικών φαρμάκων για τον Ιούλιο 2021 και το διάστημα Ιανουαρίου - Ιουλίου 2021

	Εισαγωγές (€ εκατομμύρια)			
	Ιούλιος 2021		Ιανουάριος-Ιούλιος 2021	
	ΕΕ	Τρίτες Χώρες	ΕΕ	Τρίτες Χώρες
Φαρμακευτικά-χημικά προϊόντα	729,9	177,5	5.219,1	1.189,9

	Εξαγωγές (€ εκατομμύρια)			
	Ιούλιος 2021		Ιανουάριος-Ιούλιος 2021	
	ΕΕ	Τρίτες Χώρες	ΕΕ	Τρίτες Χώρες
Φαρμακευτικά-χημικά προϊόντα	415,1	180,9	2.427,6	1.005,7

(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2021)

Η κορυφαία φαρμακοβιομηχανία στην Ελλάδα είναι η BIANEΞ Α.Ε. Το 2020 εμφάνισε πωλήσεις 371 εκατομμύρια ευρώ με το 22% να αφορά σε εξαγωγές. Σε σχέση με το 2019 σημειώθηκε αύξηση κατά 23,13%.

Το 2019 εξαγόρασε την εταιρεία ΦΑΡΜΑΝΕΛ Α.Ε., ώστε να καταφέρει να διεισδύσει στην αγορά των γενοσήμων προϊόντων.

Οι εξαγωγές το 2019 ήταν 18,7 εκατομμύρια ευρώ και το 2020 αυξήθηκαν στα 57,26 εκατομμύρια ευρώ (Ιστοσελίδα linkedbusiness, 2021).

Η φαρμακευτική εταιρία Lavipharm εμφάνισε αύξηση στις πωλήσεις για το 2020. Σύμφωνα με την ανακοίνωση της εταιρίας, ο ενοποιημένος κύκλος εργασιών εμφάνισε αύξηση κατά 12,1%. Οι πωλήσεις αφορούν την εγχώρια αγορά κατά κύριο λόγο, και διαμορφώθηκαν στα 37,6 εκατομμύρια ευρώ, σε σχέση με το 2019 που ήταν 33,6 εκατομμύρια ευρώ.

Αναφορικά με τα EBITDA της εταιρίας, διαμορφώθηκαν σε 6,8 εκ. ευρώ από 5,3 εκ. την αντίστοιχη χρήση του 2019. Δηλαδή, προέκυψε αύξηση κατά 28,3%. Τα κέρδη (χωρίς τους φόρους) ανήλθαν, το 2020, σε 3,4 εκατομμύρια ευρώ, σε σχέση με το 2019 που ήταν 2,1 εκατομμύρια ευρώ (Καραγιαννοπούλου, 2021).

Η εταιρία DEMO ABEE αποτελεί μια από τις ανερχόμενες δυνάμεις στον ελληνικό βιομηχανικό κλάδο. Ο κύκλος εργασιών της για το 2019 έφτασε στα 154,5

εκατομμύρια ευρώ. Ταυτόχρονα, οι διεθνείς πωλήσεις αποτελούν όλο ένα και μεγαλύτερο μέρος των συνολικών πωλήσεων της εταιρείας, ξεπερνώντας το 40% των συνολικών εσόδων το 2019 και το 2020 (Ιστοσελίδα demo, 2022).

Ακόμη, η εταιρία ανακοίνωσε επενδύσεις ύψους 356 εκατ. ευρώ για την περίοδο 2021-2027. Πρόκειται για επενδύσεις που αφορούν στην παραγωγή πρώτων υλών, την αύξηση παραγωγής νέων σκευασμάτων, αλλά και στην έρευνα και τη βιοτεχνολογία (Αγγελοπούλου, 2021).

Πρέπει να σημειωθεί ότι ο κλάδος φαρμάκου έχει σημαντική συμβολή στην ελληνική οικονομία.

Βάσει έρευνας της New York Times, από τις 43 εταιρείες του δείγματός της, οι 34 επιχειρήσεις παρουσίασαν κερδοφόρο δραστηριότητα, ενώ οι 10 κινήθηκαν σε ζημιογόνο φάσμα. Μεταξύ των επιχειρήσεων που παρουσίασαν τα υψηλότερα κέρδη (άνω του 1 εκατομμυρίου ευρώ η καθεμιά) είναι και οι: Bristol Myers Squibb, Pfizer, Genesis Pharma, ΙΦΕΤ, Bayer Hellas, Astra Zeneca, Φαρμασέρβ Lilly, GlaxoSmithKline, Abbott, Menarini, Abbvie, ITF Hellas, CSL, Φαρμασύν, Baxter Hellas, UCB, Servier Hellas και BIAN A.E. (αποτελεί τη θυγατρική εταιρία της BIANEΞ που παράγει γενόσημα) (Ιστοσελίδα naftemporiki, 2021).

Τέλος, να σημειωθεί ότι καμία εταιρία δεν έχει μέχρι στιγμής ανακοινώσει τα οικονομικά αποτελέσματά της για το έτος 2021.

5.3 Ανάλυση δεδομένων των φαρμακευτικών εταιρειών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα σε εθνικό επίπεδο

Παρά τη σημαντική επίπτωση τόσο από τη 10ετή δημοσιονομική προσαρμογή στη δημόσια χρηματοδότηση, καθώς και την πανδημία, η ελληνική φαρμακοβιομηχανία συνεχίζει να αποτελεί τον κινητήριο μοχλό για τις επενδύσεις στην έρευνα και την ανάπτυξη.

Κατέχει σταθερά περίπου το 5% της συνολικής δαπάνης για ΕΑ στην Ελλάδα. Ενδεικτικά, την περίοδο από 2002 έως και 2020 διενεργήθηκαν 3.114 κλινικές μελέτες, ανεξάρτητα από τη φάση και το στάδιο, από τις οποίες ολοκληρώθηκαν οι 1.800.

Το 2019, με την έναρξη της πανδημίας, η εγχώρια παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων σε αξία ανήλθε στα 1,4 δισεκατομμύρια ευρώ και με αντίστοιχη προστιθέμενη αξία στα 1,2 δισεκατομμύρια ευρώ, ήτοι το 6,6% του κλάδου της μεταποίησης.

Οι εργαζόμενοι στην εγχώρια παραγωγή του φαρμάκου, το 2020, έφτασαν του 23.300 άτομα, σε σχέση με το 36,7% στο σύνολο της οικονομίας και 23,1% στον κλάδο της μεταποίησης.

Ακόμη, αναφορικά με τις εισαγωγές και τις εξαγωγές των φαρμάκων, το 2020 προσέγγισαν τα 4,7 δισεκατομμύρια ευρώ και 2,9 δισεκατομμύρια ευρώ, αντίστοιχα. Πρόκειται για μεγάλη άνοδο σε σχέση με το έτος 2019.

