



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών
Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



**ΔΙΕΘΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ:
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.**

ΛΑΖΑΡΟΣ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

Επιβλέπων: Καθηγητής Θεόδωρος Σταματόπουλος

Διπλωματική Εργασία
υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής
για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης
«Δημόσια Οικονομική και Πολιτική»

Αιγάλεω, Έτος 2022



Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών
Επιστημών
Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής
Π.Μ.Σ. «Δημόσια Οικονομική & Πολιτική»



**ΔΙΕΘΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ:
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.
ΛΑΖΑΡΟΣ ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΙΟΥ (Α.Μ. 20016)**

**Επιβλέπων: Θεόδωρος Σταματόπουλος, Καθηγητής,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Λογιστικής &
Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για την
απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης «Δημόσια Οικονομική
και Πολιτική»

Αιγάλεω, Έτος 2022



UNIVERSITY OF WEST ATTICA
School of Business, Economic and Social Sciences
Department of Accounting & Finance
M.Sc «Public Economics & Policy»



INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL MARKET:
CHALLENGES AND PROSPECTS FOR GREECE.

LAZAROS KARAGEORGIU (R.N. 20016)

Supervisor: Professor Theodore Stamatopoulos,
University of West Attica

Master Thesis
submitted to the Department of Accounting & Finance
of the University of West Attica
in partial fulfillment of the requirements for the degree of
M.Sc. in Public Economics and Policy

AIGALEO, Year 2022



Τίτλος εργασίας

**ΔΙΕΘΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ: ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.**

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

Εγκρίθηκε από την εξεταστική επιτροπή την 05/05/2022

Α/α	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	Θεόδωρος Σταματόπουλος	Καθηγητής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	
2	Βασίλειος Πανάγου	Καθηγητής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	
3	Μιλτιάδης Χαλικιάς	Καθηγητής Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Καραγεωργίου Λάζαρος του Ιορδάνη, με αριθμό μητρώου 20016 φοιτητής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Δημόσια Οικονομική και Πολιτική» του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής της Σχολής Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Ο Δηλών



Καραγεωργίου Λάζαρος

*** Όνομα Επώνυμο/Ιδιότητα**

Ψηφιακή Υπογραφή

*** Ψηφιακή υπογραφή του επιβλέποντος αν έχει ζητηθεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για κάποιο χρονικό διάστημα.**

Αφιέρωση

Αφιερώνω την εν λόγω Διπλωματική Εργασία στις τέσσερις γυναίκες της ζωής μου, την σύζυγο μου Άννα και τις τρεις κόρες μας Ειρήνη, Ελένη και Ζωή, που ενισχύουν το μακροχρόνιο ακαδημαϊκό μου ταξίδι με αδιάλειπτη οικογενειακή αγάπη και υποστήριξη.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Σταματόπουλο Θεόδωρο, στους καθοδηγητές δασκάλους κ.κ. Καραγεωργίου Ιορδάνη (αποθανών), Φροντιστή Αθανάσιο, Παπαηλία Θεόδωρο και σε όσους άμεσα ή έμμεσα βοήθησαν στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΟΡΑ: ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας (ΔΕ) είναι η διερεύνηση των αποδοτικότερων διεθνών αγορών για τις εξαγωγές του Ελληνικού φαρμακευτικού προϊόντος.

Μεθοδολογία. Χρησιμοποιώντας περιγραφική στατιστική ανάλυση δεδομένων από το Διεθνές Κέντρου Εμπορίου και υποδείγματα βαρύτητας ταξινομούνται οι αγορές στόχοι για τους Έλληνες εξαγωγείς φαρμάκου, σε «ελκυστικές», σε αγορές που «κρύβουν ευκαιρίες» αλλά «εκείνες που πρέπει να αντιμετωπιστούν με επιφύλαξη». Το δείγμα περιλαμβάνει 225 χώρες/αγορές στόχους για τις Ελληνικές εξαγωγές. Στις χώρες αυτές εφαρμόζουμε κριτήρια σε χαρακτηριστικά/μεταβλητές, όπως είναι η συνολική αξία των εισαγωγών τους σε USD από τρίτες χώρες για το έτος 2020, η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών τους την πενταετία 2016-2020 (%), η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών τους τη διετία 2019-2020 (%), καθώς και η χιλιομετρική απόσταση αλλά και η «ευκολία ανάληψης επιχειρηματικότητας» σε αυτές. Η ποιοτική ανάλυση της ΔΕ διασφαλίστηκε με την λεπτομερή διερεύνηση των γενικών χαρακτηριστικών και του θεσμικού πλαισίου δύο μεγάλων χωρών/στόχων για τις Ελληνικές εξαγωγές.

Ευρήματα. Η ανάλυσή μας έδειξε ότι ανάμεσα στις «ελκυστικές» παγκόσμιες αγορές συγκαταλέγονται η Γερμανία, η Ελβετία, η Ολλανδία, η Σιγκαπούρη, το Καζακστάν και το Ισραήλ. Όσον αφορά στις χώρες που «κρύβουν» ευκαιρίες για τους εξαγωγείς φαρμάκου, βρίσκεται το Μαυροβούνιο, ενώ στις χώρες οι οποίες καλό θα ήταν να αντιμετωπισθούν «με επιφύλαξη» εξαγωγικά, συγκαταλέγονται η Αργεντινή, η Βενεζουέλα και ο Λίβανος. Όσον αφορά στην θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο χάρτη των εξαγωγέων, ως προσοδοφόροι εξαγωγικοί προορισμοί εμφανίζονται η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Κίνα και η Γερμανία. Ως εξαγωγικοί προορισμοί στους οποίους πρέπει να ενταθεί η Ελληνική προσπάθεια είναι η Πολωνία, η Ολλανδία και η Κύπρος. Ενώ ως Ελληνικοί εξαγωγικοί προορισμοί με αρνητικά στοιχεία εισαγωγών εμφανίζονται η Τουρκία, η Γεωργία και ο Λίβανος.

Περιορισμοί. Τα παραπάνω ευρήματα πρέπει να ληφθούν υπόψη υπό τους συνήθεις υπολογιστικούς περιορισμούς του διεθνούς εμπορίου και των δεδομένων του αναφορικά με τις μεθοδολογίες καταγραφής των αξιών, των συναλλαγών, τον χρόνο,

τις ποσότητες, τις ισοτιμίες και το πότε χρησιμοποιούνται στην μετατροπή των τιμών σε εθνικό νόμισμα ή το αντίστροφο, κλπ.

Επιπτώσεις πολιτικής. Σήμερα καθίσταται περισσότερο από ποτέ αναγκαία η στοχευμένη εξαγωγική πολιτική για το Ελληνικό φάρμακο. Η εξεύρεση των αποδοτικότερων αγορών για τις Ελληνικές εξαγωγές σηματοδοτεί την αύξηση του Ελληνικού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), την μείωση των δημοσιονομικών ελλειμμάτων και τη βελτίωση της ευημερίας του Ελληνικού λαού.

Συμβολή/Στοιχεία πρωτοτυπίας. Η συγκεκριμένη ΔΕ αναδεικνύει την εμπορική και εξαγωγική διάσταση του Ελληνικού φαρμακευτικού προϊόντος. Στην ουσία καλύπτεται το σχετικό κενό στην εγχώρια και διεθνή βιβλιογραφία, διερευνώντας άμεσα ποιές αγορές είναι οι «ελκυστικότερες εμπορικά» για τους Έλληνες εξαγωγείς.

Σημαντικοί Όροι

Φαρμακευτικό εξαγωγίμο προϊόν, υπόδειγμα βαρύτητας, ταξινόμηση των αγορών στόχων για τις Ελληνικές εξαγωγές, παγκόσμιες εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου, προτάσεις για την Ελληνική εξαγωγική πολιτική φαρμάκου.

JEL codes F1, F12, F14

INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL MARKET: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR GREECE.

Abstract

The purpose of this dissertation is to investigate the most efficient international markets for the exports of the Greek pharmaceutical product.

Methodology. Using descriptive statistical analysis, data from the International Trade Center (ITC) and performing gravity models, the target markets for the Greek exports are classified as "attractive", in markets that "hide opportunities" and in markets "to be alert". In gravity models, we took into account the total population of 225 importing countries according to ITC. In these countries we apply criteria according to their characteristics / variables, such as the total value of their imports in USD from third countries for the year 2020, the average annual change in the value of their imports for the period 2016-2020 (%) and the annual change in their imports for the period 2019-2020 (%). In addition, we recorded the kilometer distance as well as the "ease of doing business" in them. The qualitative analysis of the dissertation was ensured by the detailed investigation of the institutional framework of two big countries suitable for imports of the Greek pharmaceutical product.

Results. Among the "attractive" global markets indicatively are Germany, Switzerland, Holland, Singapore, Kazakhstan and Israel. Montenegro is the country that "hides" opportunities, while Argentina, Venezuela and Lebanon are indicative countries "to be alert" for exports. Regarding the position of Greece on the world map of exporters France, the United Kingdom, China and Germany appear as profitable export destinations. The Netherlands, Poland, and Cyprus are exportable destinations into which the Greek effort must be intensified. Finally, Turkey, Georgia and Lebanon appear as Greek exportable destinations with negative import intensity.

Restrictions. The findings should be taken into account under the usual computational limitations of international trade and its data regarding the methodologies that are used for recording values, transactions, time, quantities, exchange rates and when they are used to convert prices into national currency or vice versa, etc.

Policy implications. Today, more than ever, the targeted policy for exports becomes necessary for the Greek pharmaceutical sector. Finding the most efficient markets for

the Greek exports marks the increase of the Greek Gross Domestic Product (GDP), the reduction of budget deficits and the improvement of the prosperity for the Greek people. **Contribution / Elements of originality.** This dissertation highlights the commercial and exportable dimension of the Greek pharmaceutical product. The relevant gap in the domestic and international literature is filled, by directly investigating which markets are the "most commercially attractive" for the Greek exporters.

Keywords

Pharmaceutical exportable product, models of gravity, classification of the target markets for the Greek exports, global imports and exports of pharmaceutical products, proposals for the Greek pharmaceutical policy of exports.

JEL codes F1, F12, F14

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	7
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ.....	7
1.1 Εισαγωγή	7
1.2 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ευρώπη	8
1.3 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ασία	10
1.4 Η Φαρμακευτική Αγορά των ΗΠΑ	11
1.5 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ελλάδα.....	11
1.5.1 Τα Οικονομικά Στοιχεία με μια Ματιά.....	13
1.5.2 Συμβολή στην Απασχόληση	14
1.5.3 Συμβολή στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και στην Ε&Α.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	19
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ	19
2.1 Εισαγωγή	19
2.2 Από τα Βασικά Μοντέλα Εμπορίου στη Σύγχρονη Εμπορική Θεωρία.....	20
2.2.1 Η Θεωρία του Μονοπωλιακού Ανταγωνισμού	21
2.2.2 Η Θεωρία του Κύκλου ζωής του Προϊόντος.....	21
2.2.3 Η Θεωρία της Ετερογενούς Επιχείρησης.....	23
2.3 Εμπειρική Μεθοδολογία και Σχετικές Μελέτες	24
2.3.1 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Σουηδίας.....	24
2.3.2 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Κίνας.....	25
2.3.3 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων των Η.Π.Α.....	26
2.3.4 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Ινδίας	26
2.3.5 Περίληψη Βιβλιογραφικής Επισκόπησης.....	28
2.4 Υπόδειγμα προς Εκτίμηση για την Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων για τις Ελληνικές Εξαγωγές	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	35
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	35
3.1 Εισαγωγή	35
3.2 Γενική Εικόνα των Παγκόσμιων Εξαγωγών	36
3.3 Ποιοι είναι οι Κυρίαρχοι στις Παγκόσμιες Εξαγωγές	37
3.4 Γενική Εικόνα των Παγκόσμιων Εισαγωγών	42

3.5	Που καταλήγει ο Μεγαλύτερος Όγκος Εξαγωγών;	45
3.5.1	Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εκτός ΕΕ	45
3.5.2	Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εντός ΕΕ.....	47
3.6	Στόχευση κατά Προτεραιότητα στις Ελκυστικές Αγορές	50
3.7	Πού υπάρχουν Κρυμμένες Ευκαιρίες	53
3.8	Ποιες Αγορές πρέπει να αντιμετωπίζονται «με Επιφύλαξη»	55
3.9	Η θέση της Ελλάδας στις Παγκόσμιες Εξαγωγές.....	56
3.10	Η θέση της Ελλάδας στις Παγκόσμιες Εισαγωγές	60
3.11	Ταξινόμηση των Αγορών – Εξαγωγικών Στόχων ανά κατηγορία.....	63
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....		65
ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΣΤΟΧΩΝ.....		65
4.1	Εισαγωγή	65
4.2	Η Φαρμακευτική Αγορά της Γερμανίας	66
4.2.1	Αριθμός Επιχειρήσεων, Διάρθρωση Παραγωγής και Δαπάνες σε Ε&Α .	67
4.2.2	Έγκριση Φαρμάκων.....	67
4.2.3	Διαμόρφωση Τιμής Φαρμάκων	68
4.2.4	Συνθήκες Ανταγωνισμού.....	69
4.3	Η Φαρμακευτική Αγορά του Καναδά.....	75
4.3.1	Αριθμός Επιχειρήσεων, Διάρθρωση Παραγωγής και Δαπάνες σε Ε&Α .	76
4.3.2	Διαδικασία Έγκρισης και Διαμόρφωσης Τιμής Φαρμάκων.....	79
4.3.3	Δίκτυα Διανομής	81
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....		83
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....		83
5.1	Σχολιασμός των Ευρημάτων.....	83
5.2	Περιορισμοί και Πιθανές Αδυναμίες της Έρευνας.....	84
5.3	Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνα	85
5.4	Προτάσεις για την Ελληνική Εξαγωγική Πολιτική Φαρμάκου	86
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....		90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ		92
Παράρτημα Α: Πηγή Πληροφοριών και Δεδομένων		92
Παράρτημα Β: Harmonized Code System (HS – Code)		92
Παράρτημα Γ: Harmonization System Codes - 30 Φαρμακευτικά Προϊόντα (4 - ψηφία).....		93

Παράρτημα Δ: Harmonization System Codes - 30 Φαρμακευτικά Προϊόντα (6 - ψηφία).....	93
Παράρτημα Ε: Οδηγίες Κατανόησης Πινάκων	93
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	94
Ελληνική.....	94
Ξενόγλωσση.....	95
Διαδικτυακές Πηγές.....	97

Κατάλογος Πινάκων

1.1 Μερίδια Παγκόσμιας Φαρμακευτικής Αγοράς ανά Περιοχή 2014-2019	11
1.2 Εισαγωγικές και Εμπορικές Επιχειρήσεις Φαρμάκων στην Ελλάδα 2018-2019	13
1.3 Οικονομικά Αποτελέσματα των Μεγαλύτερων Φαρμακευτικών Βιομηχανιών στην Ελλάδα	14
2.1 Έρευνες για τις Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων σε Διάφορες Χώρες	28
2.2 Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων Προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών βάσει τα υπόψη πέντε Κριτήρια	31
3.1 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φαρμακευτικά Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	36
3.2 Σημαντικότεροι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.0490 για την Γερμανία 2020	38
3.3 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 για το Έτος 2020	43
3.3Α Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εκτός ΕΕ για το Έτος 2020	46
3.3Β: Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εντός ΕΕ για το έτος 2020	50
3.4 Ελκυστικές Αγορές Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	51
3.5 Αγορές που «Κρύβουν Ευκαιρίες» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	54
3.6 Μεγαλύτερες Αγορές που προσεγγίζονται «με Επιφύλαξη» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	55
3.7 Μικρότερες Αγορές που προσεγγίζονται «με Επιφύλαξη» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	56
3.8 Σημαντικότερες χώρες-προορισμοί Ελληνικών εξαγωγών φαρμάκου για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση	57
3.9 Σημαντικότεροι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή	60

Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση προς την Ελλάδα	
3.10 Ταξινόμηση των Αγορών – Εξαγωγικών Στόχων ανά Κατηγορία	63
4.1 Παράδειγμα Διαμόρφωσης Τιμής Συσκευασμένου Φαρμάκου	69
4.2 Δέκα Πρώτες σε Κύκλο Εργασιών Εταιρείες Φαρμάκων σε Φαρμακεία - Νοσοκομεία 2019	71
4.3 Συγκριτικά Στοιχεία Δικτύου Χονδρικής Αγοράς Γερμανίας – Ελλάδας για το 2018	72
4.4 Οι 10 Σημαντικότερες Φαρμακευτικές Εταιρίες του Καναδά - 2020	77
4.5 Οι Εταιρίες Φαρμάκων με τις Υψηλότερες Δαπάνες σε E&A του Καναδά	78
4.6 Οι Σημαντικότεροι Διανομείς Φαρμάκων του Καναδά	81

Κατάλογος Διαγραμμάτων

1.1 Ανάπτυξη του Αριθμού των Ενεργών CEPs 2000-2020	8
1.2 Συνολικός Αριθμός CEP ανά τον Κόσμο	9
1.3 Απασχόληση στην Παραγωγή Φαρμάκων 2012-2020 (σε χιλ άτομα)	15
1.4 Αριθμός Απασχολούμενων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Παραγωγή Φαρμάκου 2011-2020 (%)	16
1.5 Η Συνολική Συμβολή του Κλάδου του Φαρμάκου σε Όρους ΑΕΠ - 2018	16
1.6 Δαπάνη Βιομηχανίας Παραγωγής Φαρμάκου για E&A - 2017	17
2.1 Κύκλος Ζωής ενός Νέου Φαρμάκου	23
3.1 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς για το Φάρμακο σε αξία USD και Μέση Ετήσια Μεγέθυνση σε αξία για την περίοδο 2016-2020 (%)	39
3.2 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς για το Φάρμακο σε αξία USD και Μέση Ετήσια Μεταβολή σε Αξία για την Περίοδο 2016-2020 (%)	44
3.3 Παράδειγμα Παράλληλης Εισαγωγής για Γερμανική Φαρμακευτική Εταιρία	48
3.4 Παράδειγμα Επανεισαγωγής για Γερμανική Φαρμακευτική Εταιρία	49
3.5 Ανάπτυξη των Εξαγωγών της Ελλάδας σε Συνδυασμό με την Ανάπτυξη των Εισαγωγών των χωρών στόχου/προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών από την Παγκόσμια Αγορά για τον Κωδικό 30.04	58
3.6 Ανάπτυξη των Εισαγωγών της Ελλάδας σε Συνδυασμό με την Ανάπτυξη των Εξαγωγών των προμηθευτριών χωρών προς την Παγκόσμια Αγορά για τον Κωδικό 30.04	62

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εν λόγω Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) πραγματοποιείται στην σκιά της μεγαλύτερης πανδημίας των τελευταίων δεκαετιών, του Covid - 19, μιας πρωτόγνωρης κρίσης σε παγκόσμιο επίπεδο, η οποία ανέδειξε την εξέχουσα σημασία που διαδραματίζει η ανακάλυψη νέων φαρμάκων, θεραπειών και εμβολίων για την αντιμετώπιση των παγκόσμιων απειλών υγείας. Καθίσταται πλέον αναγκαίος ο συνδυασμός παρεμβάσεων, τόσο σε επίπεδο δημόσιων πολιτικών υγείας όσο και σε επίπεδο ιδιωτικών πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη θεραπευτικών μέσων.

Ο Covid - 19, δημιούργησε σοβαρή αναστάτωση στην παγκόσμια κοινότητα το 2020 και το 2021, ενώ προβλέπεται ότι θα συνεχιστεί και το 2022. Εκτός από την σοβαρή απώλεια ανθρώπινων ζώων, τον μεγάλο αριθμό νοσηλευόμενων στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και την επιβάρυνση των εθνικών συστημάτων υγείας, εξελίσσεται παράλληλα σε μια άνευ προηγουμένου οικονομική κρίση λόγω της επιβράδυνσης της οικονομικής δραστηριότητας. Τα μερικά ή ολικά «περιοριστικά μέτρα» (lockdowns) εκτιμάται ότι καταβάρθρωσαν το σύνολο των ανεπτυγμένων οικονομιών για τη διετία 2020-2021, ανάμεσα σε αυτές και την Ελληνική. Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) για τα κράτη μέλη, γίνεται σαφές ότι η Ελληνική οικονομία έχει υποστεί σημαντική οικονομική επιβράδυνση, η οποία υπολογίζεται σε 9,1% για το δεύτερο τρίμηνο του 2021. Πλέον, οι Ευρωπαϊκές κυβερνήσεις καλούνται να εφαρμόσουν πολύπλευρες πολιτικές υγείας με έμφαση στην ενίσχυση της έρευνας και την ανάπτυξη νέων φαρμάκων, διαγνωστικών ελέγχων και θεραπευτικών μέσων.

Στο **πλαίσιο αναφοράς** των παραπάνω δεδομένων, η Ελληνική κυβέρνηση και διοίκηση βρίσκονται σε ένα σταυροδρόμι αποφάσεων για την εφαρμογή των κατάλληλων δημόσιων πολιτικών τόσο στον τομέα της υγείας όσο και της οικονομίας. Από την μία πλευρά, δύνανται να ακολουθήσουν την «προσφιλή» τακτική δεκαετιών, με μειώσεις παροχών σε νοσήλια και φάρμακα, κλείσιμο περιφερειακών δομών υγείας και μετάθεση δημόσιων υπηρεσιών υγείας στους ιδιώτες. Αυτό σημαίνει ότι ακολουθούν την εύκολη αντιαναπτυξιακή πορεία του συμψηφισμού ελλειμμάτων με την φορο-επιδρομή, η οποία αριθμητικά υπολογίζει την έλλειψη ρευστότητας και την καλύπτει με αντίστοιχους φόρους. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να ακολουθήσουν τη «δύσκολη» πορεία, να οραματισθούν το μέλλον, προκειμένου να εκμεταλλευτούν την κυριότερη δύναμη που οδηγεί την Παγκόσμια Οικονομία, που δεν είναι άλλη από την παγκοσμιοποίηση της επιχειρηματικής δραστηριότητας και των αγορών. Δηλαδή,

«κινητήριος μοχλός» και ίσως μονόδρομος και τελευταία ελπίδα για ανάκαμψη της Ελληνικής Οικονομίας, είναι πλέον η αλλαγή του παραγωγικού υποδείγματος της χώρας από «μεταπρατικό» σε εξωστρεφές και καθετοποιημένο, με την παραγωγή διεθνώς εμπορεύσιμων αγαθών και υπηρεσιών.

Ένας τέτοιος Ελληνικός κλάδος, με έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό και σημαντική δαπάνη για E&A στη χώρα, είναι ο φαρμακευτικός κλάδος. Σύμφωνα με το ITC, το Ελληνικό φάρμακο εξάγεται σχεδόν σε ολόκληρο τον κόσμο και βρίσκεται στη δεύτερη θέση του συνόλου των Ελληνικών εξαγωγών, αποτελώντας το 10% αυτών και με αξία 2,9 δις ευρώ (€) για το έτος 2020. Με άλλα λόγια, **κίνητρο** για τη διενέργεια της συγκεκριμένης ΔΕ αποτελεί η ανάδειξη της σπουδαιότητας του φαρμακευτικού κλάδου, από την άποψη της προστιθέμενης αξίας στις Ελληνικές εξαγωγές. Επομένως, ιδιαίτερα μετά τις ανατροπές που έχει επιφέρει η πανδημία Covid-19, καθίσταται περισσότερο από ποτέ αναγκαία η αύξηση της ζήτησης για τα Ελληνικά προϊόντα και κατ' επέκταση η αύξηση του Ελληνικού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Σκοπός της ΔΕ είναι η διερεύνηση των αποδοτικότερων εξαγωγικών αγορών του Ελληνικού φαρμακευτικού προϊόντος, έτσι ώστε οι συνέπειες της κρίσης να υποδεικνύουν στην κυβέρνηση τις κατάλληλες πολιτικές υποστήριξης του κλάδου.

Οι φαρμακευτικές πολιτικές στην Ελλάδα συνήθως αντιμετωπίζουν το φάρμακο ως δαπάνη, που σε ορισμένες δύσκολες δημοσιονομικά περιόδους, αφαίρεσαν σημαντικό μέρος της δυναμικής του Ελληνικού φαρμάκου ως εξαγωγίμο προϊόν. Η εφαρμογή των ελέγχων τιμών στο φάρμακο, σύμφωνα με τις επιταγές των Ευρωπαϊκών Θεσμών, οδήγησε σε μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης κατά 2,3 δις € μεταξύ των ετών 2009-2015 (Υφαντοπούλος, 2018). Προφανώς, ενώ έγινε προσπάθεια διασφάλισης του φαρμάκου ως κοινωνικού αγαθού και μέσου δημόσιας υγείας, δεν αξιολογήθηκε το κόστος ευκαιρίας της πολιτικής αυτής, το οποίο περιλαμβάνει και την «εμπορική και εξαγωγική του διάσταση», με συνέπεια την υπανάπτυξη τόσο του κλάδου όσο και της εθνικής οικονομίας. Η εν λόγω ΔΕ, στοχεύει να καλύψει το σχετικό **κενό στην Ελληνική βιβλιογραφία**, πραγματευόμενη τις πτυχές του φαρμάκου, που ξεφεύγουν από τα στενά εσωτερικά δημοσιονομικά πλαίσια, προτάσσοντας τις εξαγωγικές δυνατότητες του Ελληνικού προϊόντος και του αντίστοιχου κλάδου της Ελληνικής οικονομίας.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι τα προϊόντα που ανήκουν σε κλάδους στους οποίους διεξάγεται εκτεταμένα E&A διέπονται από πολυπλοκότητα σε όρους διεθνούς εμπορίου. Το φάρμακο αποτελεί ένα μείγμα του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της

χώρας παραγωγής με κοινωνικοπολιτικά, εμπορικά και επιστημονικά χαρακτηριστικά, με συνέπεια η οικονομολογική έρευνα σε τέτοιου είδους προϊόντα να καθίσταται δύσκολη. Συνεπώς, η έρευνα για το φάρμακο ως εξαγωγίμο προϊόν είναι περιορισμένη. Το μεγαλύτερο πλήθος αυτών των ερευνών πραγματοποιείται κυρίως στις πιο εξελιγμένες χώρες του κόσμου. Στην ουσία, οι περισσότερες εξ' αυτών εξετάζουν την σημαντικότητα των παραμέτρων που επηρεάζουν τις εξαγωγές της χώρας αναφοράς. Ανάμεσα σε αυτές βρίσκονται οι έρευνες του Per Adolfsson (2007) και Mats Wilkman (2012) για την Σουηδία, Anne Boring (2010) για τις Η.Π.Α, Zhiying Ji & Jiayi Ye (1997) για την Κίνα, Alka Chadha (2009) και Ahmed, Chakraborty και Bhattacharyya (2020) για την Ινδία.

Αρχικά, στην εν λόγω ΔΕ, χαρτογραφείται η διεθνής αγορά, ο διεθνής ανταγωνισμός και αποκαλύπτονται οι κυρίαρχοι και οι εν δυνάμει κυρίαρχοι «παίκτες» του φαρμάκου. Η **μεθοδολογία** που ακολουθείται βασίζεται στην θεωρία διεθνούς εμπορίου σε συνθήκες ατελούς ανταγωνισμού διαφοροποιημένων προϊόντων του Krugman (1980). Επιπρόσθετα, επιλέγοντας ορισμένες μεταβλητές από τις πιο πρόσφατες έρευνες για το φάρμακο, διερευνώνται οι ευκαιρίες για εξαγωγές του Ελληνικού φαρμακευτικού προϊόντος μέσω ενός υποδείγματος βαρύτητας (gravity model) χαρακτηριστικών. Στην συνέχεια, εφαρμόζοντας την κατάλληλη στατιστική επεξεργασία των μεταβλητών/κριτηρίων, γίνεται προσπάθεια να απαντηθεί ευθέως το ζητούμενο: *Ποιες είναι οι «ελκυστικές αγορές/χώρες» στόχος για τις Ελληνικές εξαγωγές και την Ελληνική φαρμακοβιομηχανία;* Τα στατιστικά δεδομένα για τον συνολικό πληθυσμό των χωρών εισαγωγέων του φαρμάκου λαμβάνονται από τον διεθνώς αναγνωρισμένο οργανισμό του International Trade Center (ITC).

Πιο συγκεκριμένα, τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται στο εμπειρικό υπόδειγμα βαρύτητας είναι οι εξής πέντε (5) :

- Η συνολική αξία των εισαγωγών μιας χώρας στόχου από τρίτες χώρες για το έτος 2020 σε δολάρια \$.
- Η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου από τρίτες χώρες για την πενταετία 2016-2020 (%).
- Η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου από τρίτες χώρες για την περίοδο 2019-2020 (%).
- Η χιλιομετρική απόσταση, ειδικά των μικρότερων εισαγωγικά αγορών από την Ελλάδα.

- Η «ευκολία ανάληψης επιχειρηματικότητας» σε μια χώρα στόχο με ευνοϊκό ρυθμιστικό περιβάλλον για λειτουργία τοπικής εταιρίας.

Στην συνέχεια της έρευνας, αναλύεται η εξαγωγική και εισαγωγική δραστηριότητα της Ελλάδας στην παγκόσμια αγορά του φαρμακευτικού προϊόντος. Εδώ εξετάζονται τα μείζονα ζητήματα που αντιμετωπίζει η χώρα στο διεθνές περιβάλλον, την τυχόν αξιοποίηση των εξαγωγικών της δυνατοτήτων έναντι των κύριων χωρών εισαγωγέων της καθώς και την διεκδίκηση μεγαλύτερων μεριδίων έναντι των ανταγωνιστών της στις συγκεκριμένες αγορές. Στον αντίποδα, αναλύεται η εισαγωγική θέση της Ελλάδας στην παγκόσμια αγορά και εξετάζεται η δυνατότητα της χώρας να εφαρμόσει πολιτικές «υποκατάστασης εισαγωγών», επιδιώκοντας έτσι την υγειονομική της απεξάρτηση από τρίτες χώρες.

Η χαρτογράφηση των εξαγωγών και των εισαγωγών των χωρών διεθνώς, αναδεικνύει σημαντικά **ευρήματα** χρήσιμα για την Ελληνική εξαγωγική πολιτική φαρμάκου. Ανάμεσα στις παγκόσμια ελκυστικές αγορές, μετά την εφαρμογή του υποδείγματος βαρύτητας, συγκαταλέγονται η Γερμανία, η Ελβετία και η Ιταλία. Ανάμεσα στις χώρες που «κρύβουν» ευκαιρίες, βρίσκονται το Μαυροβούνιο, ενώ στις χώρες οι οποίες καλό θα ήταν να αντιμετωπισθούν εξαγωγικά «με επιφύλαξη» συγκαταλέγονται η Αργεντινή, η Βενεζουέλα και ο Λίβανος. Σε ότι αφορά στην Ελλάδα, ως κατάλληλοι εξαγωγικοί προορισμοί εμφανίζονται η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γερμανία, ενώ ως προορισμοί στους οποίους πρέπει να ενταθεί η προσπάθεια εμφανίζονται η Πολωνία, η Ολλανδία και η Κύπρος. Ως Ελληνικοί εξαγωγικοί προορισμοί με αρνητικά στοιχεία εισαγωγών εμφανίζονται η Τουρκία, η Γεωργία και ο Λίβανος. Τέλος, η ανάλυση αναδεικνύει τις εξαιρετικές εξαγωγικές επιδόσεις της Ελλάδας για την μεγάλη πλειοψηφία των εμπορικών της εταίρων για τις περιόδους 2016-2020 και 2019-2020. Σχεδόν στην πλειονότητα όμως εξ' αυτών παρατηρείται χαμηλή εξαγωγική ένταση, καθώς η Ελλάδα επιτυγχάνει μερίδιο επί των εισαγωγών τους χαμηλότερο του 1%.

Σε ένα τόσο ασταθές περιβάλλον, η εξαγωγική **πολιτική** των διεθνών αγορών από την πλευρά της Ελλάδας, απαιτεί μια στρατηγική τριών διαστάσεων, όπως είναι η εμπορική, η επιστημονική και η κοινωνική. Πιο συγκεκριμένα, σε επίπεδο εμπορίου η στρατηγική θα πρέπει να επιδιώκει την εισαγωγή του ελληνικού φαρμάκου στις μεγάλες και αναπτυσσόμενες διεθνείς αγορές. Σε επιστημονικό επίπεδο η στρατηγική θα πρέπει να επιτυγχάνει θετικό πρόσημο στην μεταφορά της επιστημονικής γνώσης προς όφελος των συναλλασσόμενων χωρών και σε κοινωνικό επίπεδο θα πρέπει να

εξασφαλίζει στον πολίτη οικονομικά προσιτό και ποιοτικά άριστο φάρμακο. Ως εκ τούτου, το φάρμακο ως εξαγωγίμο και εισαγόμενο προϊόν, δεν προσεγγίζεται αποκλειστικά με όρους αγοραίους, αλλά με την χάραξη μιας μακροχρόνιας πολιτικής.

Στα πλαίσια αυτής της μακροχρόνιας πολιτικής, προτείνουμε θέματα **στρατηγικής και πολιτικής** σχετικά με τις προοπτικές του Ελληνικού φαρμάκου στις διεθνείς αγορές. Ως προς την εξαγωγική δραστηριοποίηση της Ελλάδας διαφαίνονται τα παρακάτω:

- Σε χώρες που χαρακτηρίζονται ως μεγάλες αγορές εισαγωγείς είναι αναγκαία η προσπάθεια για απόκτηση υψηλότερου μεριδίου της αγοράς πέραν του 1%.
- Σε χώρες που παρουσιάζουν ρυθμούς ανάπτυξης μεγαλύτερες των παγκόσμιων εισαγωγών, αλλά πτώση των εξαγωγών της Ελλάδας, υπάρχουν αναξιοποίητες δυνατότητες.
- Σε περιπτώσεις χωρών που οι εξαγωγές της Ελλάδας σημειώνουν πτώση αλλά αυτές παραμένουν πτωτικές και ως προς την εισαγωγική τους πορεία από την παγκόσμια αγορά, απαιτείται ανασχεδιασμός της εξαγωγικής στρατηγικής.
- Χώρες που παρουσιάζουν ρυθμούς εισαγωγικής τάσης στην παγκόσμια αγορά αρνητικούς ή μικρότερους από τον παγκόσμιο μέσο όρο και που η εξαγωγική τάση της Ελλάδας προς τις χώρες αυτές είναι ιδιαίτερα αυξητική πρέπει να αντιμετωπισθούν με θετικό πνεύμα αλλά και σκεπτικισμό.

Τέλος, η Εισαγωγή ολοκληρώνεται με αναφορά στην **δομή** της ΔΕ, η οποία χωρίζεται σε έξι (6) ενότητες:

- Στην πρώτη ενότητα, που ακολουθεί την εισαγωγική, διενεργείται η επισκόπηση των κυριότερων διεθνών φαρμακευτικών αγορών.
- Στην δεύτερη ενότητα διερευνάται το θεωρητικό υπόβαθρο των διεθνών εξαγωγών, αποκρυπτογραφώντας τη δομή των διεθνών ερευνών που σχετίζονται με τις εξαγωγές φαρμάκων (επισκόπηση βιβλιογραφίας) και οριοθετείται η ερευνητική υπόθεση.
- Στη τρίτη ενότητα αναλύεται και εφαρμόζεται η μεθοδολογία της έρευνας. Αναλύονται οι διεθνείς τάσεις της προσφοράς και ζήτησης και κατόπιν στατιστικής διαμόρφωσης, προσεγγίζονται οι ελκυστικές και μη-ελκυστικές αγορές με την χρήση ενός εμπειρικού υποδείγματος εξισώσεων. Εν συνεχεία, εξετάζεται η εμπορική εξαγωγική δραστηριότητα της Ελλάδας και ταυτόχρονα η διεθνής ανταγωνιστικότητα της χώρας ως προς το προϊόν με κωδικό 30.04

«Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική». Επιπλέον, παρουσιάζονται οι εμπορικοί εταίροι και αναλύεται η θέση τους στη διεθνή αγορά.

- Στην τέταρτη ενότητα ολοκληρώνουμε την ανάλυση μας με την ποιοτική διερεύνηση του θέματος, εξετάζοντας λεπτομερώς τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και το θεσμικό πλαίσιο ενδεικτικών φαρμακευτικών αγορών. Οι χώρες αυτές είναι η Γερμανία, η Ρουμανία και ο Καναδάς και προσεγγίζουμε θέματα, όπως είναι η δομή της αγοράς τους, η τιμολογιακή πολιτική τους, τα κανάλια διανομής τους και άλλα χρήσιμα στοιχεία σε σχέση με το φάρμακο.
- Στην πέμπτη ενότητα συνοψίζουμε τα ευρήματα και τα συμπεράσματα. Στην συνέχεια, βασιζόμενοι σε αυτά, θα προτείνουμε θέματα πολιτικής ή στρατηγικής σχετικά με τις προοπτικές του Ελληνικού φαρμάκου στις διεθνείς αγορές.

Στη συγκεκριμένη ΔΕ χρησιμοποιούνται δεδομένα και πληροφορίες από εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς με μεγάλη αξιοπιστία και κύρος. Προφανώς, τα εν λόγω δεδομένα έχουν λάβει τη δέουσα κατηγοριοποίηση και ανάλυση, σύμφωνα με τα αποδεκτά πρότυπα της επιστήμης και της στατιστικής. Λεπτομέρειες για τα στατιστικά στοιχεία και την χρήση των πινάκων παρατίθενται στο Παράρτημα, ενώ οι περιορισμοί της έρευνας παρατίθενται στο 5^ο Κεφάλαιο «Συζήτηση».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

1.1 Εισαγωγή

Η αγορά του φαρμάκου ως κατηγορία του συστήματος των υγειονομικών υπηρεσιών χαρακτηρίζεται από ατέλειες και κοινωνικοπολιτικές ιδιαιτερότητες που ξεπερνούν τη θεώρηση του ως προϊόν. Η θεώρηση του φαρμάκου, ακόμα και στα σύγχρονα αναπτυγμένα κράτη, συνάδει με την άποψη ότι αποτελεί ένα ιδιωτικό αγαθό με κοινωνικό χαρακτήρα, στην αγορά του οποίου παρεμβαίνει το κράτος προκειμένου να πετύχει τον κοινωνικά βέλτιστο συνδυασμό μεταξύ ποσότητας και τιμής. Η διαίρεση της ζήτησης του φαρμάκου σε τρία μέρη (ο γιατρός συνταγογραφεί, ο ασθενής καταναλώνει και ο ασφαλιστικός φορέας αποζημιώνει), η επιρροή της τεχνολογίας στην υγεία, η διαρκής αναζήτηση νέων πιο εξελιγμένων φαρμάκων και οι απόλυτες διαδικασίες τυποποίησης των φαρμακευτικών σκευασμάτων υπερτονίζουν την ετερόκλητη φυσιογνωμία του φαρμάκου στις σύγχρονες δυτικές κοινωνίες (Γείτονας-Κυριόπουλος, 1999).

Η σύγχρονη φαρμακοβιομηχανία επιχειρεί ανάμεσα στη διαρκή προσπάθεια για παραγωγή νέων προϊόντων και την συνεχή E&A με προστιθέμενη αξία. Η ανάπτυξη και δημιουργία όμως νέων καινοτόμων φαρμάκων αποτελεί ένα σύνθετο γεγονός το οποίο συνδέει την πανεπιστημιακή κοινότητα, τις εθνικές κυβερνήσεις, τους διεθνείς οργανισμούς αλλά και ολόκληρη την φιλελεύθερη οικονομία. Κάθε νέα παρέμβαση στην φαρμακευτική αγορά οφείλει να ενδυναμώνει την σχέση κόστους-οφέλους για τον πολίτη και να προσθέτει ένα βελτιωμένο αποτέλεσμα σε σύγκριση με τις παρελθούσες θεραπείες με σκοπό την μεγιστοποίηση του οφέλους για την κοινωνία (Καραμπλή, et al., 2006). Ενδεικτικό του αγώνα δρόμου για E&A στον φαρμακευτικό τομέα είναι ότι σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκή Διεύθυνση Ποιότητας Φαρμάκων & Υγείας (ΕΔΠΦΥ) οι φαρμακευτικές ουσίες που εγκρίθηκαν με πιστοποιητικό καταλληλότητας στην Ευρωπαϊκή φαρμακοποιία (CEPs) ανέρχονται στις 3.800 το 2020, όταν αριθμούσαν μόνο τις 589 το έτος 2000 (πηγή: <https://progenerika.de/studien/erste-studie-zur-globalen-wirkstoffproduktion/>).

Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός για την ανάπτυξη καινοτόμων φαρμακευτικών σκευασμάτων έχει πλέον επεκταθεί στην παραγωγή των γενοσήμων φαρμάκων. Τα γενόσημα φάρμακα είναι αντίγραφα, παράγονται μετά τη λήξη της πατέντας και περιέχουν την ίδια δραστική ουσία με το πρωτότυπο πληρώντας όλους τους στόχους διασφάλισης ποιότητας. Επιπλέον, τα γενόσημα πυροδοτούν τον ανταγωνισμό τιμών

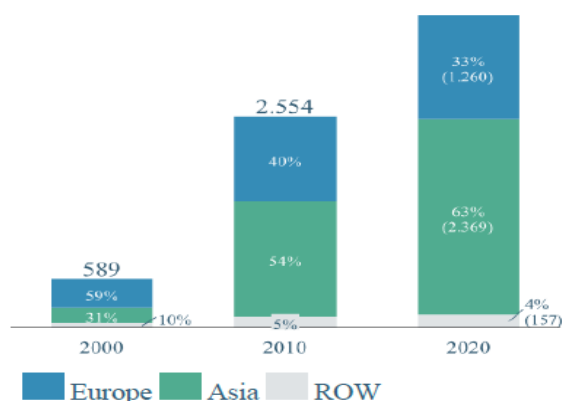
και κυρίως χρησιμοποιούνται ως μηχανισμός συγκράτησης των φαρμακευτικών δαπανών του κράτους. Ως εκ τούτου, το γενόσημο φάρμακο λειτουργεί και ως κοινωνικοοικονομικός μηχανισμός διευρύνοντας την συμμετοχή μεγαλύτερου μέρους του πληθυσμού στην υγεία και δημιουργεί συνθήκες για εισαγωγή περισσότερων καινοτόμων θεραπειών.

1.2 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ευρώπη

Η φαρμακοβιομηχανία στην Ευρώπη κατέχει την πρώτη θέση σε εξαγωγές παγκοσμίως, διαθέτοντας εκατοντάδες πρωτοποριακές εταιρίες που σε πολλές περιπτώσεις χωρών αποτελούν τον πρώτο εξαγωγικό κλάδο της οικονομίας τους. Ωστόσο αξίζει να σημειωθεί ότι η Ευρωπαϊκή αγορά εμφανίζει φθίνουσα πορεία σε σχέση με τους ισχυρούς ανταγωνιστές της, όπως είναι οι ΗΠΑ και η Ασία. Χαρακτηριστικά το 2000, σύμφωνα με την έκθεση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΥ.Ο.Φ - βλ. Διάγραμμα 1.1) το 59% των 589 πιστοποιημένων φαρμάκων (CEPs) που καταναλώθηκαν στην Ευρώπη προέρχονταν από την Ευρώπη και το 31% από την Ασία.

Διάγραμμα 1.1

Ανάπτυξη του Αριθμού των Ενεργών CEPs (2000-2020)



¹ Αριθμός των ενεργών CEPs στο συγκεκριμένο έτος για τις δραστικές ουσίες (APIs) που εκτιμώνται (οι CEPs που έχουν αποσυρθεί/λήξει δεν συμπεριλαμβάνονται στο διάγραμμα)

Πηγή: European Certificate Database

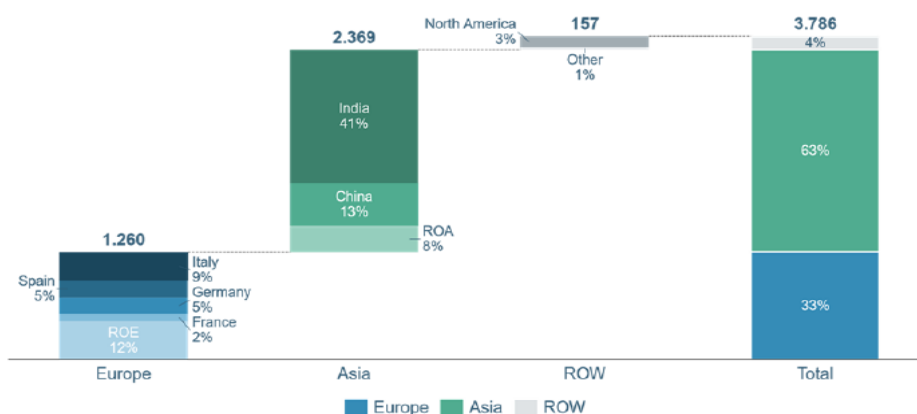
Σημειώσεις: όπου ROW: Rest of the World

Η σχέση αυτή έχει αντιστραφεί τα τελευταία χρόνια με το 63% των 3.786 CEPs να προέρχονται από την Ασία, ενώ το 33% από την Ευρώπη (βλ. Διάγραμμα 1.2). Ως εκ τούτου, συμπεραίνουμε ότι η μείωση του ρυθμού ανάπτυξης για την Ευρώπη οφείλεται κυρίως στην κρίση της Ευρωζώνης και στα ασφυκτικά δημοσιονομικά πλαίσια που τέθηκαν για την φαρμακευτική δαπάνη από τους θεσμούς.

Η αποκλειστικότητα στην Ευρωπαϊκή αγορά φαρμάκου διασφαλίζεται τόσο από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας όσο και από τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, αλλά και από τους ειδικούς κανονισμούς που αφορούν διαδικασίες άδειας κυκλοφορίας. Αυτός ο

τύπος ανταγωνισμού πραγματοποιείται σε ένα ήρεμο πλαίσιο υπό την έννοια ότι οι ευρωπαϊκοί κανόνες περί ανταγωνισμού ενθαρρύνουν γενικά την κοινή έρευνα και ανάπτυξη (E&A) και την αδειοδότηση στις συμφωνίες διανομής. Στην ουσία, αναγνωρίζουν ότι τα θετικά των συνεργασιών υπερτερούν των αρνητικών επιπτώσεων του ανταγωνισμού. Στα πλαίσια των ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών εργαλείων για τα υγειονομικά συστήματα, τα ευρωπαϊκά όργανα χρησιμοποιούν την σημαντική αγοραστική τους δύναμη για να προστατεύσουν τους καταναλωτές από την καταχρηστική συμπεριφορά των εταιρειών.

Διάγραμμα 1.2
Συνολικός Αριθμός CEP ανά τον Κόσμο



Πηγή: European Certificate Database

Σημειώσεις: όπου ROW: Rest of the World

Ο ανταγωνισμός ενισχύεται στην Ευρώπη και σε επίπεδο γενοσήμων φαρμάκων. Στο Ηνωμένο Βασίλειο το 83% των συνταγογραφούμενων φαρμάκων αφορούσαν γενόσημα φάρμακα για το 2007, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό ανέρχονταν στο 51% (OFT, 2007) για το 1994. Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Σύνδεσμο Γενοσήμων Φαρμάκων - EGA (ΕΣΓΦ), τα τελευταία 20 χρόνια τα γενόσημα φάρμακα στην ΕΕ των 27 αυξήθηκαν κατά 50%. Η ειδική ομάδα εργασίας της ΕΕ για τα φάρμακα, γνωστή και ως G10 Medicines Group, επισημαίνει την ανάγκη εξασφάλισης συνθηκών ισορροπίας ανάμεσα στην ενίσχυση της καινοτομίας και την ανάπτυξη των γενοσήμων (Hancher, 2010).

Τέλος, ένας ιδιαίτερος τύπος ανταγωνισμού προκύπτει ως αποτέλεσμα των διαφορετικών τιμών του ίδιου σκευάσματος ανάμεσα στα κράτη-μέλη της ΕΕ, με αποτέλεσμα τη διευκόλυνση διενέργειας ενός παράλληλου εμπορίου από τις χώρες με χαμηλότερες τιμές προς τις χώρες με ακριβότερες τιμές. Η ΕΕ διατηρεί ένα

θεσμοθετημένο πλαίσιο απέναντι σε αυτή τη μορφή του ανταγωνισμού, με θετικό αποτύπωμα καθώς θεωρείται ότι συνάδει με την έννοια της ελεύθερης διακίνησης αγαθών, αφήνοντας τις κατά τόπους αρμόδιες εταιρίες να ρυθμίσουν τους όρους της συγκεκριμένης ενδοκοινοτικής συναλλαγής.

1.3 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ασία

Η είσοδος της Κίνας στον ΠΟΕ άλλαξε στην ουσία τις παγκόσμιες ισορροπίες του φαρμάκου, αξιοποιώντας τη δυναμική της χώρας σε θέματα φαρμακολογίας. Η Κίνα ως χώρα παραγωγός βρίσκεται στη δεύτερη θέση της διεθνούς αγοράς φαρμάκου, με μερίδιο 11% για το 2017. Όσον αφορά στο μέλλον, αναμένεται να παράγει το 30% του φαρμάκου παγκοσμίως έως το 2023. Στην κινέζικη αγορά, το 86,4% των φαρμάκων αφορούσαν τα συνταγογραφούμενα φάρμακα και η φαρμακευτική αγορά εκτιμάται στα 134,6 δις \$ για το 2018 (BMI Research, 2018).

Τα γενόσημα φάρμακα καθίστανται ιδιαίτερα σημαντικά για την κινεζική αγορά εξαιτίας της χαμηλής τιμής τους και της γεωμετρικά αυξανόμενης ζήτησης τους. Ως εκ τούτου, η κινεζική φαρμακευτική αγορά γενοσήμων προσελκύει σημαντικές ξένες επενδύσεις, οδηγώντας την συγκεκριμένη αγορά σε υπέρμετρη ανάπτυξη. Σχετικό παράδειγμα αποτελεί η συμμετοχή της Teva σε κοινοπραξία με την Guangzhou Pharma για την πώληση γενοσήμων φαρμάκων στην αγορά της Κίνας για το έτος 2017. Τα πρωτότυπα φάρμακα παρόλο που διατηρούνται ως η δεύτερη μεγαλύτερη κατηγορία φαρμακευτικών προϊόντων στην χώρα, παραμένουν «απλησίαστα» για μεγάλο τμήμα του πληθυσμού (Παναγάκης, 2021).

Η νέα ασιατική δύναμη στον φαρμακευτικού τομέα είναι η Ινδία. Η χώρα διαθέτει πληθώρα εξειδικευμένων επαγγελματιών με υψηλό επίπεδο σπουδών οι οποίοι μπορούν να οδηγήσουν την ινδική βιομηχανία σε υψηλότερα επίπεδα. Οι φαρμακευτικές εταιρίες της Ινδίας παράγουν παγκοσμίως πάνω από το 80% των φαρμάκων του AIDS σε για το έτος 2021. Οι ινδικές φαρμακευτικές κατάφεραν να παρακάμψουν τους διεθνείς νομούς περί πατεντών και ευτύχησαν να διαθέτουν αντίγραφα φάρμακα ήδη από το 1970. Η Ινδία συμμορφώθηκε με το διεθνές δίκαιο περί προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας μετά το 2005, με συνέπεια να ακολουθήσουν μεγάλες συγχωνεύσεις σε εθνικό επίπεδο. Η παραπάνω εξέλιξη είχε ως συνέπεια η Ινδία να καταστεί φαρμακευτικά μια κυρίαρχη δύναμη, τόσο στην παραγωγή πρώτων υλών όσο και στην διάθεση γενοσήμων φαρμάκων (Καραμπλή, et al., 2006).

1.4 Η Φαρμακευτική Αγορά των ΗΠΑ

Ακόμα και σήμερα οι ΗΠΑ καταλαμβάνουν το μερίδιο του Λέοντα στην παγκόσμια αγορά φαρμάκου. Οι μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρίες του κόσμου δραστηριοποιούνται στην αμερικανική αγορά, ενώ κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο των παγκόσμιων πωλήσεων με 48% για το 2019. Οι πέντε (5) κορυφαίες φαρμακευτικές εταιρίες προέρχονται από τις ΗΠΑ για το έτος 2019. Ανάμεσα τους βρίσκονται η Pfizer και η Johnson & Johnson, με την τελευταία να επιτυγχάνει πωλήσεις στο ποσό ρεκόρ των 42,2 δισ. \$ για το 2019 (Παναγάκης, 2021).

Πίνακας 1.1: Μερίδια Παγκόσμιας Φαρμακευτικής Αγοράς ανά Περιοχή 2014-2019

	USA	Europe	Other Established Markets	Emerging Markets
2019	48%	19%	11%	22%
2018	47%	20%	11%	21%
2017	45%	21%	11%	22%
2016	46%	21%	12%	21%
2015	46%	21%	13%	20%
2014	45%	22%	13%	20%

Πηγή: Statista (2020)

Οι φαρμακοβιομηχανίες των ΗΠΑ αφιερώνουν μεγάλο μέρος των εσόδων τους σε έργα σχετιζόμενα με την E&A. Έτσι, υπολογίζεται ότι ετησίως δαπανούν περίπου το 20% των εσόδων τους σε E&A, ποσοστό που μεταφράζεται σε αξία 80 δις \$ μόνο για το έτος 2018. Εξαιτίας της πανδημίας του Covid-19 αναμένεται ότι τα επόμενα χρόνια το ποσό σε E&A θα υπερδιπλασιαστεί, προκειμένου να αναπτυχθούν νέες πιο αποτελεσματικές θεραπείες. (Πηγή: <https://www.abpi.org.uk/facts-figures-and-industry-data/global-pharmaceutical-market/top-10-pharmaceutical-markets-by-value-usd/>).

1.5 Η Φαρμακευτική Αγορά στην Ελλάδα

Το Ελληνικό φάρμακο την τελευταία δεκαετία βρέθηκε στο «μάτι του κυκλώνα» τόσο των Ευρωπαϊκών Θεσμών όσο και των Ελληνικών κυβερνήσεων. Σε έναν κόσμο συνεχώς μεταβαλλόμενο οι Ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες προσπαθούν να επιβιώσουν στις δύσκολες προκλήσεις της εποχής. Από την πλευρά των διεθνών εξελίξεων, εκτός της πανδημίας του Covid-19, την τελευταία εικοσαετία έχουν επέλθει οι παρακάτω αλλαγές:

- η μετατόπιση του κέντρου βάρους της διεθνούς οικονομίας προς την Ασία,
- η μονομερής ραγδαία ανάπτυξη της Κίνας και η είσοδος της στον ΠΟΕ,
- η «παγκοσμιοποίηση» με τις εν γένει αδυναμίες της,

- η παγκόσμια έκρηξη της "Νέας Οικονομίας" με τη συνειδητοποίηση ότι οι νέες τεχνολογίες μπορούν να προσδώσουν θετική δυναμική στις εμπορικές και εξαγωγικές δραστηριότητες,
- η ραγδαία άνοδος της Ρωσίας και πάλι στο επίπεδο της Μεγάλης Δύναμης και η είσοδος της στον ΠΟΕ,
- η κρίση του Ευρώ και των χωρών της Ευρωζώνης,
- ο περιορισμός του ελέγχου στην διακίνηση των βραχυπρόθεσμων κεφαλαίων, των συναλλαγών και των ξένων επενδύσεων, η ραγδαία ανάπτυξη των αναδύομενων αγορών BRICs (Brazil, Russia, India & China)
- η αύξηση του κόστους παραγωγής, η αύξηση των τιμών των δραστικών ουσιών, η αύξηση του κόστους ναύλων και η υπερβολική αύξηση της τιμής του φυσικού αερίου-πετρελαίου στα τέλη του 2021 και στις αρχές του 2022.

Η γενικότερη αναδιάρθρωση των προοπτικών της Ελληνικής οικονομίας έθεσε σε αμφιβολία την συνεισφορά της Ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας, καθώς κατηγορήθηκε για την υψηλή δημόσια δαπάνη. Πολιτικά και επικοινωνιακά, το φάρμακο ενοχοποιήθηκε για όλες τις σπατάλες στη δημόσια υγεία και η λέξη δαπάνη συνδέθηκε με τον όρο «φαρμακευτική δαπάνη». Ως συνέπεια, το φάρμακο βρέθηκε στην μέγγενη των άμεσων περικοπών και αντιμετώπισε την μεγαλύτερη παρέμβαση προσαρμογής στις νέες δημοσιονομικές συνθήκες (Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, εφεξής IOBE, 2013). Από την άλλη πλευρά, ευτυχώς δεν έλειψαν οι φωνές της λογικής που υπερασπίστηκαν το Ελληνικό φάρμακο. Ενδεικτικά αναφέρουμε την περίπτωση του Πρόεδρου του Συνδέσμου Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδος (ΣΦΕΕ) για την περίοδο 2006-2012, κ. Φιλιώτη ο οποίος υποστήριζε ότι: «Έχουμε κατορθώσει, ώστε στο πλαίσιο της διαρκούς διαβούλευσης με την πολιτεία να συμβάλλουμε στην πρόοδο, τόσο στην αντικειμενική αξιολόγηση, όσο και την αντιμετώπιση των προβλημάτων. Έχουμε καταρρίψει τον μύθο που θέλει το συμφέρον των φαρμακευτικών επιχειρήσεων να είναι διαφορετικό από το συμφέρον των πολιτών και της πολιτείας.» (Φιλιώτης, 2015). Πράγματι, το κράτος, ο πολίτης και οι φαρμακευτικές εταιρίες βρίσκονται μαζί «συνοδοιπόροι» στο ίδιο μέσο με τελικό προορισμό τη δημόσια υγεία.

Έτσι, το Ελληνικό δράμα για το φάρμακο κορυφώθηκε κατά τη διάρκεια της κρίσης 2009-2014. Η χώρα μας από «ο μεγάλος καταναλωτής» μετατράπηκε στη χώρα «ο μικρότερος καταναλωτής» φαρμάκων μεταξύ των 23 χωρών της ΕΕ (Yfantopoulos, et al., 2016). Μέσω των αλλαγών στις φαρμακευτικές πολιτικές, επηρεάζεται καταλυτικά το σύνολο της εθνικής οικονομίας καθώς και οι επιμέρους παράμετροι που την

συνθέτουν, όπως είναι η Απασχόληση, η Ε&Α, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόντος (ΑΕΠ) και άλλα. Στα πλαίσια της παρούσας ΔΕ, θα αναφερθούμε επιγραμματικά στις παραπάνω παραμέτρους και θα προσπαθήσουμε ο αναγνώστης να αντιληφθεί το ειδικό βάρος του φαρμακευτικού κλάδου για την χώρα.

1.5.1 Τα Οικονομικά Στοιχεία με μια Ματιά

Πίνακας 1.2: Εισαγωγικές και Εμπορικές Επιχειρήσεις Φαρμάκων στην Ελλάδα 2018-2019

Εισαγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις φαρμάκων							
Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ) 2018	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ (ΠΩΛΗΣΕΙΣ) 2019	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2018/2019	ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ 2018	ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ 2019	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2018/2019
1	NOVARTIS HELLAS A.E.B.E	310.566.097 €	291.383.730 €	-6,2	10.959.666 €	-198.486.672 €	
2	ΠΦΑΙΖΕΡ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	226.980.853 €	195.496.977 €	-13,9	18.480.794 €	25.266.111 €	36,7
3	ΒΑΥΕΡ ΕΛΛΑΣ Α.Β.Ε.Ε	148.436.460 €	139.527.435 €	-6,0	7.933.705 €	7.006.928 €	-11,7
4	GLAXOSMITHKLINE Α.Ε.Β.Ε.	132.069.800 €	132.869.537 €	0,6	3.040.255 €	4.559.501 €	50,0
5	ΓΕΝΕΚΙ ΦΑΡΜΑ Α.Ε.	117.239.524 €	122.752.546 €	4,7	12.947.200 €	14.588.382 €	12,7
6	JANSSEN - CLAG ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.	109.703.886 €	113.091.747 €	3,1	2.597.927 €	2.136.21 €	-91,8
7	ΦΑΡΜΑΣΕΡΒ ΑΛΛΥ Α.Ε.Β.Ε.	92.646.617 €	98.556.831 €	6,4	5.941.505 €	6.217.712 €	4,6
8	ASTRAZENECA Α.Ε.	93.094.297 €	98.345.487 €	5,6	2.502.543 €	6.387.087 €	155,2
9	ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ «Ι.Φ.Ε.Τ.» Α.Ε.	85.723.176 €	97.282.791 €	13,5	9.396.739 €	12.097.177 €	28,7
10	BRISTOL-MYERS SQUIBB Α.Ε.	81.604.340 €	82.414.923 €	1,0	1.975.254 €	137.566.449 €	-
11	ABBVIE ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.	59.345.195 €	65.368.464 €	10,1	4.502.105 €	2.479.245 €	-44,9
12	MENARINI HELLAS Α.Ε.	55.097.988 €	58.499.326 €	6,2	2.992.121 €	3.200.908 €	7,0
13	ABBOTT LABORATORIES (ΕΛΛΑΣ) Α.Β.Ε.Ε.	41.040.072 €	49.334.249 €	20,2	3.919.851 €	3.393.168 €	-13,4
14	ΒΙΑΝ Α.Ε.	43.952.279 €	48.227.067 €	9,7	1.114.331 €	1.212.761 €	8,8
15	ΦΑΡΜΑΖΥΝ Α.Ε.Ε.	45.279.132 €	46.629.908 €	3,0	1.786.970 €	1.844.498 €	3,2
16	UCB Α.Ε.	36.619.032 €	37.385.123 €	2,1	1.607.473 €	1.581.895 €	-1,6
17	ΒΑΚΤΕΡ ΕΛΛΑΣ ΕΠ.Ε.	35.389.469 €	34.817.790 €	-1,6	307.573 €	1.823.523 €	492,9
18	ΛΕΟ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	33.762.385 €	33.366.806 €	-1,2	763.819 €	767.917 €	0,5
19	SERVIER ΕΛΛΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΠ.Ε.	30.049.031 €	27.341.996 €	-9,0	1.230.532 €	1.354.714 €	10,1
20	CHIESI ΕΛΛΑΣ Α.Ε.Β.Ε.	24.795.862 €	26.190.691 €	5,6	882.453 €	821.641 €	-6,9
21	ANGELINI PHARMA HELLAS Α.Β.Ε.Ε.	24.814.750 €	25.421.812 €	2,4	-853.562 €	-6.445.310 €	655,1
22	BAUSCH HEALTH ΕΛΛΑΣ (PHARMASWISS) ΙΜΟΝ Α.Ε.	22.778.547 €	23.966.716 €	5,2	1.091.955 €	-157.751 €	-
23	ΑΛΚΟΝ ΛΑΜΠΡΟΤΟΡΗΣ ΕΛΛΑΣ ΜΑΕ & ΒΕ	15.516.332 €	19.543.366 €	26,0	465.825 €	440.814 €	-5,4
24	TEVA ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	18.344.354 €	17.908.033 €	-2,4	-163.877 €	1.103.376 €	-
25	RECORDATI HELLAS PHARMA CEUTICALS Α.Ε.	17.325.679 €	17.872.165 €	3,2	745.494 €	29.792 €	-96,0
26	ΦΑΡΜΑΖΑΚ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.Β.Ε.	16.084.765 €	17.485.678 €	8,7	59.437 €	432.315 €	627,3
27	ΩΜΕΓΑ ΦΑΡΜΑ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	13.759.377 €	15.288.108 €	11,1	11.209 €	-348.591 €	-
28	CSL BEHRING ΕΛΛΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΠ.Ε.	14.931.883 €	14.396.279 €	-3,6	805.455 €	2.003.987 €	148,8
29	LAVIPHARM HELLAS Α.Ε.	14.849.000 €	13.245.000 €	-10,8	-2.100.000 €	-738.000 €	-64,9
30	ITF HELLAS Α.Ε.	9.583.366 €	11.686.236 €	21,9	1.357.524 €	2.163.311 €	59,4
31	CEVA ΕΛΛΑΣ ΕΠ.Ε.	10.865.698 €	11.173.654 €	2,8	600.993 €	471.634 €	-21,5
32	MEDIA PHARM ΕΠ.Ε.	9.336.461 €	9.613.611 €	3,0	389.019 €	978.997 €	151,7
33	PHARMA CENTER Α.Ε.	9.380.000 €	9.247.000 €	-1,4	1.116.000 €	814.000 €	-27,1
34	FRESENIUS KABI HELLAS Α.Ε.Ε.	8.437.028 €	9.079.797 €	7,6	291.214 €	401.628 €	37,9
35	ΑΝΑΒΙΟΣΙΣ Ι.Κ.Ε.	8.034.448 €	8.997.560 €	12,0	97.349 €	244.273 €	150,9
36	ORION PHARMA HELLAS Μ.Ε.Π.Ε.	2.436.497 €	7.365.516 €	202,3	-173.987 €	832.884 €	-
37	ΒΑΡΚΑ Α. Α.Ε.	6.752.450 €	6.499.809 €	-3,7	89.677 €	43.227 €	-51,8
38	VICAN N. ΑΝΑΓΝΩΣΤΑΚΗΣ Α.Ε.	5.049.496 €	5.492.439 €	8,8	713.661 €	747.972 €	4,8
39	ΦΑΡΜΑΝΕΛ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.	6.279.601 €	5.290.988 €	-15,7	-1.389.393 €	-1.576.760 €	13,5
40	CROSS ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε.	3.615.143 €	3.654.718 €	1,1	576.755 €	458.109 €	-20,6
41	ΣΥΡΜΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ Α.Ε.	2.256.610 €	2.704.016 €	19,8	-1.198.300 €	-1.210.574 €	1,0
42	QUILUA PHARMA Α.Ε.	1.237.144 €	1.278.332 €	3,3	-1.291.319 €	-636.313 €	-50,7
43	VIVAX ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΠ.Ε.	841.375 €	781.963 €	-7,1	10.090 €	-188.003 €	-

Πηγή: New Times, ιστοσελίδα: <https://newtimes.gr/pharmacy-2/>

Οι φαρμακευτικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα εκπροσωπούνται κυρίως από την Πανελλήνια Ένωση Φαρμακοβιομηχανίας (ΠΕΦ) και τον Σύνδεσμο Φαρμακευτικών Επιχειρήσεων Ελλάδος. Συνολικά, αριθμούνται περί τα 110 μέλη, στα οποία περιλαμβάνονται Ελληνικών συμφερόντων φαρμακοβιομηχανίες καθώς εισαγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις πολυεθνικών συμφερόντων. Λαμβάνοντας υπόψη τα οικονομικά στοιχεία των ετών 2018-2019, παρατηρούμε ότι 34 από τις 43 εισαγωγικές και εμπορικές επιχειρήσεις, παρουσιάζουν ιδιαίτερη αύξηση στην κερδοφορία τους (βλ. Πίνακα 1.2). Ορισμένες επιχειρήσεις εξ αυτών εμφανίζουν κέρδη άνω του 1 εκ € με

σοβαρή εξαίρεση τις ζημιές της φαρμακευτικής εταιρίας Novartis Hellas AEBE, που βρέθηκε στο «στόχαστρο» διεθνώς λόγω οικονομικών σκανδάλων. Συνολικά, ενώ ο τζίρος τους αυξήθηκε περίπου 250 εκ €, τα κέρδη τους αυξήθηκαν μόνο κατά 10,4 εκ €. Το γεγονός εξηγείται από την μεγάλη φορο-επιδρομή του κράτους και τα υπέρογκα ποσά επιστροφών clowback (New Times, ιστοσελίδα: <https://newtimes.gr/pharmacy-2/>).

Πίνακας 1.3: Οικονομικά Αποτελέσματα των Μεγαλύτερων Φαρμακευτικών Βιομηχανιών στην Ελλάδα

Οικονομικά αποτελέσματα των μεγαλύτερων φαρμακευτικών βιομηχανιών						
Α/Α ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΣ	ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ		ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2018/2019	ΚΕΡΔΟΣ ΠΡΟ ΦΟΡΟΥ		ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2018/2019
	(ΠΩΛΗΣΕΙΣ) 2018	(ΠΩΛΗΣΕΙΣ) 2019		ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ 2018	ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ 2019	
1 BOEHRINGER INGELHEIM ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	325.922.365 €	576.272.152 €	76,8	9.315.131 €	21.256.254 €	128,2
2 BIANEΣ Α.Ε.	241.550.382 €	255.100.384 €	5,6	3.072.264 €	4.265.327 €	38,8
3 ΦΑΡΜΑΤΕΝ Α.Β.Ε.Ε.	178.809.351 €	205.068.100 €	14,7	15.467.921	23.885.930 €	54,4
4 DEMO Α.Β.Ε.Ε. ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ*	138.215.107 €	154.567.363 €	11,8	13.012.874 €	24.833.930 €	90,8
7 ΦΑΡΜΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΦΑΡΜΑΚΩΝ & ΚΑΛΥΠΤΙΚΩΝ ΑΒΕ	131.270.565 €	123.732.498 €	-5,7	5.826.673 €	2.697.462 €	-53,7
8 RAFARM Α.Ε.&Β.Ε.	81.267.114 €	88.703.197 €	9,2	2.879.584 €	5.859.684 €	103,5
5 UNI-PHARMA ΚΛΕΩΝ ΤΖΕΤΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	65.896.000 €	73.913.000 €	12,2	3.677.000 €	8.283.000 €	125,3
9 GENEPHARM Α.Ε.	46.675.553 €	50.282.566 €	7,7	8.226.345 €	4.824.870 €	-41,3
10 PHARMATHEN INTERNATIONAL Α.Ε.	31.844.253 €	36.945.039 €	16,0	3.308.456 €	2.532.563 €	-23,5
11 ΓΕΡΟΥΜΑΤΟΣ INTERNATIONAL Α.Ε.&Β.Ε.	32.283.368 €	34.663.975 €	7,4	4.105.365 €	4.481.921 €	9,2
12 ΒΙΟΣΕΡ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΟΡΡΩΝ Α.Ε.	33.028.109 €	33.100.281 €	0,2	938.438 €	866.155 €	-7,7
13 ΚΟΠΕΡ ΦΑΡΜΑΚΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ Α.Ε.	28.628.249 €	30.779.264 €	7,5	6.293.954 €	4.271.23 €	-93,2
6 ΤΖΕΤΗ Ε. & Ι. Α.Β.Ε.Ε. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ INTERMED	25.768.000 €	29.342.000 €	13,9	735.000 €	1.488.000 €	102,4
14 ANOFARM ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	24.283.696 €	25.887.265 €	6,6	1.890.372 €	1.368.028 €	-27,6
15 LAVIPHARM Α.Ε.	21.084.000 €	20.165.000 €	-4,4	612.000 €	2.115.000 €	245,6
16 ΠΕΤΣΙΑΒΑΣ Α.Ε.	15.857.192 €	16.496.646 €	4,0	953.571 €	1.024.320 €	7,4
17 ΝΟΡΜΑ ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	8.338.169 €	8.502.874 €	2,0	1.461.980 €	1.235.050 €	-15,5
18 ΒΕΡΜΑ ΝΤΡΑΚΣ Α.Β.Ε.Ε.	4.918.132 €	4.844.267 €	-1,5	618.323 €	570.101 €	-7,8
19 ΛΥΟΦΙΝ Ε.Π.Ε.	3.194.844 €	2.889.847 €	-9,5	82.315 €	-142.669 €	
20 ΦΟΝΙΣ ΦΑΡΜ Ε.Π.Ε.	1.012.615 €	606.107 €	-40,1	75.116 €	-193.293 €	
21 ΜΕΝΤΙΧΡΩΜ Α.Ε.	346.637 €	229.818 €	-33,7	141.146 €	-277.523 €	

*Κύκλος εργασιών προ εμπορικών Rebate
Δημοσιεύματα οικονομικών ετών 12/31/2019

Πηγή: NEW TIMES

Πηγή: New Times, ιστοσελίδα: <https://newtimes.gr/pharmacy-2/>

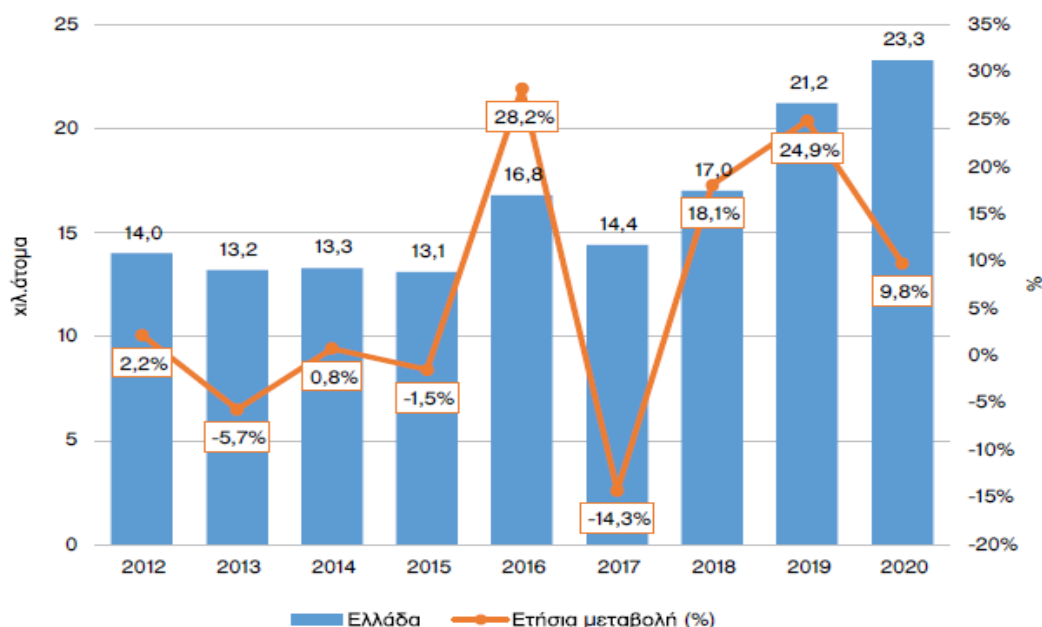
Όσον αφορά στις 21 μεγαλύτερες φαρμακοβιομηχανίες στην Ελλάδα, μεταξύ των ετών 2018-2019, παρατηρείται αύξηση της κερδοφορίας τους κατά 34,7% (βλ. Πίνακα 1.3). Οι εν λόγω εταιρίες, Ελληνικών συμφερόντων – εκτός από δύο, διαχειρίστηκαν τζίρο αυξημένο κατά 0,33 δις ευρώ (1,44 δις € το 2018 με 1,77 δις € το 2019 - New Times, ιστοσελίδα: <https://newtimes.gr/pharmacy-2/>). Το γεγονός, από την μια φανερώνει την ανθεκτικότητα της Ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας και από την άλλη την προσοχή και προστασία που οφείλει να επιδείξει το κράτος, για περαιτέρω ανάπτυξη και άνθηση της στο διεθνές περιβάλλον (New Times, ιστοσελίδα: <https://newtimes.gr/pharmacy-2/>).

1.5.2 Συμβολή στην Απασχόληση

Λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του I.O.B.E., παρατηρούμε μια «σχετική σταθερότητα» στον αριθμό των εργαζομένων του κλάδο μεταξύ των ετών 2012 – 2015,

παρόλο που μειώθηκε η φαρμακευτική δαπάνη κατά 2,3 δις € μεταξύ των ετών 2009 - 2015 (Υfantopoulos, 2018).

Διάγραμμα 1.3
Απασχόληση στην Παραγωγή Φαρμάκων 2012-2020 (σε χιλ. άτομα)



ΠΗΓΗ: Eurostat, Labour Force Survey, 2021, επεξεργασία στοιχείων IOBE

*Περιλαμβάνονται στοιχεία για τον κλάδο 21.1 Παραγωγή βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και 21.2 Παραγωγή φαρμακευτικών σκευασμάτων και δεν συμπεριλαμβάνονται οι εργαζόμενοι στον κλάδο χονδρικού εμπορίου του ευρύτερου τομέα υγείας

Πηγή: Eurostat Labour Force Survey

Στην συνέχεια και μέχρι το 2020, ο κλάδος καταγράφει σχετική αύξηση στον αριθμό των εργαζομένων, με μοναδική εξαίρεση το έτος 2017. Στο συγκεκριμένο έτος εφαρμόστηκαν νέες μεγαλύτερες περικοπές στα νοσοκομειακά σκευάσματα (clowback) και ταυτόχρονα εκ μέρους των φαρμακευτικών μειώθηκε σημαντικά η χρηματοδότηση για E&A.

Το σημείο που χρήζει ιδιαίτερης μνείας σχετικά με την απασχόληση, είναι η συμβολή του φαρμάκου στη διατήρηση της απασχόλησης των Ελλήνων επιστημόνων εντός της επικράτειας. Σαφέστατα, από τον Διάγραμμα 1.4, διαπιστώνουμε το υψηλό εκπαιδευτικό υπόβαθρο των εργαζομένων στον κλάδο της παραγωγής φαρμάκου έναντι τόσο των εργαζομένων του συνόλου της οικονομίας όσο και του μεταποιητικού κλάδου.

Διάγραμμα 1.4

Αριθμός Απασχολούμενων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στην Παραγωγή Φαρμάκου 2011-2020 (%)



ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ, 2020, Απασχολούμενοι Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο σύνολο της απασχόλησης Διεθνή Τυποποιημένη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης (ISCED 2011), επεξεργασία στοιχείων IOBE

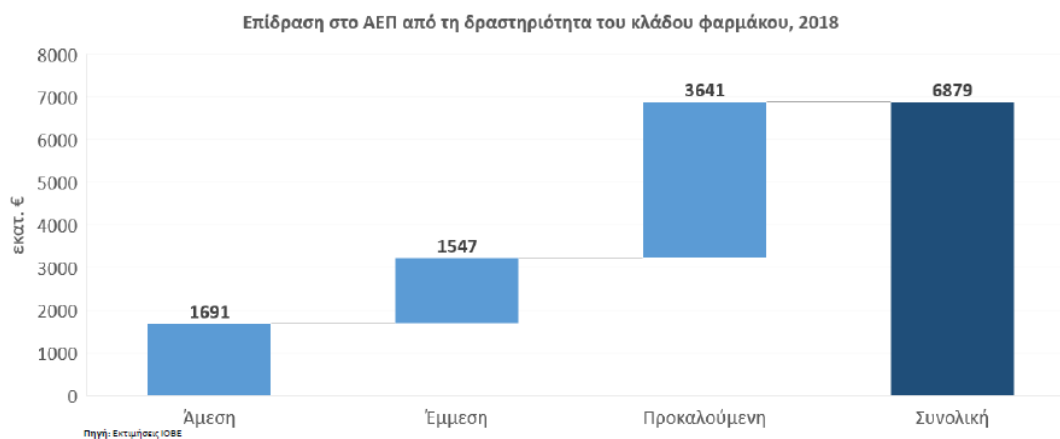
Πηγή: Eurostat Labour Force Survey

1.5.3 Συμβολή στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν και στην E&A

Η συνολική συνεισφορά του φαρμάκου στην Ελληνική οικονομία προσδιορίζεται σε 6,9 δις €, ποσό το οποίο αντιστοιχεί στο 3,7% του Α.Ε.Π για το 2018 (IOBE, 2020).

Διάγραμμα 1.5

Η Συνολική Συμβολή του Κλάδου του Φαρμάκου σε Όρους ΑΕΠ - 2018



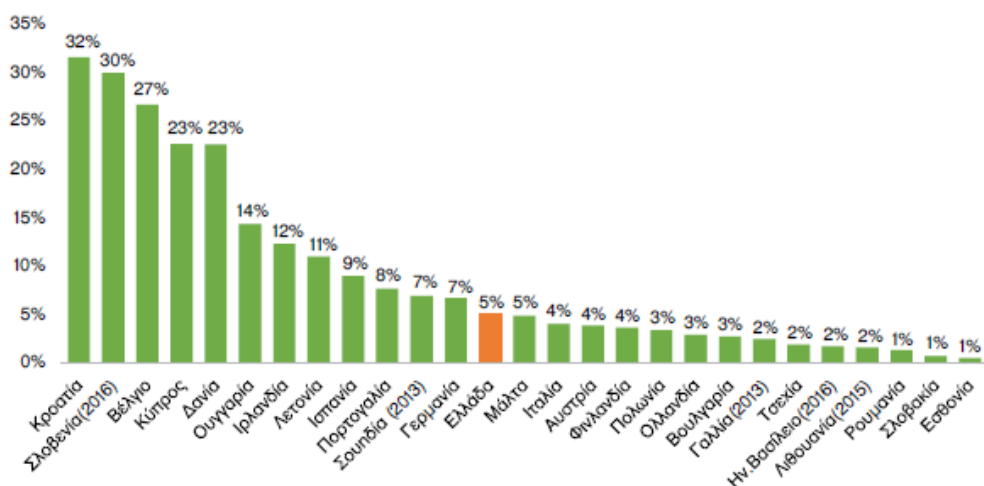
Πηγή: IOBE 2020

Προκειμένου να αντιληφθούμε το μέγεθος της συμβολής της Ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας στο Ελληνικό ΑΕΠ, μπορούμε να την συγκρίνουμε με την αντίστοιχη συμβολή του Τουριστικού κλάδου. Έτσι, σύμφωνα με το Ινστιτούτο του Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ, 2019) η συνεισφορά του Τουρισμού στο ΑΕΠ ανήλθε στο 11,7% ή στα 21,6 δις € για το έτος του 2018. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι ο τουρισμός απασχολεί σχεδόν τον εικοσαπλάσιο

πληθυσμό εργαζομένων (σε εστίαση και καταλύματα 411 χιλ εργαζόμενοι για το 3^ο τρίμηνο του 2018) και επιτυγχάνει σχεδόν διπλάσια συμμετοχή στο ΑΕΠ. Εδώ γίνεται φανερό, ότι το φάρμακο ενσωματώνει μεγάλη προστιθέμενη αξία, τόσο εξαιτίας της E&A όσο και του επιστημονικού προσωπικού που συμμετέχουν στη παραγωγή του.