Οι εξαγωγές των φαρμάκων αντιστοιχούν στο 9,4% επί του συνόλου των ελληνικών εξαγωγών όλων των αγαθών για το έτος 2020 (IOBE & ΣΦΕΕ, 2020).

Τέλος, προκειμένου να εκτιμηθούν οι προοπτικές της υγείας και του φαρμάκου στην Ελλάδα, επιχειρείται η SWOT ανάλυση στον εν λόγω κλάδο. Η ανάλυση κινείται στην κατεύθυνση της επικαιροποίησης προγενέστερων αναλύσεων αναφορικά με την περίοδο 2014-2020, λαμβάνοντας υπόψη τις οικονομικές συνθήκες που επικρατούν λόγω της εμφάνισης της πανδημίας. Έτσι, λοιπόν, η ανάλυση έχει ως εξής (ΓΓΕΤ, 2020):

Δυνατά σημεία:

- Η φαρμακοβιομηχανία αποτελεί τον πιο σημαντικό κλάδο στην εγχώρια μεταποίηση. Έχει ενεργό εξαγωγικό χαρακτήρα και ήδη από το 2018 και πλέον, ο κλάδος κατατάσσει το ελληνικό φάρμακο ως το 2^ο εξαγωγίμο προϊόν της Ελλάδας.
- Ο πιστοποιημένος παραγωγικός τομέας (GMP - Good Manufacturing Practices) κινείται σε ικανοποιητικά επίπεδα.
- Υφίσταται πλέον ένας ικανό πλήθος διεθνώς ανταγωνιστικών φαρμακευτικών εταιρειών στην παραγωγή γενεσίμων φαρμάκων με αξιοσημείωτη εξαγωγική δραστηριότητα.
- Υφίσταται ανθρώπινο δυναμικό με ιδιαίτερα υψηλή κατάρτισης και εξειδίκευση εντός ενός μεγάλου φάσματος ειδικοτήτων, προκειμένου να συμβάλουν σε διεπιστημονικές συνεργασίες στον κλάδο του φαρμάκου.
- Έχουν αναπτυχθεί ισχυροί δεσμοί ανάμεσα στα πανεπιστημιακά ιδρύματα και των επιχειρήσεων. Ωστόσο πρέπει να δοθεί περαιτέρω έμφαση στη στρατηγική βάση.
- Αναπτύσσονται χρηματοδοτικά εργαλεία, προκειμένου να χρηματοδοτούνται επενδύσεις υψηλού ρίσκου στα αρχικά στάδια της ανάπτυξης προτού γίνει αίτηση κατοχύρωσης πατέντας.
- Η επένδυση στην υγεία κατά την περίοδο της πανδημίας θα αποτελεί μια παρακαταθήκη.

Αδυναμίες:

- Το ΕΣΥ υστερεί κατ' αρχήν ποσοτικά (εκτός από τις συνταξιοδοτήσεις διαφόρων ειδικοτήτων που δεν καλύφθηκαν πλήρως, έχουν τεθεί σε αναστολή εργασίας από το Σεπτέμβριο του 2021 έως το Δεκέμβριο του 2022, περίπου 5.895 άτομα εκ του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού με τη δικαιολογία ότι δε συνεμορφώθησαν προς τις υποδείξεις περί εμβολιασμού) (Παναγιωτόπουλος, 2021; Ιστοσελίδα naftemporiki.gr, 2021). Να σημειωθεί ότι σύμφωνα με εκτιμήσεις θα πρέπει να καλυφθούν στο αμέσως επόμενο διάστημα περίπου 10.000 κενές θέσεις στο σύστημα υγείας (Ιστοσελίδα naftemporiki.gr, 2021). Επίσης υστερεί και ποιοτικά, καθώς εμφανίζονται σοβαρές ελλείψεις στον απαραίτητο ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.

Το γεγονός αυτό δημιουργεί ζητήματα αναφορικά με τη δυνατότητα ανταπόκρισής του στην εγχώρια ζήτηση υπηρεσιών υγείας, καθώς επίσης και τις προκλήσεις στο μέλλον.

- Οι μεγάλες φαρμακοβιομηχανίες δεν έχουν καταφέρει ακόμα να διεισδύσουν στις διεθνείς αλυσίδες αξίας.

- Η Ελλάδα υστερεί σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες αναφορικά με την υλοποίηση και πρόοδο των κλινικών μελετών. Το γεγονός αυτό προκαλεί αδυναμία στις ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες να αναπτύξουν καινοτόμα προϊόντα και να τα διαθέσουν στους ασθενείς.

- Η Ελληνική βιοφαρμακευτική βιομηχανία θεωρείται μικρού μεγέθους. Ακόμη, είναι κατακερματισμένη, ενώ ελάχιστες από τις υφιστάμενες έχουν αναπτύξει διεθνείς διασυνδέσεις.

- Οι συνεργασίες σε ερευνητικό επίπεδο κρίνονται συχνά ως ευκαιριακές και σε προσωπικό επίπεδο και δεν αποτελεί αποτέλεσμα στρατηγικής επιλογής.

- Υπήρξε σοβαρή διαρροή καταρτησμένων στον τομέα του φαρμάκου (brain drain), ειδικά κατά τα χρόνια της οικονομικής κρίσης. Το γεγονός αυτό επηρέασε σοβαρά, μεταξύ άλλων, τον κλάδο του φαρμάκου και εν γένει της υγείας.

- Έχουν εντοπιστεί θεσμικές και λειτουργικές ανεπάρκειες. Ενδεικτικά υφίστανται υποχρεωτικές εκπτώσεις (rebates) ή και επιστροφές (clawback), τις οποίες πρέπει οι εταιρίες να τις καλύπτουν δίχως να πληρώνονται από το δημόσιο. Το γεγονός αυτό επιδρά στην εξέλιξη του κλάδου. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να επικαιροποιηθεί άμεσα τουλάχιστον το λεγόμενο clawback.

Ευκαιρίες:

- Οι μεταβολές στο δημογραφικό, αλλά και οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες που μεταβάλλονται εντός ενός παγκοσμιοποιημένου περιβάλλοντος με δυναμικό τρόπο, καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι τα προσεχή έτη θα αυξηθεί η ζήτηση για την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών υγείας και προφανώς φαρμάκων.
- Η ταχύτατη εξέλιξη της επιστήμης και η παράλληλη δυνατότητα ανάπτυξης συνεργασιών ανάμεσα σε πολλαπλούς κλάδους και διαφορετικούς τομείς (π.χ. της πληροφορικής και των βιοεπιστημών κλπ.) δύναται να παρέχουν καινοτόμα φάρμακα. Η χώρα μας αναμένεται να ωφεληθεί, δεδομένου ότι διαθέτει:
- Ο κλάδος πληροφορικής έχει προχωρήσει σημαντικά, ώστε να μπορέσει να προκαλέσει την μόχλευση σε ένα μεγάλο πλήθος τομέων ή ευκαιριών (π.χ. big data analytics, τηλειατρική, ψηφιακή παθολογία κλπ.).
- Η πλούσια εγχώρια χλωρίδα, σε συνδυασμό με την βιοποικιλότητα δύναται να συντελέσει στη δημιουργία νέων καινοτόμων προϊόντων και συμπληρωμάτων διατροφής, καλλυντικών, αλλά και λειτουργικών τροφίμων.
- Διαθέτει εξαιρετικό κλίμα, γεγονός που δύναται να προωθήσει την ανάπτυξη του ιατρικού τουρισμού και του τουρισμού ευεξίας με την παράλληλη προώθηση φαρμακευτικών προϊόντων κλπ.
- Η δημιουργία ευκαιριών σε συγκεκριμένα niche της αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών από την προσωποποιημένη ιατρική και την ανάπτυξη προσωποποιημένων φαρμακευτικών προϊόντων.
- Ο αυξημένος ανταγωνισμός και οι πιέσεις για μείωση του κόστους δύναται να δώσουν ώθηση στις καταξιωμένες φαρμακοβιομηχανίες να συνεργαστούν με μικρότερες, προκειμένου να αυξηθεί η παραγωγή μοναδικών προϊόντων και υπηρεσιών.
- Η αναπτυσσόμενη ζήτηση για την υλοποίηση κέντρων κλινικών δοκιμών, μπορεί να οδηγήσει στην εξέλιξη των φαρμακευτικών προϊόντων, με δεδομένο ότι θα υπάρξει και η πολιτική βούληση στην κατεύθυνση αυτή.
- Ο τομέας του φαρμάκου δύναται να εξελιχθεί με την ύπαρξη σταθερών χρηματοδοτήσεων στην έρευνα και σε συνδυασμό με τις προοπτικές για την ανάπτυξη συνεργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων και ερευνητικών κέντρων και Ελληνικών Πανεπιστημίων. Ακόμη, η τάση είναι να αυξηθούν οι χρηματοδοτήσεις, εξαιτίας του Covid19.

Απειλές:

- Διακρίνεται μια έντονη αύξηση του ανταγωνισμού μεταξύ κρατών της ΕΕ, αλλά και εκτός (τρίτες χώρες), οι οποίες με ιδιαίτερα χαμηλό κόστος μπορούν να διαθέτουν πιστοποιημένες ιατρικές υπηρεσίες.
- Οι πολυεθνικές εταιρίες έχουν στραφεί σε πρακτικές μείωσης του κόστους μέσω της πλήρους καθετοποίησης της διαδικασίας.
- Έχουν αναδυθεί μεγάλες πολυεθνικές από τον κλάδο της πληροφορικής στην υγεία και τη βιοτεχνολογία με συνέπεια να δημιουργηθεί έντονος ανταγωνισμός ανάμεσα στις μικρές και ενδεχομένως λιγότερο καινοτόμες εταιρίες στο χώρο του φαρμάκου.
- Υφίσταται δυσκολία στην προσαρμογή συμβατικών επιχειρήσεων στις τρέχουσες εξελίξεις και συγκεκριμένα στις συνθήκες μείωσης του κόστους και του κέρδους τους.
- Ενώ υπάρχει μεγάλη ζήτηση για εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, οι μη ανταγωνιστικές συνθήκες εργασίας στην Ελλάδα, καθιστούν τις προσλήψεις προσωπικού εξαιρετικά δύσκολες.
- Η κλιματική αλλαγή επιφέρει επιπτώσεις στην υγεία των πολιτών, αυξάνοντας τις μεταναστευτικές και προσφυγικές ροές.

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύθηκαν τα οικονομικά δεδομένα των κυριότερων ελληνικών φαρμακευτικών εταιριών ως προς την παραγωγική τους δραστηριότητα.

Παρά την προφανή επίπτωση που είχαν τόσο από τη 10ετή δημοσιονομική προσαρμογή στη δημόσια χρηματοδότηση, καθώς και την πανδημία, προκύπτει ότι η ελληνική φαρμακοβιομηχανία συνεχίζει να αποτελεί τον κινητήριο μοχλό για τις επενδύσεις στην έρευνα και την ανάπτυξη.

Τέλος, η ανάλυση SWOT στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας, βοηθά να εκτιμηθούν οι προοπτικές της υγείας και του φαρμάκου στην Ελλάδα. Η ανάλυση λαμβάνει υπόψη τις οικονομικές συνθήκες που επικρατούν λόγω της εμφάνισης της πανδημίας.

Κεφάλαιο 6ο: Συμπεράσματα

6.1 Αποτελέσματα βάσει των ερευνητικών ερωτημάτων

Το κύριο ερευνητικό ερώτημα που εξετάστηκε αφορούσε στον αντίκτυπο της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιρειών τόσο σε παγκόσμια κλίμακα όσο και στην Ελλάδα, καθώς επίσης και τις σχετικές εκτιμήσεις για τις προκλήσεις που μπορεί να δημιουργηθούν στον φαρμακευτικό κλάδο.

Επιπλέον, βάσει των δεδομένων που αναλύθηκαν, επαληθεύεται η αρχική υπόθεση ότι το αποτύπωμα της πανδημίας στο χώρο του φαρμάκου σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και στην Ελλάδα εμφανίζει σημαντικά ευρήματα αναφορικά με θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις που χρήζουν ενδελεχούς ανάλυσης, προκειμένου να αξιοποιηθούν, ώστε να επιτύχει η φαρμακοβιομηχανία την ανάπτυξή της ξεπερνώντας τα εμφανή και αστάθμητα εμπόδια.

Συγκεκριμένα, κατά την ανάλυση της εργασίας, προέκυψε ότι υφίστανται σημαντικά αποτελέσματα στις φαρμακοβιομηχανίες από την έκταση της πανδημίας, τα οποία σε μεγάλο βαθμό είναι εμφανή. Με άλλα λόγια, υφίστανται σοβαρές αρνητικές συνέπειες, αλλά επίσης υφίστανται και περιπτώσεις επιχειρήσεων στον κλάδο του φαρμάκου, όπου οι συνθήκες επέδρασαν θετικά.