Διάγραμμα 1.6

Δαπάνη Βιομηχανίας Παραγωγής Φαρμάκου για E&A - 2017



ΠΗΓΗ: Eurostat, 2020, επεξεργασία στοιχείων IOBE

Πηγή: Eurostat 2020

Η Ελληνική φαρμακοβιομηχανία συνεχίζει να εκταμιεύει ένα σημαντικό ποσό για E&A στην χώρα, παρότι με μειωμένο ρυθμό. Έτσι, οι φαρμακευτικές εταιρίες δαπάνησαν στην χώρα το 8% επί της συνολικής δαπάνης σε E&A για το έτος 2015, ενώ αντίστοιχα το 5% για το 2017. Η μείωση της φαρμακευτικής δαπάνης σε E&A προφανώς οδήγησε ένα μέρος των Ελλήνων επιστημόνων στο εξωτερικό (brain drain), με αρνητικές συνέπειες για το σύνολο της Εθνικής οικονομίας (IOBE, 2018, 2020).

ΣΕΛΙΔΑ ΚΕΝΗ ΕΚ ΠΡΟΘΕΣΕΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Εισαγωγή

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύονται οι διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις του Διεθνούς Εμπορίου, προκειμένου να συσχετισθούν με τις εξαγωγές του φαρμάκου. Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται μία επισκόπηση των πιο σημαντικών διεθνών εμπειρικών ερευνών, που προσεγγίζουν το φάρμακο ως εξαγωγίμο προϊόν και επιχειρείται μια πρώτη εισαγωγή στην μεθοδολογία της έρευνας μας. Η Ελληνική αλλά και διεθνής βιβλιογραφία, επικεντρώνονται περισσότερο στις αρνητικές επιδράσεις που δέχεται η ανάπτυξη μιας χώρας ή το σύστημα υγείας από τις μεταβολές των φαρμακευτικών πολιτικών. Αντίθετα, στα πλαίσια αυτής της ΔΕ, προσπαθούμε να αναδείξουμε το φάρμακο περισσότερο ως εξαγωγίμο «προϊόν» και να διερευνήσουμε εκείνες τις αγορές που προσφέρονται για την εισαγωγή στο σύστημα υγείας τους.

Ο Adam Smith εξηγεί στον «Πλούτο των Εθνών» (1776), ότι τα οικονομικά πλεονεκτήματα των χωρών διαμορφώνουν σε συγκεκριμένους τομείς παραγωγής τις εξαγωγές και τις εισαγωγές αυτής της χώρας. Έτσι, ενώ ο Adam Smith υπερασπίστηκε την ιδέα ότι οι χώρες πρέπει να αφιερώνουν όλους τους πόρους τους στην παραγωγή αγαθών για τα οποία έχουν «απόλυτο πλεονέκτημα», ο David Ricardo (1817) πραγματεύτηκε την έννοια του «συγκριτικού πλεονεκτήματος». Στην ουσία, αυτό που είπε ο David Ricardo ήταν ότι οι χώρες πρέπει να εξειδικεύονται στο προϊόν που έχουν μεγαλύτερο συγκριτικό πλεονέκτημα ή σε αυτό που έχουν μικρότερο συγκριτικό μειονέκτημα. Με αυτόν τον τρόπο, το εμπόριο κατέστη επωφελές και για τις δύο χώρες με τα δύο αγαθά και τους δύο παραγωγικούς συντελεστές του μοντέλου, παρόλο που μια χώρα δεν έχει το απόλυτο πλεονέκτημα σε κανένα εκ των δύο αγαθών (Θαλασσινός & Σταματόπουλος, 1998, Morgan & Katsikeas, 1997).

Η θεωρία Heckscher-Ohlin-Samuelson (1933) , αποτελεί την μετεξέλιξη της θεωρίας του «συγκριτικού πλεονεκτήματος» του David Ricardo. Σύμφωνα με την θεωρία αυτή, χώρες στις οποίες υπάρχει σχετική αφθονία κεφαλαίου έναντι εργασίας, σε σχέση με τον εμπορικό τους εταίρο, θα τείνουν να εξάγουν προϊόντα έντασης κεφαλαίου και να εισάγουν προϊόντα έντασης εργασίας, ενώ χώρες στις οποίες υπάρχει σχετική αφθονία εργασίας και κεφάλαιο σχετικά σπάνιο, τείνουν να εξάγουν προϊόντα έντασης εργασίας και να εισάγουν προϊόντα έντασης κεφαλαίου. Ως εκ τούτου, σύμφωνα με αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να περιμένει κανείς από χώρες που διαθέτουν καταρτισμένο

εργατικό δυναμικό, να διαθέτουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή προϊόντων έντασης έρευνας, όπως τα φαρμακευτικά προϊόντα (Wilkman, 2012).

2.2 Από τα Βασικά Μοντέλα Εμπορίου στη Σύγχρονη Εμπορική Θεωρία

Με βάση τα παραπάνω, είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι τόσο η ΕΕ όσο και η Ελλάδα, διαθέτουν έναν πληθυσμό με υψηλά προσόντα ή ανθρώπινο κεφάλαιο. Ωστόσο, αυτό το «συγκριτικό πλεονέκτημα» στην πραγματικότητα αμφισβητούν οι αναδυόμενες χώρες όπως η Ινδία, η Βραζιλία και η Κίνα. Πράγματι, αυτές οι χώρες είναι «προικισμένες» με φθινό εργατικό δυναμικό και έχουν αυξήσει τα τελευταία χρόνια την προσφορά τους σε ειδικευμένους εργατές. Αξίζει να τονισθεί ότι οι θεωρίες που βασίζονται στο «συγκριτικό πλεονέκτημα» έχουν δεχθεί κριτική επειδή η εμπειρική έρευνα έχει δείξει ότι μεγάλο μέρος του παγκόσμιου εμπορίου είναι στην πραγματικότητα μεταξύ χωρών με παρόμοιους συντελεστές παραγωγής και μεταξύ παρόμοιων προϊόντων. Η σύγχρονη εμπορική θεωρία αναπτύχθηκε, επειδή τα μοντέλα που βασίζονταν στο συγκριτικό πλεονέκτημα δεν ήταν σε θέση να εξηγήσουν το εμπόριο, που έγινε γνωστό ως «ενδο-κλαδικό» (Krugman, 1981).

Πριν από τον Krugman ο Linder (1961), διαπίστωσε ότι οι χώρες παράγουν τα αγαθά, στα οποία υπάρχει υψηλή εγχώρια ζήτηση. Το συγκεκριμένο φαινόμενο της «επίδρασης της εγχώριας αγοράς», στον πραγματικό κόσμο, βασίζεται στην ύπαρξη θετικού κόστους μεταφοράς, το οποίο οι επιχειρήσεις θέλουν να ελαχιστοποιήσουν. Εξαιτίας, του γεγονότος ότι οι χώρες δεν είναι ίσου μεγέθους, οι εταιρίες εντοπίζουν τις χώρες με την υψηλότερη ζήτηση για το παραγόμενο προϊόν, εγκαθίστανται/τοποθετούνται κοντά στη χώρα αυτή και ως εκ τούτου, σύμφωνα με την εμπορική θεωρία εξάγουν σε αυτές. Η κρίσιμη υπόθεση για να ισχύει το παραπάνω, είναι η ύπαρξη αυξανόμενων αποδόσεων κλίμακας, διότι στην αντίθετη περίπτωση το προϊόν δεν θα εξαχθεί, αλλά θα υπάρχει ισχυρή εγχώρια ζήτηση για εισαγωγές (Krugman, 1980, Brakman, Garretsen, & van Marrewijk, 2001). Ορμώμενοι από την προσέγγιση του Krugman (1980) σχετικά με το διεθνές εμπόριο, διερευνούμε τις ευκαιρίες εξαγωγών μέσω ενός υποδείγματος βαρύτητας. Με αυτόν τον τρόπο οι χώρες εισαγωγείς του προϊόντος 30.04, μπορούν να καταταχθούν στις «ελκυστικές» αγορές, στις αγορές που «κρύβουν» ευκαιρίες και πρέπει να ενταθεί η εξαγωγική προσπάθεια της Ελλάδας και στις αγορές που καλό είναι να αντιμετωπίζονται εξαγωγικά «με επιφύλαξη».

2.2.1 Η Θεωρία του Μονοπωλιακού Ανταγωνισμού

Η θεωρία του μονοπωλιακού ανταγωνισμού στο διεθνές εμπόριο θεμελιώθηκε από τους Krugman (1979;1981) και Lancaster (1980), προκειμένου να εξηγήσουν την ανάπτυξη του ενδο-κλαδικού διεθνούς εμπορίου, που δεν μπορούσε να εξηγηθεί από τις παραδοσιακές θεωρίες. Ο Helpman (1981) αργότερα ανέπτυξε περαιτέρω το μοντέλο. Οι συγκεκριμένοι συγγραφείς δείχνουν ότι λόγω των οικονομιών κλίμακας και της διαδικασίας διαφοροποίησης των προϊόντων, οι επιχειρήσεις βρίσκονται σε κατάσταση μονοπωλιακού ανταγωνισμού. Οι οικονομίες κλίμακας μπορούν να λάβουν δύο μορφές: εσωτερική και εξωτερική (Yingha, 2013). Με την εξειδίκευση στην παραγωγή ορισμένων αγαθών, οι επιχειρήσεις μπορούν να πραγματοποιήσουν εσωτερικές οικονομίες κλίμακας. Επιπλέον, οι εταιρείες μπορούν να κάνουν εξωτερικές οικονομίες κλίμακας σχηματίζοντας έναν επιχειρηματικό συνεργατικό σχηματισμό (cluster) με μια εταιρεία που ανήκει στον ίδιο κλάδο.

Ο Krugman (1980) αναφέρει επίσης, ότι η κατάσταση του μονοπωλιακού ανταγωνισμού καθοδηγείται από την θέληση των παραγωγών να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους για να μεγιστοποιήσουν τα κέρδη τους. Δεχόμενοι ότι το κόστος της διαφοροποίησης είναι σχεδόν μηδενικό, οι εταιρείες έχουν ως κίνητρο να αλλάξουν τον τρόπο παραγωγής, σχεδιασμού ή συσκευασίας των προϊόντων τους. Χάρη σε αυτή την «στρατηγική διαφοροποίησης», οι επιχειρήσεις αυξάνουν την ισχύ τους στην αγορά, δηλαδή ενισχύουν την ικανότητά τους να αυξήσουν τις τιμές πάνω από το οριακό κόστος. Στην περίπτωση του φαρμακευτικού τομέα, οι φαρμακευτικές μπορούν να διαφοροποιούν τα προϊόντα τους από τους ανταγωνιστές τους χρησιμοποιώντας διαφορετικά χημικά συστατικά στα προϊόντα τους, ακόμη και αν τα δραστικά συστατικά είναι πανομοιότυπα (Taylor, 1995). Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και τα εμπορικά σήματα αποτελούν επίσης σημαντικό στοιχείο των στρατηγικών των εταιρειών, προκειμένου να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους από τα γενόσημα. Πράγματι, παρόλο που και οι δύο τύποι φαρμάκων μπορούν να παρέχουν αποτελεσματική θεραπεία κατά της ίδιας ασθένειας, μπορεί να μην θεωρούνται πλήρως υποκατάστατα στη συνείδηση των καταναλωτών, οι οποίοι πιθανόν να προσκολλούνται σε μια συγκεκριμένη μάρκα ή μια ετικέτα.

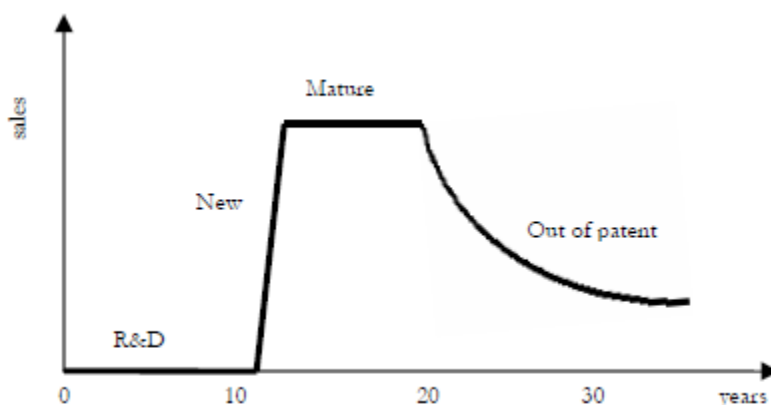
2.2.2 Η Θεωρία του Κύκλου ζωής του Προϊόντος

Η θεωρία του κύκλου ζωής του προϊόντος αναλύθηκε αρχικά από τους Kuznets (1929) και Schumpeter (1939), και στη συνέχεια αναπτύχθηκε περαιτέρω από τον Vernon (1966). Η θεωρία του κύκλου ζωής του προϊόντος, ακολουθεί μια πορεία τύπου

«κύματος» με την πάροδο του χρόνου και αποτελείται από πέντε διαφορετικά στάδια: (i) αρχικό ανάπτυξη, (ii) ανάπτυξη, (iii) ωριμότητα, (iv) παρακμή και (v) απαξίωση (Daniels and Radebaugh, 1995). Η συγκεκριμένη θεωρία παρέχει το πλαίσιο ανάλυσης του διεθνούς εμπορίου που ακολουθούν οι πολυεθνικές, ειδικά σε κλάδους έντασης και έρευνας, όπως στην περίπτωση των φαρμακευτικών προϊόντων.

Αναλυτικότερα, στο στάδιο (i) της αρχικής ανάπτυξης, το προϊόν κατασκευάζεται από τη μητρική εταιρεία σε καινοτόμες αγορές. Σταδιακά, στο επόμενο στάδιο (ii) της ανάπτυξης, το προϊόντος εξάγεται σε χώρες με παρόμοια χαρακτηριστικά. Καθώς το προϊόν φθάνει στην φάση (iii) της ωριμότητας, οι καινοτόμες επιχειρήσεις θα αντιμετωπίσουν αυξανόμενο ανταγωνισμό από εγχώριους και ξένους παραγωγούς. Σε αυτή τη φάση, οι πατέντες πολλών φαρμάκων λήγουν, γεγονός που θα επιτρέψει στους ξένους παραγωγούς να τα αναπαράγουν. Με αυτόν τον τρόπο, η ζήτηση γίνεται πιο ελαστική ως προς τις τιμές, γεγονός που ωθεί τις καινοτόμες επιχειρήσεις να μειώσουν το κόστος τους προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Στη φάση (iv) της παρακμής, όλο και περισσότερα προϊόντα εξάγονται στο εξωτερικό και οι πολυεθνικές εταιρείες δημιουργούν θυγατρικές εταιρίες στο εξωτερικό προκειμένου να μειώσουν το κόστος τους. Στο τελευταίο στάδιο (v) της απαξίωσης, η καμπύλη ζήτησης γίνεται απόλυτα ελαστική ως προς την τιμή, γεγονός που ενισχύει ακόμα περισσότερο τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων. Τελικά, το προϊόν αναπαράγεται σε πολλά μέρη του κόσμου, σε μέρη όπου το κόστος παραγωγής παραμένει χαμηλό. Η παραγωγή της καινοτόμου χώρας αναμένεται να μειωθεί απότομα ενώ οι εισαγωγές από τις αναπτυσσόμενες χώρες είναι πιθανό να αυξηθούν. Σε αυτό το σημείο τίθεται το δίλλημα για την εταιρία, είτε να κλείσει την παραγωγή είτε να «ανοίξει» νέα προκειμένου να μειώσει το κόστος παραγωγής περαιτέρω (Θαλασσινός και Σταματόπουλος, 1998, Grimwade, 1989).

Διάγραμμα 2.1
Κύκλος Ζωής Ενός Νέου Φαρμάκου



Πηγή: Association of the British Pharmaceutical Industry (2007)

Ο κύκλος ζωής για ένα φάρμακο χαρακτηρίζεται ως «διαίτερος». Μια βασική πατέντα για ένα φάρμακο διαρκεί 20 χρόνια, ωστόσο, χρειάζονται 10 χρόνια μετά την E&A, προκειμένου το φάρμακο να αρχίσει να πωλείται. Το παραπάνω έχει ως απόρροια το δίπλωμα ευρεσιτεχνίας να παραμένει «προσοδοφόρο» για περίπου μόνο 10 χρόνια. Στο Διάγραμμα 2.2, απεικονίζεται ο κύκλος ζωής ενός φαρμάκου: στο αρχικό στάδιο, λαμβάνει χώρα η φάση της ανάπτυξης, στο οποίο οι πωλήσεις βρίσκονται στο μηδέν. Όταν το προϊόν εγκριθεί από τις φαρμακευτικές αρχές, εισέρχεται στην αγορά και κερδίζει μερίδια της αγοράς μέχρι να εξαντληθεί η πατέντα του. Μετά τη λήξη του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, η εταιρεία χάνει σταδιακά μερίδιο της αγοράς, καθώς εισέρχονται εταιρείες στην ίδια αγορά. Τελικά, με το πέρασμα του χρόνου, το προϊόν καθίσταται «ξεπερασμένο» (Association of the British Pharmaceutical Industry, The Pharmaceutical Business, 2007).

2.2.3 Η Θεωρία της Ετερογενούς Επιχείρησης

Το μοντέλο της ετερογενούς επιχείρησης ολοκληρώνει τις παραδοσιακές και τις νέες θεωρίες στο διεθνές εμπόριο, δείχνοντας ότι μέσα σε έναν κλάδο μόνο ένα μικρό ποσοστό υψηλά παραγωγικών εταιριών, θα είναι σε θέση να εξάγει τα προϊόντα τους. Πράγματι, σε αντίθεση με τις θεωρίες που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, η θεωρία της ετερογενούς επιχείρησης επισημαίνει τη διαφορά στην παραγωγικότητα μεταξύ των επιχειρήσεων που ανήκουν στον ίδιο κλάδο. Σχετικά με το παραπάνω, ο Melitz (2003) παρουσιάζει στην εργασία του, ότι οι εξαγωγές συνεπάγονται μεγάλο κόστος εισόδου στις ξένες αγορές, το οποίο μπορεί να αναληφθεί μόνο από τις πιο παραγωγικές επιχειρήσεις στον κλάδο. Κατά συνέπεια, μόνο οι πιο παραγωγικές επιχειρήσεις

μπορούν να εξάγουν τα προϊόντα τους στο εξωτερικό. Ο Melitz (2008) δείχνει ότι το εμπόριο και η απελευθέρωση του εμπορίου, θα προκαλέσουν ανακατανομή των πόρων μεταξύ των επιχειρήσεων. Οι λιγότερο αποδοτικές επιχειρήσεις εστιάζουν στην εγχώρια αγορά, και τελικά δεν επιβιώνουν σε ένα τόσο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Μόνο οι πιο παραγωγικές επιχειρήσεις θα μπορούν να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες απελευθέρωσης του εμπορίου εξάγοντας τα αγαθά και τις υπηρεσίες τους στο εξωτερικό. Σύμφωνα με τον Melitz (2008) «αυτές οι ανακατανομές δημιουργούν ένα νέο κανάλι παραγωγικότητας και ευημερίας από τα κέρδη του εμπορίου».

Η συγκεκριμένη θεωρία ρίχνει φως στην ετερογένεια των επιχειρήσεων που συμμετέχουν στον ίδιο κλάδο. Η φαρμακοβιομηχανία, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, περιλαμβάνει πολυεθνικές και μικρομεσαίες ημεδαπές επιχειρήσεις που εξυπηρετούν κυρίως την εγχώρια αγορά. Οι Zhiying Ji & Jiayi Ye (2013) εφάρμοσαν τη θεωρία των ετερογενών επιχειρήσεων για να αναλύσει τη δομή των εξαγωγών των φαρμακευτικών εταιρειών στην Κίνα. Η συγκεκριμένη έρευνα επιβεβαιώνει την κύρια υπόθεση της θεωρίας της ετερογενούς εταιρείας, δείχνοντας ότι η υψηλή παραγωγικότητα των Βιο-φαρμακευτικών επιχειρήσεων της Κίνας, έχει σημαντικά θετικό αντίκτυπο στην απόφασή τους να εξάγουν.

2.3 Εμπειρική Μεθοδολογία και Σχετικές Μελέτες

Το φάρμακο ως προϊόν το οποίο περιλαμβάνει υψηλή προστιθέμενη αξία σε E&A, διέπεται από πολυπλοκότητα σε όρους διεθνούς εμπορίου. Κατά τον Adolfsson (2007), η έρευνα σε τέτοιου είδους προϊόντα, στα οποία περιλαμβάνονται και τα φάρμακα, είναι περιορισμένη. Συνεπώς, εκ προοιμίου, η ανάλυση της διεθνούς αγοράς φαρμάκου και η στόχευση στις «ελκυστικές αγορές», καθίσταται αρκετά περίπλοκη. Στις υποενότητες που ακολουθούν παρουσιάζονται οι έρευνες ανά χώρα με την ακολουθούμενη μεθοδολογία και τα αποτελέσματά τους. Στην υποενότητα 2.3.5 Περίληψη Βιβλιογραφικής Επισκόπησης, παρουσιάζονται συνοπτικά, σε έναν Πίνακα όλες οι προαναφερθείσες έρευνες.

2.3.1 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Σουηδίας

Στην περίπτωση της Σουηδίας, το 2007, ο Adolfsson χρησιμοποίησε το «μοντέλο βαρύτητας» (gravity model), που είναι κατάλληλο για τη διερεύνηση του εμπορίου μεταξύ δύο χωρών. Ο συγγραφέας αξιολόγησε την επίδραση των παραγόντων (factors) που επηρεάζουν τις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων με τη μέθοδο των «fixed panels», για 176 εξαγωγικούς προορισμούς της Σουηδίας από το 1997 έως το 2003. Το

κύριο συμπέρασμα της εν λόγω έρευνας συμπυκνώνεται στο γεγονός ότι η απόσταση και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ έχουν σημαντικό αντίκτυπο στις πωλήσεις φαρμακευτικών προϊόντων στο εξωτερικό. Επίσης, χώρες με μεγαλύτερο πληθυσμό εισάγουν περισσότερα από τις χώρες με μικρότερο πληθυσμό. Μια από τις σημαντικές αδυναμίες της εν λόγω έρευνας, είναι ότι χρησιμοποιεί εξαρτημένη μεταβλητή σε νόμισμα σουηδικής κορώνας, ενώ το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μετριέται σε αμερικανικά δολάρια.

Όπως και στην παραπάνω μελέτη, ο Wilkman (2012) διενήργησε έρευνα για τις εξαγωγές του σουηδικού φαρμάκου σε 150 εξαγωγικούς προορισμούς μεταξύ 1995-2010. Ο συγγραφέας εφήρμοσε οικονομικές παλινδρομήσεις, χρησιμοποιώντας δύο διαφορετικές εξαρτημένες μεταβλητές: α) τις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων σε κορόνα Σουηδίας και β) τις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων σε κιλά ανά μονάδα. Ο Wilkman χρησιμοποίησε σχεδόν τις ίδιες ανεξάρτητες μεταβλητές με τον Adolfsson (2007) στην έρευνά του. Στο τέλος της διατριβής του, ο Wilkman καταλήγει στο συμπέρασμα ότι, όπως στα περισσότερα αγαθά, οι εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων αλληλεπιδρούν θετικά με την μεταβλητή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και αρνητικά με την απόσταση μεταξύ των δύο χωρών και τις μεταβολές στη συναλλαγματική ισοτιμία.

2.3.2 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Κίνας

Στην περίπτωση της Κίνας, οι Zhiying Ji & Jiayi Ye (2013) εστίασαν την έρευνα τους σε 10 εισηγμένες επιχειρήσεις Βιο-φαρμακευτικών προϊόντων για την περίοδο 2006 - 2010. Στην ουσία αποδέχθηκαν την υπόθεση της ετερογενούς επιχείρησης και χρησιμοποίησαν τα οικονομετρικά μοντέλα Probit και Tobit, προκειμένου να προσδιορίσουν τη σχέση μεταξύ της παραγωγικότητας της επιχείρησης και της επιλογής για εξαγωγική στρατηγική. Το αποτέλεσμα απέδειξε ότι η παραγωγικότητα των επιχειρήσεων έχει σημαντική θετική σχέση με την εξαγωγική στρατηγική και ότι η παραγωγικότητα «παίζει τον κύριο ρόλο» εάν η επιχείρηση επιλέξει στρατηγικό σχήμα ή όχι.

Εκτός των παραπάνω, η έρευνα τους αποκαλύπτει ότι: 1) η μείωση του κόστους εισόδου της επιχείρησης στην εγχώρια αγορά, ενδυναμώνει τις επιχειρήσεις και τις βοηθάει να βγουν από το πλαίσιο του παράγοντα «χαμηλού κόστους», προκειμένου να βελτιώσουν το “status” τους στην παγκόσμια αγορά και 2) η μείωση των περιορισμών στην αγορά και η παροχή κινήτρων αποτελούν τη βάση εξασφάλισης ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος στον κινεζικό βιομηχανικό κλάδο.

2.3.3 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων των Η.Π.Α

Η Anne Boring (2010), χρησιμοποιεί μια σειρά οικονομετρικών μοντέλων, σε 181 εξαγωγικούς προορισμούς της χώρας για την περίοδο 1993-2007, προκειμένου να προσδιορίσει τους πιο σημαντικούς παράγοντες, που επηρεάζουν τις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων στις Η.Π.Α. Η σημαντική συμβολή της συγκεκριμένης έρευνας, συμπυκνώνεται στην εισαγωγή δυο ψευδο-μεταβλητών στο «μοντέλο βαρύτητας» (gravity model) για τη μέτρηση της επίδρασης των *Δικαιωμάτων Πνευματικής Ιδιοκτησίας* (ΔΠΙ) στις εξαγωγές των Η.Π.Α προς τις αναδυόμενες χώρες. Η πρώτη ψευδο-μεταβλητή "TRIPS" παίρνει την τιμή ένα (1) όταν η χώρα έχει εφαρμόσει τη συμφωνία για δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που καθορίζεται από τον ΠΟΕ. Η συγγραφέας χρησιμοποιεί επίσης την εικονική μεταβλητή «Συμφωνία Ελεύθερου Εμπορίου» (ΣΕΕ) που παίρνει την τιμή ένα (1) όταν η χώρα έχει υπογράψει συμφωνία με τις ΗΠΑ. Ωστόσο, ένα από τα όρια αυτών των μετρήσεων, αποτελεί ότι παρόλο που ορισμένες χώρες έχουν υιοθετήσει την αντίστοιχη νομοθεσία, δεν την εφαρμόζουν ορθά.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η προστασία των *Δικαιωμάτων Πνευματικής Ιδιοκτησίας* (ΔΠΙ) δεν επηρεάζουν σημαντικά με αύξηση το εμπόριο των φαρμακευτικών προϊόντων των Η.Π.Α. Από την άλλη πλευρά, το πλαίσιο της «Συμφωνίας Ελεύθερου Εμπορίου» επηρεάζει σημαντικά με αύξηση τις εισαγωγές φαρμάκων για τις Η.Π.Α από την Ασία. Τα οικονομετρικά μοντέλα δείχνουν ότι οι λοιποί παράγοντες εκτός ΔΠΙ προσδιορίζουν περισσότερο το διεθνές εμπόριο. Τέτοιοι παράγοντες είναι το σύστημα υγείας, οι δημόσιες δαπάνες στην υγεία και η ποιότητα των υποδομών. Τέλος, το Πρόγραμμα για το AIDS επηρεάζει αυξητικά τις εξαγωγές φαρμάκων των Η.Π.Α.

2.3.4 Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων της Ινδίας

Η Ινδία έχει πλέον καθιερωθεί ως διεθνής κόμβος παραγωγής και έρευνας σε πολλούς τομείς της οικονομίας. Το μεγάλο απόθεμα πρώτων υλών και η διαθεσιμότητα εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, δίνει και για τον φαρμακευτικό κλάδο, ένα σαφές πλεονέκτημα στους Ινδούς. Αρκετοί ερευνητές της χώρας ανέλυσαν τις εξαγωγές φαρμάκων σε σχέση με διάφορους παράγοντες, στην προσπάθειά τους να αναδείξουν τα πλεονεκτήματα της Ινδίας στην παγκόσμια αγορά.

Από τους πρώτους στην χώρα, ο Alka Chadha μελέτησε τον κύκλο ζωής των γενεσήμων φαρμάκων προϊόντων στα πλαίσια των σύγχρονων θεωριών του εμπορίου (2009). Η έρευνα αναλύει την εξαγωγική επίδοση 131 φαρμακευτικών εταιριών,

εξετάζοντας την επίδραση της τεχνολογίας μέσω μιας εξαγωγικής συνάρτησης με ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως το μέγεθος και η κερδοφορία των εταιριών για την περίοδο 1989-2004. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι η τεχνολογία που προέκυψε από «ξένες» πατέντες, έχει θετική συσχέτιση με τις εξαγωγές. Από αυτό προκύπτει ότι οι αναπτυσσόμενες οικονομίες, που διαθέτουν δεξιότητες καινοτομίας, δύνανται να διεισδύσουν στις διεθνείς αγορές στα τελευταία στάδια του κύκλου χρησιμοποιώντας διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα οποία υπήρξαν εμπόδια στο αρχικό στάδιο του κύκλου του αγαθού.

Ακόμα και κατά τη διάρκεια του Covid-19, οι Ινδοί μελέτησαν τα ζητήματα των εξαγωγών φαρμάκων της χώρας. Οι ερευνητές Ahmed, Chakraborty και Bhattacharyya (2020) διερεύνησαν τις πιθανές εμπορικές ευκαιρίες για την ινδική φαρμακοβιομηχανία, κάτω από την επίδραση των αλλαγών στην εξαγωγική πολιτική της χώρας. Η ανάλυση έχει διεξαχθεί σε δύο περιόδους, συγκεκριμένα μεταξύ των ετών 2009–2013 και 2014–2018 χωριστά, έτσι ώστε να μπορεί ο μελετητής να εντοπίσει τα αποτελέσματα της πρωτοβουλίας «Make in India». Οι πιθανές ευκαιρίες της Ινδικής φαρμακοβιομηχανίας αξιολογούνται με τη βοήθεια της περιγραφικής στατιστικής (descriptive statistics), σε 15 επιλεγμένους κωδικούς φαρμακευτικών δραστικών ουσιών API's (Active Pharmaceutical Ingredient – Δραστικό Φαρμακευτικό Συστατικό) και σε εμπορικούς δείκτες της Ινδίας με τον υπόλοιπο κόσμο. Μερικοί δείκτες αφορούν την Κίνα, δίνοντας έμφαση στην ιδιαίτερη εμπορική σχέση (σε API's) μεταξύ Κίνας και Ινδίας.

Συγκεκριμένα, με τη χρήση εμπορικών δεικτών, εξετάζουν και αποτυπώνουν σε τέσσερεις πίνακες τα εξής: 1) τις αλλαγές στην πολιτική εξαγωγών για τα φαρμακευτικά και ιατρικά προϊόντα της Ινδίας (31 Ιανουαρίου – 17 Απριλίου 2020), 2) τη σύγκριση της ανταγωνιστικότητας σε επιλεγμένα API's μεταξύ Ινδίας και Κίνας, 3) τη σύγκριση του εμπορικού ισοζυγίου της Ινδίας (σε εκατομμύρια USD) με τον υπόλοιπο κόσμο σε επιλεγμένα API's και 4) τη σύγκριση της παρουσίας της Κίνας στο καλάθι εισαγωγών επιλεγμένων API's της Ινδίας. Οι συγγραφείς προτείνουν στα συμπεράσματα τους, ότι οι ινδικές εξαγωγές πρέπει να εστιάσουν σε κατηγορίες προϊόντων API's «νικητές» και ότι πρέπει να ενισχυθούν ελλειμματικοί φαρμακευτικοί κλάδοι μέσω μειώσεων τιμών των φαρμάκων και αύξησης της παραγωγικότητάς τους.

2.3.5 Περίληψη Βιβλιογραφικής Επισκόπησης

Αν και αυτή η επισκόπηση δεν εξαντλεί πλήρως την ούτως ή άλλως περιορισμένη βιβλιογραφία του φαρμάκου από την πλευρά των εξαγωγών, ο ερευνητής του μέλλοντος θα μπορεί να αποκτήσει μια σφαιρική εικόνα των σημαντικότερων μελετών. Εδώ παρουσιάζουμε συνοπτικά στον Πίνακα 2.1, τις έρευνες που υλοποιήθηκαν σχετικά με τις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων σε διάφορες χώρες του κόσμου.

Πίνακας 2.1: Έρευνες για τις Εξαγωγές Φαρμακευτικών Προϊόντων σε Διάφορες Χώρες

Συγγραφέας	Δεδομένα/Μεθοδολογία	Αποτελέσματα
Ahmed, Chakraborty και Bhattacharyya (2020)	Περιγραφική στατιστική (descriptive statistics) 15 επιλεγμένων κωδικών φαρμακευτικών ουσιών API's και εμπορικών δεικτών της Ινδίας σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο, με έμφαση στην ιδιαίτερη εμπορική σχέση σε API's μεταξύ Κίνας και Ινδίας. International Trade Center (ITC), 2009-2013 και 2014-2018.	Οι συγγραφείς προτείνουν εστίαση των εξαγωγών σε κατηγορίες προϊόντων API'S «νικητές» και σε κλάδους φαρμάκων ελλειμματικούς, ενίσχυση της παραγωγικότητας με την μείωση τιμών.
Mats Wilkman (2012)	Σουηδία: 150 εξαγωγικοί προορισμοί της χώρας, Statistics Sweden (SCB), 1995-2010 Gravity Model – fixed panels.	Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας εισαγωγής επιδρά θετικά στις εξαγωγές της Σουηδίας, ενώ η απόσταση και οι συναλλαγματικές διαφορές αρνητικά.
Anne Boring (2010)	Η.Π.Α, 181 εξαγωγικοί προορισμοί της χώρας, USA Trade online, 1993-2007 Gravity Model – fixed panels	Η προστασία με επιβολή <i>Δικαιωμάτων Πνευματικής Ιδιοκτησίας</i> δεν επηρεάζει θετικά το εμπόριο φαρμάκων των ΗΠΑ. Από την άλλη η Συμφωνία Ελεύθερου Εμπορίου επηρεάζει θετικά τις εισαγωγές φαρμάκων για τις ΗΠΑ από την Ασία.
Alka Chadha (2009)	Ινδία, 131 φαρμακευτικές εταιρίες, Prowess database	Η τεχνολογία που προέκυψε για τις αναπτυσσόμενες

	of the Centre for Monitoring Indian Economy (CMIE), US Patent and Trademark. Συνάρτηση παραγωγής των εξαγωγών με χρήση μεταβλητών (IV) κάτω από την γενικευμένη μεθοδολογία του πλαισίου GMM (generalized methods of Moments - GMM)	οικονομίες, από τις «ξένες» πατέντες, έχει θετική συσχέτιση με τις εξαγωγές, εφόσον στις χώρες διαθέτουν δεξιότητες καινοτομίας και το προϊόν βρίσκεται στο τελικό στάδιο του κύκλου.
Adolfsson (2007)	Σουηδία: 176 εξαγωγικοί προορισμοί της χώρας, Statistics Sweden (SCB), 1997-2003. Gravity Model – fixed panels.	Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και ο πληθυσμός της χώρας εισαγωγής επιδρούν θετικά στις εξαγωγές της Σουηδίας, ενώ η απόσταση έχει σημαντικά αρνητικό αντίκτυπο.
Zhiying Ji & Jiayi Ye (1997)	Κίνα: 10 εισηγμένες βιο-φαρμακευτικές επιχειρήσεις, Ετήσιες Εκθέσεις των εταιριών, 2006-2010. Probit and Tobit – panel data- Translog Production Function.	Η παραγωγικότητα των επιχειρήσεων είναι σε θετική σχέση με την εξαγωγή ενώ «παίζει τον κύριο ρόλο» εάν η επιχείρηση επιλέξει στρατηγικό σχήμα ή όχι.

Ωστόσο, η συζήτηση για το θέμα των εξαγωγών φαρμάκων διεθνώς, πρέπει να συνεχιστεί διεθνώς τουλάχιστον για την επόμενη δεκαετία. Στην ουσία το φάρμακο αγγίζει δυο σημαντικές πτυχές της καθημερινότητας του πολίτη, την υγεία και την οικονομία. Ιδιαίτερα στην περίπτωση της Ελλάδας, η έρευνα γύρω από τις εξαγωγές του φαρμάκου τείνει στο μηδέν. Οι ιθύνοντες, οφείλουν να αντιληφθούν ότι το φάρμακο αποτελεί το δεύτερο πιο σημαντικό εξαγωγικό κλάδο της ελληνικής οικονομίας, με σημαντικές δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης.

2.4 Υπόδειγμα προς Εκτίμηση για την Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων για τις Ελληνικές Εξαγωγές

Στην υπόψη ΔΕ αναλύουμε τη διεθνή αγορά για τον κωδικό φαρμάκου «30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση» και θέτουμε στο

μικροσκόπιο τις «ελκυστικές αγορές», τις αγορές που «κρύβουν» ευκαιρίες και τις αγορές με «επιφύλαξη» για το συγκεκριμένο προϊόν. Ταυτόχρονα επιδιώκουμε να καταγράψουμε την προσφορά/εξαγωγή και ζήτηση/εισαγωγή των κυριότερων χωρών για το προϊόν, έχοντας ως απώτερο στόχο να ενημερώσουμε τον μελετητή για τις τυχόν ευκαιρίες εισχώρησης και απόκτησης αξιόλογου μεριδίου αγοράς ή αύξησης του υπάρχοντος μεριδίου στις χώρες αυτές.

Ορμώμενοι από την θεωρητική προσέγγιση του Krugman (1980) για το διεθνές εμπόριο και επιλέγοντας ορισμένες μεταβλητές από τις πιο πρόσφατες έρευνες, διερευνούμε τις ευκαιρίες για εξαγωγές του Ελληνικού φαρμάκου μέσω ενός εμπειρικού υποδείγματος βαρύτητας. Με κριτήρια που θέτουμε στα χαρακτηριστικά/μεταβλητές των χωρών εισαγωγέων, μετά την κατάλληλη στατιστική επεξεργασία, ταξινομούμε ανάλογα τις αγορές στόχους για τις Ελληνικές εξαγωγές. Στην ουσία, στοχεύουμε να απαντήσουμε στο ερώτημα: *Ποιες είναι οι «ελκυστικές αγορές/χώρες» στόχος για τις Ελληνικές εξαγωγές και την Ελληνική φαρμακοβιομηχανία; Ποιες είναι οι αγορές/χώρες εισαγωγείς που μπορούν να χαρακτηριστούν ως «κρυμμένες ευκαιρίες» και ποιες ως «αγορές με επιφύλαξη» για τις Ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες;*

Συγκεκριμένα, το μοντέλο βαρύτητας που χρησιμοποιούμε για τη διερεύνηση των αγορών στόχων για τις Ελληνικές εξαγωγές είναι το εξής:

$$X^y = f (M_{t,}^j, \dot{M}_{t_5,}^j, \dot{M}_{t_2,}^j, \text{EntInd}_{2016}, \text{Dist}) \quad (2.1)$$

,όπου:

X^y είναι ο προορισμός / η στόχευση των Ελληνικών εξαγωγών στην «ελκυστικότερη χώρα/αγορά» y,

$M_{t,}^j$ είναι η συνολική αξία των εισαγωγών μιας χώρας στόχου j για το έτος t σε δολάρια \$,

$\dot{M}_{t_5,}^j$ είναι η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου j από τρίτες χώρες για περίοδο χρόνου πέντε ετών (t_5) εκφρασμένη ως ποσοστό (%),

$\dot{M}_{t_2,}^j$ είναι η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου j από τρίτες χώρες για περίοδο χρόνου δύο ετών (t_2) εκφρασμένη ως ποσοστό (%),

Dist, είναι η χιλιομετρική απόσταση μιας χώρας στόχου από την Ελλάδα,

EntInd_{2016} , είναι η «ευκολία ανάληψης επιχειρηματικότητας» σε μια χώρα στόχο, βάσει ταξινόμησης από την Παγκόσμια Τράπεζα για το έτος 2016.

Παρακάτω παρατίθενται τα στατιστικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε για την εφαρμογή των κριτηρίων στο συνολικό δείγμα των 225 χωρών/στόχων που εισάγουν το φαρμακευτικό προϊόν 30.04:

\bar{M}_{2020} , είναι ο αριθμητικός μέσος της αξίας των εισαγωγών σε δολάρια \$ από τον συνολικό πληθυσμό των 225 χωρών εισαγωγέων για το έτος 2020. Το μέγεθος του στο δείγμα μας ανέρχεται στα **171.806,00 χιλ δολάρια \$**.

\bar{M}^1 , είναι ο Παγκόσμιος μέσος όρος για την μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών από τον συνολικό πληθυσμό των 225 χωρών εισαγωγέων για την περίοδο 2016-2020 εκφρασμένο ως ποσοστό (%). Το ποσοστό του ανέρχεται στο **5%**.