6.2 Αξιολόγηση έρευνας για περαιτέρω μελέτη του θέματος

Επιχειρώντας να αξιολογηθεί περαιτέρω η έρευνα, προκειμένου να υπάρξει εμβάθυνση και μελέτη στο εν λόγω ζήτημα, αξίζει να σημειωθεί ότι η μείωση των πωλήσεων των φαρμακοβιομηχανιών, οφείλεται κατά βάση στην απότομη μείωση των εισαγωγών ασθενών σε νοσοκομεία και επομένως στην μείωση χορήγησης θεραπειών και φαρμάκων. Ωστόσο, με την εξομάλυνση της κατάστασης και το πέρας της πανδημίας παράλληλα με την επέκταση του εμβολιασμού, αυτό το ζήτημα θα αμβλυνηθεί. Προφανώς σύντομα θα επανέλθει η χορήγηση των φαρμάκων σε προγενέστερα επίπεδα.

Το ζητούμενο, όμως είναι να αναζητηθεί ο τρόπος που θα αποτρεπόταν το ανωτέρω ζήτημα. Ενδεχομένως θα πρέπει να διερευνηθεί αν εφόσον υφίστατο πιο οργανωμένο σύστημα πρωτοβάθμιας περίθαλψης, επιτυγχανόταν η μη καθυστέρηση χορήγησης των αναγκαίων φαρμάκων σε non-covid ασθενείς.

Επίσης, εμφανίστηκαν καθυστερήσεις στη διανομή των φαρμάκων και ελλείψεις πρώτης ύλης. Επίσης γίνονταν εκ περιτροπής διακοπές παραγωγής στα εργοστάσια.

Το γεγονός αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους διανομής και της εφοδιαστικής αλυσίδας, γεγονός που αποτέλεσε έναν από τους παράγοντες πρόκλησης ύφεσης παγκοσμίως.

Οι κυβερνήσεις οφείλουν να προλαμβάνουν αντίστοιχες καταστάσεις παρεμβαίνοντας, ώστε να διευκολύνεται η τροφοδοσία. Θα πρέπει, λοιπόν, να διερευνηθούν οι τρόποι αντιμετώπισης ζητημάτων τροφοδοσίας από την μεριά των κυβερνήσεων, καθώς επίσης και η λήψη προληπτικών μέτρων, ώστε να μην υπάρξουν ξανά φαινόμενα δυσλειτουργίας στον τομέα των εφοδιαστικών αλυσίδων.

Επιπλέον, θα πρέπει να διερευνηθεί η δημιουργία ενός νέου μηχανισμού, όπου θα ελέγχει ορθότερα και ταχύτερα τις κλινικές μελέτες που διεξάγονται για τα φαρμακευτικά προϊόντα. Με αυτόν τον τρόπο θα αποτρέπεται η παύση τους ή δεν θα καθυστερεί η αναμενόμενη έγκριση των φαρμάκων.

Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι παρά τις δύσκολες συνθήκες που επικράτησαν παγκοσμίως οι μεγάλες πολυεθνικές φαρμακοβιομηχανίες, κατάφεραν να διατηρήσουν την θέση τους σημειώνοντας ακόμα και βελτίωση των αποτελεσμάτων τους. Σε αυτό το θέμα, έπαιξαν καταλυτικό ρόλο, οι προγενέστερες επενδύσεις των εν λόγω στην έρευνα και την καινοτομία. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να μελετηθούν οι τρόποι και οι στρατηγικές ανάπτυξης της έρευνας και συνεργασίας κυρίως στην ελληνική φαρμακοβιομηχανία που υστερεί στον τομέα αυτό. Πρόκειται για την βασική πρόκληση των εταιριών για τη στέρεη χάραξη του μέλλοντος και τη διασφάλιση της βιωσιμότητάς τους.

Επειδή εμφανίστηκε συρρίκνωση της οικονομικής δραστηριότητας, ενδέχεται στο άμεσο μέλλον να ανακύψουν πτωχεύσεις εταιριών που δεν αποκλείει την επέκταση της επίδρασης στο φαρμακευτικό κλάδο. Γι' αυτό επιβάλλεται να μελετηθούν όλοι οι κλάδοι που επηρεάστηκαν από την πανδημία και να ενισχυθούν άμεσα. Με αυτόν τον τρόπο θα αποφευχθεί ένας καταστροφικός φαύλος κύκλος αύξησης της ανεργίας και πρόκλησης νέας ύφεσης.

Ο αντίκτυπος της πανδημίας του Covid19 στον κλάδο των φαρμακευτικών εταιριών τόσο στην Ελλάδα όσο και σε παγκόσμια κλίμακα ήταν εμφανής. Είχε κυρίως αρνητικά αποτελέσματα, αλλά και σε ορισμένες περιπτώσεις θετικά. Συνεπώς, το αποτύπωμα της πανδημίας στο χώρο του φαρμάκου σε παγκόσμιο επίπεδο είναι σοβαρό και ιδιαίτερα κρίσιμο.

Παράλληλα με τις ανωτέρω συνθήκες, θα πρέπει να διερευνηθεί η οργάνωση του συστήματος της πρωτοβάθμιας περίθαλψης, της αποτροπής δυσλειτουργιών στον

τομέα των εφοδιαστικών αλυσίδων, της ανάπτυξης της έρευνας κυρίως στην Ελλάδα και της αποτροπής κρουσμάτων πτώχευσης εταιριών στο εγγύς μέλλον.

Τέλος, οι προκλήσεις του κλάδου φαρμάκου στην Ελλάδα αφορούν στην αξιοποίηση της τεχνολογίας και της καινοτομίας, καθώς επίσης και των κλινικών δεδομένων των ασθενών (real world evidence data).

Επιπλέον, η Πολιτεία θα πρέπει να προβληματιστεί με τις σοβαρές δημογραφικές μεταβολές και τη γήρανση του πληθυσμού με την ταυτόχρονη μείωση των γεννήσεων.

Το γεγονός αυτό συνεπάγεται την αύξηση ζήτησης υπηρεσιών υγείας και θεραπειών από τους ασθενείς με σοβαρές και χρόνιες παθήσεις, οι οποίοι αναμένεται να πληθαίνουν εξαιτίας της διεύρυνσης του πληθυσμού μεγάλης ηλικίας.