\bar{M}^2 , είναι ο Παγκόσμιος μέσος όρος για την ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών από τον συνολικό πληθυσμό των 225 χωρών εισαγωγέων για την περίοδο 2019-2020 εκφρασμένο ως ποσοστό (%). Το ποσοστό του ανέρχεται στο **6%**.

\bar{Dist} , είναι η μέση απόσταση σε χιλιόμετρα μεταξύ της Ελλάδας ως χώρα προμηθευτής και τον συνολικό πληθυσμό των 225 χωρών εισαγωγέων για το φαρμακευτικό προϊόν (πηγή: <https://gr.distance24.org/>). Η μέση απόσταση ανέρχεται στα **6.423,00 χιλιόμετρα**.

Τα κριτήρια που χρησιμοποιήσαμε για την ταξινόμηση των αγορών στόχων για τις Ελληνικές Εξαγωγές, παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα 2.2:

Πίνακας 2.2: Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων Προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών βάσει τα υπόψη πέντε Κριτήρια

<u>Κριτήρια</u>	<u>Ελκυστικές Αγορές</u>	<u>Αγορές Κρυμμένες</u> <u>Ευκαιρίες</u>	<u>Αγορές με</u> <u>Επιφύλαξη</u>
A) M^1_{2020} : συνολική αξία των εισαγωγών μιας χώρας στόχου για το έτος 2020 σε δολάρια \$.	$M^1_{2020} > \bar{M}_{2020}$	$M^1_{2020} < \bar{M}_{2020}$	$M^1_{2020} < \bar{M}_{2020}$ (ισχύει για τις μικρότερες αγορές) $M^1_{2020} > \bar{M}_{2020}$ (ισχύει για τις μεγαλύτερες αγορές)

<p>B) $\dot{M}^1_{2016_2020}$:</p> <p>η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου από τρίτες χώρες για την περίοδο 2016-2020.</p>	$\dot{M}^1_{2016_2020} > \bar{M}^1$	$\dot{M}^1_{2016_2020} > \bar{M}^1$	$\dot{M}^1_{2016_2020} < 0$
<p>Γ) $\dot{M}^2_{2019_2020}$:</p> <p>η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μιας χώρας στόχου από τρίτες χώρες για την περίοδο 2019-2020.</p>	$\dot{M}^2_{2019_2020} > \bar{M}^2$	$\dot{M}^2_{2019_2020} > \bar{M}^2$	$\dot{M}^2_{2019_2020} < 0$
<p>Δ) $EntInd_{2016}$:</p> <p>οι οικονομίες κατατάσσονται από την θέση 1 έως τη θέση 190, με βάση την ευκολία ανάληψης επιχειρηματικής δραστηριότητας σε αυτές (έτος 2016_ Παγκόσμια Τράπεζα).</p>	$48 < EntInd_{2016} < 1$	$95 < EntInd_{2016} < 48$	$190 < EntInd_{2016} < 95$
<p>E) $Dist$:</p> <p>η χιλιομετρική απόσταση μιας χώρας στόχου από την Ελλάδα, φανερώνει χαμηλότερο ή μεγαλύτερο μεταφορικό κόστος ιδιαίτερα σε περιόδους μεγάλης αύξησης ναύλων και καυσίμων.</p>	<p>- Κενό εκ προθέσεως, στις μεγαλύτερες σε μέγεθος χώρες εισαγωγείς δεν λαμβάνουμε υπόψη την χιλιομετρική απόσταση και τα μεταφορικά κόστη, αλλά μας ενδιαφέρει το μέγεθος.</p>	$Dist < \bar{Dist}$	$Dist > \bar{Dist}$ (ισχύει για τις μικρότερες αγορές) -Δεν λαμβάνεται υπόψη για τις μεγαλύτερες αγορές.

Επιπρόσθετα, χαρτογραφούμε την διεθνή αγορά, τον διεθνή ανταγωνισμό και αποκαλύπτουμε τους κυρίαρχους και τους εν δυνάμει κυρίαρχους «παίκτες» για το προϊόν. Στην συνέχεια της έρευνας, αφού θα έχουν σκιαγραφηθεί οι διεθνείς αγορές ως

προς την ελκυστικότητα τους, ακολουθεί η ανάλυση της εξαγωγικής δραστηριότητας της Ελλάδος στην παγκόσμια αγορά του προϊόντος. Εξετάζουμε τα μείζονα ζητήματα που αντιμετωπίζει η χώρα στο διεθνές περιβάλλον, την τυχόν αξιοποίηση των εξαγωγικών της δυνατοτήτων έναντι των κύριων χωρών εισαγωγέων της (για το φάρμακο) καθώς και τη διεκδίκηση μεγαλύτερων μεριδίων έναντι των ανταγωνιστών της στις συγκεκριμένες αγορές. Τέλος, ολοκληρώνουμε την μεθοδολογία μας με την αναφορά μας στην ποιοτική πλευρά της έρευνας. Συγκεκριμένα, μιλάμε για τα γενικά χαρακτηριστικά και το θεσμικό πλαίσιο τριών ενδεικτικών φαρμακευτικών αγορών. Προφανώς, αυτές οι φαρμακευτικές αγορές αναφέρονται σε χώρες που εντάσσονται στα γενικότερα πλαίσια των «ελκυστικών» αγορών, είτε εξαιτίας της ταξινόμησης τους από το μοντέλο βαρύτητας είτε λόγω του μεγάλου μεγέθους τους.

Η ποσοτική έρευνα παρέχει σημαντικές στατιστικές πληροφορίες στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων στον τομέα της υγείας και αποτελεί ένα αξιοποιήσιμο εργαλείο σε καθημερινά θέματα διοίκησης. Τέτοια θέματα είναι ο προϋπολογισμός, οι εκτιμήσεις των τμημάτων, η οργάνωση του δικτύου διανομής και η κατανομή ιατρικών πόρων. Τα στατιστικά της υγείας είναι επίσης χρήσιμα για τις φαρμακευτικές και τεχνολογικές εταιρείες για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και τη διεξαγωγή έρευνας αγοράς των προϊόντων τους (Rae, 2017). Μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο της υγείας, όπως και σε άλλους τομείς, υπάρχουν δύο κύριες προσεγγίσεις στη στατιστική μεθοδολογία: (1) περιγραφική στατιστική ανάλυση (descriptive analysis), τα συμπεράσματα της οποίας αφορούν μόνο το δείγμα ή πληθυσμό που μελετήθηκε, δεν μπορούν να γενικευθούν, και (2) επαγωγική ανάλυση (inferential analysis), με την οποία γενικεύουμε τα συμπεράσματα από τα δεδομένα του δείγματος στον γεννήτορα πληθυσμό του.

Η περιγραφική ανάλυση αποτελεί προϋπόθεση και παρέχει τη βάση των στατιστικών συμπερασμάτων (Spriestersbach et al. 2007). Δεδομένου ότι η περιγραφική στατιστική συμπυκνώνει τα δεδομένα σε μια απλούστερη περίληψη, δίνει τη δυνατότητα στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων στον τομέα της υγείας, να αξιολογήσουν συγκεκριμένους πληθυσμούς με μια πιο διαχειρίσιμη και αποδοτική μορφή (Parampreet et al., 2018). Στην επόμενη ενότητα εφαρμόζονται οι παραπάνω μεθοδολογικές προσεγγίσεις για τον εντοπισμό πιθανών εξαγωγικών στόχων/αγορών για τις Ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες (export target markets).

ΣΕΛΙΔΑ ΚΕΝΗ ΕΚ ΠΡΟΘΕΣΕΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 Εισαγωγή

Το σύνολο των εξαγωγών για το διψήφιο κωδικό προϊόντος 30 Φαρμακευτικά Προϊόντα σύμφωνα με το ITC, ανέρχεται σε 680,09 δις \$ για το 2020. Από αυτές, το μεγαλύτερο μέρος της αξίας διαμορφώνεται από τους κωδικούς, «30.02 Ανθρώπινο αίμα, αίμα ζώων προετοιμασμένο για θεραπευτική χρήση», αξίας 233,13 δις \$ και από τον κωδικό «30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση», αξίας 402,54 δις \$. Οι υπόλοιποι τέσσερις κωδικοί 30.01, 30.03, 30.05, 30.06 (βλέπε περιγραφές κωδικών Παράρτημα Γ) σωρευτικά ανέρχονται σε αξία 44,42 δις \$ για το 2020. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η συγκεκριμένη έρευνα στον πυρήνα της αφορά την Ελλάδα, η ανάλυση της εστιάζεται στις τάσεις των παγκόσμιων εξαγωγών και εισαγωγών του προϊόντος 30.04. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι ο συγκεκριμένος κωδικός περιλαμβάνει το 97% των συνολικών Ελληνικών εξαγωγών φαρμάκου, δηλαδή από τις συνολικές εξαγωγές των 3,27 δις \$ τα 3,18 δις \$ αφορούν τον κωδικό 30.04 (2020). Στον επόμενο κατά σειρά κωδικό 30.02, περιλαμβάνεται μόλις το 1,25% των συνολικών Ελληνικών εξαγωγών (0,041 δις / 3,27 δις \$, 2020). Συνεπώς, οι υπόλοιποι κωδικοί αντιπροσωπεύουν αναλογικά ένα πολύ μικρό μέρος των Ελληνικών εξαγωγών και δεν κρίνεται σκόπιμη η περαιτέρω διερεύνηση τους.

Σύμφωνα με τον «Πίνακα 3.1 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φαρμακευτικά Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση», παρουσιάζεται μέρος του παγκόσμιου χάρτη των εξαγωγών του συγκεκριμένου προϊόντος, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις 22 μεγαλύτερες εξαγωγικές χώρες βάσει της αξίας των εξαγωγών τους. Οι μεταβλητές εμπορίου, ανά χώρα, που χρησιμοποιούνται στην συγκεκριμένη ενότητα είναι οι παρακάτω:

- 1) η συνολική αξία των εξαγωγών για το έτος 2020 σε χιλ. δολάρια \$,
- 2) το εμπορικό ισοζύγιο για το 2020 σε χιλ \$,
- 3) η εξαγωγίμη ποσότητα για το 2020 (σε τόνους),
- 4) η αξία ανά μονάδα προϊόντος σε \$,
- 5) η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας εξαγωγών προς τρίτες χώρες για την περίοδο 2016-2020, εκφρασμένη ως ποσοστό (%),
- 6) η ετήσια μεταβολή της αξίας εξαγωγών προς τρίτες χώρες για την περίοδο 2019-2020, εκφρασμένη ως ποσοστό (%),

- 7) η μέση ετήσια μεταβολή εξαγωγών σε ποσότητα προς τρίτες χώρες για την περίοδο 2016-2020, εκφρασμένη ως ποσοστό (%),
- 7) το μερίδιο προμηθεύτριας χώρας στις παγκόσμιες εξαγωγές (%),
- 8) ο δείκτης συγκέντρωσης του εξαγωγίμου προϊόντος της χώρας προμηθευτή ανά χώρα εισαγωγέα.

3.2 Γενική Εικόνα των Παγκόσμιων Εξαγωγών

Με μια πρώτη προσέγγιση, οι παγκόσμιες εξαγωγές ανέρχονται σε 402,54 δις \$ και η μέση ετήσια αύξηση της αξίας τους είναι 6% την περίοδο 2016-2020 και 8% την περίοδο 2019-2020. Αντίστοιχα, η μέση ετήσια αύξηση της ποσότητας είναι 3% την περίοδο 2016-2020. Επιπρόσθετα, παρατηρείται μεγάλη εξαγωγική συγκέντρωση για το προϊόν, αφού το 72,2% των παγκοσμίων εξαγωγικών συναλλαγών διεξάγεται από τις δέκα πρώτες εξαγωγικές χώρες (Γερμανία, Ελβετία, Βέλγιο και άλλες) που αντιπροσωπεύουν το 5% του πληθυσμού των εξαγωγικών χωρών (10/200 χώρες) για το 2020. Στην ουσία, παρατηρείται μια Ευρωπαϊκή κυριαρχία στον εξαγωγικό κλάδο του φαρμάκου, δεδομένου ότι στις πρώτες 22 χώρες εξαγωγείς, μόνο οι έξι βρίσκονται εκτός της Ευρώπης.

Πίνακας 3.1: Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση									
Εξαγωγείς	Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος								
	Αξία εξαγωγών 2020 (USD χιλ)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ)	Εξαγωγή ποσότητα για το 2020 (σε τόνους)	Αξία Μον. (USD/μν)	Μέση ετήσια μετ/λη εξαγωγών σε αξία 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μετ/λη εξαγωγών σε ποσότητα 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μετ/λη εξαγωγών σε αξία 2016-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκ. εξαγωγές (%)	Συγκέντρωση εξαγωγίμου προϊόντος από τις χώρες εισαγωγείς
World	402,542,797	-27,312,177	0		6	3	8	100	0.06
1.Γερμανία	60,299,590	26,397,985	727,453	82,891	5	3	7	15	0.07
2.Ελβετία	47,353,347	21,471,023	89,139	531,230	5	-3	1	11.8	0.11
3.Βέλγιο	30,848,747	5,723,572	240,330	128,360	4	5	10	7.7	0.09
4.Γαλλία	28,092,478	9,936,242	383,577	73,238	5	3	7	7	0.07
5.Ιταλία	26,898,445	8,569,138	313,013	85,934	13	7	11	6.7	0.11
6.ΗΠΑ	23,059,592	-57,468,788	137,313	167,935	2	1	1	5.7	0.06
7.Ιρλανδία	22,269,464	18,299,459	188,646	118,049	3	6	26	5.5	0.14
8.Ολλανδία	19,443,390	8,168,353	89,092	218,239	10	3	9	4.8	0.07

9.Ηνωμένο Βασίλειο	18,412,593	3,536,787	226,147	81,419	-5	6	2	4.6	0.07
10.Ινδία	16,635,015	15,575,515	291,013	57,162	10	-6	14	4.1	0.17
11.Δανία	16,583,043	12,824,728	0		15		8	4.1	0.94
12.Ισπανία	10,218,037	-819,059	235,488	43,391	8	4	10	2.5	0.13
13.Σουηδία	9,101,155	5,992,278	58,600	155,310	13	4	13	2.3	0.1
14.Καναδάς	7,540,687	-982,321	0		4		2	1.9	0.42
15.Σλοβενία	7,205,887	1,883,346	38,189	188,690	31	1	43	1.8	0.32
16.Αυστρία	6,040,361	2,256,490	78,254	77,189	3	0	10	1.5	0.15
17.Σιγκαπούρη	5,181,297	3,394,469	0		7		20	1.3	0.11
18.Ιαπωνία	4,898,152	-12,054,817	28,930	169,310	17	3	4	1.2	0.23
19.Κίνα	4,283,279	-16,879,988	325,006	13,179	11	6	12	1.1	0.05
20.Ουγγαρία	3,604,803	742,492	0		2		3	0.9	0.05
21.Ελλάδα	3,183,093	766,512	44,763	71,110	31	9	54	0.8	0.14
22.Πολωνία	2,789,550	-2,434,086	69,293	40,257	2	-3	1	0.7	0.08

Πηγή: International Trade Center

Σημείο άξιο αναφοράς, είναι το γεγονός της μικρής εισαγωγικής συγκέντρωσης για το προϊόν, μόλις στο 6% σε παγκόσμια κλίμακα, απόδειξη ότι το φάρμακο είναι ένα κοινωνικό αγαθό χωρίς σύνορα. Όσον αφορά στις εξαγωγικές χώρες, φαίνεται ότι στη μεγάλη πλειοψηφία τους, ευνοούν την επιχειρηματικότητα και προφανώς τη δυναμική του κλάδου, καθώς βρίσκονται στην πρώτη 50άδα των χωρών που προσφέρουν «ευκολία στην επιχειρηματικότητα» (World Bank, 2016). Το φαινόμενο εξηγείται από το γεγονός ότι στον συγκεκριμένο κλάδο κυριαρχούν κυρίως οι αναπτυγμένες δυτικές χώρες με θετική στάση τόσο στην επιχειρηματικότητα όσο και στις εξαγωγές. Ουσιαστικές εξαιρέσεις, αποτελούν η Ελλάδα (θέση 79), η Ινδία (θέση 63), η Ιταλία (θέση 58) και η Ουγγαρία (θέση 52).

3.3 Ποιοι είναι οι Κυρίαρχοι στις Παγκόσμιες Εξαγωγές

Επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον μας στους σημαντικότερους εξαγωγείς βάσει αξίας εξαγωγών παγκοσμίως, παρατηρούμε ότι οι πέντε χώρες που σημειώνουν τις καλύτερες επιδόσεις είναι οι εξής:

Η Γερμανία είναι με διαφορά ο μεγαλύτερος εξαγωγέας του προϊόντος με αξία εξαγωγών 60,29 δις \$ και αντιπροσωπεύει το 15% των παγκόσμιων εξαγωγών για το 2020. Η ετήσια αύξηση της αξίας των εξαγωγών ανήλθε σε 7%, ποσοστό λίγο χαμηλότερο από το 8% του μέσου όρου (μ.ο.) της παγκόσμιας ανάπτυξης για τη διετία

2019-2020. Ως προς την αξία των εξαγωγών στην πενταετία 2016-2020 σημειώνει μέση ετήσια αύξηση κατά 5%, ποσοστό λίγο χαμηλότερο από το 6% του μέσου όρου της παγκόσμιας μεταβολής. Σχετικά με την ποσότητα στην πενταετία 2016-2020 σημειώνει μέση ετήσια αύξηση κατά 3% ποσοστό ίσο του μέσου όρου της παγκόσμιας μεταβολής, σε αρμονία με την χρονική αντίστοιχη μεταβολή της αξίας. Το γερμανικό φάρμακο, υφίσταται μικρής εισαγωγικής συγκέντρωσης, 7% μόλις 1% πάνω από την παγκόσμια κλίμακα.

Πίνακας 3.2: Σημαντικότεροι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.0490 από την Γερμανία 2020

Σημαντικότεροι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.0490 για την Γερμανία 2020							
Εισαγωγείς	Αξία εξαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μερίδιο στις εξαγωγές στις Γερμανίας (%)	Μέση ετήσια μεταβολή εξαγωγών σε αξία 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή εξαγωγών σε αξία 2019-2020 (%)	Κατάταξη των χωρών εταιρών στις παγκόσμιες εισαγωγές	Μερίδιο στις εξαγωγές στον κόσμο (%)
World	49,029,598	19,516,216	100	6	7		100
1.ΗΠΑ	8,267,718	4,267,463	16.9	5	7	1	18.2
2.Ελβετία	5,027,811	302,858	10.3	3	31	4	5.8
3.Ολλανδία	3,812,782	202,814	7.8	11	6	11	2.6
4.Γαλλία	2,867,813	1,392,952	5.8	7	12	8	3.7
5.Κίνα	2,810,600	2,739,879	5.7	17	11	5	4.3

Πηγή: International Trade Center

Στην εξαψήφια ανάλυση του κωδικού 30.04 (βλέπε Πίνακα 3.2), παρατηρείται ότι από το σύνολο της αξίας των εξαγωγών για τα έτος 2020, τα 49,03 δις \$ προέρχονται από τα προϊόντα του κωδικού 3004.90 Άλλα Φάρμακα – Not Elsewhere Specified (NES). Στην εν λόγω κατηγορία, περιλαμβάνονται κωδικοί προϊόντων, όπως ο 30049062 ΑΚΕΤΥΛΟ ΣΑΛΙΚΥΛΙΚΟ ΟΞΥ (ΑΣΠΙΡΙΝΗ), ο 30049042 ΜΕΘΟΤΡΕΞΑΤΡΗ, ο 30049049 Άλλα ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ, ο 30049061 ΑΝΑΛΓΗΤΙΚΑ ΜΕ Ή ΧΩΡΙΣ ΑΛΛΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ ΟΠΩΣ Η ΠΑΡΑΚΕΤΑΜΟΛΗ και άλλα.

Διάγραμμα 3.1

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εξαγωγείς για το Φάρμακο σε αξία USD και Μέση Ετήσια Μεγέθυνση σε αξία για την περίοδο 2016-2020 (%)



Πηγή: International Trade Center

Πρώτος εισαγωγέας για τους Γερμανούς για τον κωδικό φαρμάκου 30.04, είναι οι ΗΠΑ. Συγκεκριμένα, οι ΗΠΑ εισάγουν από την Γερμανία το 17% των εξαγωγών της για τον κωδικό 3004.90 NES, το 42% για τον κωδικό 3004.31 Ινσουλίνες και το 9% για τον κωδικό 3004.39 Ορμόνες στεροειδή. Η Γερμανία ενισχύει την ηγεμονία της, ως φαρμακευτικός προορισμός και παραγωγός πρώτης εγκατάστασης, μέσω της συμμετοχής της σε συνεργασίες παραγωγής εμβολίων, διαγνωστικών τεστ και θεραπειών για τον Covid – 19 (Germany Trade & Investment). Ενδεικτικά, η εταιρία Roche επένδυσε στην Γερμανία περίπου 600 εκ € στη βιοτεχνολογία μεταξύ των ετών 2015-2017, ενώ ανακοίνωσε επένδυση 400 εκ € σε πρόσθετες δραστηριότητες για E&A το έτος 2020.

Η Ελβετία είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος παγκόσμιος εξαγωγέας με αξία εξαγωγών 47,35 δις \$ με μερίδιο αγοράς στο 11,7% για το 2020. Οι εξαγωγές ως προς την αξία σημειώνουν άνοδο κατά 1% για την περίοδο 2019-2020, κατά 5% για την πενταετία 2016-2020, ενώ παρουσιάζουν μέση ετήσια μείωση ως προς την εξαγωγίμη ποσότητα κατά 3% για την περίοδο 2016-2020. Από τα παραπάνω, παρατηρείται ότι η αύξηση της αξίας των εξαγωγών υπολείπεται κατά 7 ποσοστιαίες μονάδες της αύξησης του παγκόσμιου μέσου όρου για την περίοδο 2019-2020, ενώ η ποσοτική μεταβολή είναι αρνητική και υπολείπεται κατά 6% του παγκόσμιου μέσου όρου για την περίοδο 2016-

2020. Τα ποσοστά κρίνονται ως «ανησυχητικά» για το ελβετικό φάρμακο, από την στιγμή που η πλειοψηφία των 22 μεγαλύτερων εξαγωγέων της ανάλυσης, ξεπερνούν με άνεση την αύξηση των παγκόσμιων μέσων όρων.

Η εξατομικευμένη ανάλυση του κωδικού 30.04 για την Ελβετία δείχνει μείωση της αξίας των εξαγωγών της σε διάφορες μεγάλες αγορές του κόσμου, για τη διετία 2019-2020. Ανάμεσα σε αυτές συγκαταλέγονται, η Ιαπωνία κατά 6%, το Ηνωμένο Βασίλειο κατά 11%, η Ισπανία κατά 6%, το Βέλγιο κατά 62%, η Γερμανία κατά 4% και η Ρωσία κατά 25%. Επιπρόσθετα, παρατηρείται μείωση της ποσότητας των εξαγωγών στην πλειάδα των αγορών του κόσμου, για την περίοδο 2016-2020, που σε αντιδιαστολή με τις αντίστοιχες αυξήσεις σε αξία ενισχύουν την ύπαρξη ενός πληθωριστικού φαρμακευτικού προϊόντος. Τα παραπάνω, προφανώς συνδέονται τόσο με τα προβλήματα των δικτύων διανομής όσο και με το διεθνές σκάνδαλό στο οποίο ενεπλάκη η ελβετική πολυεθνική εταιρία NOVARTIS PHARMA AG. Ενδεικτικός δείκτης, που υποστηρίζει την ανάλυση, αποτελεί η τιμή ανά μονάδα εξαγωγίμου ελβετικού φαρμάκου, το οποίο ανέρχεται στα 531,23 χιλ \$ ανά τόνο και είναι το ακριβότερο ανάμεσα στις 22 χώρες της ανάλυσης. Η ελβετική εταιρία κατηγορήθηκε ότι τεχνηέντως διατηρούσε υψηλές τις τιμές του φαρμάκου σε χώρες (αναφοράς), οι οποίες έμμεσα επηρέαζαν τις τιμές φαρμάκου και άλλων χωρών.

Το Βέλγιο είναι ο τρίτος μεγαλύτερος παγκόσμιος εξαγωγέας φαρμάκου, με αξία εξαγωγών 30,85 δις \$ και με μερίδιο επί των παγκόσμιων εξαγωγών στο 7,6% για το 2020. Οι εξαγωγικές επιδόσεις της χώρας κρίνονται ως ικανοποιητικές βλέποντας την ισχυρή αύξηση της αξίας εξαγωγών κατά 10% για την περίοδο 2019-2020. Αντίστοιχα, η μέση ετήσια μεταβολή σε αξία και ποσότητα εξαγωγών αυξάνεται κατά 4% και 5% αντίστοιχα, για την περίοδο 2016-2020. Από τα δεδομένα μας, παρατηρούμε ότι η μέση ετήσια μεταβολή σε αξία υπολείπεται κατά 2% από τον αντίστοιχο παγκόσμιο μ.ο. της ετήσιας μεταβολής, ενώ για την ποσότητα η αύξηση υπερτερεί αντίστοιχα κατά 2% για την ίδια χρονική περίοδο.

Από την εξατομικευμένη ανάλυση του Βελγίου, παρατηρείται ότι ο εξαψήφιος κωδικός 3004.90 NES αποτελεί το 80,50% των εξαγωγών του για το 2020. Στην κατηγορία αυτή πραγματοποιείται αύξηση στην αξία των εξαγωγών προς τις ΗΠΑ κατά 32% για τη διετία 2019-2020 και αντίστοιχα αύξηση κατά 12% για την πενταετία 2016-2020. Σύμφωνα, με τον Γενικό Σύνδεσμο Φαρμακευτικής Βιομηχανίας Βελγίου (<https://pharma.be/fr>), το Βέλγιο εξάγει καθημερινά βιοτεχνολογικά φάρμακα αξίας 150 εκ €. Πάνω από τις μισές εξαγωγές κατευθύνονται εκτός της Ευρώπης, με το 25% να

προορίζεται για τις ΗΠΑ. Στην ουσία το Βέλγιο έχει μετατραπεί σε ένα σταυροδρόμι βιοτεχνολογικού φαρμακευτικού εμπορίου, αντιπροσωπεύοντας το 25% της Ευρωπαϊκής παραγωγής. Στον αντίποδα, η αξία των εξαγωγών μειώνεται σε δύο μεγάλες αγορές, όπως είναι το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γαλλία, κατά 7% και 10% αντίστοιχα, για την πενταετία 2016-2020. Αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ των ετών 2018 - 2020 η χώρα παρέμεινε ακυβέρνητη με ότι συνεπάγεται αυτό σε επίπεδο διοίκησης και οικονομίας. Η Ευρώπη την ίδια περίοδο βίωσε τις απαρχές του Brexit.

Στην τέταρτη θέση ακολουθεί η Γαλλία με εξαγωγές φαρμάκου στα 28,09 δις \$ με μερίδιο στο 6,9% επί των παγκόσμιων εξαγωγών για το 2020. Η χώρα επιτυγχάνει αυξημένη αξία εξαγωγών κατά 5% για την πενταετία 2016-2020 και κατά 7% για τη διετία 2019-2020, ενώ παρατηρείται αυξημένη ποσότητα εξαγωγών κατά 3% στην πενταετία 2016-2020. Από την εξατομικευμένη ανάλυση του κωδικού 30.04, οι ΗΠΑ παραμένουν σταθερά πρώτος εξαγωγικός προορισμός με αυξημένη αξία εξαγωγών κατά 17% για την πενταετία 2016-2020, ενώ παρουσιάζουν μειωμένη αξία εξαγωγών κατά 1% για τη διετία 2019-2020. Επιπρόσθετα, στην Ιταλία, στο Βέλγιο, στην Ελβετία και στην Κίνα, επιτυγχάνει αύξηση στις αξίες των εξαγωγών αντίστοιχα κατά 16%, 46%, 40% και 20% στη διετία 2019-2020. Παρομοίως, παρουσιάζει αντίστοιχα μέση ετήσια αύξηση στην αξία εξαγωγών σε ΗΠΑ, Ιταλία, Ελβετία και Κίνα κατά 17%, 23%, 11% και 19% στην πενταετία 2016-2020. Οι αντίστοιχες μεταβολές στην ποσότητα είναι μειούμενες κατά 3%, 6% και 2%, με εξαίρεση την Κίνα που παρουσιάζει αύξηση κατά 10%.

Ενώ οι εξαγωγικές επιδόσεις της χώρας κρίνονται ως ικανοποιητικές σε μεγάλες χώρες της αγοράς φαρμάκου, σε παγκόσμιο επίπεδο υπολείπεται της αύξησης των παγκόσμιων τάσεων. Από τα δεδομένα, φαίνεται ότι η Γαλλία μειώνει αισθητά τα εξαγωγικά της ερείσματα σε δύο «μεγάλες αγορές» της Ανατολής, όπως είναι η Ρωσία και η Ιαπωνία. Η αξία των εξαγωγών μειώνεται προς την πρώτη κατά 51% και προς τη δεύτερη κατά 45% στη διετία 2019-2020, ενώ μειώθηκε αντίστοιχα κατά 9% και κατά 17% στην πενταετία 2016-2020. Ως προς την ποσότητα οι εξαγωγές της πρώτης παραμένουν σταθερές και μειώνονται για την δεύτερη κατά 3% στην περίοδο 2016-2020. Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα της Ρωσίας, η αξία των εισαγωγών φαρμάκου με κωδικό 30.04 μειώθηκε κατά 30% από ολόκληρο τον κόσμο στη διετία 2019-2020. Το γεγονός οφείλεται στην αναστάτωση που προκλήθηκε από την πτώση των δικτύων διανομής του φαρμάκου εντός της χώρας, με τη μεσολάβηση πλέον χοντρεμπόρων, η οποία ομαλοποιείται σταθερά εντός του 2021

<https://www.thepharmaletter.com/article/russia-registers-steady-growth-of-drug-imports-so-far-this-year>). Στην περίπτωση της Ιαπωνίας ως χώρα εισαγωγέας, με δεδομένες τις δυσκολίες στις διεθνείς μεταφορές λόγω Covid - 19, η χώρα επιλέγει να καλύψει το γαλλικό «προμηθευτικό κενό» με εισαγωγές από άλλες ευρωπαϊκές χώρες όπως είναι η Ελλάδα, η Σουηδία και η Δανία.

Τέλος, στην πέμπτη θέση ακολουθεί η Ιταλία, μια χώρα που βίωσε τις δραματικές συνέπειες του Covid-19 με σημαντικές απώλειες και σε ανθρώπινες ζωές. Η χώρα κινείται με έντονα ανοδικές τάσεις εξαγωγών, σχεδόν διπλάσιες εκείνων που λαμβάνουν χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο. Η Ιταλία επιτυγχάνει αξία εξαγωγών 26,89 δις \$ και μερίδιο αγοράς 6,6% για το 2020. Οι εξαγωγές ως προς την αξία σημειώνουν άνοδο κατά 11% την περίοδο 2019-2020 και κατά 13% την πενταετία 2016-2020. Η εξαγόμενη ποσότητα αυξήθηκε κατά 7% την περίοδο 2016-2020 και βρίσκεται σε λογική σύνδεση με την αντίστοιχη αύξηση της τιμής.

Σε αντίθεση με τις προηγούμενες χώρες εξαγωγείς, οι ΗΠΑ βρίσκονται στη δεύτερη θέση ως εξαγωγικός προορισμός της Ιταλίας, με την πρώτη θέση να καταλαμβάνεται από το Βέλγιο. Η πρώτη οκτάδα των χωρών που εισάγουν το ιταλικό φάρμακο, συγκαταλέγονται στους 10 μεγαλύτερους εισαγωγείς παγκοσμίως. Στις χώρες αυτές, οι εξαγωγικές επιδόσεις της Ιταλίας ως προς την αξία είναι εντυπωσιακές τόσο για την διετία 2019-2020 όσο και για την πενταετία 2016-2020. Έτσι καταγράφονται, αντίστοιχα ως προς τις παραπάνω περιόδους, οι μεταβολές των ιταλικών εξαγωγών: για τις ΗΠΑ 5% και 38%, για την Γερμανία 24% και 15%, για την Γαλλία 29% και 23% και για την Κίνα 13% και 16%. Ως προς την μεταβολή της ποσότητας εντυπωσιακή είναι η αύξηση τόσο προς τις ΗΠΑ κατά 22% όσο και προς την Κίνα κατά 12% στην περίοδο 2016-2020. Αξίζει να σημειωθεί, ότι η αξία ανά τόνο προϊόντος για το ιταλικό φάρμακο ανέρχεται στα 87,06 χιλ \$. Οι Ιταλοί εμπορεύονται κυρίως γενόσημα φάρμακα υψηλής ποιότητας.

3.4 Γενική Εικόνα των Παγκόσμιων Εισαγωγών

Στον Πίνακα 3.3 παρουσιάζονται οι 22 μεγαλύτερες αγορές βάσει αξίας εισαγωγών για τον κωδικό 30.04 στο έτος 2020. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στην συγκεκριμένη ενότητα, είναι οι παρακάτω:

- 1) η συνολική αξία των εισαγωγών της χώρας για το 2020 σε χιλ \$, 2) το εμπορικό Ισοζύγιο σε χιλ \$ για το 2020, 3) η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών της χώρας για την περίοδο 2016-2020, εκφρασμένη ποσοστιαία (%),

4) η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών της χώρας μεταξύ για την περίοδο 2019-2020 εκφρασμένη ποσοστιαία (%), 5) η μέση ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών της χώρας για την περίοδο 2016-2020, εκφρασμένη ποσοστιαία (%), 6) το μερίδιο της χώρας εισαγωγέας στις παγκόσμιες εισαγωγές, εκφρασμένη ποσοστιαία (%), 7) ο δείκτης συγκέντρωσης του προϊόντος από τις προμηθεύτριες χώρες, 8) η ευκολία επιχειρηματικής δραστηριότητας στην χώρα εισαγωγέα.

Πίνακας 3.3: Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φαρμακευτικά Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση για το έτος 2020

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση								
Εισαγωγείς	Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος							
	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση ετήσια μεταβολή εισαγωγών σε αξία 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μεταβολή εισαγωγών σε ποσότητα 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή εισαγωγών σε αξία 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)	Συγκέντρωση Προϊόντος από χώρες προμηθευτές	Ευκολία επιχειρηματικής δραστηριότητας
World	429,854,974	-27,312,177	5	15	6	100	0.06	
1.ΗΠΑ	80,528,380	-57,468,788	6	6	2	18.7	0.11	6
2.Γερμανία	33,901,605	26,397,985	7	3	11	7.9	0.08	22
3.Ελβετία	25,882,324	21,471,023	10	-4	23	6	0.14	36
4.Βέλγιο	25,125,175	5,723,572	5	4	7	5.8	0.13	46
5.Κίνα	21,163,267	-16,879,988	11	6	0	4.9	0.11	31
6.Ιταλία	18,329,307	8,569,138	6	12	9	4.3	0.12	58
7.Γαλλία	18,156,236	9,936,242	4	2	15	4.2	0.08	32
8.Ιαπωνία	16,952,969	-12,054,817	1	1	2	3.9	0.09	29
9.ΗΒ	14,875,806	3,536,787	-6	4	1	3.5	0.09	8
10.Ολλανδία	11,275,037	8,168,353	7	3	18	2.6	0.16	42
11.Ισπανία	11,037,096	-819,059	2	2	8	2.6	0.11	30
12.Καναδάς	8,523,008	-982,321	5		2	2	0.11	23
13.Ρωσία	7,212,327	-6,519,484	3	-2	-29	1.7	0.08	28
14.Αυστραλία	5,575,960	-3,938,624	0		5	1.3	0.09	14
15.Σλοβενία	5,322,541	1,883,346	61	5	36	1.2	0.48	37
16.Πολωνία	5,223,636	-2,434,086	7	5	3	1.2	0.08	40
17.Τσεχία	4,538,689	-2,167,698	8	3	6	1.1	0.08	41
18.Σ. Αραβία	4,201,859	-3,869,506	4	3	5	1	0.09	62
19.Κορέα	4,184,891	-3,243,537	6	1	5	1	0.11	5

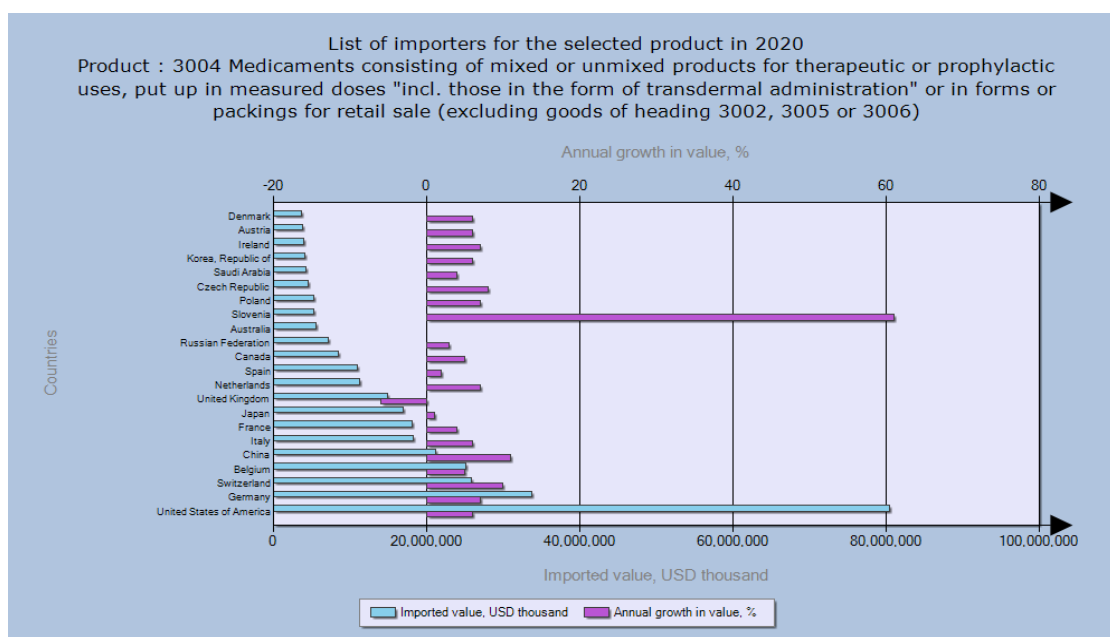
20.Ιρλανδία	3,970,005	18,299,459	7	28	27	0.9	0.14	24
21.Αυστρία	3,783,871	2,256,490	6	-1	6	0.9	0.17	27
22.Δανία	3,758,315	12,824,728	6		19	0.9	0.11	4

Πηγή: International Trade Center

Στο παρακάτω Διάγραμμα 3.2 απεικονίζονται οι 22 σημαντικότερες χώρες εισαγωγείς με βάση την αξία των εισαγωγών για το έτος 2020 (γαλάζια ράβδος), ενώ στη δεύτερη ράβδο φαίνεται η αυξητική ή φθίνουσα μέση ετήσια μεταβολή εισαγωγών σε αξία ανά χώρα για την πενταετία 2016-2020.

Διάγραμμα 3.2

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς για το Φάρμακο σε αξία USD και Μέση Ετήσια Μεταβολή σε Αξία για την Περίοδο 2016-2020 (%)



Πηγή: International Trade Center

Με μια πρώτη προσέγγιση, οι παγκόσμιες εισαγωγές του κωδικού «30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση», ανέρχονται σε 429,85 δις \$ για το 2020. Η αύξηση της αξίας των εισαγωγών σε παγκόσμιο επίπεδο ανέρχεται σε 5% για την περίοδο 2016-2020, ενώ αντίστοιχα ανήλθε σε 6% για τη διετία 2019-2020. Η αύξηση της ποσότητας των εισαγωγών σε παγκόσμιο επίπεδο ανέρχεται σε 15% για την περίοδο 2016-2020. Επιπρόσθετα, παρατηρείται σημαντική συγκέντρωση σε επίπεδο εισαγωγών για το προϊόν, αφού το 60,9% των παγκοσμίων εισαγωγών καλύπτεται από τις δέκα πρώτες χώρες εισαγωγείς (ΗΠΑ, Γερμανία, Ελβετία και άλλες) που αντιπροσωπεύουν το 4,36% του πληθυσμού των χωρών εισαγωγέων (10/229 χώρες). Στον αντίποδα παρατηρείται το φαινόμενο της μικρής συγκέντρωσης του προϊόντος από τους προμηθευτές, μόλις 6% σε παγκόσμιο επίπεδο. Το γεγονός αποτελεί ένδειξη ότι το

φάρμακο είναι ένα προϊόν, στο οποίο υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις προμήθειας και ισχυρός ανταγωνισμός, προφανώς μέσω του συστήματος που εγγυάται την λήξη των δικαιωμάτων και τη δημιουργία φθηνών γενεοσήμων φαρμάκων.