Ακόμη, η ανακάλυψη νέων σκευασμάτων σε συνδυασμό με την εξατομικευμένη θεραπεία και την επιλογή του κατάλληλου φαρμάκου ανά ασθενή, αποτελεί σημαντική πρόκληση όχι μόνο για τον κλάδο της ιατρικής, αλλά και του φαρμάκου. Προφανώς, αυτό μπορεί να συντελέσει στην μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας και την εξοικονόμηση πόρων στο σύστημα υγείας. Ακόμη, προβάλλει ως σύγχρονη πρόκληση η ανάγκη της ενεργούς και ουσιαστικής συμμετοχής των ασθενών στη χάραξη της φαρμακευτικής πολιτικής.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Αγγελοπούλου, Α. (2021) DEMO: Επενδυτικό πλάνο 356 εκατ. ευρώ για το 2021 - 2027. Διαθέσιμο στο: <https://www.naftemporiki.gr/finance/story/1799715/demo-ependutiko-plano356-ekat-euro-gia-to-2021-2027> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.02.22]

Βέττας, Ν. (2021) Φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και Στοιχεία 2020 & η συμβολή του κλάδου φαρμάκου στην οικονομία., IOBE. Διαθέσιμο στο: http://iobe.gr/docs/research/RES_05_A_24062021_PRE_GR.pdf [Ανακτήθηκε στις 02.05.22]

ΓΓΕΤ (2020) Συνεισφορά στη διαμόρφωση του κειμένου βάσης του τομέα της υγείας και των φαρμάκων. Διαθέσιμο στο: http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ProPeFiles30244/PLANET_D2_Health_Med_clean.pdf [Ανακτήθηκε στις 05.02.22]

Δεληγιάννη, Λ. (2022). Ρεκόρ περιμένει η Pfizer φέτος: Χάπι και εμβόλιο θα φέρουν \$54 δισ. Διαθέσιμο στο: https://www.euro2day.gr/news/world/article/2118533/rekor-perimenei-h-pfizer-fetos-hapi-kai-emvolio-th.html?fbclid=IwAR3OAEgyWIMDHoxq5WuazEiewHPc1jgEdSCKC6rqfLEG_3AHsTZpjoFY-Q [Τελευταία πρόσβαση στις 08.02.22]

Δελιάς, Π. (χ.η.) Παρουσίαση με θέμα: Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας - Δευτερογενή Δεδομένα και Έρευνα. Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, ΑΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης – Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής

Δουκίδης, Γ. (2020) Επιχειρηματικές προκλήσεις και στρατηγικές σε καιρό πανδημίας: Μια επίκαιρη ανάλυση του Εργαστηρίου ELTRUN, που θα παρουσιαστεί σε δύο συνέχειες, Περιοδικό Επιστήμη και Έρευνα, τεύχος 36, Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2020, σελ. 4. Διαθέσιμο στο: <https://www.aueb.gr/el/opanews/epiheirimatikes-prokliseis-kai-stratigikes-se-kairo-pandimias> [Τελευταία πρόσβαση στις 17.01.22]

ΕΛΣΤΑΤ (2021) Δελτίο τύπου 2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/documents/20181/4c6427c4-af00-42ce-0892-76172cc010c9> [Ανακτήθηκε στις 05.04.22]

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021α) Θέσεις εργασίας και οικονομία κατά τη διάρκεια της πανδημίας του κορωνοϊού. Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/jobs-and-economy-during-coronavirus-pandemic_el

[Τελευταία πρόσβαση στις 15.11.21]

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021β) Ερωτήσεις και απαντήσεις σχετικά με την «Global Gateway». Διαθέσιμο στο:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/qanda_21_6434 [Ανακτήθηκε στις 16.01.22]

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2021) Έκθεση σχετικά με μια φαρμακευτική στρατηγική για την Ευρώπη, 2021/2013(INI). Διαθέσιμο στο:

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0317_EL.html

[Ανακτήθηκε στις 05.01.22]

IOBE & ΣΦΕΕ (2020) Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και στοιχεία.

Διαθέσιμο στο: http://iobe.gr/docs/research/RES_05_A_24062021_REP_GR.pdf

[Ανακτήθηκε στις 04.02.22]

Ιωάννου, Χ. (2020) Το νόημα του kurzarbeit. Διαθέσιμο στο:

<https://m.naftemporiki.gr/story/1591875/to-noima-tou-kurzarbeit>

[Τελευταία

πρόσβαση στις 01.11.21]

Καραγιαννοπούλου, Δ. (2021) Το 2022 οι πωλήσεις φαρμακευτικών προϊόντων στις 60 μεγαλύτερες αγορές θα αυξηθούν κατά 4,6%. Διαθέσιμο στο:

<https://www.iatronet.gr/article/106197/to-2022-oi-polhseis-farmakeytikon-proionton-stis-60-megalyteres-agores-tha-ayxhthoyn-kata-46->

[Τελευταία πρόσβαση στις

03.02.22]

Κατσίκας, Δ. Χ. & Φασιανός, Α. (2020) In focus – Ανεργία και Covid-19: Είναι η Ευρωζώνη πιο ανθεκτική από τις ΗΠΑ; Διαθέσιμο στο:

<https://www.eliamer.gr/publication/in-focus-ανεργια-και-covid-19-ειναι-η-ευρωζωνη-πιο-αν/> [Τελευταία πρόσβαση στις 05.11.21]

Κουμπάρης, Μ. (2015) Έλεγχος Ποιότητας Φαρμάκων, Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας, Τμήμα Χημείας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Έκδοση: 1.0. Αθήνα. Διαθέσιμο στο <http://opencourses.uoa.gr/courses/CHEM105/>

[Ανακτήθηκε στις 07.01.22]

Κωστάρας, Ν. (2021) Προσέλκυση κεφαλαίων μέσω των κλινικών μελετών.

Διαθέσιμο στο: <https://m.naftemporiki.gr/story/1731883/proselkusi-kefalaion-meso-ton-klinikon-meleton> [Τελευταία πρόσβαση στις 15.01.22]

ΟΟΣΑ (1996), The OECD Jobs Strategy - Technology, Productivity and Job Creation, Volume 1, Paris

Πάλακα, Ε. (2012) Δαπάνες και Πολιτικές Φαρμάκου στην Ελλάδα. Forum για την Υγεία και τις Πολιτικές Υγείας 2-4 Μαρτίου 2012, IOBE. Διαθέσιμο στο: https://www.healthpolicy.gr/wp-content/uploads/2016/03/Xylokastro_Forum_2012_Palaka.pdf [Ανακτήθηκε στις 02.01.22]

Παναγιωτόπουλος, Ν. (2021) Η δικαιολογία ότι δε συνεμορφώθησαν προς τις υποδείξεις περί εμβολιασμού. Διαθέσιμο στο: <https://www.cardiodoctor.gr/διαθεσιμότητα-υγειονομικών-και-εμβο/> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.04.22]

Ρούπα, Ζ., Γουρνή, Μ., Κοτρώτσιου, Ε. (2009) Θεωρία εστιασμένης φροντίδας, RKG. Interscientific Health Care 1, σελ. 1-8

Συμβούλιο της ΕΕ (2020) Ανακοίνωση της Επιτροπής με θέμα: Αντιμετώπιση του κορωνοϊού χρησιμοποιώντας κάθε διαθέσιμο ευρώ με κάθε δυνατό τρόπο για την προστασία ανθρώπινων ζώων και των μέσων διαβίωσης, Διαβιβαστικό σημείωμα του Γενικού Γραμματέα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, κ. Jordi Ayet Puigarnau προς τον Γενικό Γραμματέα του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κ. . Jeppe Tranholm-Mikkelsen, Έγγραφο με αρ. 7159/20. Διαθέσιμο στο: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7159-2020-INIT/el/pdf> [Ανακτήθηκε στις 02.11.21]

ΣΦΕΕ (2019α) Η Φαρμακευτική Αγορά Στην Ελλάδα: Γεγονότα και Στοιχεία 2019. Διαθέσιμο στο: <https://www.sfee.gr/i-farmakeftiki-agora-stin-ellada-gegonota-stichia-2019/> [Ανακτήθηκε στις 10.11.21]

ΣΦΕΕ (2019β) Εικόνα της Φαρμακοβιομηχανίας στο Κοινό & Επιδράσεις της Οικονομικής κρίσης στο επίπεδο Υγειονομικής περίθαλψης στην Ελλάδα. Διαθέσιμο στο: <https://www.sfee.gr/category/bibliothiki/meletes-stichia-farmakeftikou-kladou/> [Ανακτήθηκε στις 20.11.21]

ΣΦΕΕ (2021) Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα: Γεγονότα και στοιχεία 2020 και της μελέτης: “Η Συμβολή του κλάδου φαρμάκου στην ελληνική οικονομία”. Διαθέσιμο στο: <https://www.sfee.gr/i-farmakeftiki-agora-stin-ellada-gegonota-ke-stichia-2020-pandimia-dimografiko-ke-i-alles-megales-proklisis/> [Τελευταία πρόσβαση στις 29.03.22]

Τράπεζα της Ελλάδος (2020) Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος. Διαθέσιμο στο: <https://www.bankofgreece.gr/Publications/ekthdkth2020.pdf> [Ανακτήθηκε στις 20.01.21]

Eurostat (2020) Εθνικοί λογαριασμοί και ΑΕΠ. Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=National_accounts_and_GDP/el&oldid=505846#CE.95.CE.BE.CE.B5.CE.BB.CE.AF.CE.BE.CE.B5.CE.B9.CF.82_.CF.84.CE.BF.CF.85_.CE.91.CE.95.CE.A0_.CF.83.CF.84.CE.B7.CE.BD_.CE.95.CE.95-27:_.CE.B1.CF.8D.CE.BE.CE.B7.CF.83.CE.B7_.CE.B1.CF.80.CF.8C_.CF.84.CE.BF_2014 [Τελευταία πρόσβαση στις 15.11.21]

Τσιώλης, Γ., Σερντεδάκης, Ν., Κάλλας, Γ. (2011) Ερευνητικές υποδομές και δεδομένα στην εμπειρική κοινωνική έρευνα: Ζητήματα καταγραφής, τεκμηρίωσης και ανάλυσης κοινωνικών δεδομένων, Νήσος. σελ. 129-159, Εκδόσεις νήσος, Αθήνα

Θεοφάνους, Χ. (2021) Οικονομικά Στοιχεία Εταιρειών Υγείας - Έκδοση 31/05/2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.linkedbusiness.gr/lb-daily/latest-financial-results-of-pharmaceutical-companies-20210531>. [Τελευταία πρόσβαση στις 12.02.22]

Taylor, C., Lillis, C., Lemone, P. (2002) Η επιστήμη και η τέχνη της νοσηλευτικής φροντίδας, Επιμέλεια Λεμονίδου, Χ. & Πατηράκη-Κουρπανή, Ε., τόμος Ι: Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα

Ξενόγλωσση

Amaro, S. (2020) Euro zone unemployment rises once again despite reopening of economies. Διαθέσιμο στο: <https://www.cnbc.com/2020/09/01/unemployment-in-the-eurozone-reaches-xxx-in-july.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 07.11.21]

Almeida, V., S Barrios, S., Christl, De Poli, Tumino, A., van der Wielen, W. (2020) Households' income and the cushioning effect of fiscal policy measures during the Great Lockdown, JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms No 06/2020, European Commission.

AstraZeneca (2021) Annual reports. Διαθέσιμο στο: <https://www.astrazeneca.com/investor-relations/annual-reports.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 14.01.22]

Baker, S., Bloom, N., Davis, S., Terry, S. (2020) COVID-induced economic uncertainty and its consequences, VoxEU.org, 13 April

- Banerjee, A. (2020) Covid-19: Bringing recession and Unemployment in Europe. Διαθέσιμο στο: <https://www.magzter.com/article/News/Extraordinary-and-Plenipotentiary-Diplomatist/COVID-19-BRINGING-RECESSION-AND-UNEMPLOYMENT-IN-EUROPE> [Τελευταία πρόσβαση στις 22.11.21]
- Barrios, S. & van der Wielen, W. (2020) Fear and employment during the COVID pandemic: Evidence from search behaviour in the EU, JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms No 08/2020, European Commission. Διαθέσιμο στο: <https://voxeu.org/article/fear-and-employment-during-covid-pandemic> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.11.21]
- Bayer AG (2021) Bayer AG Financial Statements. Διαθέσιμο στο: <https://www.bayer.com/en/investors/bayer-ag-financial-statements> [Τελευταία πρόσβαση στις 05.01.22]
- Bristol Myers Squibb (2022) Annual Reports. Διαθέσιμο στο: <https://www.bms.com/investors/financial-reporting/annual-reports.htm> [Τελευταία πρόσβαση στις 01.02.22]
- Bierman, A. & Bubolz, T. (n.d) Chapter 20, Secondary Analysis of Large Survey Databases. In Mitchell Max & Joanne Lynne (Eds.), Interactive Textbook on Symptom Research: Methods and Opportunities. Διαθέσιμο στο: http://painconsortium.nih.gov/symptomresearch/chapter_20/index.htm [Ανακτήθηκε στις: 28.11.2021]
- Binder, C. (2020) Coronavirus Fears and Macroeconomic Expectations, Review of Economics and Statistics, forthcoming
- Caperna, G., Colagrossi, M., Geraci, A., Mazzarella, G. (2020) Googling Unemployment During the Pandemic: Inference and Nowcast Using Search Data, JRC Working Papers in Economics and Finance No 04/2020, European Commission
- Dale, A., Arbor, S. & Procter, M. (1988) Doing secondary analysis. London, UK: Unwin Hyman
- Johnston, M. (2014) Secondary Data Analysis: A Method of Which the Time has Come, Qualitative and Quantitative Methods in Libraries, Vol. 3, pp. 619 – 626. Διαθέσιμο στο: https://www.researchgate.net/publication/294718657_Secondary_Data_Analysis_A_Method_of_Which_the_Time_has_Come/link/5903561a0f7e9bc0d58d6dd1/download [Ανακτήθηκε στις 28.11.21]