Όσον αφορά στις χώρες εισαγωγείς, παρατηρούμε από την βάση του ITC ότι η μέση απόσταση των προμηθευτριών χωρών από αυτές υπολογίζεται στα 4,703 χιλιόμετρα. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι ο υπολογισμός της χιλιομετρικής απόστασης θα ληφθεί υπόψη σε μικρότερες αγορές με αξία εισαγωγών κάτω από τον μέσο παγκόσμιο όρο, όπως είναι οι αγορές «κρυμμένες ευκαιρίες» και οι αγορές «με επιφύλαξη». Η απόσταση αποτελεί ουσιαστική συνιστώσα σε ένα υπόδειγμα στοχοθέτησης εξαγωγικών αγορών, λόγω της σημαντικής αύξησης του κόστους μεταφορικών (αύξηση της τιμής του πετρελαίου και των ναύλων) ιδιαίτερα στα τέλη του 2021.

3.5 Που καταλήγει ο Μεγαλύτερος Όγκος Εξαγωγών;

Η έρευνα σε επίπεδο εισαγωγών επικεντρώνεται σε δύο κατηγορίες χωρών: πρόκειται για τις α) χώρες εκτός ΕΕ και τις β) χώρες εντός ΕΕ. Ο λόγος της διάκρισης αυτής οφείλεται στην ύπαρξη των «παράλληλων εισαγωγών» (parallel import) και των «επανεισαγωγών» (reimported pharmaceuticals) φαρμακευτικών προϊόντων που πραγματοποιούνται μεταξύ ορισμένων χωρών. Η ΕΕ διαθέτει ανοιχτό εσωτερικό καθεστώς για τα ζητήματα αυτά, γι' αυτό είναι προσφιλέστερο οι δύο τρόποι εισαγωγής προϊόντων να επεξηγηθούν στα πλαίσια των χωρών της ΕΕ.

3.5.1 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εκτός ΕΕ

Ξεκινώντας, από τις χώρες εκτός ΕΕ, διακρίνουμε τις τέσσερις με την μεγαλύτερη δραστηριότητα, ΗΠΑ, Κίνα, Ιαπωνία και Ρωσία. Η κυριαρχία των ΗΠΑ στην παγκόσμια αγορά των εισαγωγέων για φάρμακα είναι απόλυτη. Στην ουσία εισάγουν περισσότερα φάρμακα σε αξία κατά 41,25% από τη δεύτερη Γερμανία και κατά 73,74% από την Κίνα. Το εμπορικό της ισοζύγιο για τον κωδικό 30.04, εμφανίζεται ελλειμματικό και ανέρχεται στα 57,46 δις \$ για το 2020. Η αύξηση της αξίας των εισαγωγών της χώρας ανήλθε στο 2% για τη διετία 2019-2020, ποσοστό αρκετά πιο χαμηλό από τον παγκόσμιο μέσο όρο. Αντίστοιχα οι ΗΠΑ σημειώνουν μέση ετήσια αύξηση στην αξία και στην ποσότητα των εισαγωγών εξίσου κατά 6% στην πενταετία 2016-2020, ποσοστό μεγαλύτερο κατά 1% ως προς την αξία και μικρότερο κατά 9% ως προς την ποσότητα συγκριτικά με τους αντίστοιχους παγκόσμιους μέσους όρους. Οι προμηθευτές της χώρας βρίσκονται σε απόσταση 7,809 χιλ κατά μέσο όρο, δηλαδή οι

ΗΠΑ εισάγουν από άλλες ηπείρους, με ότι συνεπάγεται αυτό σε αυξημένα κόστη μεταφορών.

Πίνακας 3.3Α: Σημαντικότεροι παγκόσμιοι εισαγωγείς προϊόντος 30.04 Φαρμακευτικά Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση εκτός Ε.Ε. για το έτος 2020

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση					
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος					
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση Ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)
1. ΗΠΑ	80,528,380	-57,468,788	6	2	18.4
5. Κίνα	21,163,267	-16,879,988	11	0	4.8
8. Ιαπωνία	16,952,969	-12,054,817	1	2	3.9
13. Ρωσική Ομοσπονδία	7,212,327	-6,519,484	3	-29	1.7

Πηγή: International Trade Center

Επιρροή στην παγκόσμια αγορά εισαγωγής φαρμάκου διαδραματίζουν και οι τρεις μεγάλες αγορές της ανατολής όπως η Κίνα, η Ιαπωνία και η Ρωσία οι οποίες αθροιστικά εισάγουν το 10,4% των παγκόσμιων εισαγωγών. Παρομοίως με τις Η.Π.Α , η Κίνα, η Ιαπωνία και η Ρωσία παρουσιάζουν ελλειμματικό εμπορικό ισοζύγιο κατά 16,87 δις \$, 12,05 δις \$ και 6,51 δις \$ αντίστοιχα. Οι μεταβολές των εισαγωγών ως προς την αξία για την περίοδο 2019-2020 ανέρχονται σε 0%, 2% και μείον 29% αντίστοιχα. Ενώ η αύξηση στην αξία των εισαγωγών για την πενταετία 2016-2020 ανέρχονται σε 11%, 1% και 3% αντίστοιχα. Σχετικά με την μεταβολή στην ποσότητα για την πενταετία 2016-2020, η μεταβολή βαίνει αυξανόμενη για την πρώτη κατά 12%, ενώ για τις υπόλοιπες μειούμενη κατά 32% και 2% αντίστοιχα. Παρατηρείται στην ουσία μια σοβαρή κάμψη σε σχέση με τις παγκόσμιες μεταβολές στα αντίστοιχα χρονικά διαστήματα, εκτός από την περίπτωση της Κίνας στην πενταετία 2016-2020. Οι δύο χώρες της Άπω Ανατολής, Κίνα και Ιαπωνία, αγοράζουν φάρμακα από μέση απόσταση τα 8,033 χιλ και 8,989 χιλ αντίστοιχα, ενώ πληρώνουν από τα ακριβότερα φάρμακα ανά μονάδα παγκοσμίως, με μέση τιμή μονάδας προϊόντος στα 202,51 χιλ \$ (ανά τόνο) και 318,26 χιλ \$ (ανά τόνο) αντίστοιχα. Από την άλλη η Ρωσία, πληρώνει ένα σχετικά φθηνό φάρμακο με μέση τιμή τα 60,94 χιλ \$ (ανά τόνο) ανά μονάδα, ενώ αγοράζει από μέση απόσταση 3,282 χιλ.

Από τα παραπάνω στοιχεία γίνεται φανερό, ποσό σημαντικά επηρεάστηκαν εν μέσω Covid-19 τόσο οι εξαγωγές/εισαγωγές φαρμάκων, όσο και τα δίκτυα διανομής ακόμα και των πιο ισχυρών εξαγωγικά/εισαγωγικά χωρών. Ο συνδυασμός των περιορισμών

στις εξαγωγές μαζί με την άνοδο σε παγκόσμια ζήτηση φαρμάκων λόγω Covid-19, είχε ως αποτέλεσμα την έλλειψη κρίσιμων ιατρικών προμηθειών σε όλο τον κόσμο και ιδίως στις τέσσερις προαναφερθείσες χώρες. Σε χώρες όπως οι ΗΠΑ, ελήφθησαν διάφορα μέτρα για να μετριασθεί βραχυπρόθεσμα η έλλειψη και εφαρμόστηκαν διαδικασίες αξιολόγησης των αλυσίδων εφοδιασμού (Economic Commission for Latin America and the Caribbean-United Nations, 2021).

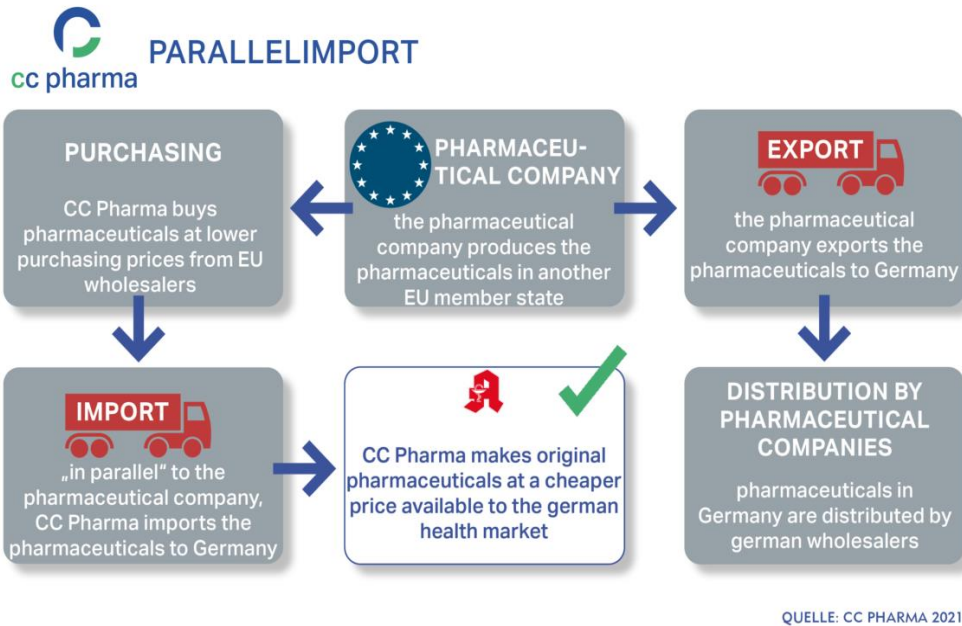
Η καθίζηση που προκλήθηκε από το ξέσπασμα της παγκόσμιας πανδημίας Covid-19 ώθησε τις κυβερνήσεις να επανεξετάσουν διάφορες πολιτικές κάτω από το πρίσμα της πανδημίας. Επίσης, αναδύθηκαν ανησυχίες σχετικά με την εξάρτηση της προμήθειας κρίσιμων αγαθών (που αφορούν την προστασία της διαβίωσης, της υγείας και της ασφάλειας των πολιτών) από μια μικρή ομάδα χωρών. Κεντρικό ερώτημα σε αυτές τις ανησυχίες αποτελεί το εάν οι χώρες θα πρέπει να εξαρτώνται λιγότερο από έναν κυρίαρχο προμηθευτή φαρμακευτικών προϊόντων, αυξάνοντας την εγχώρια παραγωγή τους και την διαφοροποίηση των πηγών φαρμάκων, ως προϋπόθεση διασφάλισης της ασφάλειας και της αξιοπιστίας των αλυσίδων εφοδιασμού φαρμάκων και με ποιο κόστος (Economic Commission for Latin America and the Caribbean-United Nations, 2021).

3.5.2 Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εντός ΕΕ

Σύμφωνα με τη νομοθεσία στην πλειοψηφία των ευρωπαϊκών κρατών, τα συνταγογραφούμενα φάρμακα υπόκεινται σε έλεγχο τιμών, είτε απευθείας από το εκάστοτε Υπουργείο Υγείας είτε από θεσμοθετημένο ελεγχόμενο από αυτό φορέα. Ωστόσο, ρίχνοντας μια ευρύτερη ματιά στα κράτη μέλη της ΕΕ, πολλά από αυτά τα επώνυμα φαρμακευτικά προϊόντα κοστίζουν λιγότερο σε κάποια μέλη της, παρόλο που το φαρμακευτικό προϊόν είναι πανομοιότυπο. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο στην αγορά εισαγόμενων φαρμάκων γίνεται διάκριση μεταξύ φαρμακευτικών προϊόντων «επανεισαγωγής» και φαρμακευτικών προϊόντων «παράλληλης εισαγωγής». Πριν την στατιστική προσέγγιση των σημαντικότερων χωρών εισαγωγέων εντός Ευρώπης, αξίζει να αναφερθούμε εν συντομία στους δύο αυτούς τρόπους εισαγωγής.

Διάγραμμα 3.3

Παράδειγμα Παράλληλης Εισαγωγής για Γερμανική Φαρμακευτική Εταιρία



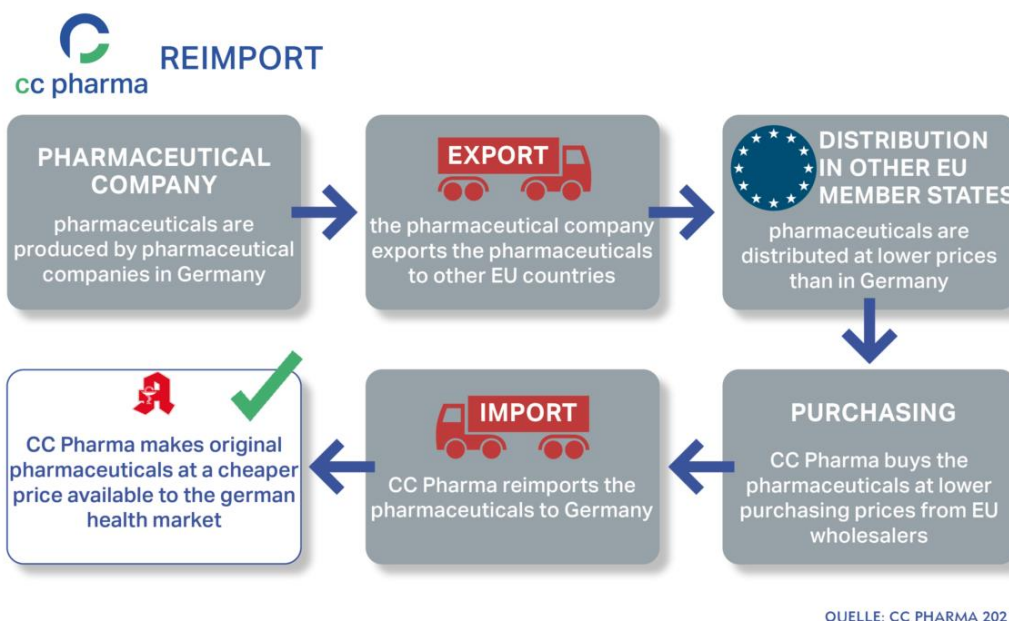
Πηγή: cc pharma (2019)

Τα περισσότερα φαρμακευτικά προϊόντα που προορίζονται για τις μεγάλες αγορές τις Δυτικής Ευρώπης, όπως είναι η γερμανική ή γαλλική αγορά παράγονται από φαρμακευτικές εταιρείες σε άλλα κράτη μέλη της ΕΕ. Στην περίπτωση αυτή, τόσο ο φαρμακευτικός παραγωγός όσο και ο εισαγωγέας εισάγουν τα προϊόντα από άλλη χώρα. Αυτός ο τύπος εισαγωγής αναφέρεται επομένως ως «παράλληλη εισαγωγή». Οι «παράλληλες εισαγωγές» ή τα φαρμακευτικά προϊόντα παράλληλης εισαγωγής είναι επομένως αυθεντικά προϊόντα που παράγονται από φαρμακευτικές εταιρείες σε άλλα κράτη μέλη της ΕΕ. Οι φαρμακευτικές εταιρίες της χώρας εισαγωγής αγοράζουν αυτά τα προϊόντα στις χώρες παραγωγής τους και στη συνέχεια τα «εξάγουν» στην χώρα τους. Στη συνέχεια, οι εταιρίες εισαγωγής διαθέτουν αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα στην αγορά, παράλληλα με τα αντίστοιχα γερμανικά φαρμακευτικά προϊόντα – αν και σε χαμηλότερη τιμή.

(cc pharma, <https://www.cc-pharma.de/en/importedpharmaceuticals-2/>).

Διάγραμμα 3.4

Παράδειγμα Επανεισαγωγής για Γερμανική Φαρμακευτική Εταιρία



Πηγή: cc pharma (2019)

Τα επανεισαγόμενα φαρμακευτικά προϊόντα είναι επώνυμα φαρμακευτικά προϊόντα που παράγονται στη σχετικά «ακριβότερη» χώρα και εξάγονται σε άλλο κράτος μέλος της ΕΕ από τη φαρμακοβιομηχανία, όπου πωλούνται σε χαμηλότερες τιμές. Στην συνέχεια, η σχετικά «ακριβότερη» χώρα αγοράζει πίσω αυτά τα φαρμακευτικά προϊόντα σε αυτά τα κράτη μέλη της ΕΕ και τα επανεισάγει στην χώρα προέλευσης. Με βάση αυτό το πλεονέκτημα αγοράς, μπορούν οι φαρμακευτικές εταιρίες να προσφέρουν τα επανεισαγόμενα φαρμακευτικά προϊόντα (επώνυμα προϊόντα) σε χαμηλότερες τιμές από τα αρχικά προϊόντα που διανέμονται απευθείας στην ακριβότερη χώρα παραγωγής (cc pharma, <https://www.cc-pharma.de/en/importedpharmaceuticals-2/>). Παραπάνω παρουσιάζεται παράδειγμα επανεισαγωγής για γερμανική φαρμακευτική εταιρία.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι το ζήτημα των «παράλληλων εισαγωγών» και «επανεισαγωγών» χαρακτηρίζεται ως ένα «γκρίζο» θέμα με μεγάλη αντιπαράθεση στη διεθνή βιβλιογραφία. Οι ενάντιοι μιλάνε για τεχνικές arbitrage και κερδοσκοπίας, ενώ οι υπέρμαχοι μιλάνε για τη διασφάλιση φθηνού φαρμάκου και της ελευθερίας του εμπορίου (Maskus, 2001).

Συνεχίζοντας την στατιστική ανάλυση των δεδομένων για τις χώρες εντός της ΕΕ, βλέποντας τον πίνακα 3.3B, διακρίνουμε τέσσερις χώρες με την μεγαλύτερη

εισαγωγική δραστηριότητα, δηλαδή την Γερμανία, το Βέλγιο, την Ιταλία και την Γαλλία.

Πίνακας 3.3B: Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 εντός Ε.Ε. για το Έτος 2020

Σημαντικότεροι Παγκόσμιοι Εισαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση					
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος					
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση Ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)
2.Γερμανία	33,901,605	26,397,985	7	11	7.9
4.Βέλγιο	25,125,175	5,723,572	5	7	5.8
6.Ιταλία	18,329,307	8,569,138	6	9	4.2
7.Γαλλία	18,156,236	9,936,242	4	15	4.2

Πηγή: International Trade Center

Παρατηρώντας τους πίνακες 3.3 και 3.3B, διαπιστώνεται ότι οι κυρίαρχες εξαγωγικές χώρες του φαρμάκου επηρεάζουν σημαντικότερα και τις παγκόσμιες εισαγωγές. Το γεγονός μπορεί να αιτιολογηθεί τόσο στην βάση των μεγάλων αναγκών για φάρμακο όσο και στην βάση των παράλληλων εισαγωγών/επανεισαγωγών για φθινό φάρμακο που αναλύθηκε παραπάνω.

Οι τέσσερις χώρες αθροιστικά εισάγουν το 21,9% των παγκόσμιων εισαγωγών, καθιστώντας την ΕΕ τον παγκόσμιο ρυθμιστή για τον κωδικό φαρμάκου 30.04. Σε αντίθεση με τις χώρες εκτός ΕΕ, τα εμπορικά της ισοζύγια παρουσιάζονται έντονα θετικά κατά 26.36 δις \$ για την Γερμανία, 5,72 δις \$ για το Βέλγιο, 8,56 δις \$ για την Ιταλία και 9,93 δις \$ για την Γαλλία. Οι μεταβολές των εισαγωγών ως προς την αξία για την περίοδο 2019-2020 βαίνουν αυξανόμενες κατά 11%, 7%, 9% και 15% αντίστοιχα, ενώ για την πενταετία 2016-2020 παρουσίαζαν αύξηση ως προς την αξία κατά 7%, 5%, 6% και 4% αντίστοιχα. Οι μεταβολές των εισαγωγών ως προς την ποσότητα για την περίοδο 2016-2020 βαίνουν αυξανόμενες κατά 3%, 4%, 12% και 2% αντίστοιχα. Τα παραπάνω κράτη εισάγουν από χώρες που βρίσκονται χιλιόμετρα στα 2.000 χιλιόμετρα, απόσταση υπό-τετραπλάσια από αυτή που εισάγουν οι χώρες εκτός Ε.Ε. Αυτό ενισχύει το συγκριτικό πλεονέκτημα της ΕΕ και εδραιώνει της πολιτικές φθινού φαρμάκου μέσω των παράλληλων εισαγωγών στις χώρες της ΕΕ.

3.6 Στόχευση κατά Προτεραιότητα στις Ελκυστικές Αγορές

Η πρώτη μεθοδολογική προσέγγιση βασίζεται στην ανάλυση των παγκοσμίων εισαγωγών, μέσω του υποδείγματος βαρύτητας (βλέπε εξίσωση 2.1), που τα κριτήρια

του και οι τρόποι ταξινόμησης των αγορών στόχων προορισμού των Ελληνικών εξαγωγών παρουσιάζονται στην ενότητα 2.4 και συγκεκριμένα στον Πίνακα 2.2 «Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων Προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών με βάση τα υπόψη πέντε Κριτήρια».

Ο συνδυασμός των πέντε κριτηρίων διασφαλίζει ότι οι αγορές που προκύπτουν χαρακτηρίζονται από το μεγάλο μέγεθος, με ισχυρή εισαγωγική δυνατότητα, με προοπτικές για περαιτέρω αύξηση σε εισαγωγές φαρμάκων. Εξαιτίας του γεγονότος ότι αναζητούνται κατά προτεραιότητα αγορές μεγάλου μεγέθους, που οι συνολικές τους εισαγωγές ανέρχονται έως και τα 33,81 δις \$, η χιλιομετρική απόσταση από την Ελλάδα (DIST) δεν αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει την αναζήτηση μας. Κυρίαρχο ρόλο για τις «ελκυστικές αγορές παίζει το μέγεθος». Από την άλλη λαμβάνουμε υπόψη το κριτήριο «ευκολία επιχειρηματικής δραστηριότητας» (EntInd₂₀₁₆), το οποίο κυμαίνεται μεταξύ των θέσεων 1 και 48 της σχετικής λίστας των 190 χωρών της Παγκόσμιας Τράπεζας.

Οι χώρες που πληρούν τα κριτήρια για τις «ελκυστικές αγορές», απεικονίζονται στον Πίνακα 3.4 παρακάτω:

Πίνακας 3.4: Ελκυστικές Αγορές Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Ελκυστικές Αγορές Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση							
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος							
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών ν 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)	Ευκολία επιγικής δραστηριότητας
1.Γερμανία	33,901,605	26,397,985	7	3	11	7.9	22
2.Ελβετία	25,882,324	21,471,023	10	-4	23	6	36
3.Ολλανδία	11,275,037	8,168,353	7	3	18	2.6	42
4.Σλοβενία	5,322,541	1,883,346	61	5	36	1.2	37
5.Ιρλανδία	3,970,005	18,299,459	7	28	27	0.9	24
6.Δανία	3,758,315	12,824,728	6		19	0.9	4
7.Ισραήλ	2,012,572	-711,943	11		17	0.5	35
8.Σιγκαπούρη	1,786,828	3,394,469	7		12	0.4	2
9.Καζακστάν	1,174,586	-1,120,729	12	8	36	0.3	25
10.Σερβία	1,073,218	-759,138	18	11	34	0.2	44
11.Εσθονία	515,839	-426,153	12	5	9	0.1	18
12.Αζερμπαϊτζάν	326,915	-326,488	17	21	25	0.1	34

Πηγή: International Trade Center

Όπως φαίνεται στον πίνακα που προηγήθηκε, τα μερίδια στις παγκόσμιες εισαγωγές των πρώτων τεσσάρων χωρών (Γερμανία, Ελβετία, Ολλανδία) αντιστοιχούν αθροιστικά στο 16,5% της παγκόσμιας ζήτησης. Η ανάπτυξη των εισαγωγών τους σε αξία ανέρχεται αντίστοιχα σε 7%, 10%, 7% για την τελευταία πενταετία 2016-2020. Η αντίστοιχη ανάπτυξη σε αξία ανέρχεται σε 11%, 23%, 17% για τη διετία 2019-2020. Ως προς την ποσότητα, η αντίστοιχη ανάπτυξη υπολογίζεται σε 3%, (-4%), 3% για την πενταετία 2016-2020. Οι χώρες αυτές, βρίσκονται ψηλά ως προς το δείκτη της ευκολίας επιχειρηματικής δραστηριότητας και εμφανίζουν θετικό εμπορικό ισοζύγιο για το προϊόν 30.04.

Από τα στοιχεία που παρατέθηκαν, διαφαίνεται ότι οι πρώτες χώρες του Πίνακα 3.6 διαθέτουν έντονη εξαγωγική δραστηριότητα, ισχυρή E&A με εξειδικευμένο know how στην παραγωγή και διάθεση του φαρμάκου. Η προσέγγιση της Ελλάδας στην προκειμένη περίπτωση, δεν μπορεί παρά να είναι στρατηγική. Απαιτείται μια τρισδιάστατη στρατηγική σε επίπεδο εμπορικό, επιστημονικό και κοινωνικό. Συγκριμένα, σε εμπορικό επίπεδο πρέπει να επιδιώκει πρόσβαση του Ελληνικού φαρμάκου στις μεγάλες και εξελιγμένες διεθνείς αγορές, σε επιστημονικό επίπεδο πρέπει να επιτυγχάνει την αμφίδρομη μετάγχιση επιστημονικής γνώσης προς όφελος της χώρας μας και σε κοινωνικό επίπεδο πρέπει να εξασφαλίζει στον πολίτη πρόσβαση σε οικονομικό και ποιοτικό φάρμακο. Άρα, η στρατηγική στις ελκυστικές αγορές δεν περιορίζεται μόνο σε καθαρά οικονομικά στοιχεία, αλλά πρέπει να στοχεύει και στην εξασφάλιση ενός ολοκληρωμένου πλάνου στοχοθέτησης των εξαγωγών.

Επίσης, μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν χώρες όπως είναι: η Σλοβενία, η Δανία, η Ιρλανδία, το Ισραήλ, η Σιγκαπούρη, το Καζακστάν, η Σερβία, η Εσθονία και το Αζερμπαϊτζάν. Οι χώρες αυτές αντιπροσωπεύουν αθροιστικά το 4,6% των παγκόσμιων εισαγωγών, ενώ κάθε μια ξεχωριστά εισάγει προϊόν που ξεκινά από τα 326 εκ \$ μέχρι και τα 5,32 δις \$ για το 2020. Αθροιστικά εισάγουν φαρμακευτικό προϊόν συνολικής αξίας 19,93 δις \$ για το 2020, αγορές οι οποίες μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ιδιαίτερα ελκυστικές. Μερικές από αυτές τις χώρες, όπως είναι η Σιγκαπούρη, η το Ισραήλ, η Εσθονία και το Καζακστάν διαθέτουν εξαιρετικές θέσεις στην παγκόσμια κατάταξη για την «ευκολία στην επιχειρηματικότητα». Με τις περισσότερες χώρες που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή της Βαλκανικής και της Ανατολικής Μεσογείου, η Ελλάδα διατηρεί εξαιρετικές διακρατικές σχέσεις. Ανάμεσα τους είναι η Σερβία, η Σλοβενία και το Ισραήλ. Το συγκεκριμένο γκρουπ χωρών, διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά των χωρών που προσομοιάζουν με αυτά της Ελλάδας, όπως το

μέγεθος, ο πληθυσμός, η δομή της οικονομίας, η εγγύτητα και η κουλτούρα. Το status των συγκεκριμένων χωρών αποτελεί μοναδική ευκαιρία για την περαιτέρω άνοδο των εξαγωγών του Ελληνικού φαρμάκου προς αυτές.

Οι περισσότερες χώρες του Πίνακα 3.4 αποτελούν εξαγωγικούς προορισμούς της Ελλάδας. Η Ελλάδα με δυσκολία καταλαμβάνει μερίδιο της αγοράς τους που ξεπερνά το 1% για τον κωδικό 30.04. Ενδεικτικά, στην Γερμανία εξάγει το 0,93% των εισαγωγών της και αντίστοιχα στις υπόλοιπες δύο χώρες στη σειρά κατάταξης εξάγει το 1,2%, και 0,74% αντίστοιχα. Επίσης, στην Σερβία εξάγει το 0,72% των εισαγωγών της και στο Ισραήλ το 0,34%. Οι Ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες εκ πρώτης δύναμης να στοχεύσουν εξαγωγικά στις παραπάνω αγορές και να ενισχύσουν περαιτέρω την παρουσία τους. Πρώτη επιδίωξη θα μπορούσε να είναι η επίτευξη μεγαλύτερων μεριδίων των αγορών αυτών, με ποσοστό άνω του 1%. Βέβαια αξίζει να σημειωθεί ότι στις συγκεκριμένες χώρες, η ανάπτυξη των Ελληνικών εξαγωγών σε αξία και ποσότητα είναι ιδιαίτερα καλή.

3.7 Πού υπάρχουν Κρυμμένες Ευκαιρίες

Εκτός από τις καθαρά «ελκυστικές αγορές», υπάρχουν και περιπτώσεις χωρών που μπορούν να αποτελέσουν ελκυστικές αγορές, όμως δεν πληρούν τον ένα από τα βασικά τρία κριτήρια, το μέγεθος. Προκειμένου να αναζητήσουμε τις κρυμμένες αγορές ευκαιρίες, θέτουμε την αξία των εισαγωγών τους για το 2020 σε ποσό **μικρότερο των 171.806,00 χιλ \$ (αριθμητικού μέσου)**. Ίσως με μια πρώτη ματιά στα μεγέθη εισαγωγών και στο μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές, να μην αποτελούν δελεαστικές περιπτώσεις για εξαγωγές. Εφόσον η μεταβολή των εισαγωγών τους είναι αυξανόμενη, τόσο στην πενταετία 2016-2020 όσο και στη διετία 2019-2020, καλό είναι να εξεταστούν γιατί σίγουρα κρύβουν δυνατότητες και προοπτικές για προώθηση του φαρμακευτικού προϊόντος. Στην ανάλυση προστίθεται και η μεταβλητή απόσταση από την Ελλάδα (**DIST**), διότι εξαιτίας του μικρότερου μεγέθους τους, η απόσταση έχει σημαντικό αντίκτυπο στις πωλήσεις φαρμακευτικών προϊόντων στο εξωτερικό. Επιπρόσθετα, ο παράγοντας «ευκολία επιχειρηματικής δραστηριότητας» (**EntInd₂₀₁₆**) κυμαίνεται μεταξύ των θέσεων 48 και 95 της σχετικής λίστας των 190 χωρών της Παγκόσμιας Τράπεζας.

Τα κριτήρια και οι τρόποι ταξινόμησης των «κρυμμένων αγορών» στόχων προορισμού των Ελληνικών εξαγωγών παρουσιάζονται στην ενότητα 2.4 και

συγκεκριμένα στον Πίνακα 2.2 «Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων Προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών με βάση τα υπόψη πέντε Κριτήρια».

Η χώρα που εκπληρώνει τα κριτήρια για τις αγορές «κρυμμένες ευκαιρίες», απεικονίζεται στον Πίνακα 3.5 παρακάτω:

Πίνακας 3.5: Αγορές που «Κρύβουν Ευκαιρίες» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Αγορές που κρύβουν ευκαιρίες για το προϊόν 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση									
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος									
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Unit value (USD/unit in tons)	Μέση ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)	Ευκολία επιγ/κής δραστηριότητας	Απόσταση χωρών από Ελλάδα (km)
1.Μαυροβούνιο	93,379	-65,818	64,002	15	20	21	0	50	643

Πηγή: International Trade Center

Σύμφωνα με τα στοιχεία του έτους 2020, η αξία των εισαγωγών για το Μαυροβούνιο ανέρχεται στα 93,37 εκ. \$. Το μέγεθος αυτό, αν και είναι μεσαίο προς μικρό, δεν συνηγορεί απαραίτητα στο να χαρακτηριστεί ως αγορές «με επιφύλαξη». Εξετάζοντας την μεταβολή των εισαγωγών παρουσιάζουν σημαντική αύξηση σε αξία κατά 15% για την περίοδο 2016-2020 και κατά 21% για την περίοδο 2019-2020. Ως προς την ποσότητα παρατηρούμε αύξηση κατά 20% για την περίοδο 2016-2020. Αναλύοντας τα στοιχεία, η παρουσία της Ελλάδας κρίνεται αμελητέα, αφού οι Ελληνικές εξαγωγές καλύπτουν το 0,1% των εισαγωγών της χώρας. Η αγορά του Μαυροβουνίου εμφανίζεται ιδιαίτερα ελκυστική, καθώς έχει μια καλή θέση στην κατάταξη για την «ευκολία στην επιχειρηματική δραστηριότητα» και χιλιόμετρικά βρίσκεται κοντά στην Ελλάδα.

Η εκπόνηση εξαγωγικού σχεδιασμού για στόχευση αυτής της κατηγορίας χωρών στόχων για τις Ελληνικές αγορές κρίνεται απαραίτητη, ενώ η επιλογή των χωρών πρέπει να γίνεται βάσει ποιοτικών δεδομένων που στοιχειοθετούν τη δυνατότητα ανάπτυξης. Από τα στοιχεία που προέκυψαν υπάρχει δυνατότητα για αύξηση των εξαγωγών σε χώρες που δεν αποτελούν εξαγωγικούς στόχους της Ελλάδας, ενώ κατέχουν υψηλούς ρυθμούς εισαγωγικής ανάπτυξης και ικανοποιητικό μέγεθος αγοράς.

3.8 Ποιες Αγορές πρέπει να αντιμετωπίζονται «με Επιφύλαξη»

Η συγκεκριμένη προσέγγιση εφαρμόζεται με σκοπό να εντοπισθούν εκείνες οι αγορές που από την συνδυαστική ανάλυση των πέντε κριτηρίων αποτελούν τις αγορές που καλό είναι να αντιμετωπίζονται με «επιφύλαξη». Στις αγορές αυτής της κατηγορίας πρέπει να γίνεται συχνή επισκόπηση της εξαγωγικής μας δραστηριότητας, γιατί βάσει των στοιχείων οι προοπτικές ανάπτυξης είναι αρνητικές. Προκειμένου να αναζητήσουμε τις αγορές «με επιφύλαξη», θέτουμε την συνολική αξία των εισαγωγών από τρίτες χώρες για το 2020 σε ποσό **μικρότερο των 171.806,00 χιλ \$ (αριθμητικό μέσο) για τις μικρότερες αγορές και σε ποσό μεγαλύτερο των 171.806,00 χιλ \$ για τις μεγαλύτερες αγορές**. Εφόσον η μεταβολή των εισαγωγών τους είναι αρνητική, τόσο στην πενταετία 2016-2020 όσο και στη διετία 2019-2020, καλό είναι οι αγορές αυτές να εξεταστούν «με επιφύλαξη». Στην ανάλυση προστίθεται και η μεταβλητή απόσταση από την Ελλάδα (**DIST**) για τις μικρότερες αγορές, διότι εξαιτίας του μικρού μεγέθους τους, η απόσταση έχει σημαντικό αντίκτυπο στα μεταφορικά κόστη των προϊόντων. Επιπρόσθετα, ο παράγοντας «ευκολία επιχειρηματικής δραστηριότητας» (**EntInd₂₀₁₆**) κυμαίνεται μεταξύ των θέσεων 95 και 190 της σχετικής λίστας των 190 χωρών της Παγκόσμιας Τράπεζας.

Τα κριτήρια και οι τρόποι ταξινόμησης των αγορών «με επιφύλαξη» παρουσιάζονται στην ενότητα 2.4 και συγκεκριμένα στον Πίνακα 2.2 «Ταξινόμηση των Αγορών Στόχων Προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών με βάση τα υπόψη πέντε Κριτήρια». Οι χώρες που πληρούν τα κριτήρια, για τις **μεγαλύτερες αγορές**, απεικονίζονται παρακάτω στον Πίνακα 3.6:

Πίνακας 3.6: Μεγαλύτερες Αγορές που προσεγγίζονται «με Επιφύλαξη» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Μεγαλύτερες αγορές που προσεγγίζονται «με επιφύλαξη» για το προϊόν 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση							
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Μέση Ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)	Ευκολία επιχ/κής δραστηριότητας
1.Αργεντινή	1,065,899	-597,339	-4	-5	-3	0.2	126
2.Αλγερία	972,843	-964,029	-3	-11	-5	0.2	157
3.Λίβανος	710,840	-662,502	-9	-8	-10	0.2	143
4.Αιθιοπία	469,113	-468,997	-1	2	-16	0.1	159

Πηγή: International Trade Center

Οι αγορές αυτές παρουσιάζονται ως αδύναμες εισαγωγικά ή δεν είναι τόσο αδύναμες, αλλά εμφανίζουν αρνητική ανάπτυξη εισαγωγών στην πενταετία 2016-2020 και στη διετία 2019-2020. Επίσης, διακατέχονται από αρνητικό κλίμα σε σχέση με την επιχειρηματικότητα και βρίσκονται μακριά από την Ελλάδα.

Οι χώρες που πληρούν τα κριτήρια αναφορικά με τις μικρές χώρες απεικονίζονται στον πίνακα 3.7:

Πίνακας 3.7: Μικρότερες Αγορές που προσεγγίζονται «με Επιφύλαξη» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Μικρότερες Αγορές που προσεγγίζονται «με Επιφύλαξη» για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση								
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος								
Εισαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ.)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ.)	Μέση ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Μέση ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Μερίδιο στις παγκόσμιες εισαγωγές (%)	Ευκολία επιγ/κής δραστηριότητας	Απόσταση χωρών από Ελλάδα (km)
1.Δημοκρατία του Κονγκό	149,146	-148,902	-3	1	-66	0	183	8664
2.Βενεζουέλα	122,240	-120,664	-35	-5	-4	0	188	9610
3.Μπαρμπίετος	40,337	-17,428	-6	-6	-2	0	128	8538
4.Μπαχάμες	29,128	-28,888	-4	8	-13	0	119	9237
5.Γουιάνα	8,163	95,423	-4	1	-69	0	134	9045

Πηγή: International Trade Center

Η εξαγωγική δραστηριότητα προς αυτές τις χώρες πρέπει να αντιμετωπίζεται με επιφύλαξη και όπου κρίνεται αναγκαίο να αναθεωρείται και να τίθενται νέοι περισσότερο προσοδοφόροι εξαγωγικοί στόχοι. Η Ελλάδα οφείλει στις δύσκολες καταστάσεις που επικρατούν να συγκεντρώνει τις δυνάμεις της σε «ελκυστικούς» εξαγωγικούς προορισμούς. Βεβαίως, αν συντρέχουν ειδικοί λόγοι, όπως για παράδειγμα ένα ισχυρά εγκατεστημένο δίκτυο αντιπροσωπειών, εθνικά συμφέροντα και άλλες Ελληνικές επιχειρήσεις ή ειδικές προτιμήσεις στα Ελληνικά φαρμακευτικά σκευάσματα, τότε το μέγεθος των εισαγωγών μιας χώρας μπορεί να εισηγείται συνέχιση της Ελληνικής εξαγωγικής προσπάθειας.

3.9 Η θέση της Ελλάδας στις Παγκόσμιες Εξαγωγές

Στην συνέχεια της έρευνας, αφού έχουν σκιαγραφηθεί οι διεθνείς αγορές ως προς την ελκυστικότητά τους, ακολουθεί η ανάλυση της εξαγωγικής δραστηριότητας της

Ελλάδας στην παγκόσμια αγορά του προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση. Τα μείζονα ζητήματα που πραγματεύεται η ενότητα, αφορούν το διεθνές περιβάλλον μέσα στο οποίο εξελίσσεται η εμπορική δραστηριότητα της χώρας μας, η αξιοποίηση των εξαγωγικών δυνατοτήτων έναντι των κύριων εισαγωγέων της καθώς και τη διεκδίκηση μεγαλύτερων μεριδίων έναντι των ανταγωνιστών.

Πίνακας 3.8: Σημαντικότερες χώρες-προορισμοί Ελληνικών εξαγωγών φαρμάκου για το Προϊόν 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση

Σημαντικότεροι εισαγωγείς προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση για την Ελλάδα 2020								
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος								
Εισαγωγείς	Αξία εξαγωγών 2020 (USD χιλ)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ)	Μέση Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εξαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εξαγωγών μεταξύ 2019-2020	Μερίδιο στις Παγκόσμιες Εισαγωγές (%)	Μέση Ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εξαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Συγκέντρωση προϊόντος από χώρες εισαγωγείς	Ευκολία Επιχειρηματικής Δραστηριότητας
Κόσμος	3,183,093	766,512	31	54	100	9		
1.Γαλλία	1,060,521	828,539	91	136	4.2	-5	0.08	32
2.Γερμανία	314,937	-392,555	12	-2	7.7	1	0.08	22
3.Ιαπωνία	266,966	265,713	92	4176	3.9	5	0.09	29
4.ΗΒ	202,834	140,056	10	7	3.4	-2	0.09	8
5.Ισπανία	141,031	36,386	25	35	2.5	15	0.11	30
6. Αυστρία	136,917	122,713	34	36	0.9	2	0.17	27
7.Κύπρος	100,458	74,150	10	2	0.07	12	0.15	54
8.Ιταλία	100,095	-161,846	9	-5	4.2	9	0.12	58
9.Κορέα	90,940	90,917	161	28	1	100	0.11	5
10.Ολλανδία	84,325	-134,477	7	35	2.6	21	0.16	42
11.Τσεχία	57,226	51,515	15	40	1	30	0.08	41
12.Αυστραλία	51,759	51,705	57	57	1.3	23	0.09	14
13.Πολωνία	40,482	28,955	5	32	1.2	-15	0.08	40
14.Κίνα	37,441	37,259	74	9	4.8	11	0.11	31
15.Ελβετία	32,186	-129,753	27	29	5.9	11	0.14	36
16.Ιρλανδία	29,356	-104,281	25	11	0.9	41	0.14	24
17.Ουγγαρία	28,082	13,319	24	26	0.7	81	0.11	52
18.Δανία	27,464	-38,004	24	38	0.9	-9	0.11	4
19.Τουρκία	26,348	19,663	23	623	0.6	-19	0.12	33
20.Σουηδία	25,364	-30,368	45	6	0.7	55	0.11	10
21.Πορτογαλία	24,951	22,700	29	23	0.6	18	0.11	39
22.Φινλανδία	20,295	13,927	25	4	0.4	3	0.09	20

Πηγή: International Trade Center

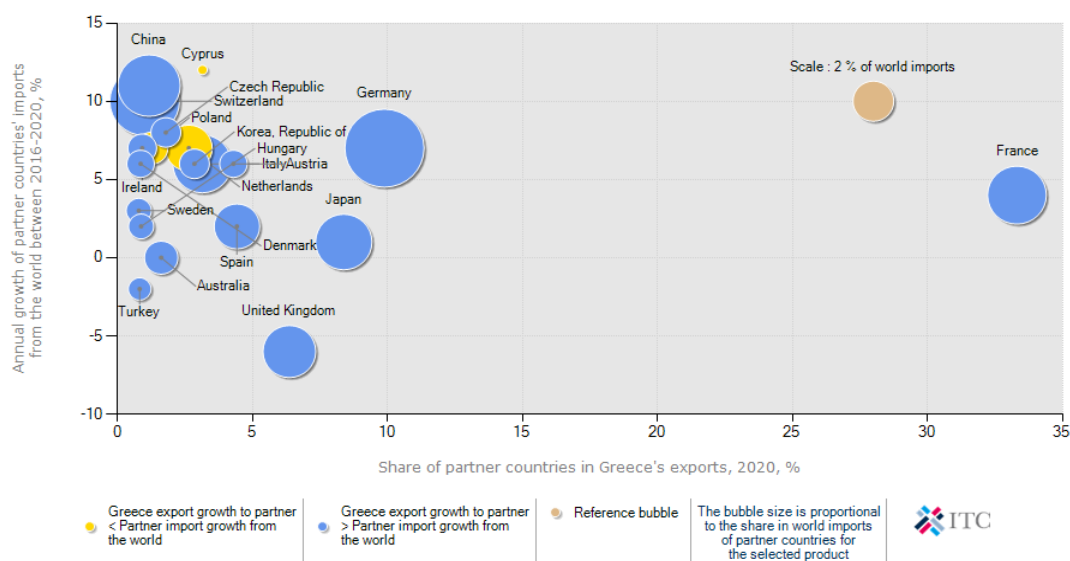
Συγκεκριμένα, η Ελλάδα βρίσκεται, στην 21η θέση του παγκοσμίου εξαγωγικού χάρτη, μεταξύ 224 καταγεγραμμένων εξαγωγικών χωρών, με αξία εξαγωγών 3,18 δις \$ και με μερίδιο 0,8% επί της παγκόσμιας αγοράς για το έτος 2020. Η πορεία των εξαγωγών της Ελλάδας είναι αισιόδοξη. Η μέση ετήσια μεταβολή τους σε αξία ανέρχεται σε 31% για την περίοδο 2016-2020, ενώ στο εντυπωσιακό 54% για την διετία 2019-2020. Η μέση ετήσια αύξηση της εξαγόμενης ποσότητας βρίσκεται στο 9% για

την πενταετία 2016-2020, η οποία λογικά συνδέεται με την αντίστοιχη αύξηση της αξίας. Από το Διάγραμμα 3.5 και τον Πίνακα 3.8, παρατηρείται το γεγονός ότι το Ελληνικό φάρμακο επιτυγχάνει την καλύτερη επίδοση σε μέση ετήσια μεταβολή αξίας εξαγωγών για την περίοδο 2016-2020, ανάμεσα στις 22 μεγαλύτερες χώρες εξαγωγείς.

Διάγραμμα 3.5

Ανάπτυξη των Εξαγωγών της Ελλάδας σε Συνδυασμό με την Ανάπτυξη των Εισαγωγών των χωρών στόχου/προορισμού των Ελληνικών Εξαγωγών από την Παγκόσμια Αγορά για τον Κωδικό 30.04

Prospects for market diversification for a product exported by Greece in 2020
Product : 3004 Medicaments consisting of mixed or unmixed products for therapeutic or prophylactic uses, put up in measured doses "incl. those in the form of transdermal administration" or in forms or packings for retail sale (excluding goods of heading 3002, 3005 or 3006)



Πηγή: International Trade Center

Συγκεκριμένα, στον Πίνακα 3.8 παρατηρούμε ότι στην πρώτη θέση των Ελληνικών εξαγωγών φαρμάκου βρίσκεται η Γαλλία με αξία εξαγωγών 1,06 δις \$, σχεδόν τρεις φορές μεγαλύτερη από τον δεύτερο εισαγωγέα της χώρας μας, την Γερμανία. Οι επιμέρους δείκτες μέσης ανάπτυξης, ξεπερνούν τις προσδοκίες, ιδιαίτερα στη δύσκολη περίοδο των δημοσιονομικών προσαρμογών των τελευταίων ετών και της περιόδου Covid – 19. Αποκορύφωμα της εντυπωσιακής Ελληνικής πορείας αποτελούν αγορές, όπως είναι η Ιαπωνία και το Ηνωμένο Βασίλειο, ενώ παραδοσιακές δυνάμεις στο φάρμακο, όπως η Γαλλία, έχουν υποχωρήσει σε επίπεδο εξαγωγών ως προς τις τελευταίες. Συγκεκριμένα, οι δείκτες αύξησης της αξίας των εξαγωγών της Ελλάδας για την πενταετία 2016-2020 και για τη διετία 2019-2020 παρουσιάζουν τις αντίστοιχες επιδόσεις σε σημαντικές εξαγωγικά χώρες, όπως είναι η Γαλλία (91%, 136%), η Ιαπωνία (92%, 4.176%), το Ηνωμένο Βασίλειο (10%, 7%), η Ισπανία (25%, 35%) και η Νότιος Κορέα (161%, 28%). Στις περισσότερες περιπτώσεις χωρών παρατηρούμε ότι η μεταβολή στην αξία συνδέεται λογικά με την αντίστοιχη μεταβολή στην ποσότητα για

την πενταετία 2016-2020. Υπάρχουν όμως και χώρες που η μεταβολή στην ποσότητα κινείται σε αντίθετη κατεύθυνση με την μεταβολής στην τιμή, όπως είναι οι χώρες: Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Πολωνία και Τουρκία. Με μικρότερα ποσοστά απορρόφησης επί των Ελληνικών εξαγωγών ακολουθούν χώρες όπως: η Τσεχία, η Αυστραλία, η Ελβετία, και η Ουγγαρία. Ακόμα και σε αυτές τις χώρες, υφίσταται θετική ανάπτυξη εξαγωγών σε αξία για τη διετία 2019-2020 όσο και σε αξία και σε ποσότητα για την πενταετία 2016-2020, όπου τα ποσοστά των μεταβολών ξεπερνούν συνήθως το 20%. Οι εμπορικοί εταίροι της Ελλάδας, λαμβάνουν σημαντική θέση ως εισαγωγείς φαρμάκου στον παγκόσμιο χάρτη και μερικοί εξ αυτών αποτελούν ευκαιρία για μεγαλύτερο άνοιγμα των εμπορικών μας σχέσεων.

Επιπρόσθετα, το Διάγραμμα 3.5 απεικονίζει την ανάπτυξη των εξαγωγών της Ελλάδας στους 22 σημαντικότερους εξαγωγικούς της προορισμούς σε συνδυασμό με την ανάπτυξη των εισαγωγών τους από την παγκόσμια αγορά. Να σημειωθεί ότι το κίτρινο χρώμα σημαίνει ότι η εξαγωγική ανάπτυξη της Ελλάδας προς τη χώρα είναι μικρότερη από την εισαγωγική ανάπτυξη της χώρας από την παγκόσμια αγορά. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν δυνατότητες για αύξηση των Ελληνικών εξαγωγών. Αντίθετα, το μπλε χρώμα υποδηλώνει ότι η ανάπτυξη των εξαγωγών της Ελλάδας προς την χώρα είναι μεγαλύτερη από την ανάπτυξη των εισαγωγών της χώρας από την παγκόσμια αγορά. Να σημειωθεί ότι τα μεγέθη των κύκλων βασίζονται στον κύκλο επάνω δεξιά στο γράφημα που αντιπροσωπεύει το 2% των παγκόσμιων εισαγωγών. Άρα, όσο μεγαλύτερος κύκλος τόσο πιο μεγάλο ποσοστό απορροφά η χώρα από τις παγκόσμιες εξαγωγές. Επομένως, ανεξάρτητα από τις τάσεις οι δυνατές εισαγωγικά αγορές βάσει αξίας εισαγωγών πρέπει να περιλαμβάνονται στους εξαγωγικούς στόχους της Ελλάδας, εκτός αν άλλοι λόγοι επιβάλλουν τη διακοπή των εξαγωγών.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η Ελλάδα αξιοποιεί ικανοποιητικά τις εξαγωγικές δυνατότητες της. Από το Διάγραμμα 3.5 καθίσταται οφθαλμοφανές ότι η Ελλάδα έχει πετύχει εξαιρετικές επιδόσεις στην πενταετία 2016-2020. Μόνο στην περίπτωση της Πολωνίας, της Κύπρου και της Ολλανδίας είναι αναγκαία η προσπάθεια για αύξηση των ρυθμών εξαγωγών και διεκδίκηση μεγαλύτερων μεριδίων. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν δυνατότητες για αύξηση των Ελληνικών εξαγωγών με απώτερο όφελος την κατάκτηση μεγαλύτερων μεριδίων. Σε όλες τις υπόλοιπες χώρες η Ελλάδα αξιοποιεί τις εξαγωγικές της δυνατότητες, όμως θα μπορούσε να διεκδικήσει μεγαλύτερα μερίδια των αγορών.

Με αυτόν τον τρόπο, επιβεβαιώνεται η σημαντικότητα του φαρμακευτικού κλάδου για την Ελληνική οικονομία και καθίσταται επιτακτική η ανάγκη για περαιτέρω στήριξη του. Πέρα από το ότι οι αυξημένες εξαγωγές συμβάλλουν στη βιωσιμότητα πολλών Ελληνικών επιχειρήσεων, περιορίζουν, σε συνδυασμό με τις μειωμένες εισαγωγές, και το εμπορικό έλλειμμα της χώρας. Στον Πίνακα 3.8, το θετικό εμπορικό ισοζύγιο υπολογίζεται για την Ελλάδα στα 766,51 εκ \$ για το έτος 2020.

3.10 Η θέση της Ελλάδας στις Παγκόσμιες Εισαγωγές

Η Ελλάδα βρίσκεται στην 31η θέση του παγκοσμίου εισαγωγικού χάρτη μεταξύ 224 καταγεγραμμένων εισαγωγικών χωρών, με αξία εισαγωγών 2,41 δις. \$ και μερίδιο αγοράς 0,6% για το 2020. Η μεταβολή σε αξία των εισαγωγών για την Ελλάδα είναι αρνητική κατά 1% στην πενταετία 2016-2020 και θετική κατά 12% για την διετία 2019-2020. Διενεργώντας την επισκόπηση του διψήφιου κωδικού 30.04 για την Ελλάδα, παρατηρούμε ότι στην πρώτη θέση των Ελληνικών εισαγωγών φαρμάκου αναδεικνύεται η Γερμανία με αξία εισαγωγών 707,39 εκ \$, σχεδόν δύο φορές μεγαλύτερη από τον δεύτερο εξαγωγέα της χώρας μας, την Ιταλία. Οι επιμέρους δείκτες μέσης μεταβολής, ξεπερνούν σε αρκετές χώρες τη μέση παγκόσμια μεταβολή, ιδιαίτερα στη δύσκολη περίοδο της πανδημίας του Covid – 19.

Πίνακας 3.9: Σημαντικότεροι Εξαγωγείς Προϊόντος 30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση προς την Ελλάδα

Σημαντικότεροι εξαγωγείς προϊόντος 30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση προς την Ελλάδα 2020									
Στοιχεία διεθνούς εμπορίου του υπόψη προϊόντος									
Εξαγωγείς	Αξία εισαγωγών 2020 (USD χιλ)	Εμπορικό Ισοζύγιο 2020 (USD χιλ)	Μέση ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)	Ετήσια μεταβολή της Αξίας των εισαγωγών μεταξύ 2019-2020 (%)	Κατάταξη της χώρας στις παγκόσμιες εξαγωγές	Μερίδιο στις Παγκόσμιες Εξαγωγές (%)	Συγκέντρωση προϊόντος από χώρες εισαγωγείς	Ευκολία Επιχειρηματικής Δραστηριότητας	Μέση Ετήσια μεταβολή της ποσότητας των εισαγωγών μεταξύ 2016-2020 (%)
Κόσμος	2416581	766512	-1	12		100			27
1.Γερμανία	707492	-392555	-1	-4	1	14.8	0.07	22	59
2.Ιταλία	261941	-161846	25	18	5	6.6	0.11	58	7
3.Γαλλία	231982	828539	0	2	4	6.9	0.07	32	11
4.Βέλγιο	222166	-203426	6	37	3	7.6	0.09	46	4
5.Ολλανδία	218802	-134477	-6	16	8	4.8	0.07	42	-2
6.Ελβετία	161939	-129753	-17	-2	2	11.7	0.11	36	-6
7.Ιρλανδία	133637	-104281	1	68	7	5.5	0.14	24	10

8.Ισπανία	104645	36386	12	32	12	2.5	0.13	30	2
9.Δανία	65468	-38004	-6	33	11	4.1	0.94	4	-5
10.ΗΒ	62778	140056	-13	-18	9	4.5	0.07	8	-6
11.Σουηδία	55732	-30368	5	50	13	2.2	0.1	10	7
12.ΗΠΑ	32309	-30281	7	87	6	5.7	0.06	6	-3
13.Κύρπος	26308	74150	-9	20	49	0.09	0.03	54	4
14.Σλοβενία	17418	-14553	-24	50	15	1.8	0.32	37	-24
15.Βουλγαρία	16094	-8422	71	47	30	0.3	0.06	61	73
16.Σιγκαπούρη	15867	-7545	-23	182	18	1.3	0.11	2	-22
17.Ουγγαρία	14763	13319	12	19	21	0.9	0.05	52	9
18.Αυστρία	14204	122713	10	36	16	1.5	0.15	27	-41
19.Πολωνία	11527	28955	-9	116	23	0.7	0.08	40	16
20.Τουρκία	6685	19663	18	-26	28	0.3	0.03	33	10
21.Φινλανδία	6368	13927	40	39	39	0.2	0.08	20	27
22.Τσεχία	5711	51515	39	24	24	0.6	0.15	41	-4

Πηγή: International Trade Center

Συγκεκριμένα, η αξία των εισαγωγών της Ελλάδας για την πενταετία 2016-2020 και η αξία για τη διετία 2019-2020 παρουσιάζουν τα αντίστοιχα ποσοστά σε ορισμένες από τις χώρες προμηθευτές μας, όπως είναι η Ιταλία (25%, 18%), η Ισπανία (12%, 32%), οι ΗΠΑ (7%, 87%), η Βουλγαρία (71%, 47%) και η Φινλανδία (40%, 39%). Οι εν λόγω χώρες παρουσιάζουν τις αντίστοιχες μεταβολές στην εξαγόμενη ποσότητα προς την Ελλάδα για την πενταετία 2016-2020, δηλαδή 7%, 2%, -3%, 73% και 27%. Εκτός ελαχίστων περιπτώσεων δεν παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ των μεταβολών στην αξία και στην ποσότητα του φαρμακευτικού προϊόντος που εισαγάγει η Ελλάδα.

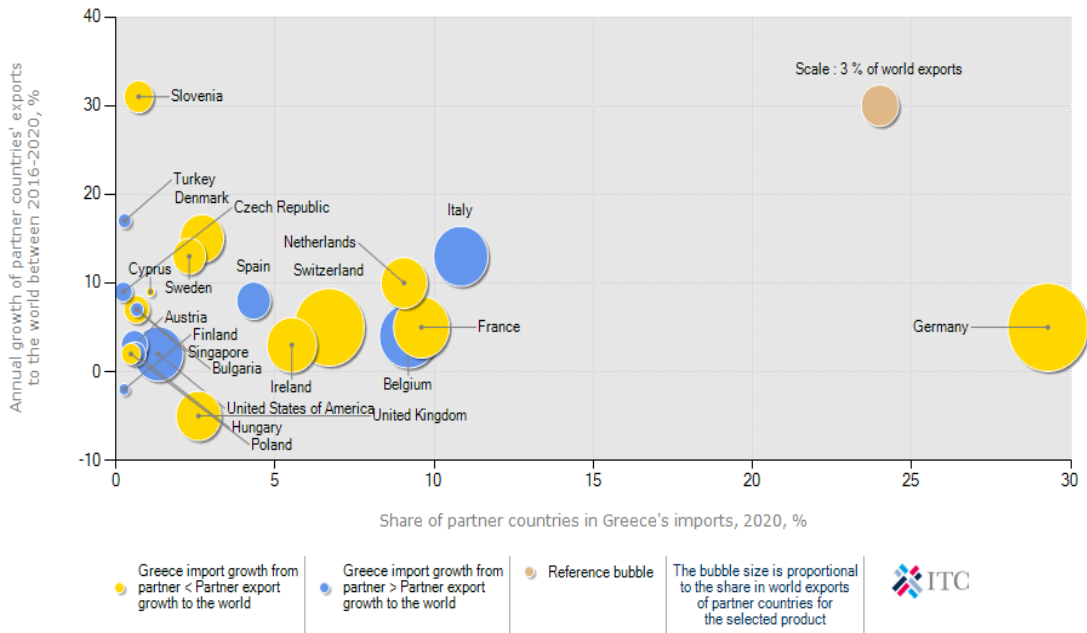
Επιπρόσθετα, στο Διάγραμμα 3.6 το κίτρινο χρώμα σημαίνει ότι η εισαγωγική τάση της Ελλάδας προς τη χώρα εξαγωγέα είναι μικρότερη από την εξαγωγική τάση της χώρας εξαγωγέα προς την παγκόσμια αγορά. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν προοπτικές για την Ελλάδα να μειώσει την εξάρτηση της σε φάρμακο από ξένες αγορές. Αντίθετα, το μπλε χρώμα υποδηλώνει ότι η ανάπτυξη των εισαγωγών της Ελλάδας από την χώρα εξαγωγέα είναι μεγαλύτερη από την ανάπτυξη των εξαγωγών της χώρας εξαγωγέα προς την παγκόσμια αγορά. Άρα η Ελλάδα δεν αξιοποιεί ουσιαστικά τις ίδιες δυνάμεις, άλλα εξαρτάται «φαρμακευτικά» από τρίτους και αυξάνει το δημόσιο χρέος της. Επίσης τα μεγέθη των κύκλων βασίζονται στον κύκλο επάνω δεξιά στο Διάγραμμα που αντιπροσωπεύει το 3% των παγκόσμιων εξαγωγών. Άρα, όσο μεγαλύτερος κύκλος τόσο πιο μεγάλο ποσοστό απορροφά η χώρα από τις παγκόσμιες εισαγωγές.

Από το Διάγραμμα 3.6, επιβεβαιώνουμε ορισμένα από τα αρχικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την έως τώρα ανάλυση. Σε χώρες όπως είναι η Ιταλία, το Βέλγιο και οι ΗΠΑ, που χαρακτηρίζονται ως μεγάλες χώρες εξαγωγείς, είναι αναγκαία η προσπάθεια αντιστροφής των αυξητικών ρυθμών εισαγωγών από αυτές και ταυτόχρονα η διεκδίκηση μεγαλύτερου μεριδίου από την εσωτερική τους αγοράς. Οι Ελληνικές εισαγωγές φαρμάκου από αυτές τις χώρες, μπορούν να υλοποιηθούν στο πλαίσιο συμπαραγωγής νέων φαρμάκων υψηλής τεχνολογίας, με μετάγχιση επιστημονικών γνώσεων μεταξύ των εμπορικών εταιρών. Φυσικά, η χώρα θα πρέπει να στοχεύει σε ένα εισαγόμενο φάρμακο υψηλής ποιότητας που θα το αγοράζει σε λογικές τιμές. Με άλλα λόγια, η Ελλάδα οφείλει με κατάλληλο μείγμα πολιτικής να υπερκεράσει τα εμπόδια και να πετύχει συμφωνίες για φθηνό και ποιοτικό φάρμακο ενισχύοντας το ήδη θετικό εμπορικό ισοζύγιο.

Διάγραμμα 3.6

Ανάπτυξη των Εισαγωγών της Ελλάδας σε Συνδυασμό με την Ανάπτυξη των Εξαγωγών των προμηθευτριών χωρών προς την Παγκόσμια Αγορά για τον Κωδικό 30.04

Prospects for diversification of suppliers for a product imported by Greece in 2020
 Product : 3004 Medicaments consisting of mixed or unmixed products for therapeutic or prophylactic uses, put up in measured doses "incl. those in the form of transdermal administration" or in forms or packings for retail sale (excluding goods of heading 3002, 3005 or 3006)



Πηγή: International Trade Center

Σε μεσαίες προς μεγάλες εξαγωγικά χώρες, όπως είναι η Δανία, η Σουηδία και η Ιρλανδία, η χώρας μας οφείλει να επιτύχει προς αυτές θετικό εμπορικό ισοζύγιο μεσοπρόθεσμα. Οι τελευταίες εξαγουν στον κόσμο με ρυθμούς μεγαλύτερους από ότι στην Ελλάδα. Άρα, η εισαγωγική δραστηριοποίηση της χώρας μας αρχικά πρέπει να

διατηρηθεί σταθερή και σταδιακά να επιτευχθεί περαιτέρω αύξηση των Ελληνικών εξαγωγών προς αυτές. Καταληκτικά, στρατηγικός στόχος της Ελλάδας πρέπει να είναι η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ανεξαρτησία της φαρμακευτικά από ένα μέρος των προμηθευτών της, όταν οι συνθήκες και τα δεδομένα το επιτρέψουν.

3.11 Ταξινόμηση των Αγορών – Εξαγωγικών Στόχων ανά κατηγορία

Απώτερος στόχος της ανάλυσης της ΔΕ που προηγήθηκε είναι η επιστημονική πρόβλεψη της ιεράρχησης των εξαγωγικών, για την Ελληνική φαρμακοβιομηχανία, δυνητικών αγορών στόχων. Η στόχευση στους ελκυστικούς εξαγωγικούς στόχους/χώρες, η αποφυγή αγορών χωρίς προοπτικές και η γνώση του ανταγωνισμού είναι παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχημένη εξαγωγική προσπάθεια, με ικανοποιητική κερδοφορία και δεδομένης της ανταγωνιστικότητας σε παγκόσμιο επίπεδο του κλάδου.

Η μελέτη των στοιχείων των εξαγωγών και εισαγωγών των χωρών οδήγησε σε ευρήματα που δεν πρέπει να αγνοούνται στη διαμόρφωση της Ελληνικής εξαγωγικής πολιτικής. Η ταξινόμησή μας των αγορών-χωρών εξαγωγικών στόχων για τις Ελληνικές εξαγωγές συνοψίζεται στον Πίνακα 3.10 «Ταξινόμηση των Αγορών – Εξαγωγικών Στόχων ανά Κατηγορία».

Πίνακας 3.10: Ταξινόμηση των Αγορών – Εξαγωγικών Στόχων ανά Κατηγορία

30.04 Φάρμακα Μεικτών ή Ανάμεικτων Προϊόντων για Λιανική Πώληση		
Ε Ε Α Γ Ω Γ Ι Κ Ο Ι	ΕΛΚΥΣΤΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ	Γερμανία, Ελβετία, Ολλανδία, Σλοβενία, Ιρλανδία, Δανία, Ισραήλ, Σιγκαπούρη, Καζακστάν, Σερβία, Εσθονία, Αζερμπαϊτζάν.
Π Ρ Ο	ΑΓΟΡΕΣ ΠΟΥ ΚΡΥΒΟΥΝ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	Μαυροβούνιο.

Ο Ρ Ι Σ Μ Ο Ι	ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΜΕ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ	Αργεντινή, Αλγερία, Λίβανος, Αιθιοπία.
	ΜΙΚΡΟΤΕΡΕΣ ΑΓΟΡΕΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ ΜΕ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗ	Δημοκρατία του Κονγκό, Βενεζουέλα, Μπαρμπέτος, Μπαχάμες, Γουιάνα.
	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΠΡΟΣΟΔΟΦΟΡΟΙ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ	Γαλλία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιαπωνία, Κίνα, Ελβετία, Ισπανία.
	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΟΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΝΤΑΘΕΙ Η ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ	Πολωνία, Κύπρος, Ολλανδία.
	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΕΞΑΓΩΓΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ	Τουρκία, Λίβανος, Γεωργία.

Εδώ, μετά το σύνολο της ανάλυση της διεθνούς φαρμακευτικής αγοράς, αλλά και των Ελληνικών εξαγωγών και εισαγωγών, ολοκληρώνεται ένας ευρύς κύκλος της ΔΕ για τον κωδικό «30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση». Σήμερα, περισσότερο παρά ποτέ, μετατρέπεται σε ορόσημο η διάθεση ενός φθηνού και ποιοτικού φαρμάκου σε κάθε σύγχρονη κοινωνία. Γίνεται κατανοητό ότι καμία εξαγωγική πολιτική δεν μπορεί να υιοθετηθεί, εάν πρώτα δεν πραγματοποιηθεί ενδελεχής μελέτη της νομοθεσίας των χωρών, της δομής των συστημάτων υγείας, του τρόπου των τιμολογήσεων, της διανομής των δικτύων, της E&A και των λοιπών παραγόντων. Στο κεφάλαιο τέσσερα αναλύουμε τα γενικά χαρακτηριστικά/θεσμικά πλαίσια δύο μεγάλων φαρμακευτικών αγορών στόχων, ενώ στο κεφάλαιο πέντε παρουσιάζουμε την συζήτηση επί των ευρημάτων μας καθώς και τα συμπεράσματα της έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΑΝΑΛΥΣΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΣΤΟΧΩΝ

4.1 Εισαγωγή

Έγινε φανερό από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε παραπάνω, ότι το Ελληνικό φάρμακο βρίσκεται σε ένα μοναδικό χρονικό σημείο (momentum) εξαγωγικών επιδόσεων. Η Ελλάδα αποτελεί την ταχύτερα αναπτυσσόμενη αγορά εξαγωγών του κωδικού 30.04, με τον ρυθμό αύξησης να προσεγγίζει το 31% την τελευταία πενταετία 2016-2020, ενώ ανέρχεται σε 54% την τελευταία διετία 2019-2020. Τα παραπάνω δεδομένα ευνοούνται τόσο από την αύξηση της κατανάλωσης ιατροφαρμακευτικού υλικού παγκοσμίως στη διετία του Covid-19, όσο και από την ανάγκη του Ελληνικού φαρμάκου για ενίσχυση των διεθνών φαρμακευτικών εξαγωγών της, που θα αντισταθμίσει τις περικοπές φαρμακευτικών δαπανών εντός της χώρας.

Δυστυχώς, ενώ τα Ελληνικά φάρμακα έχουν παρουσία πολλών ετών σε πολλές χώρες του κόσμου, καταλαμβάνουν ένα ελάχιστο μερίδιο της αγοράς στα εισαγόμενα φάρμακα και μάλλον αποσπασματική παρουσία, σε επίπεδο μόνο εταιρειών. Παρόλα αυτά, οι προοπτικές που διανοίγονται είναι ευνοϊκές, λόγω της αλματώδους ανάπτυξης της αγοράς και της ύπαρξης μεγάλων περιθωρίων διείσδυσης σε διάφορες αγορές που δεν έχουν ακόμα αποκρυσταλλώσει τις καταναλωτικές προτιμήσεις τους και διεκδικούν «φαρμακευτική ανεξαρτησία». Ακόμα και σήμερα, απαιτείται διείσδυση στο άλμα της ανάπτυξης που αναμένεται στα επόμενα έτη και λήψη κατάλληλης θέσης κατά τον επανακαθορισμό των στρατηγικών εταίρων.

Η συνέχεια της εν λόγω ΔΕ, περιλαμβάνει τη διερεύνηση των φαρμακευτικών αγορών στόχων με ποιοτικούς όρους ανάλυσης. Η ανάλυση εμβαθύνει στα επιμέρους χαρακτηριστικά τους και στις ιδιαιτερότητες του θεσμικού πλαισίου τους. Στην ουσία, εστιάζουμε σε δύο μεγάλες αγορές, όπως είναι η Γερμανία και ο Καναδάς. Το κριτήριο της εστίασης σε αυτές τις χώρες συνδέεται, για την μεν πρώτη με την θέση κατάταξης της στον Πίνακα των «ελκυστικών αγορών» και για τη δε δεύτερη, με το μέγεθος της ως μια μεγάλη αγορά εισαγωγές (12^η εισαγωγέας σε αξία προϊόντος 30.04 για το 2020) εκτός ΕΕ. Η Ελλάδα σε κάθε μία από αυτές τις χώρες καλύπτει ποσοστό επί των εισαγωγών τους μικρότερο του 1%. Συνεπώς, ενισχύεται η προσπάθεια που οφείλει να καταβάλλει μια εξαγωγική χώρα σε επίπεδο εθνικής/κλαδικής στρατηγικής ενός ποιοτικού φαρμάκου, ικανού να επιβιώσει στο διεθνή ανταγωνισμό. Να εξαχθεί κατά προτεραιότητα στις κοντινές χώρες με μεγάλη ζήτηση, να αυξήσει το μερίδιο της σε

αυτές και παράλληλα να οραματιστεί τις μεγάλες αγορές των υπόλοιπων τεσσάρων ηπείρων.

4.2 Η Φαρμακευτική Αγορά της Γερμανίας

Με πληθυσμό 83 εκ. ανθρώπους η Γερμανία αποτελεί μια από τις πιο πολυπληθείς χώρες της Ευρώπης με την μεγαλύτερη αγορά που σχετίζεται με προϊόντα και υπηρεσίες υγείας. Η γερμανική αγορά φαρμάκου για τον κωδικό 3004 αποτελεί την πρώτη χώρα εξαγωγέα παγκοσμίως και δεύτερη χώρα εισαγωγέα. Με βάση τα παραπάνω διαφαίνονται σημαντικές ευκαιρίες για τις Ελληνικές επιχειρήσεις προκειμένου να δραστηριοποιηθούν σε μια τόσο δυναμική και εξελιγμένη αγορά. Με άλλα λόγια, οι συνολικές δαπάνες υγείας σε τιμές αγοράς ανήλθαν στο 11,2% του ΑΕΠ για το 2018, έναντι 9,8% το 2010 και 8,1% το 1980. Μεταξύ των ετών 2013 - 2018, η υγειονομική αγορά αναπτύχθηκε κατά 4,4% τον χρόνο κατά μέσο όρο, ενώ το 2021 οι υγειονομικές δαπάνες ανέρχεται στο 12% του γερμανικού ΑΕΠ. Τα παραπάνω καθορίζονται από παράγοντες όπως είναι η δημογραφική γήρανση του πληθυσμού, η αύξηση των χρόνιων ασθενειών και η πρόσφατη πανδημία του Covid-19. Κατά συνέπεια αναμένεται μια περαιτέρω αύξηση των δαπανών υγείας, οι οποίες το 2019 ξεπέρασαν τα 400 δις € (Germany Trade & Investment, 2021).

Τα θέματα υγείας αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία για τους Γερμανούς πολίτες, οι οποίοι παρουσιάζονται ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένοι σε θέματα αξιοπιστίας φαρμακευτικών προϊόντων, διαθεσιμότητας και τιμής. Ταυτόχρονα, δίνουν σημασία στην ενεργητική πρόληψη των ασθενειών μέσω της υπεύθυνης πληροφόρησης και της αυτοβοήθειας, στις συστάσεις του φαρμακοποιού και στις προσφορές σε προϊόντα ανώτερης κατηγορίας τιμής, παράγοντες που επηρεάζουν την λήψη της αγοραστικής απόφασης. Έτσι, μέσα στο πλαίσιο της συγκεκριμένης αγοραστικής συμπεριφοράς, η κατά κεφαλήν δημόσια δαπάνη για φαρμακευτικά προϊόντα και άλλα αναλώσιμα το 2017, υπολογίζεται στα 652 € και η ιδιωτική στα 100 €, ενώ για την Ελλάδα ανέρχονται στα 198 € και στα 170 € αντίστοιχα. (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020).

Σε συνδυασμό με τα παραπάνω, λαμβάνοντας υπόψη την κατάταξη της Γερμανίας ως πρώτης χώρας ανάμεσα στις πιο «ελκυστικές αγορές» εισαγωγέων, δεν μπορεί να παραβλεφθεί ο σημαντικός ρόλος της γερμανικής φαρμακοβιομηχανίας. Στον εν λόγω κλάδο η Γερμανία έχει επιτύχει τεχνολογικό πλεονέκτημα, διεθνή ανταγωνιστικότητα και διασφάλιση της ευημερίας του γερμανικού λαού. Στην χώρα πραγματοποιείται έρευνα υψηλής ποιότητας, παραγωγή νέων σκευασμάτων με χρήση τεχνολογιών

αιχμής, στήριξη της καινοτόμου επιχειρηματικότητας καθώς και διασύνδεση της επιστημονικής έρευνας με την βιομηχανική παραγωγή και τις διεθνείς αγορές.

4.2.1 Αριθμός Επιχειρήσεων, Διάρθρωση Παραγωγής και Δαπάνες σε E&A

Οι φαρμακοβιομηχανίες που δραστηριοποιούνται στην γερμανική επικράτεια ανέρχονται σε 520, εκ των οποίων το 70% απασχολούν μέχρι 20 εργαζόμενους, ενώ ο συνολικός αριθμός εργαζομένων στον κλάδο ανέρχεται στους 120.000, που αναλογεί στο 20% του συνόλου των εργαζομένων στον κλάδο των κρατών μελών της ΕΕ. Η γεωγραφική συγκέντρωση των γερμανικών φαρμακοβιομηχανιών παρατηρείται στις πόλεις του Αμβούργου, του Μονάχου, του Βερολίνου, της Κολωνίας, της Φρανκφούρτης καθώς και στις περιοχές του άνω Ρήνου. Με όρους παραγωγής το μεγαλύτερο μέρος της γερμανικής παραγωγής υλοποιείται στη Βόρεια Ρηνανία Βεστφαλία με 19%, στη Ρηνανία Παλατινάτο με 17%, στην Έσση με 16%, στη Βάδη Βυρτεμβέργη με 13%, στο Βερολίνο με 7% και στη Βαυαρία με 6% για το έτος 2018. Η συγκεκριμένη παραγωγή διαχωρίζεται κατά 86,2% στα έτοιμα προς χρήση φάρμακα και εμβόλια και κατά 11,9% στις φαρμακευτικές πρώτες ύλες που αποτελούν συστατικά στοιχεία άλλων σκευασμάτων (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020).

Συν της άλλης, η Γερμανία αποτελεί ιδανικό περιβάλλον για ανάπτυξη και παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων υψηλής ποιότητας βασιζόμενα στην E&A. Η γερμανική φαρμακοβιομηχανία επένδυσε σε E&A τα περισσότερα χρήματα από κάθε άλλη χώρα στην Ευρώπη, περίπου 7,4 δις € για το 2018. Στην ουσία οι φαρμακοβιομηχανίες επανεπένδυσαν το 12,5% των εσόδων τους το 2018, ενώ οι κλινικές μελέτες ανήλθαν σε 499 εκ € κατατάσσοντας την χώρα στην 5^η θέση παγκοσμίως το 2019. Τα παραπάνω ενισχύονται από την πρωτιά σε πατέντες για την γερμανική φαρμακοβιομηχανία, οι οποίες ανήλθαν σε 584 το 2018. Αξίζει να αναφερθεί ότι η Γερμανία διαθέτει μια από τις μεγαλύτερες βιοτεχνολογικές βιομηχανίες παγκοσμίως, η οποία αναπτύσσεται σε συνδυασμό με την E&A της χώρας. Το συνολικό έσοδο της βιο-φαρμακοβιομηχανίας για το έτος 2019 ανήλθε σε 12,7 δις € (Germany Trade & Investment, 2021).

4.2.2 Έγκριση Φαρμάκων

Η εισαγωγή ενός φαρμάκου στην γερμανική αγορά αποτελεί μια γραφειοκρατική διαδικασία που διασφαλίζει τον ορθό έλεγχο ποιότητας και ασφαλούς χρήσης του

φαρμάκου για τον γενικό πληθυσμό. Η υποβολή για έγκριση του φακέλου απαιτεί τα κατάλληλα δικαιολογητικά και έγγραφα προκειμένου να λάβει την σχετική άδεια κυκλοφορίας, είτε: (α) για εθνική άδεια κυκλοφορίας που αφορά μόνο την Γερμανική επικράτεια και αρμόδιος φορέας είναι η Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte – BfArM ή το Ινστιτούτο Paul-Ehrlich, (β) για αποκεντρωμένη διαδικασία/αμοιβαία αναγνώριση που αφορά έγκριση για ένα φάρμακο σε ένα κράτος μέλος της ΕΕ, μπορεί να υποβληθεί για έγκριση και στα λοιπά μέλη της ΕΕ και (γ) για κεντρική διαδικασία που αφορά έγκριση σε όλα τα μέλη της ΕΕ και η άδεια εκδίδεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Φαρμάκου (άρθρα 21-24 του γερμανικού νόμου περί φαρμάκων (Arzneimittelgesetz – AMG, https://www.gesetze-im-internet.de/amg_1976/).

Στην περίπτωση παράλληλων εισαγωγών, δηλαδή στην περίπτωση αγοράς του φαρμάκου σε άλλη χώρα και εισαγωγής του στην Γερμανία, υλοποιείται μια διαδικαστικού τύπου εθνική διαδικασία έγκρισης. Τα φάρμακα που διατίθενται και έχουν εγκριθεί σε χώρες εκτός της ΕΕ δεν μπορούν να εισαχθούν παράλληλα στη Γερμανία. Αυτό διασφαλίζει τα υψηλά πρότυπα ασφάλειας και ποιότητας που έχουν προσδιορισθεί από την ΕΕ και τους επιμέρους φορείς της.

4.2.3 Διαμόρφωση Τιμής Φαρμάκων

Η διαμόρφωση της τιμής του φαρμάκου αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα θέματα στις χώρες της ΕΕ, ιδιαίτερα κάτω από το καθεστώς της δημοσιονομικής ασφυξίας. Το κομβικό σημείο για τον υπολογισμό της τιμής φαρμάκου καθορίζεται από το εάν το φάρμακο δίνεται με ιατρική συνταγή ή χωρίς. Όπως γίνεται άμεσα κατανοητό για τα φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγογράφηση η τιμή του φαρμάκου προσδιορίζεται από την αγορά, ενώ στην αντίθετη περίπτωση η τιμή του συνταγογραφούμενου ρυθμίζεται από τον κανονισμό τιμολόγησης φαρμάκων (AMPreisV). Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, το νεοεισερχόμενο φάρμακο διατηρεί την τιμή του για ένα έτος, από εκεί και πέρα ο προμηθευτής οφείλει να παράσχει έκπτωση και όταν λήξει η πατέντα η τιμή του φαρμάκου διαμορφώνεται ελεύθερα στην αγορά (Σύνδεσμος Χονδρεμπόρων Phagro, πηγή: <https://www.phagro.de/preisgestaltung/>).