Eli Lilly (2021) Annual Reports. Διαθέσιμο στο: <https://investor.lilly.com/financial-information/annual-reports> [Τελευταία πρόσβαση στις 11.01.22]

European Commission (2021a) Supporting policy with scientific evidence. Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/knowledge4policy/projects-activities/tracking-eu-citizens%E2%80%99-concerns-using-google-search-data_en [Τελευταία πρόσβαση στις 21.11.21]

European Commission (2021b) Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the regions EU strategy on Covid19 therapeutics, COM (2021) 355 final/2. Διαθέσιμο στο: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0355> [Ανακτήθηκε στις 05.04.22]

European Medicines Agency (2021) Treatments and vaccines for COVID-19: authorised medicines. Διαθέσιμο στο: <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/overview/public-health-threats/coronavirus-disease-covid-19/treatments-vaccines/treatments-vaccines-covid-19-authorised-medicines# covid-19-vaccines-section> [Τελευταία πρόσβαση στις 05.01.22]

Evaluate Pharma (2019) World Preview 2019, Outlook to 2024. London: Evaluate Ltd. Διαθέσιμο στο: https://info.evaluate.com/rs/607-YGS-364/images/EvaluatePharma_World_Preview_2019.pdf [Ανακτήθηκε στις 10.01.22]

European Commission (2020). Corona Accelerated R&D in Europe, Cordis EU research results. Διαθέσιμο στο: <https://cordis.europa.eu/project/id/101005077> [Τελευταία πρόσβαση στις 18.01.22]

Fetzer, T., Hensel, L., Hermle, J., & Roth, C. (2020) Coronavirus Perceptions and Economic Anxiety, Review of Economics and Statistics

Fleetwood, D. & Kraus, S. (2022) Secondary Research- Definition, Methods and Examples. Διαθέσιμο στο: <https://www.questionpro.com/blog/tuesday-morning-cx-thoughts-making-consumer-insights-matter/> [Τελευταία πρόσβαση στις 12.01.22]

New York Times (2020) Tell Us: How Is the Pandemic Affecting Youth Employment in Europe. Διαθέσιμο στο: <https://www.nytimes.com/2020/09/25/business/youth-unemployment-europe-coronavirus.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 10.11.21]

Glass, G. V. (1976) Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research, Educational Researcher, 5(10), pp. 3–8. doi: 10.3102/0013189X005010003. Διαθέσιμο στο: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X005010003> [Ανακτήθηκε στις 28.11.21]

Glaxo Smith Kline (2022). Our investor proposition. Διαθέσιμο στο: <https://www.gsk.com/en-gb/investors/> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.02.22]

Grant Thornton (2021) A study on the effects of Covid 19 on Greek businesses & the economy. Διαθέσιμο στο: <https://www.grant-thornton.gr/insights/article/survey-coronavirus-greek-economy-gr/> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.04.22]

HaKim, C. (1982) Secondary analysis And the relationship between official and academic social research, *Sociology*, Vol. 16, No. 1 (February 1982), pp. 12-28 (17 pages), Sage Publications, Inc. Διαθέσιμο στο: <http://www.jstor.org/stable/42852390> [Ανακτήθηκε στις 01.12.21]

Heaton, J. (2004). Reworking qualitative data (25 paragraphs), *Forum Qualitative Sozialforschung /Forum: Qualitative Social Research*, 6(3), Art 15. Διαθέσιμο στο: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0503150> [Τελευταία πρόσβαση στις 29.11.21]

Herbert, H. (1972) *Secondary Analysis of Sample Surveys: Principles, Procedures, and Potentialities*. New York: John Wiley

IFPMA (2018) Analysis based on: European Commission: The 2018 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. Διαθέσιμο στο: <http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard18.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 10.01.22]

IFPMA (2020) Global Biopharmaceutical Industry Commitment to Address Coronavirus Public Health Crisis. Διαθέσιμο στο: <https://www.ifpma.org/resource-centre/global-biopharmaceutical-industry-commitment-to-address-coronavirus-public-health-crisis/> [Τελευταία πρόσβαση στις 05.01.22]

IFPMA (2021) The pharmaceutical Industry and Global Health, Facts and Figures 2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/IFPMA-Facts-And-Figures-2021.pdf> [Ανακτήθηκε στις 10.01.22]

IFPMA (2022) COVID-19: The biopharmaceutical industry is leading the way in developing & manufacturing vaccines, therapeutics & diagnostics, COVID-19 Hub. Διαθέσιμο στο: <https://www.ifpma.org/covid19/> [Τελευταία πρόσβαση στις 01.02.22]

US Food & Drug Administration (2021) COVID-19 Vaccines. Διαθέσιμο στο: <https://www.fda.gov/emergency-preparedness-and-response/coronavirus-disease-2019-covid-19/covid-19-vaccines> [Τελευταία πρόσβαση στις 05.01.22]

International Monetary Fund (2021) Database of Country Fiscal Measures in Response to the COVID-19 Pandemic; and IMF staff estimates. Διαθέσιμο στο:

<https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Fiscal-Policies-Database-in-Response-to-COVID-19> [Τελευταία πρόσβαση στις 10.01.22]

Johns Hopkins University (2020) Coronavirus Resource Center. Διαθέσιμο στο: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 10.11.21]

Johnson & Johnson (2021) Johnson & Johnson annual reports. Διαθέσιμο στο: <https://www.jnj.com/about-jnj/annual-reports> [Τελευταία πρόσβαση στις 10.01.22]

Lane P.R. (2021) Inflation dynamics during a pandemic. Διαθέσιμο στο: <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2021/html/ecb.blog210401~6407b23d87.en.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.05.22]

Library Research Service (LRS) (2020) How to conduct a secondary research evaluation in four steps. Διαθέσιμο στο: <https://www.lrs.org/2020/12/02/how-to-conduct-a-secondary-research-evaluation-in-four-steps/> [Τελευταία πρόσβαση στις 08.01.22]

Mc Hugh, D. & Alves, H. (2020) Unemployment rises for fifth straight month in Europe amid pandemic. Διαθέσιμο στο: <https://globalnews.ca/news/7372630/coronavirus-unemployment-europe/> [Τελευταία πρόσβαση στις 18.11.21]

Müller, H, & Hornig, N. (2020) Covid-19: How to build better Early Warning Systems, VoxEU.org

Novartis (2021) Novartis Financial Data. Διαθέσιμο στο: <https://www.novartis.com/investors/financial-data> [Τελευταία πρόσβαση στις 13.01.22]

Nicholls, A. (2022) The pharma industry has been pivotal during the pandemic and this focus looks set to continue into 2022. Διαθέσιμο στο: https://www.pharmatimes.com/magazine/2021/december_2021/pharmaceuticals_in_2022 [Τελευταία πρόσβαση στις 03.01.22]

Pfizer (2021) Annual Reports. Διαθέσιμο στο: <https://investors.pfizer.com/financials/annual-reports/default.aspx> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.01.22]

PWC (2020) The response of the Greek companies to the pandemic. Διαθέσιμο στο: <https://www.pwc.com/gr/en/publications/greek-thought-leadership/the-response-of-the-greek-companies-to-covid-19.html> [Τελευταία πρόσβαση στις 30.03.21]

Roche (2022) Historic quarterly reporting. Διαθέσιμο στο: <https://www.roche.com/investors/historic-quarterly-reporting.htm> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.02.22]

Rosca, M., Smith-Meyer, B., Tamma P., Brenton, H. (2020) The coronavirus economy: How bad will it get? Διαθέσιμο στο: <https://www.politico.eu/article/coronavirus-economy-recession-unemployment-disaster/> [Τελευταία πρόσβαση στις 12.11.21]

Reuters (2021) China can hit 500-mln-dose annual capacity of CanSinoBIO COVID-19 vaccine this year-state media. Διαθέσιμο στο: https://ca.sports.yahoo.com/news/china-hit-500-mln-dose-103509138.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly9lbC53aWtpcGVkaWEub3JnLw&guce_referrer_sig=AQAAAEPhqRS9cQGlfqftqgMIIEoZRxbceh5eHCQOIqsq8rOpB-yalRP0wmf8JlcvaITkym3MS32GjTsGi-U2Wplxfgnnn4V7N885tu2f3gyK_uTdu8ebWXY2o62mIrAJRqcloj_UvQ_7_NleHtdggPHBDuLUbn5qspotN1TRfpWtfl [Τελευταία πρόσβαση στις 08.0.1.22]

Roth, C., Wohlfart, J. (2020) How do expectations about the macroeconomy affect personal expectations and behavior?, Review of Economics and Statistics, forthcoming

Vandenbroucke, F., Andor, L., Beetsma, R., Burgoon, B., Fischer, G., Kuhn, T., Luigjes, C., Nicoli, F. (2020) The European Commission's SURE initiative and euro area unemployment re-insurance, VoxEU.org, 6 April

Zouboulakis, M. (2020) Coronacrisis and Coronabonds: Europe's Survival Game, International Journal of Economics and Politics 1(2): 215-221

Kollias, C. & Zouboulakis, M. (2020) COVID-19 as a Potential Accelerator. A Euro-Centric Perspective, De Gruyter, Peace Econ. Peace Sci. Pub. Pol. 2020; 26(3): 20200037, <https://doi.org/10.1515/peps-2020-0037>

Διαδίκτυο

Ιστοσελίδα Capital.gr (2022) Ευρωζώνη: Ανάπτυξη 5,2% το 2021 μετά την ύφεση. Διαθέσιμο στο: <https://www.capital.gr/diethni/3611566/eurozoni-anaptuxi-5-2-to-2021-meta-tin-ufesi> [Τελευταία πρόσβαση στις 01.05.22]

Ιστοσελίδα newmoney.gr (2020) ΗΠΑ: Ποσό 1 δισ. δολαρίων στην Johnson & Johnson για 100 εκατ. δόσεις εμβολίου κατά του κορωνοϊού. Διαθέσιμο στο: <https://www.newmoney.gr/roh/palmos-oikonomias/epixeiriseis/ipa-poso-1-dis->

[dolarion-stin-johnson-johnson-gia-100-ekat-dosis-emvoliou-kata-tou-koronoiou/](https://www.dolarion-stin-johnson-johnson-gia-100-ekat-dosis-emvoliou-kata-tou-koronoiou/)

[Τελευταία πρόσβαση στις 05.01.21]

Ιστοσελίδα linkedbusiness (2021) Οικονομικά Στοιχεία Εταιρειών Υγείας - Έκδοση 31/05/2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.linkedbusiness.gr/lb-daily/latest-financial-results-of-pharmaceutical-companies-20210531> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.02.22]

Ιστοσελίδα naftemporiki (2021) Άνοδος κερδοφορίας για τις φαρμακευτικές. Διαθέσιμο στο: <https://m.naftemporiki.gr/story/1731965/anodos-kerdoforias-gia-tis-farmakeutikes> [Τελευταία πρόσβαση στις 02.02.22]

Ιστοσελίδα naftemporiki (2021) Σε αναστολή εργασίας χιλιάδες ανεμβολίαστοι υγειονομικοί. Διαθέσιμο στο: <https://www.naftemporiki.gr/story/1767284/se-anastoli-ergasias-xiliades-anemboliastoi-ugeionomikoi> [Τελευταία πρόσβαση στις 03.04.22]

Ιστοσελίδα iefimerida.gr (2021) Eurostat: Αύξηση του ΑΕΠ 0,3% και της απασχόλησης 0,5% σημειώθηκε στην ευρωζώνη το δ' τρίμηνο του 2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.iefimerida.gr/oikonomia/eurostat-ayxisi-aep-apasholisi-eyrozoni-d-trimino-2021> [Ανακτήθηκε στις 01.04.22]

Ιστοσελίδα newmoney.gr (2021) AstraZeneca: Διπλασίασε τα κέρδη της – Στα \$275 εκατ. οι πωλήσεις του εμβολίου της το α' τρίμηνο. Διαθέσιμο στο: <https://www.newmoney.gr/roh/palmos-oikonomias/epixeiriseis/astrazeneca-diplasise-ta-kerdi-tis-sta-275-ekat-i-polisis-tou-emvoliou-tis-to-a-trimino/> [Τελευταία πρόσβαση στις 13.01.21]

Ιστοσελίδα naftemporiki (2021) Τα έσοδα και τα κέρδη της Pfizer εκτινάσσονται χάρη στα εμβόλια για τον Covid-19. Διαθέσιμο στο: <https://www.naftemporiki.gr/finance/story/1795744/ta-esoda-kai-ta-kerdi-tis-pfizer-ektinassontai-xari-sta-embolia-gia-ton-covid-19> [Τελευταία πρόσβαση στις 06.01.22]

Ιστοσελίδα demo (2022) Οικονομικά στοιχεία. Διαθέσιμο στο: <https://www.demo.gr/el/financial-info/> [Τελευταία πρόσβαση στις 03.02.22]

Ιστοσελίδα pharmaceuticalprocessingworld.com (2022). Which companies will likely produce the most COVID-19 vaccine in 2021? Διαθέσιμο στο: <https://www.pharmaceuticalprocessingworld.com/which-companies-will-likely-produce-the-most-covid-19-vaccine-in-2021/> [Τελευταία πρόσβαση στις 8.01.22]

Ιστοσελίδα Gavi (2021) The Vaccine Alliance. Διαθέσιμο στο: <https://www.gavi.org/covax-facility> [Τελευταία πρόσβαση στις 01.02.22]