Πίνακας 4.1: Παράδειγμα Διαμόρφωσης Τιμής Συσκευασμένου Φαρμάκου

	Τιμή σε ευρώ
τιμή πώλησης παραγωγού	50
+ μέγιστο περιθώριο χονδρικής 3,15 % + 0,70 ευρώ	2,28
= τιμή αγοράς φαρμακείου	52,28
+ περιθώριο φαρμακείου 3% + 8,35 ευρώ	9,92
+ τέλος για τα εφημερεύοντα φαρμακεία	0,21
= προ ΦΠΑ τιμή πώλησης φαρμακείου	62,41
+ ΦΠΑ (16%)	9,99
= τιμή πώλησης φαρμακείου	72,40
- εισφορά ασφαλισμένου (10%)	7,24
- έκπτωση φαρμακείου (1,17 ευρώ)	1,77
- έκπτωση παραγωγού (7%)	3,50
= δαπάνη ασφαλιστικού ταμείου	59,89

Πηγή: <https://www.phagro.de/preisgestaltung/>

Η τιμή ενός συνταγογραφούμενου φαρμακευτικού σκευάσματος προσδιορίζεται από τον παραγωγό (Herstellerabgabepreis – HAP). Το κράτος προσδιορίζει τις πρόσθετες κρατήσεις των χονδρεμπόρων και των φαρμακοποιών επί της ανώτερης τιμής καθώς και τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (εφεξής ΦΠΑ) 19% ή 16% λόγω των μέτρων στήριξης της οικονομίας. Σύμφωνα με τον σύνδεσμο χοντρεμπόρων Phagro, κατά μέσο όρο από την αξία των συνταγογραφούμενων φαρμάκων το 65,4% πιστώνεται στο παραγωγό, το 15,4% στα φαρμακεία και το 3,2% στις επιχειρήσεις χονδρικής (Σύνδεσμος Χοντρεμπόρων Phagro, πηγή: <https://www.phagro.de/preisgestaltung/>). Στον παραπάνω Πίνακα 4.1, παρατίθεται παράδειγμα διαμόρφωσης τιμής συσκευασμένου φαρμάκου για την γερμανική αγορά.

4.2.4 Συνθήκες Ανταγωνισμού

Στα πλαίσια της γενικότερης οικονομικής συγκυρίας, παρά τις σημαντικές αρνητικές συνέπειες της πανδημίας Covid-19 στην γερμανική οικονομία, ο φαρμακευτικός κλάδος αποδείχθηκε ιδιαίτερα ανθεκτικός. Το γεγονός εξηγείται από την ανελαστικότητα του προϊόντος καθώς χαρακτηρίζεται από έντονη εξωστρέφεια με σωρευμένη τεχνολογία αιχμής.

Το αυστηρό δημοσιονομικό και ρυθμιστικό πλαίσιο και η συνεχιζόμενη τάση πτώσης των τιμών στην γερμανική αγορά δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες για αναζωπύρωση του ανταγωνισμού. Με αυτά τα μέτρα, εν έτη 2004 και 2013, η γερμανική κυβέρνηση στόχευσε στην εξάλειψη των ελλειμμάτων των ασφαλιστικών ταμείων και στη δραστική πτώση των μικτών περιθωρίων κέρδους τόσο στα φαρμακεία όσο και στις επιχειρήσεις χονδρικής πώλησης. Συγκεκριμένα, τα ασφαλιστικά ταμεία

κατέγραψαν πλεονάσματα 17 δις € για το 2020, ενώ τα περιθώρια κέρδους των φαρμακείων και των χονδρεμπόρων συμπίεστηκαν κατά 20% και 7,5% αντίστοιχα. Ως συνέπεια της παραπάνω πολιτικής, εξελίσσεται η περαιτέρω μείωση των φαρμακείων κατά 2000 και διαμορφώνονται συνθήκες ολιγοπωλίου στην χονδρική αγορά (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020).

Επιπρόσθετα, οι παραπάνω δύσκολες εσωτερικές συνθήκες διοχετεύουν τις υψηλού ποιότητας παροχές υγείας, το ποιοτικό φάρμακο και εξοπλισμό σε εξαγωγικούς δόδους. Η ενίσχυση των δημοσίων συστημάτων υγείας παγκοσμίως συμβάλει περαιτέρω στην εξωστρέφεια της γερμανικής βιομηχανίας υγείας και κατά συνέπεια της γερμανικής φαρμακοβιομηχανίας. Αυτή η στρατηγική επέκτασης σε αναπτυσσόμενες αγορές, από την μία συνοδεύεται από την υψηλή κερδοφορία και την συμμετοχή σε μεγαλύτερα μερίδια αγορών, ενώ από την άλλη υποκρύπτει υψηλή επικινδυνότητα και αστάθεια, δεδομένου του σκληρού ανταγωνισμού που επικρατεί μεταξύ των φαρμακευτικών πολυεθνικών εταιρειών.

Η τελική αλυσίδα των φαρμακευτικών προϊόντων καταλήγει στον τελικό καταναλωτή με τη διαμεσολάβηση των δικτύων διανομής. Ο κύκλος διανομής δημιουργείται από τους παραγωγούς, μεταλαμπαδεύεται μέσω της μεταφοράς των φαρμάκων στις εισαγωγικές επιχειρήσεις και τις επιχειρήσεις χονδρεμπορίου και ολοκληρώνεται με την τελική διάθεση στα φαρμακεία ή στα ηλεκτρονικά τους sites.

Παραγωγοί

Η γερμανική φαρμακευτική αγορά χαρακτηρίζεται από την ισχυρή παρουσία πολυεθνικών εταιριών που επιτυγχάνουν το μεγαλύτερο μέρος του φαρμακευτικού τζίρου στη χώρα. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο οι 10 πρώτες εταιρίες πραγματοποιούν το 42% του κύκλου εργασιών φαρμακευτικών προϊόντων στην Γερμανία, ενώ μόνο μία γερμανική βρίσκεται ανάμεσα σε αυτές και δεν είναι άλλη από την Bayer (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020). Το γεγονός αποκαλύπτει την υπερβολική δύναμη των πολυεθνικών ακόμα και μέσα στα στενά πλαίσια ενός ισχυρού κράτους με υποδομές σε E&A. Στον παρακάτω πίνακα 4.2 κατατάσσονται οι δέκα μεγαλύτερες κατά σειρά φαρμακευτικές εταιρίες στη Γερμανία, στα φαρμακεία και στα φαρμακεία και νοσοκομεία:

Πίνακας 4.2: Δέκα Πρώτες σε Κύκλο Εργασιών Εταιρείες Φαρμάκων σε Φαρμακεία / Νοσοκομεία 2019

	Φαρμακεία και Νοσοκομεία		Φαρμακεία
1	NOVARTIS (CH)	1	NOVARTIS (CH)
2	BRISTOL-MYERS SQUIBB (US)	2	PFIZER (US)
3	JOHNSON & JOHNSON (US)	3	JOHNSON & JOHNSON (US)
4	MERCK & CO (US)	4	BRISTOL-MYERS SQUIBB (US)
5	ROCHE (CH)	5	MERCK & CO (US)
6	PFIZER (US)	6	SANOFI (F)
7	SANOFI (F)	7	TEVA (IL)
8	TEVA (IL)	8	GLAXOSMITHKLINE (GB)
9	BAYER (D)	9	BAYER (D)
10	GLAXOSMITHKLINE (GB)	10	ROCHE (CH)

Πηγή: Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020

Ανάμεσα στις δέκα μεγαλύτερες σε μέγεθος και οικονομικά αποτελέσματα γερμανικών συμφερόντων εταιρίες, διακρίνονται οι Boehringer Ingelheim International GmbH , STADA Arzeimittel AG, Merck KGaA, Bayer AG και άλλες.

Χονδρέμποροι

Ο κλάδος των γερμανών χονδρεμπόρων διαδραματίζει τον ρόλο του ακρογωνιαίου λίθου στην εγχώρια φαρμακευτική αγορά. Ως ενδιάμεσοι φορείς εξυπηρετούν κατά μέσο όρο 1500 παραγωγούς και εμπορικές επιχειρήσεις των οποίων τα προϊόντα τους πωλούνται στα χιλιάδες φαρμακεία ανά την επικράτεια. Στην ουσία η χονδρική μειώνει κατακόρυφα τον φόρτο εργασίας για τα φαρμακεία, τα οποία συνολικά θα υποχρεούνταν σε 30 εκ περισσότερες μεμονωμένες συναλλαγές εάν παραγγέλνουν τα είδη κατευθείαν από τους παραγωγούς. Οι χονδρέμποροι μειώνουν αυτές τις συναλλαγές περισσότερο από 90% καταφέροντας να ομαδοποιούν ψηφιακά τις παραγγελίες σε μεγαλύτερους αποθηκευτικούς χώρους, αποστέλλοντας καθημερινά στον φαρμακοποιό τα φάρμακα σε μια αποστολή. Από τα παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι οι επιχειρήσεις αυτού του τύπου δεν ενεργούν απλά ως ενδιάμεσοι κρίκοι αλλά έχουν εξελιχθεί σε ζωτικούς διαμεσολαβητές και συνεργάτες του γερμανικού φαρμάκου (Phagro, Πηγή: <https://www.phagro.de/vollversorgender-grosshandel/>).

Πίνακας 4.3: Συγκριτικά Στοιχεία Δικτύου Χονδρικής Αγοράς Γερμανίας – Ελλάδας (2018)

		ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΕΛΛΑΔΑ
1	Πληθυσμός	82.800.000	10.757.748
2	Ποκνότητα πληθυσμού / τετρ. χλμ	232	82
3	Αριθμός χονδρεμπόρων (full-line wholesalers)	11	100
4	Αριθμός φαρμακείων	19.748	10 380
5	Αριθμός φαρμακείων / 100.000 κατοίκους	23	95
6	Αριθμός φαρμακείων στα νοσοκομεία	384	136
7	Αριθμός αποθηκών	113	147
8	Συνολικές πωλήσεις (σε εκατ. ευρώ, χωρίς ΦΠΑ)	30.691	3.005
9	Πωλήσεις / κάτοικο (ευρώ)	336	214
10	Μέσος αριθμός συσκευασιών / παραγγελία	1,7	2
11	% παραγγελιών μέσω ηλεκτρονικών συστημάτων	97,6%	80%
12	Μέση συχνότητα παραδόσεων / ημέρα	3	4

Πηγή: (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020)

Η ομοσπονδία χονδρεμπόρων φαρμάκων Phagro αντιπροσωπεύει, με εννέα εταιρίες, 106 υποκαταστήματα και 12.000 εργαζόμενους, το σύνολο των χονδρεμπόρων πλήρους προμήθειας φαρμάκων στην Γερμανία. Κάθε μέλος της ομοσπονδίας, διαθέτει σε απόθεμα κατά μέσο όρο 41.567 συνταγογραφούμενα φάρμακα, 20.942 φάρμακα μόνο για φαρμακεία και 45.152 άλλων τυπικών φαρμακευτικών προϊόντων. Η συνολική γκάμα κωδικών φαρμάκων που εμπορεύεται και τροφοδοτεί η ομοσπονδία ανέρχεται σε 150.000 κωδικούς και ένα φαρμακείο κατά μέσο όρο τροφοδοτείται 3 φορές την ημέρα. Το απόθεμα που διατηρούν καλύπτει τη ζήτηση τουλάχιστον δυο εβδομάδων (εκ του νόμου υποχρέωση), ενώ το σύνολο των αποθηκευμένων προϊόντων ανακυκλώνεται πλήρως 11 φορές μέσα σε ένα έτος. Αξίζει να σημειωθεί ότι πέρα της χονδρεμπορικής τους δραστηριότητας, τα μεγάλα εύρωστα μέλη της ομοσπονδίας επιχειρούν σε ιδιότητα φαρμακεία, όπως η εταιρεία Celesio, η οποία διαθέτει περίπου 2.200 φαρμακεία σε 6 χώρες, καθώς και επιχειρήσεις υπηρεσιών πληροφορικής και logistics (Σύνδεσμος Χοντρεμπόρων Phagro, Πηγή: <https://www.phagro.de/>).

Οι επιχειρήσεις χονδρικής διακίνησης φαρμάκων βρίσκουν πεδίο ανάπτυξης στην Γερμανία τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα με τη Phagro, η ποσότητα διακινούμενων φαρμάκων ανήλθε σε 1,47 δις συσκευασίες για έτος 2018 (708 εκ συνταγογραφούμενων φαρμάκων, 438 εκ προϊόντων μη συνταγογραφούμενα φάρμακα ή αλλιώς Over The-Counter/OTC και 326 εκ άλλα προϊόντα φαρμακείων). Ωστόσο σημαντικό προβληματισμό δημιουργούν οι ρυθμιστικές αποφάσεις του κράτους σχετικά με την περαιτέρω μείωση της δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης καθώς και η είσοδος νέων μεγάλων παικτών στον κλάδο, ιδιαίτερα στα μη συνταγογραφούμενα φάρμακα,

στα καλλυντικά προϊόντα και στα συμπληρώματα διατροφής μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου.

Αξίζει στο σημείο αυτό να παρουσιάσουμε ενδεικτικά ορισμένους από τους μεγάλους χονδρέμπορους της Γερμανίας, σύμφωνα με το Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο (2020), οι οποίοι στην ουσία επηρεάζουν ολόκληρη την Ευρώπη:

1) Πολυεθνικές εταιρίες:

- Phoenix Pharmahandel GmbH & Co KG-Mannheim, μέλος του γερμανικού ομίλου Merckle, με 2.700 ιδιόκτητα φαρμακεία σε 15 χώρες, 161 κέντρα διανομής και απασχολούμενο προσωπικό 39.000 εργαζομένους. Ο συνολικός τζίρος της ανέρχεται σε 27,9 δις € και πραγματοποιείται με παρουσία σε 27 χώρες της Ευρώπης.
- Alliance Healthcare Deutschland GmbH - Frankfurt/M, με 7.200 ιδιόκτητα φαρμακεία κάτω από την επωνυμία Alphega, 306 κέντρα διανομής σε 11 χώρες τροφοδοτεί 115.000 φαρμακεία, ιατρεία και νοσοκομεία.
- Gehe Pharma Handel GmbH – Stuttgart, θυγατρική της εταιρείας Celesio AG, διαθέτει παρουσία σε 13 χώρες και 13 υποκαταστήματα στην γερμανική επικράτεια.

2) Συνεταιριστικές εταιρίες:

NOWEDA Apothekergenossenschaft eG– Essen, διαθέτει 20 υποκαταστήματα στην εγχώρια αγορά, με 9.200 φαρμακοποιούς που συνεταιρίστηκαν και μέσω συμμετοχικών εταιριών επιτυγχάνουν σημαντική ανάπτυξη στην Ελβετία και στο Λουξεμβούργο.

Sanacorp eG Pharmazeutische Großhandlung – Planegg, μέλος του ομίλου Sanastera S.p.A., με 7.700 φαρμακοποιούς σε συνεταιρισμό με 20 υποκαταστήματα στη Γερμανία.

3) Εταιρείες με τοπική και περιφερειακή δραστηριότητα:

- Otto Geilenkirchen GmbH & Co. KG Pharma-Großhandel – Aachen.
- Hageda-Stumpf GmbH & Co. KG – München.
- Richard KEHR GmbH & Co. KG – Braunschweig.
- C. Krieger & Co. Nachfolger GmbH & Co. KG – Koblenz.
- Leopold Fiebig GmbH & Co. KG – Rheinstetten.

Τέλος, αξιοσημείωτη είναι και η παρουσία της Αυστριακής χονδρικής εταιρίας AEP GmbH-Alzenau, μη μέλος του συνδέσμου Phagro, με κύριους ιδιοκτήτες τα αυστριακά ταχυδρομεία.

Φαρμακεία

Ο κύκλος της αλυσίδας του φαρμάκου ολοκληρώνεται με την τελική διάθεση των προϊόντων από τα φαρμακεία. Αρχικά, εξετάζοντας τον φαρμακευτικό κλάδο παρατηρείται ουσιαστική μείωση του αριθμού τους κατά 11,65% μεταξύ των ετών 2019 (19.075 φαρμακεία) και 2000 (21.592 φαρμακεία). Σε οικονομικούς όρους το μέσο γερμανικό φαρμακείο διαχειρίζεται τζίρο της τάξεως των 2,59 εκ €, με κέρδη προ φόρων 148 χιλ € που μετά την αφαίρεση των αναλογούντων φόρων και ασφαλιστικών εισφορών, αντιστοιχεί σε 45.000 € περίπου. Σύμφωνα με τα παραπάνω και τις εκτιμήσεις των ειδικών, ο κλάδος θα συνεχίσει την καθοδική του πορεία καθώς συνεχώς οι αμοιβές μειώνονται και ο ανταγωνισμός ενισχύεται μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου. Έτσι σε χρονικό ορίζοντα δεκαετίας αναμένεται στην αγορά να παραμείνουν περίπου 12.000 φαρμακεία (ABDA - Ένωση Γερμανικών Φαρμακοποιών, Πηγή: <https://www.abda.de/apotheke-in-deutschland/>).

Στην γερμανική επικράτεια άδεια ίδρυσης φαρμακείου δίδεται σε φυσικά πρόσωπα που διαθέτουν τις αντίστοιχες πανεπιστημιακές σπουδές και την ιδιότητα του φαρμακοποιού. Ο μέγιστος αριθμός παρατηρημάτων που μπορεί να διατηρεί ο φαρμακοποιός ανέρχεται στα τρία. Όπως παρατηρείται από τον Πίνακα 4.3, στη Γερμανία αντιστοιχούν ανά 100.000, 23 φαρμακεία (2018), ενώ αντίστοιχα στην ΕΕ και στην Ελλάδα, αντιστοιχούν 31 και 95 φαρμακεία ανά 100.000 κατοίκους. Κατά αναλογία πληθυσμού παρατηρείται ότι στην Ελλάδα η πυκνότητα των φαρμακείων είναι τέσσερις φορές μεγαλύτερη σε σχέση με την πυκνότητα φαρμακείων στη Γερμανία (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020).

Από το σύνολο των φαρμακείων, περίπου 15% (2.920 φαρμακεία) διαθέτουν την απαραίτητη άδεια για ηλεκτρονικό εμπόριο, εκ των οποίων τα 150 παρουσιάζουν κύκλο εργασιών 2,5 δις € για το 2019. Από την ανάλυση των ηλεκτρονικών πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων παρατηρείται ότι σε ποσοστό 18% αφορούν μη συνταγογραφούμενα φάρμακα και μόλις το 1% αφορά συνταγογραφούμενα. Στα ηλεκτρονικά φαρμακεία αντιστοιχεί το 16% επί των συνολικών πωλήσεων των φαρμακείων σε μη συνταγογραφούμενα φάρμακα και εκτιμάται ότι ήδη το 66% των γερμανών καταναλωτών χρησιμοποιούν τις online υπηρεσίες των φαρμακείων. Από

αυτούς, το 93% δηλώνουν ικανοποιημένοι από την σχέση κόστους με τιμή (ABDA– Ένωση Γερμανικών Φαρμακοποιών, Πηγή: <https://www.abda.de/apotheke-in-deutschland/>).

Εν κατακλείδι, σημαντικά οικονομικά αποτελέσματα παρουσιάζουν εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο φαρμάκων στη Γερμανία. Πρώτη η DocMorris με συνολικό τζίρο σχεδόν 1 δις €, η Shop-Apotheke με συνολικό τζίρο 700 εκ € και η Ελληνικών ιδιοκτητών Aroneo με πωλήσεις 200 εκ €. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι Έλληνες εξαγωγείς μπορούν να ανατρέξουν στο σχετικό μητρώο «εταιρειών ηλεκτρονικών φαρμακείων» (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte BfArM, πηγή: https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Zulassung/_node.html), προκειμένου να ενημερώνονται για τα νόμιμα και πιστοποιημένα φαρμακεία εντός Γερμανίας (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο, 2020).

4.3 Η Φαρμακευτική Αγορά του Καναδά

Ο Καναδάς, σύμφωνα με τους Πίνακες 3.1 και 3.3, κατατάσσεται ως 14^η χώρα εξαγωγέας και ως 12^η χώρα εισαγωγέας σε σχέση με το προϊόν 30.04. Σύμφωνα με στοιχεία του ITC για το 2020, οι канаδικές εξαγωγές φαρμάκων ανήλθαν σε 7,54 δις. \$ σημειώνοντας αύξηση κατά 4% για την πενταετία 2016-2020 και κατά 2% για τη διετία 2019-2020. Το μερίδιο του Καναδά στην παγκόσμια αγορά φαρμακευτικών ως χώρα εξαγωγέας, εκτιμάται στο 1,9%. Από την πλευρά των εισαγωγών ο Καναδάς εισάγει 8,52 δις \$, παρουσιάζοντας αύξηση στη μέση ετήσια ανάπτυξη εξαγωγών κατά 5% στην πενταετία 2016-2020 και κατά 2% στη διετία 2019-2020. Το μερίδιο του Καναδά στο σύνολο των εισαγωγών εκτιμάται στο 2%.

Ο Καναδάς παρά το καθολικό σύστημα υγειονομικής περίθαλψης που προσφέρει δεν παρέχει καθολική φαρμακευτική προστασία. Σύμφωνα με Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων του Τορόντο (2021), οι δαπάνες υγείας χρηματοδοτούνται σε ομοσπονδιακό / επαρχιακό επίπεδο, αλλά οι δαπάνες του δημοσίου για τα φαρμακευτικά προϊόντα αντιπροσωπεύουν λιγότερο από το 50% των συνολικών φαρμακευτικών δαπανών στην χώρα. Μέσω των εργοδοτών παρέχονται ιδιωτικά ασφαλιστικά πακέτα φαρμακευτικής κάλυψης. Παρεμφερή προγράμματα προσφέρονται σε ομοσπονδιακό επίπεδο σε ανήμπορους ηλικιωμένους/ασθενείς με χαμηλά εισοδήματα. Ο Καναδάς βρίσκεται στη δεύτερη θέση, μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ, όσον αφορά στην συμμετοχή ιδιωτικών ασφαλιστικών φορέων στις δαπάνες για

φάρμακα. Στην πρώτη θέση βρίσκονται οι ΗΠΑ. Περίπου το ¼ του πληθυσμού, οι περισσότεροι εκ των οποίων είναι άνεργοι ή αυτοαπασχολούμενοι, δεν έχουν πρόσβαση στα εν λόγω προγράμματα με αποτέλεσμα να καλύπτουν με δική τους δαπάνη τα φάρμακά τους.

Οι Καναδοί φαίνεται να προτιμούν τα επώνυμα φάρμακα με πατέντα, ωστόσο οι κυβερνητικές πολιτικές αυστηρής ρύθμισης των τιμών περιορίζει την ανάπτυξη τέτοιου είδους φαρμάκων. Το τελευταίο μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για τα Ελληνικά γενόσημα φάρμακα. Η έγκριση νέων φαρμάκων παραμένει δύσκολη και η πρόσβαση σε νέα φάρμακα στον Καναδά είναι κάτω του μέσου όρου των χωρών του Ο.Ο.Σ.Α. Η εξαγωγική παρουσία της Ελλάδας όμως στην εν λόγω αγορά κρίνεται ως και ανύπαρκτη. Συνολικά η χώρα μας εξάγει φάρμακο με κωδικό 3004 αξίας 10 εκ \$ προς τον Καναδά, ενώ ο τελευταίος εισάγει από τον κόσμο 6,55 δις \$ για το 2020. Η συγκεκριμένη χώρα, θεωρείται κατάλληλη ως χώρα αναφοράς για απομακρυσμένες περιοχές του πλανήτη, στην οποία υφίσταται ένα ιδιωτικοοικονομικό σύστημα στην υγεία με αυστηρό ρυθμιστικό έλεγχο του φαρμάκου. Κάθε προσπάθεια των Ελληνικών φαρμάκων στον Καναδά, μπορεί να συνεισφέρει μόνο θετικά στο εμπορικό ισοζύγιο της χώρας.

4.3.1 Αριθμός Επιχειρήσεων, Διάρθρωση Παραγωγής και Δαπάνες σε E&A

Οι δαπάνες για φαρμακευτικά σκευάσματα, σύμφωνα με μελέτη του Καναδικού Ινστιτούτου Πληροφοριών για την Υγεία, συνεχίζουν να αυξάνονται σε όλες τις Επαρχίες της χώρας, αλλά με πιο αργούς ρυθμούς. Η φαρμακευτική δαπάνη βρίσκεται στη δεύτερη θέση δαπανών στον Καναδά καθώς καλύπτει το 15% των συνολικών δαπανών υγείας, οι οποίες ανέρχονται σε 265,6 δις. CAD (2019).

Σε επίπεδο επιχειρήσεων, σύμφωνα με την IQVIA Pharmafocus 2024, η Καναδική φαρμακοβιομηχανία διαθέτει 140 εταιρείες, που η πλειοψηφία τους δραστηριοποιούνται σε E&A, σε γενόσημα και σε μη συνταγογραφούμενα φάρμακα. Η καναδική αγορά, όπως σχεδόν και ολόκληρός ο κόσμος, κινείται στα χνάρια των μεγάλων πολυεθνικών εταιριών, τόσο από τις ΗΠΑ όσο και από την Ευρώπη. Ακολουθεί ο Πίνακας 4.4 με τις δέκα σημαντικότερες φαρμακευτικές εταιρίες στον Καναδά με βάση τον κύκλο εργασιών τους για το 2020.

Πίνακας 4.4: Οι 10 Σημαντικότερες Φαρμακευτικές Εταιρίες του Καναδά (2020)

Κατάταξη	Επωνυμία	Συνολικές πωλήσεις (σε δισ. CAD)	Μερίδιο αγοράς (%)
1	Johnson & Johnson/Actelion	4.19	13.3
2	AbbVie	1.62	5.10
3	Novartis	1.60	5.10
4	Merck/Cubist	1.59	5.00
5	Pfizer/Hospira	1.35	4.30
6	Apotex	1.22	3.90
7	Bayer	1.20	3.80
8	Roche	1.17	3.70
8	AstraZeneca	1.13	3.60
10	GlaxoSmithKline	1.07	3.40

Πηγή: IQVIA Pharmafocus 2024

Με βάση την πιο πρόσφατη μελέτη της Καναδικής Υπηρεσίας Ελέγχου Τιμών Φαρμακευτικών Προϊόντων με Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας (PMPRB, Πηγή: <https://www.canada.ca/en/patented-medicine-prices-review.html>) από το 2011 έως το 2019, η αξία των πωλήσεων των μη συνταγογραφούμενων канаδικών φαρμακευτικών προϊόντων αυξήθηκε κατά 35,3% και έφτασε τα 29,9 δισ. CAD. Από αυτά το 13,3% πωλήθηκε σε νοσοκομεία και το υπόλοιπο 86,7% πωλήθηκε στα καταστήματα λιανικής πώλησης φαρμακευτικών προϊόντων. Μόλις το 37,2% των συνολικών φαρμακευτικών δαπανών καλύφθηκαν την δημόσια δαπάνη, ενώ το υπόλοιπο 62,8% από πληρωμές με ίδια συμμετοχή του ασθενή.

Το branding παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην Καναδική αγορά φαρμάκου αφού το 81,3% των πωλήσεων σε αξίας είναι επώνυμα. Το υπόλοιπο 18,7% αφορά γενόσημα, τα οποία είναι τα ακριβότερα παγκοσμίως αφού δεν υπόκεινται στην ίδια πολιτική τιμολόγησης όπως αυτή των επώνυμων φαρμάκων. Η канаδική Apotex, παράγει το 50% της εγχώριας αγοράς γενοσήμων και κυριαρχεί στην Καναδική φαρμακευτική αγορά. Σε αυτήν την αγορά απασχολούνται άμεσα και έμμεσα πάνω από 100.000 εργαζόμενοι, των οποίων ο αριθμός την τελευταία πενταετία αυξήθηκε κατά 15,5% (IQVIA Pharmafocus 2024, 2020).

Οι βιο-φαρμακευτικές εταιρίες είναι αυτές που βρίσκονται στην αιχμή της έρευνας και ανάπτυξης για την Καναδική φαρμακοβιομηχανία. Οι εταιρίες τέτοιου είδους δραστηριοποιούνται στην ανάπτυξη νέων βελτιωμένων θεραπειών ή στην αντιγραφή

καινοτόμων φαρμάκων μόλις λήξει η πατέντα. Οι πιο σύγχρονοι τομείς των βιοφαρμάκων αναφέρονται σε γονιδιακές, κυτταρικές και νανοϊατρικές θεραπείες. Μέσα στην περίοδο 2011-2019, οι συνολικές δαπάνες για E&A σημείωσαν πτώση κατά 9,9% και το 2019 ανέρχονταν σε επίπεδο μικρότερο του 1 δισ. CAD. Η έρευνα πλέον διαμορφώνεται σε ένα πλαίσιο συνεργασιών μεταξύ πανεπιστημίων, μικρομεσαίων επιχειρήσεων, ερευνητικών και κυβερνητικών κέντρων και με συμβεβλημένους ερευνητικούς οργανισμούς. Τα σχήματα αυτά αυξάνουν σημαντικά και σταδιακά το μερίδιο τους στην E&A φαρμάκων έναντι των φαρμακευτικών εταιρειών (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Τορόντο, 2021).

Το κόστος σε E&A ανά φάρμακο υπολογίζεται κατά μέσο όρο σε 1,4 δισ. \$ ΗΠΑ κατά την τελευταία δωδεκαετία. Ο χρονικός ορίζοντας ανάπτυξης ενός γενόσημου φαρμάκου διαρκεί έως τρία χρόνια και εκτιμάται ότι απαιτεί χρηματοδοτική δαπάνη 3 ως 10 εκ. \$ ΗΠΑ για την αναγνώριση της ισοδυναμίας με το αρχικό φάρμακο. Ανάμεσα στις 100 κορυφαίες канаδικές εταιρίες που πραγματοποιούν τις υψηλότερες δαπάνες για E&A, οι 27 εταιρείες βιοτεχνολογίας περιλαμβάνονται ανάμεσα τους. Ο φαρμακευτικός κλάδος προηγείται στην E&A μεταξύ άλλων τομέων υπηρεσιών, όπως είναι η πληροφορική και η ενέργεια (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Τορόντο, 2021).

Πίνακας 4.5: Οι Εταιρίες Φαρμάκων με τις Υψηλότερες Δαπάνες σε E&A του Καναδά

Κατάταξη		Εταιρεία	Δαπάνες R&D (χιλ. CAD)			Έσοδα (χιλ. CAD) 2019	Ένταση R&D % επί εσόδων
2019	2018		2019	2018	% Μεταβολή 2018-2019		
5	7	Bausch Health Companies Inc.	\$624,970	\$535,124	16.8	\$11,412,667	5.5
23	39	Zymeworks Inc.	\$153,934	\$73,445	109.6	\$39,202	392.7
26	25	Sanofi (fs) (a)	\$131,026	\$127,400	2.8	\$796,400	16.5
28	29	Pfizer Canada ULC (fs)	\$101,618	\$98,247	3.4		
34	38	Arbutus Biopharma Corporation	\$76,431	\$75,065	1.8	\$5,779	1322.6
35	30	Liminal BioSciences Inc.	\$75,686	\$94,841	-20.2	\$4,904	1543.4

Πηγή : Research Infosource (<https://researchinfosource.com/top-100-corporate-rd-spenders/2020>)

Σύμφωνα με το Research Infosource, μεταξύ των κέντρων έρευνας και εμπορευματοποίησης στον τομέα της υγείας περιλαμβάνονται ενδεικτικά τα κάτωθι:

- MaRS Innovation (Commercialization of research)

- NEOMED (Drug discovery and development)
- Center for drug research and development–CDRD (Drug research and development)
- Pan-provincial vaccine enterprise–PREVENT (Human and animal vaccine)

4.3.2 Διαδικασία Έγκρισης και Διαμόρφωσης Τιμής Φαρμάκων

Υπεύθυνος φορέας για την έγκριση και παρακολούθηση ενός φαρμάκου στον Καναδά είναι η Υπηρεσία Health Canada (HC), η οποία είναι γενικότερα αρμόδια για τα προϊόντα υγείας και τροφίμων (Health Products and Food Branch - HPFB). Η εν λόγω υπηρεσία, δέχεται αιτήματα νέων φαρμάκων προς έγκριση, αξιολογώντας τα ως προς την αποτελεσματικότητα, την ασφάλεια και την ποιότητα κατασκευής τους. Επιπρόσθετα, εκδίδει τις νέες άδειες κυκλοφορίας, γνωστές στην καναδική αγορά ως Διαπιστώσεις Συμμόρφωσης (Notice of Compliance - NOC). Αφού κλείσει ο κύκλος των εγκρίσεων, ο ρόλος της εστιάζεται στην παρακολούθηση και επιθεώρηση της αποτελεσματικότητας και ασφάλειας του φαρμάκου. Ο μέσος απαιτούμενος χρόνος για την έκδοση αξιολόγησης της Διαπίστωσης Συμμόρφωσης ανέρχεται σε πάνω από 13 μήνες για χημικές ενώσεις και σε 21 μήνες για βιολογικές (Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Τορόντο, 2021).

Ο τρόπος για την τιμολόγηση και την αποζημίωση των καινοτόμων φαρμάκων διενεργείται με έλεγχο σε τρία επίπεδα, από τις παρακάτω υπηρεσίες: α) Patented Medicine Prices Review Board (PMPRB), β) Common Drug Review (εφεξής CDR), και γ) από πολλούς ομοσπονδιακούς και επαρχιακούς φορείς που ρυθμίζουν τα διαφορετικά καθεστάτα αποζημίωσης. Το PMPRB είναι ομοσπονδιακό όργανο το οποίο ενεργεί με σχέδιο την πρόληψη της υπερβολικής τιμολόγησης, ρυθμίζοντας την τιμή φαρμάκων που φέρουν πατέντα, η οποία συνδέεται με την αντίστοιχη τιμή παραγωγής τους. Τα καινοτόμα φαρμακευτικά προϊόντα υποχρεωτικά υποβάλλουν στο PMPRB πληροφορίες αναφορικά με τις τιμές πριν την έναρξη διάθεσης στην αγορά ενός νέου προϊόντος.

Το PMPRB πρώτα κατηγοριοποιεί το φάρμακο με βάση το επίπεδο συνεισφοράς του στη θεραπεία. Στη συνέχεια θεσπίζει μια τιμή συγκρίνοντάς το προϊόν με άλλα φάρμακα της ίδιας κατηγορίας πάντοτε σε σχέση με τη θεραπεία που προσφέρουν. Οι τιμές αναφοράς υπολογίζονται σε σχέση με τις τιμές των χωρών: της Γαλλίας, της Γερμανίας, της Ιταλίας, της Σουηδίας, της Ελβετίας, του Ηνωμένου Βασιλείου και των ΗΠΑ συνυπολογίζοντας τα ποσοστά του πληθωρισμού. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ότι μια τιμή είναι υπερβολικά υψηλή, το PMPRB ζητάει μείωση ακόμα και

αναδρομική ή και με ποινή για τον παραγωγό ((PMPRB, Πηγή: <https://www.canada.ca/en/patented-medicine-prices-review.html>).

Το PMPRB παρόλο που ελέγχει ένα εξαιρετικά ευρύ φάσμα φαρμακευτικών προϊόντων, δεν ρυθμίζει όλες τις τιμές σε όλη την έκταση της αλυσίδας διανομής, ούτε μπορεί να επέμβει σε διαπραγματεύσεις τιμών των ομοσπονδιακών και επαρχιακών προγραμμάτων φαρμάκων. Σε επόμενο στάδιο, ο Καναδικός Οργανισμός Φαρμάκων και Τεχνολογιών (CADTH) της Υπηρεσίας Common Drug Review (CDR) ασχολείται με την εναρμόνιση της διαδικασίας εξέτασης της αποζημίωσης μεταξύ των επαρχιακών προγραμμάτων φαρμάκων. Το CDR ζητά από τους παραγωγούς να υποβάλουν στοιχεία σχετικά με τα κλινικά και οικονομικά οφέλη των φαρμάκων τους. Μια επιτροπή ελέγχει τα δεδομένα και διενεργεί αξιολογήσεις και στη συνέχεια το CDR βγάζει το πόρισμα του προκειμένου το φάρμακο να συμπεριληφθεί στην συνταγογράφηση με συγκεκριμένο επίπεδο αποζημίωσης. Το CDR αποφαινεται σε χρονικό διάστημα περίπου 9 μηνών (CADTH, 2021).

Σε τρίτο στάδιο, οι φαρμακευτικές οφείλουν να διαπραγματεύονται τόσο σε επαρχιακό όσο και σε ομοσπονδιακό επίπεδο προκειμένου το φάρμακο να περιληφθεί στα σχετικά προγράμματα. Σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις οι φαρμακέμποροι πρέπει να υποβάλουν διπλά τα σχετικά δικαιολογητικά, σε επαρχιακό και ομοσπονδιακό επίπεδο. Χρειάζονται περίπου 6-7 μήνες για να αποδεχθεί το αρμόδιο επαρχιακό όργανο αν θα ακολουθήσει τις συστάσεις του CDR (CADTH, 2021).

Αριθμός Ταυτοποίησης Φαρμάκου (Drug Identification Number -DIN)

Σύμφωνα με το Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Τορόντο, ύστερα από την έγκριση κυκλοφορίας ενός φαρμάκου από την Health Canada, δημιουργείται ο μοναδικός αριθμός ταυτοποίησης φαρμάκου του (Drug Identification Number -DIN) και τυπώνεται ευδιάκριτα πάνω στις ετικέτες της συσκευασίας του. Το DIN πιστοποιεί ότι το φάρμακο διασφαλίζει όλες τις προϋποθέσεις και τη σχετική νομοθεσία των Τροφίμων και Φαρμάκων στον Καναδά (Food and Drugs Act & Regulations). Όλα τα φαρμακευτικά σκευάσματα πρέπει να λάβουν τον μοναδικό αριθμό DIN προτού διατεθούν στην καναδική αγορά. Για την έκδοση της άδειας κυκλοφορίας ενός φαρμάκου ενδέχεται να απαιτείται επιπρόσθετα και έκδοση Διαπίστωσης της Συμμόρφωσης (Notice of Compliance - NOC). Ο αριθμός ταυτοποίησης φαρμάκου αριθμεί 8 ψηφία και δημιουργείται ηλεκτρονικά, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: Ονομασία προϊόντος, Επωνυμία κατασκευαστή, Ενεργά συστατικά, Ισχύς ενεργών

συστατικών, Μορφή δοσολογίας, Οδός(οι) χορήγησης, Είδη (μόνο για κτηνιατρικά φάρμακα).

4.3.3 Δίκτυα Διανομής

Σύμφωνα με την Καναδική Ένωση για τη Διαχείριση και Διανομή Φαρμάκων (CAPDM), οι Καναδοί υπολογίζεται ότι δημιούργησαν περισσότερες από 700.000.000 συνταγές το 2020. Είτε πρόκειται για την βασική ασπιρίνη είτε για τα πιο πρόσφατα προηγμένα βιοτεχνολογικά φάρμακα, οι φαρμακευτικοί διανομείς του Καναδά υποστηρίζουν με επαγγελματισμό περισσότερα από 11.000 φαρμακεία, κλινικές και νοσοκομεία, έτσι ώστε οι φορείς υγειονομικής περίθαλψης να προσφέρουν σωστά τις υπηρεσίες τους στους ασθενείς ολόκληρης της χώρας.

Πίνακας 4.6: Οι Σημαντικότεροι Διανομείς Φαρμάκων του Καναδά

Επωνυμία	Website	Email	Τηλ	Δνση	Contact person
Ontario					
Almat Pharmachem Inc.	http://www.almat.ca/	info@almat.ca , mgibbons@almat.ca , gcoxon@almat.ca	(905) 761-2085	200-57 Corstate Ave, CONCORD, Ontario L4K 4Y2	Mitch Gibbons, Director
Amazon Health Care Inc	https://www.amazonhealthcare.com/en/	info@amazonhealthcare.com	(416) 757-0770	2602B Eglinton Ave E, SCARBOROUGH, Ontario M1K 2R9	Juliet Joseph, Director
BioSyent Inc.	http://www.biosyent.com/	rmarch@biosyent.com	(905) 206-0013	520-170 Attwell Dr. ETOBICOKE, Ontario, M9W 5Z5	Robert March, Manager
Excan Distributors Inc	https://excan.com/	excandist@rogers.com	(416) 261-2611	9-3390 Midland Ave. SCARBOROUGH, Ontario, M1V 5K3	Rasheed Khan, VP Sales and Marketing
Quebec					
First Monitor Canada Inc.	http://www.firstmonitor.com/	admin@firstmonitor.com	(514) 493-3711	207-8695 Hochelaga St, MONTRÉAL, Quebec, H1L 6J5	Gabriel Habash, Vice President
Karna Group Inc	-	Karna.coul@karna-groupe.com	(514) 560-0638	2269, rue Dézéry Bureau 02 Montreal, Quebec H1W 2S4	Karna Coulibaly, CEO
Les Laboratoires Vachon Inc.	https://leslaboratoiresvachon.com/fr/	services@leslaboratoiresvachon.com	(418) 837-2426	C.P. 100 8700, boul. de la Rive-Sud LÉVIS, Quebec G6V 6N6	Daniel Vachon, Vice President

Πηγή: Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Τορόντο, 2021

Οι διανομείς φαρμάκων συνεργαζόμενοι και συμμορφούμενοι με το υψηλά ρυθμιζόμενο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης του Καναδά, χειρίζονται περισσότερες από 35.000 μεμονωμένες σειρές προϊόντων, εκτελώντας 100 εκατομμύρια μεμονωμένες συναλλαγές και φέρουν εις πέρας περισσότερες από 4.000.000 παραδόσεις κάθε χρόνο, με την απόλυτη ακρίβεια μεγαλύτερη του 99,9%. Στην πραγματικότητα, αυτή η παγκόσμια κλάση καναδική υπηρεσία που παρέχεται από τους διανομείς αντιπροσωπεύει λιγότερο από το 2% των επαρχιακών προϋπολογισμών φαρμάκων και φαρμακείων. Σήμερα, με τα πλέον υπερσύγχρονα συστήματα αυτοματισμού και τις νέες εγκαταστάσεις, υπολογίζεται ότι η εξοικονόμηση μέσω της εφοδιαστικής αλυσίδας για τους Καναδούς φορολογούμενους ξεπερνάει τα 1 δις \$ (CAPDM, Πηγή: <https://www.capdm.ca/How-We-Benefit/Manufacturers.aspx>). Στον Πίνακα 4.6 παραπάνω παρουσιάζονται μερικοί από τους πιο σημαντικούς διανομείς φαρμακευτικών προϊόντων στον Καναδά, οι οποίοι είναι στην πλειοψηφία τους μέλη του CAPDM και είναι διάσπαρτοι σε ολόκληρη την χώρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

5.1 Σχολιασμός των Ευρημάτων

Το φάρμακο αποτελεί ένα προϊόν το οποίο ενσωματώνει πολλαπλά μείγματα κοινωνικοπολιτικών, εμπορικών και επιστημονικών χαρακτηριστικών, με συνέπεια η οικονομολογική έρευνα σε τέτοιου είδους προϊόντα να καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη. Στην ουσία το ζήτημα φάρμακο έχει τεθεί σε συζήτηση (debate) ανάμεσα στους οικονομολόγους, κυρίως σε επίπεδο φαρμακευτικής πολιτικής και μείωσης των δημόσιων δαπανών, δηλ. πολιτικών κοινωνικής ασφάλισης, κι όχι διεθνούς εμπορικής πολιτικής. Ως εκ τούτου, τα ευρήματα μας, δηλαδή η ανάλυση της διεθνούς αγοράς φαρμάκου και η ευθεία στόχευση στις «ελκυστικές αγορές», αποτελούν μια πρωτότυπη εργασία και καθίσταται περίπλοκη η οποιαδήποτε συσχέτιση τους με τα ευρήματα της έως τώρα βιβλιογραφίας.

Αρχικά, στηριζόμενοι στην θεωρητική ανάλυση του Krugman (1980) για το διεθνές εμπόριο ατελών ανταγωνιστικών αγορών και επιλέγοντας ορισμένα χαρακτηριστικά-μεταβλητές από σύγχρονες έρευνες του φαρμακευτικού κλάδου, διερευνήσαμε τις ευκαιρίες για εξαγωγές του Ελληνικού φαρμάκου μέσω ενός πρωτότυπου εμπειρικού υποδείγματος «βαρύτητας». Μέσω των ερμηνευτικών μεταβλητών που παρουσιάσαμε στον Πίνακα 2.2, μετά την περιγραφική στατιστική επεξεργασία, απαντήσαμε ευθέως στο ερώτημα: *Ποιες είναι οι «ελκυστικές αγορές/χώρες στόχοι» για τις εξαγωγές της Ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας; Ποιες είναι οι αγορές/χώρες εισαγωγείς που μπορούν να χαρακτηριστούν ως «κρυμμένες ευκαιρίες» και ποιες ως «αγορές με επιφύλαξη» για τις Ελληνικές φαρμακοβιομηχανίες;*

Εντωμεταξύ, χαρτογραφήσαμε τη διεθνή αγορά, το διεθνή ανταγωνισμό και παρουσιάσαμε τους κυρίαρχους «παίκτες» για το φάρμακο με τον κωδικό 30.04. Επιπρόσθετα, μετά την χαρτογράφηση των διεθνών αγορών, ακολούθησε η ανάλυση της εξαγωγικής και εισαγωγικής δραστηριότητας της Ελλάδος στην παγκόσμια αγορά του προϊόντος. Στην συνέχεια, αναλύσαμε τα γενικά χαρακτηριστικά και το θεσμικό πλαίσιο δύο μεγάλων φαρμακευτικών αγορών, όπως είναι η Γερμανία και ο Καναδάς. Στα πλαίσια αυτής της συζήτησης, στην ενότητα 5.4, ολοκληρώνουμε την έρευνα παραθέτοντας τις προτάσεις μας για την Ελληνική εξαγωγική πολιτική φαρμάκου.

Από την πλευρά της διεθνούς βιβλιογραφίας, η πλειάδα των ερευνών παραμετροποιούν τα δεδομένα και διερευνούν μόνο την σημαντικότητα των μεταβλητών ως προς τις εξαγωγές της χώρας ενδιαφέροντος/προμηθευτή. Δηλαδή,

πραγματεύονται το πώς επηρεάζονται οι εξαγωγές φαρμάκων μιας χώρας προμηθευτή από μία ή περισσότερες ερμηνευτικές μεταβλητές, όπως είναι α) το κεφαλήν ΑΕΠ της αγοράς εξαγωγικού στόχου ή χώρας εισαγωγής, β) η παραγωγικότητα των φαρμακευτικών επιχειρήσεων της χώρας εξαγωγής, γ) η απόσταση μεταξύ της προμηθεύτριας χώρας και της χώρας εισαγωγής και δ) η προστασία των πατεντών στα φαρμακευτικά προϊόντα διεθνώς. Εξαίρεση αποτελεί η έρευνα των Ahmed, Chakraborty και Bhattacharyya (2020) για την Ινδία, οι οποίοι προτείνουν εστίαση των εξαγωγών ευθέως σε συγκεκριμένες κατηγορίες προϊόντων API'S «νικητές» χρησιμοποιώντας στατιστικά δεδομένα του ITC.

Συνεπώς, η συγκεκριμένη ΔΕ αποτελεί μια μοναδική ερευνητική πρόταση καλύπτοντας το σχετικό κενό στην εγχώρια και διεθνή βιβλιογραφία.

5.2 Περιορισμοί και Πιθανές Αδυναμίες της Έρευνας

Στη συγκεκριμένη ΔΕ χρησιμοποιούνται δεδομένα και πληροφορίες από εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς παγκόσμιας εμβέλειας, με μεγάλη αξιοπιστία και κύρος. Τα εν λόγω δεδομένα έχουν λάβει τη δέουσα κατηγοριοποίηση και ανάλυση, σύμφωνα με τα αποδεκτά πρότυπα της επιστήμης και της στατιστικής. Παρόλα αυτά, προκείμενου να είμαστε απόλυτα σύμφωνοι με την επιστημονική δεοντολογία, λόγω του τεράστιου όγκου δεδομένων από όλες τις χώρες του πλανήτη, παρακάτω παραθέτουμε τους πιθανούς λόγους αδυναμιών στα στοιχεία των εισαγωγών-εξαγωγών των εμπορικών εταιρών:

- Δεν ακολουθούν όλες οι χώρες τις παγκόσμιες οδηγίες σχετικά με την καταγραφή προϊόντων. Τα προϊόντα που συμπεριλαμβάνονται ή αποκλείονται ποικίλουν από χώρα σε χώρα.
- Υπάρχει πιθανότητα σε πολλές χώρες τα προϊόντα που περιλαμβάνουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό και την παροχή υπηρεσιών, να λογίζονται ως υπηρεσίες και να μην καταγράφονται στις εμπορικές συναλλαγές των προϊόντων.
- Το οριακό σημείο (σε αξία ή ποσότητα) από το οποίο και πάνω καταγράφονται οι εμπορικές συναλλαγές, ποικίλλει από χώρα σε χώρα.
- Λόγοι εμπορικής εχεμύθειας μπορεί να υπαγορεύουν τη μη καταγραφή ορισμένων εμπορικών συναλλαγών.
- Διαφορετική κατηγοριοποίηση των προϊόντων ανά χώρα.
- Διαφορετικός χρόνος καταγραφής των εισαγωγών – εξαγωγών.
- Χρησιμοποίηση διαφορετικών περιόδων αναφοράς.

- Πολλές χώρες συμπεριλαμβάνουν και τις παράνομες εμπορικές συναλλαγές.
- Χρησιμοποίηση διαφορετικού συστήματος εμπορίου. π.χ. Εμπορικά ή βιομηχανικά ελεύθερες ζώνες, αποθηκευτικοί χώροι υπό τελωνιακό έλεγχο.
- Παρά τη Συμφωνία του WTO για κοινό τρόπο εκτίμησης της αξίας και μέτρησης της ποσότητας των προϊόντων από το τελωνείο, σημειώνονται διαφορές στον τρόπο υπολογισμού από χώρα σε χώρα.
- Όροι παράδοσης των προϊόντων. Στα στοιχεία των εξαγωγών δεν συνυπολογίζονται τα κόστη μεταφοράς (FOB), ενώ σε αυτά των εισαγωγών συμπεριλαμβάνονται (CIF).
- Υπολογισμός ισοτιμίας (Official exchange rates, market exchange rates, black market rates) και χρόνος μετατροπής.
- Διαφορετικές μονάδες μέτρησης, π.χ. καθαρό βάρος – μικτό βάρος.
- Μονάδες μέτρησης ποσότητας διαφορετικές από αυτές που υπαγορεύει ο WTO.
- Ζητήματα γεωγραφικής έκτασης της κάθε χώρας.
- Λανθασμένη καταγραφή των χωρών προέλευσης και χωρών τελικών προορισμών.
- Διαφορετικοί μαθηματικοί και στατιστικοί υπολογισμοί.
- Λάθη στην αποτύπωση των στοιχείων.
- Αδυναμία υπολογισμού των παράλληλων εισαγωγών και επανεισαγωγών.
- Τα κριτήρια που μετριοούνται σε αξία είναι ονομαστικά. Λόγω της ιδιαίτερης φύσης του φαρμάκου, τόσο ως προς τη διεθνώς ελεγχόμενη τιμή του όσο και ως προς την συγκεκριμένη ποσότητα/συσκευασία του, αποδεχόμαστε ως έχουν τους υπολογισμούς του ITC. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο πληθωρισμός κυμαίνεται παγκοσμίως σε λογικά επίπεδα για την περίοδο 2016-2020. Ενδεικτικά, ο πληθωρισμός της ΕΕ κυμαίνεται μεταξύ 0,3% και 2,1% στην πενταετία, ενώ αντίστοιχα στις χώρες του ΟΟΣΑ κυμαίνεται μεταξύ 1,1% και 2,6%. Η επίδραση του πληθωρισμού ως προς την τιμή του φαρμάκου κρίνεται «περιορισμένη» (<https://www.ecb.europa.eu/>).

5.3 Προτάσεις για Περαιτέρω Έρευνα

Η εν λόγω μελέτη παρέχει σημαντικά ευρήματα για τον παγκόσμιο εισαγωγικό και εξαγωγικό χάρτη του κωδικού φαρμάκου 3004. Ωστόσο, μπορεί να υλοποιηθεί περαιτέρω έρευνα προκειμένου να πέσει περισσότερο φως στο αδιερεύνητο ζήτημα του

φαρμάκου ως εξαγωγίμου προϊόντος. Οι μελλοντικοί ερευνητές θα μπορούσαν να μελετήσουν συγκεκριμένες ομάδες φαρμάκων, όπως είναι τα γενόσημα ή τα φάρμακα συγκεκριμένων ασθενειών, ως προς την εξαγωγική τους διείσδυση στην παγκόσμια αγορά και να διερευνήσουν τυχόν ευκαιρίες ανοίγματος νέων αγορών.

Επίσης, θα μπορούσε να μελετηθεί η επίδραση των φορολογικών επιβαρύνσεων στις διασυνοριακές εμπορικές συναλλαγές φαρμάκου, με ιδιαίτερη ιδιαίτερο στόχο προσήλωση στις αγορές με ελκυστικά ελκυστικό φορολογικά φορολογικό και εν γένει επιχειρηματικό πλαίσια/περιβάλλον. Απόρροια του προηγούμενου, αποτελεί και η διερεύνηση της επίδρασης των παράλληλων εισαγωγών ή/και επανεισαγωγών στην Ελληνική φαρμακοβιομηχανία. Τέλος, μια πολύ ενδιαφέρουσα και απολύτως απαραίτητη πτυχή για μελλοντική μελέτη θα μπορούσε να είναι η προώθηση των κλινικών ερευνών, αλλά και η ενίσχυση των δράσεων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, που υποβοηθούν τη μετάβαση του Ελληνικού φαρμάκου στις παγκόσμιες αγορές. Η συγκεκριμένη μεθοδολογική προσέγγιση, μετά τις κατάλληλες μετατροπές, μπορεί να αποτελέσει μια πολύ καλή βάση για την ερευνητική διερεύνηση άλλων Ελληνικών εξαγωγίμων προϊόντων και διεθνών αγορών, όπως είναι το μάρμαρο, το ελαιόλαδο, το κρασί, οι ιχθυοκαλλιέργειες και άλλα.

5.4 Προτάσεις για την Ελληνική Εξαγωγική Πολιτική Φαρμάκου

Σε μια εποχή πολυπλοκότητας και διεθνοποίησης των προβλημάτων, η γνώση και η πληροφορία κατέχουν ισοδύναμη ισχύ με τους παραδοσιακούς συντελεστές παραγωγής. Στις σημερινές συνθήκες, μετά τις τραυματικές εμπειρίες από την οικονομική κρίση και τα μνημόνια, ο αναπτυξιακός προγραμματισμός οφείλει να πραγματοποιείται με νέο τρόπο. Βάσει αυτού, με μειωμένους πόρους και με έξυπνη μεθοδολογία, πρέπει να επιδιώκουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα. Δυστυχώς, αν ακολουθήσουμε την άποψη «it's just business», είναι βέβαιο ότι θα βρεθούμε σε νέα αδιέξοδα, σε νέα χρέη που θα έχουν τραγικές συνέπειες για την χώρα.

Η διάγνωση της πραγματικότητας, τόσο σε ποσοτικούς όσο και σε ποιοτικούς όρους, αποτελεί βασική προϋπόθεση για να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν οι κατάλληλες εξαγωγικές πολιτικές. Η ποσοτική ανάλυση της πραγματικότητας περνά μέσα από την συστηματική διαχείριση και διερεύνηση των δεδομένων που υπάρχουν στις εθνικές και διεθνείς βάσεις δεδομένων. Η ποιοτική διάγνωση της πραγματικότητας, δηλαδή η διάγνωση των αναγκών της χώρας, των κατοίκων και των επιχειρήσεων της, περνά μέσα από στοχευμένες και τακτικές έρευνες πεδίου, δεδομένων ή επί των συγκριτικών

της πλεονεκτημάτων. Αν ο στόχος είναι ο «σχεδιασμός πολιτικών στη βάση της τεκμηρίωσης», το πρώτο βήμα προς αυτήν την κατεύθυνση είναι η δημιουργία υποδομών υποστήριξης αυτού του στόχου. Μια τέτοια υποδομή μπορεί να αποτελέσει το «Παρατηρητήριο για την Τεκμηρίωση των Πολιτικών Φαρμάκου». Κύριος στόχος του θα είναι η συλλογή, η ταξινόμηση, η διαχείριση και η ανάλυση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων για το φάρμακο, σε θέματα σχετικά με τις τιμές, τις εξαγωγές, τις εισαγωγές, την τυποποίηση, τα διεθνή και εθνικά δίκτυα διανομών, τις δημόσιες δαπάνες, τον ανταγωνισμό και άλλα. Η ενιαία προσέγγιση των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων θα μπορούσε να περιγράψει με ακρίβεια την αμερόληπτη, απροκατάληπτη αληθή πραγματικότητα του παρόντος και να εκτιμήσει πιθανολογώντας βάσιμα για το μέλλον. Αυτό το πρότυπο ακολουθήσαμε στην συγκεκριμένη ΔΕ.

Σήμερα, μέσα στην καρδιά της δεύτερης ζωτικής πανδημικής κρίσης Covid-19 που περνάει η πατρίδα μας μετά την χρεοκοπία της προηγούμενης δεκαετίας και το «ξεπούλημα» όλων των πόρων της, είναι πλέον επιτακτική ανάγκη να διαφοροποιηθούν τα κυρίαρχα Ελληνικά πρότυπα παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας φαρμάκου. Με μια νέα εξαγωγική στρατηγική και ορθολογικές προτεραιότητες που εκμεταλλεύονται την κυρίαρχη δύναμη της απελευθέρωσης των διεθνών αγορών και της παγκοσμιοποίησης της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Το ποιοτικό, ασφαλές, αποτελεσματικό και με εγγυημένη τυποποίηση Ελληνικό φαρμακευτικό προϊόν, προσδίδει σημαντική προστιθέμενη αξία για εξαγωγές. Προς αυτήν την πορεία είναι εφικτά μέτρα και δράσεις όπως τα παρακάτω:

- Δημιουργία Εθνικού Φορέα Προώθησης Εξαγωγών Φαρμάκων και γενικότερα Προσέλκυσης Αλλοδαπών για Παροχή Υπηρεσιών Υγείας Υψηλής εξειδίκευσης.
- Δημιουργία σχεδιασμένων Ελληνικών συμφερόντων δικτύων και κέντρων διανομών φαρμάκων (logistics) στις μεγάλες παγκόσμιες αγορές με την συνεργασία ιδιωτικών και δημόσιων φορέων.
- Ανάπτυξη καμπάνιας προβολής για το Ελληνικό φάρμακο με κατανοητές σημάνσεις ποιότητας και συμμετοχές σε διεθνείς εκθέσεις και μέσα μαζικής ενημέρωσης.
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των Ελληνικών γενοσήμων φαρμάκων ποιότητας κατάλληλων για εξαγωγές μέσω της ενίσχυσης των συνεργασιών σε εθνικό επίπεδο.

- Ενίσχυση καινοτόμων φαρμακευτικών προϊόντων, επιδότηση της τεχνολογικής αναβάθμισης των φαρμακευτικών επιχειρήσεων και ενδυνάμωση των διεθνών συνεργασιών για την παραγωγή νέων εξελιγμένων φαρμάκων.
- Μείωση των φορολογικών συντελεστών σωρευτικά για τις φαρμακευτικές εταιρίες κατά 30%, εάν υπάρχουν συμμετοχές σε συνεργατικά σχήματα παραγωγής και εξαγωγής φαρμακευτικών προϊόντων

Η προσέλκυση του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί μια δύσκολη πρόκληση. Η εργασία σε έναν εξαγωγικό οργανισμό απαιτεί και προϋποθέτει υψηλή εξειδίκευση, δέσμευση στο όραμα και στην στρατηγική του φορέα, εξωστρέφεια και επικοινωνία με δρώντες σε ολόκληρο τον κόσμο, καινοτόμο τρόπο σκέψης και συνεχή ενημέρωση-εκπαίδευση. Συνεπώς, είναι επιθυμητό οι θέσεις εξαγωγικού προσανατολισμού να καλύπτονται από εργαζόμενους με αυτενέργεια και πρωτοβουλία, που δεν επιδιώκουν μια στατική θέση υπαλληλικού χαρακτήρα. Οι δημοσιεύσεις/προκηρύξεις θέσεων εργασίας, οι οποίες προβάλλονται ευρύτατα μέσω πολλών καναλιών επικοινωνίας, θα πρέπει να ανταποκρίνονται σε ενός υψηλού επιπέδου ανθρώπινο δυναμικό, συνήθως νεότερων ηλικιών. Η εκπαίδευση των εργαζομένων σε εξαγωγικούς οργανισμούς θα πρέπει να γίνεται με πολλαπλούς τρόπους:

- μέσω προγραμμάτων συνεργασίας με τα Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της Ελλάδας και άλλων χωρών μελών της ΕΕ,
- μέσω μεταπτυχιακών κύκλων σπουδών εστιασμένων στις εξαγωγές, στους οποίους ενθαρρύνονται να συμμετέχουν οι εργαζόμενοι,
- μέσω της συμμετοχής σε σεμινάρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της επιστημονικής έρευνας και η ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής στην παραγωγική διαδικασία του φαρμάκου είναι ζήτημα που απασχολεί παγκοσμίως. Στην Ευρώπη χρησιμοποιήθηκε ο όρος «ευρωπαϊκό παράδοξο», για να σκιαγραφηθεί το έλλειμμα στις επιδόσεις καινοτομίας της ΕΕ σε σχέση με την Ασία και την Βόρεια Αμερική, παρά τις υψηλές επιδόσεις σε ακαδημαϊκό επίπεδο των ευρωπαϊκών πανεπιστημίων και των κέντρων ερευνών. Τα ερευνητικά αποτελέσματα, ειδικά της φαρμακευτικής επιστημονικής έρευνας, δεν έχουν άμεση εφαρμογή και ανταποδοτικότητα, αλλά μακρόχρονη επίδραση, ενώ η εξέλιξη, στην πλειάδα των περιπτώσεων, δεν είναι γραμμική. Η συστηματική υπο-χρηματοδότηση

του ερευνητικού έργου, και οι συνέπειες της οικονομικής κρίσης του 2009, δημιούργησαν ένα ασφυκτικό πλαίσιο. Πολλοί νέοι, αλλά και ωριμότεροι επιστήμονες, αναγκάστηκαν να μεταπηδήσουν είτε στο εξωτερικό ή στην ετερο-απασχόληση και στην ανεργία. Μεγάλες δυσκολίες αντιμετώπισαν και οι καινοτόμες φαρμακευτικές επιχειρήσεις, ενώ η χαμηλής έντασης γνώσης, καινοτομίας και τεχνολογίας συνολικά της Ελληνικής οικονομίας παραμένει ένα χρόνιο και δομικό πρόβλημα. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, οι πολιτικές που οφείλουμε να εφαρμόσουμε, αφορούν μεταξύ άλλων:

- στην ενίσχυση της γενναίας χρηματοδότησης των συνεργατικών ερευνητικών έργων μεταξύ Πανεπιστημίων, Ερευνητικών Κέντρων και καινοτόμων φαρμακευτικών επιχειρήσεων, μέσα από δράσεις υψηλού προϋπολογισμού με ισχυρό αναπτυξιακό χαρακτήρα και ερευνητικό αποτύπωμα.
- στην υποστήριξη του ανθρώπινου δυναμικού με υψηλή εξειδίκευση τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, με θεσμικές παρεμβάσεις για την επένδυση στην γνώση του μέλλοντος.
- στη δημιουργία ενός μείγματος χρηματοδοτικών εργαλείων για τις δράσεις έντασης γνώσης των φαρμακευτικών επιχειρήσεων, μερικά εκ των οποίων μπορούν να αποτελέσουν πρωτοποριακές παρεμβάσεις για τη δημιουργία νεοφυών καινοτόμων φαρμακευτικών επιχειρήσεων.
- στη σχεδιασμένη στήριξη της έρευνας και καινοτομίας για το φάρμακο, όχι μόνο στην Αττική και στην Θεσσαλονίκη, αλλά και στις 13 Περιφέρειες της χώρας, ανάλογα με τις δυνατότητες και την επιχειρηματική τους ωριμότητα.
- στην εξέλιξη της φαρμακευτικής έρευνας πάνω σε αναδυόμενους τομείς, όπως είναι η τεχνητή νοημοσύνη, η ρομποτική, η κβαντική υπολογιστική, τα νευρωνικά δίκτυα, οι επικοινωνίες 5G, που θα οδηγήσουν σε περαιτέρω νέες θεραπείες και εφαρμογές υγείας.

Ένα σύγχρονο δυτικό κράτος, ειδικά σήμερα, σε συνθήκες οικονομικής, υγειονομικής και κοινωνικής κρίσης, οφείλει να διαθέτει ένα πολυετές εθνικό πλάνο για την Ε&Α. Οι πολιτικές για την Ε&Α, πρέπει να διαθέτουν μακρόπνοη οπτική τουλάχιστον δεκαετίας, να μην αναλίσκονται αποκλειστικά στην συγκυρία, ούτε στις πρόσκαιρες ανάγκες των επιχειρήσεων. Η ανάγκη για στήριξη της έρευνας στην Ελλάδα είναι απαραίτητη και αδιαμφισβήτητη. Η παραγωγή νέας γνώσης πορεύεται

μαζί με την συνεχή εξέλιξη των επιστημών, της τεχνολογίας και των τεχνών, γεγονός που σηματοδοτεί το μέλλον.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Πλέον η μακροχρόνια αντιμετώπιση τόσο της οικονομικής κρίσης όσο και του Covid-19 ανέδειξαν σημαντικά ζητήματα διεθνώς. Η μετάβαση σε μία νέα πραγματικότητα (με μερικές ή γενικές απαγορεύσεις) έχει επιπτώσεις σε οικονομικό, κοινωνικό και υγειονομικό επίπεδο, των οποίων οι συνέπειες θα επηρεάζουν τις ζωές εκατομμυρίων ανθρώπων για τα επόμενα αρκετά χρόνια. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, θέσαμε ως **σκοπό** τη διερεύνηση «διεξόδων» για την Ελληνική οικονομία, μέσω των εξαγωγών φαρμάκων στις αποδοτικότερες διεθνείς αγορές.

Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από το ITC, αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας **μεθοδολογικά εργαλεία** της περιγραφικής στατιστικής και των υποδειγμάτων βαρύτητας. Οι χώρες στόχοι για τις Ελληνικές εξαγωγές ταξινομήθηκαν : α) στις «ελκυστικές» αγορές, β) στις αγορές που «κρύβουν ευκαιρίες» και γ) στις αγορές που πρέπει να αντιμετωπίζονται «με επιφύλαξη». Το δείγμα του ITC περιελάμβανε 225 χώρες/αγορές στόχους στις οποίες εφαρμόσαμε πέντε κριτήρια σε χαρακτηριστικά τους, όπως είναι η συνολική αξία των εισαγωγών τους σε USD από τρίτες χώρες για το έτος 2020, η μέση ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών τους την πενταετία 2016-2020 (%), η ετήσια μεταβολή της αξίας των εισαγωγών τους τη διετία 2019-2020 (%), καθώς και η χιλιομετρική απόσταση αλλά και η «ευκολία ανάληψης επιχειρηματικότητας» σε αυτές. Η ποιοτική ανάλυση της ΔΕ διασφαλίστηκε με την λεπτομερή διερεύνηση των γενικών χαρακτηριστικών και του θεσμικού πλαισίου δύο μεγάλων χωρών/στόχων όπως είναι η Γερμανία (εντός ΕΕ) και ο Καναδάς (εκτός ΕΕ).

Μετά την εφαρμογή των υποδειγμάτων βαρύτητας, ανάμεσα στα **ευρήματα μας** συγκαταλέγονται ως «ελκυστικές αγορές» χώρες όπως είναι η Γερμανία, η Ελβετία, η Ολλανδία, η Σιγκαπούρη, το Καζακστάν και το Ισραήλ. Όσον αφορά στις χώρες που «κρύβουν» ευκαιρίες για τους εξαγωγείς φαρμάκου, συγκαταλέγεται το Μαυροβούνιο, ενώ στις χώρες οι οποίες καλό θα ήταν να αντιμετωπίζονται «με επιφύλαξη» εξαγωγικά, συγκαταλέγονται η Αργεντινή, η Βενεζουέλα και ο Λίβανος. Όσον αφορά στην θέση της Ελλάδας στον παγκόσμιο χάρτη των εξαγωγέων, ως προσοδοφόροι εξαγωγικοί προορισμοί εμφανίζονται η Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Κίνα και η Γερμανία. Ως εξαγωγικοί προορισμοί στους οποίους πρέπει να ενταθεί η Ελληνική προσπάθεια είναι η Πολωνία, η Ολλανδία και η Κύπρος. Ενώ ως Ελληνικοί εξαγωγικοί

προορισμοί με αρνητικά στοιχεία εισαγωγών εμφανίζονται η Τουρκία, η Γεωργία και ο Λίβανος.

Συνοψίζοντας, τα συμπεράσματα από την ανάλυση των στοιχείων/ευρημάτων διαπιστώσαμε τα εξής:

Στην πλειάδα των χωρών που παρουσιάζουν υψηλή αξία εισαγωγών και υψηλά ποσοστά ανάπτυξης των εισαγωγών τους, η Ελλάδα έχει μεν επιδείξει εντυπωσιακή αύξηση στα εξαγωγικά της μεγέθη, τα οποία όμως είναι ιδιαίτερα χαμηλά σε σχέση με τις εισαγωγικές δυνατότητες των χωρών. Η μικρή εξαγωγική παρουσία μας σε δυναμικές χώρες/αγορές του κόσμου, αποδεικνύει είτε ότι το Ελληνικό προϊόν δεν είναι αρκετά ανταγωνιστικό είτε ότι δεν εφαρμόζεται εξαγωγική πολιτική τέτοια που να υποδεικνύει αγορές με προοπτικές και στις οποίες υπάρχουν σημαντικές ευκαιρίες. Στις αγορές αυτές υπάρχουν σημαντικές ευκαιρίες τις οποίες οι Ελληνικές εξαγωγικές επιχειρήσεις πρέπει να εκμεταλλευτούν και να αποκτήσουν σε πρώτη φάση μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς από το 1% σήμερα. Αντίθετα στις χώρες που παρουσιάζουν χαμηλή αξία εισαγωγών και συγχρόνως χαμηλά ποσοστά ανάπτυξης, η Ελλάδα πρέπει να αναθεωρήσει την εξαγωγική της δραστηριοποίηση.

Με γνώμονα την ενίσχυση της θέσης της Ελλάδας στο παγκόσμιο εξαγωγικό διεθνές εμπόριο, πρέπει να στοχεύουμε προς τις χώρες εκείνες που μπορούμε να εκμεταλλευτούμε τα ανταγωνιστικά μας πλεονεκτήματα. Η παρούσα μελέτη εκτιμά ότι η διαμόρφωση και υλοποίηση μιας τέτοιας **στοχευμένης εξαγωγικής πολιτικής** θα είναι αποτελεσματικότερη της υφιστάμενης και θα προκαλέσει οφέλη όχι μόνο για το εμπορικό ισοζύγιο και το ΑΕΠ αλλά και για την γενικότερη ευημερία του Ελληνικού λαού. Ο συνδυασμός ποσοτικής και ποιοτικής ανάλυσης κρίνεται απαραίτητος προκειμένου να τροφοδοτήσει τους ενδιαφερόμενους με σημαντικές γνώσεις για τη διαμόρφωση του ενδεδειγμένου εξαγωγικού πλάνου σε επίπεδο επιχειρήσεις ή της ενδεδειγμένης εξαγωγικής πολιτικής σε επίπεδο χώρας. Τα παραπάνω ευρήματα και συμπεράσματα πρέπει να ληφθούν υπόψη υπό τους υπολογιστικούς **περιορισμούς** του διεθνούς εμπορίου και των δεδομένων που σχετίζονται με τις μεθοδολογίες παρουσίασης των αξιών, των συναλλαγών, του χρόνου και των ποσοτήτων.

Οι διεθνείς αλλαγές στο επίπεδο της δημόσιας υγείας και της οικονομίας, οι επερχόμενες μεταβολές στο τοπίο του διεθνές εμπορίου γενικότερα και στο χώρο των δικτύων διανομής ειδικότερα, έχουν καταστήσει αναγκαία την υποβολή προτάσεων, που θα ενδυναμώσουν τη δυνατότητα εξαγωγών του Ελληνικού φαρμακευτικού προϊόντος. Η συγκεκριμένη ΔΕ, εκτός του ότι είναι μια τυπική επιστημονική έρευνα,

κατατοπίζει πλήρως τον ενδιαφερόμενο μελετητή γύρω από το θέμα των εξαγωγών του φαρμακευτικού προϊόντος. Στην ουσία η **συμβολή** της έγκειται στο γεγονός ότι όχι μόνο καλύπτει το σχετικό κενό στην βιβλιογραφία, αλλά μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο «εργαλείο» γι' αυτούς που παίρνουν τις αποφάσεις.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Α: Πηγή Πληροφοριών και Δεδομένων

Η κύρια πηγή που χρησιμοποιείται για την άντληση των πληροφοριών είναι το Διεθνές Κέντρο Εμπορίου (ITC). Στην ουσία είναι η αντιπροσωπεία της Διάσκεψης των Ηνωμένων Εθνών για το Εμπόριο και την Ανάπτυξη / United Nations Conference on Trade and Development σχετικά με το εμπόριο και την ανάπτυξη (UNCTAD). Επιπλέον, αντλούνται στοιχεία από τον ΠΟΕ, τις Τελωνειακές Αρχές της εκάστοτε χώρας, το Γραφείο Οικονομικών & Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδας στις διάφορες χώρες ανά το κόσμο, την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της κάθε χώρας, τα Υπουργεία Υγείας χωρών με ενδιαφέρον στην Παγκόσμια αγορά όπως είναι του Καναδά, της Αμερικής, του Ηνωμένου Βασιλείου και άλλων).

Παράρτημα Β: Harmonized Code System (HS – Code)

Η παρούσα μελέτη εστιάζει στην παρουσίαση και ανάλυση των Εξαγωγών / Εισαγωγών των προϊόντων σε τετραψήφιο και εξαψήφιο κωδικό του **Harmonised System Codes - Commodity Classification (HS-Code)** σε παγκόσμια κλίμακα και στην εστίαση των Ελληνικών εξαγωγών στις «ελκυστικές» διεθνείς αγορές με θετικό εξαγωγικό αποτύπωμα. Παρακάτω παραθέτουμε στοιχεία του HS-Code. Το εν λόγω σύστημα κωδικοποίησης προϊόντων στο οποίο εντάσσεται το υπό διερεύνηση προϊόν (30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική), ξεκινώντας από την κατηγορία σε διψήφιο κωδικό, συνεχίζοντας σε τετραψήφιο και καταλήγοντας στον εξαψήφιο, σύμφωνα με τον οποίο έγινε και η παρούσα ανάλυση.

Συγκεκριμένα, κάθε χρόνο διεξάγονται εκατομμύρια εμπορικές συναλλαγές, οι οποίες αναλογούν σε περίπου 9.000 διαφορετικά προϊόντα. Κάθε «τεμάχιο» που εξάγεται αντιστοιχεί σε έναν μοναδικό δεκαψήφιο αναγνωριστικό κωδικό. Το HS-Code είναι ένα σύστημα σταδιακής συγκεκριμενοποίησης των γνωρισμάτων/ιδιοτήτων που χαρακτηρίζουν ένα προϊόν. Παραδείγματος χάριν, στον συμπυκνωμένο κατεψυγμένο χυμό μήλου αντιστοιχεί ένας δεκαψήφιος αναγνωριστικός κωδικός. Αυτός ο αριθμός είναι ο καταληκτικός από μια σειρά κωδικών, που ξεκινούν από ένα διψήφιο αναγνωριστικό κωδικό μιας ευρείας

κατηγορίας, η οποία ονομάζεται «Σκευάσματα Λαχανικών, Φρούτων, Καρπών» κ.λ.π.

Παράρτημα Γ: Harmonization System Codes - 30 Φαρμακευτικά Προϊόντα (4 - ψηφία)

30.01 Αποξηραμένοι αδένες και άλλα όργανα για οργανοθεραπευτικές χρήσεις
30.02 Ανθρώπινο αίμα, αίμα ζώων προετοιμασμένο για θεραπευτική χρήση
30.03 Φάρμακα που αποτελούνται από δύο ή περισσότερα συστατικά αναμειγμένα μεταξύ τους για θεραπευτικές χρήσεις όχι για λιανική πώληση
30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση
30.05 Βάτες, γάζες, επίδεσμοι και παρόμοια υλικά για φαρμακευτικούς λόγους
30.06 Φαρμακευτικά παρασκευάσματα και προϊόντα

Παράρτημα Δ: Harmonization System Codes - 30 Φαρμακευτικά Προϊόντα (6 - ψηφία)

30.04 Φάρμακα μεικτών ή ανάμεικτων προϊόντων για λιανική πώληση:

3004.10 Περιέχουν πενικιλίνες ή παράγωγα τους.
3004.20 Περιέχουν αντιβιοτικά, τοποθετούνται σε μετρημένες δόσεις
3004.31 Περιέχουν ινσουλίνη.
3004.32 Περιέχουν κορτικοστεροειδής ορμόνες, τα παράγωγά τους και δομικά ανάλογα.
3004.39 Περιέχουν ορμόνες η στεροειδή.
3004.40 Περιέχουν αλκαλοειδή ή παράγωγά τους.
3004.41 Περιέχουν εφεδρίνη ή τα άλατα της.
3004.42 Περιέχουν ψευδοεφεδρίνη «INN» ή τα άλατα της.
3004.43 Περιέχουν νορεφεδρίνη ή τα άλατα της.
3004.49 Περιέχουν αλκαλοειδή ή παράγωγά τους (εξαιρούνται εφεδρίνη, ψευδοεφεδρίνη «INN», νορεφεδρίνη ή τα άλατα τους).
3004.50 Περιέχουν προβιταμίνες, βιταμίνες, φυσικά συμπυκνώματα και παράγωγα τους.
3004.60 Περιέχουν δραστικές ουσίες κατά της ελονοσίας
3004.90 Άλλα Φάρμακα – NES (Not elsewhere Specified).

Παράρτημα Ε: Οδηγίες Κατανόησης Πινάκων

Τέλος, για πληροφοριακούς λόγους, αναφέρουμε και μερικά πρακτικά θέματα σχετικά με τους πίνακες, προκειμένου να γίνουν πιο κατανοητή και εύχρηστοι από τον αναγνώστη:

- Όπου υπάρχει κενό στους πίνακες σημαίνει ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

- Στους πίνακες εμφανίζονται στοιχεία μόνο για τις χώρες που είναι καταγεγραμμένες στο ITC.
- Στους πίνακες το 0% μερίδιο αγοράς σημαίνει ότι η χώρα κατέχει μερίδιο μικρότερο από 1%, που είναι αμελητέο οπότε καταγράφεται ως μηδέν.
- Σε ορισμένες περιπτώσεις που δεν υπάρχουν στοιχεία για τις εισαγωγές – εξαγωγές χωρών, τα στοιχεία έχουν αντληθεί από mirror statistics, δηλαδή από τα στοιχεία για τις εξαγωγές – εισαγωγές όπως έχουν καταγραφεί από τη συναλλασσόμενη χώρα - εταίρο. Τα στοιχεία εμφανίζονται με πορτοκαλί χρώμα.
- Τα στοιχεία για τις τιμές εξαγωγής – εισαγωγής που απεικονίζονται στους πίνακες συμπεριλαμβάνονται στην ανάλυση, με επιφύλαξη, για δύο λόγους: Αφενός γιατί στις περισσότερες περιπτώσεις οι χρησιμοποιούμενες μονάδες μέτρησης ποικίλλουν ώστε να μην είναι δυνατή η σύγκριση τιμών γιατί αφορούν ποσότητες σε διαφορετικές μονάδες μέτρησης. Αφετέρου, η καταγεγραμμένη τιμή είναι μια μέση τιμή για την κατηγορία προϊόντος, οι τιμές ενδέχεται να ποικίλουν με αποτέλεσμα να είναι ρίσκο οποιαδήποτε ανάλυση σχετικά με τις τιμές εισαγωγής – εξαγωγής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Γείτονα, Μ. και Κυριόπουλος, Γ. (1999), Πολιτική και Οικονομία του Φαρμάκου στην Ελλάδα, Εκδόσεις Θεμέλιο, Αθήνα.

Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Βουκουρέστι (2019), Η Αγορά Φαρμακευτικών Προϊόντων στην Ρουμανία, Γενικό Προξενείο της Ελλάδος στο Βουκουρέστι.

Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ελλάδος στο Μόναχο (2020), Μελέτη για την Αγορά Φαρμάκου στη Γερμανία, Γενικό Προξενείο της Ελλάδος στο Μόναχο.

Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων στο Τορόντο (2021), Ο Φαρμακευτικός Κλάδος του Καναδά, Γενικό Προξενείο της Ελλάδος στο Τορόντο.

ΙΝΣΕΤΕ (2019), Η συμβολή του Ελληνικού Τουρισμού στην Ελληνική Οικονομία, 1^η εκτίμηση, ΙΝΣΕΤΕ Αθήνα.

ΙΟΒΕ (2019), Η Αγορά του φαρμάκου στην Ελλάδα το 2018, ΙΟΒΕ Αθήνα.

IOBE (2013), Η Αναπτυξιακές Προοπτικές της Ελληνικής Φαρμακοβιομηχανίας, IOBE Αθήνα.

IOBE (2020), Η Αγορά του φαρμάκου στην Ελλάδα το 2019, IOBE Αθήνα.

IOBE (2021), Η Αγορά του φαρμάκου στην Ελλάδα το 2020, IOBE Αθήνα.

Θαλασσινός, Ε. Σταματόπουλος, Θ. (1998). Διεθνή Οικονομικά, εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα.

Καραμπλή, Ε. Ολλανδέζος, Μ. Γείτονα και Μ., Κυριόπουλος, Γ.(2006), Πολιτικές ρύθμισης Φαρμάκου, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Παναγής, Α. (2021), Συγκριτική Μελέτη της Επίδρασης της Πανδημίας του Covid 19 στην Αγορά Φαρμάκου στην Ελλάδα κατά την Περίοδο των Περιοριστικών Μέτρων Lockdown 16/3 – 24/5/2020, Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου, Πάφος.

Φιλιώτης, Δ. (2015), Θέσεις πολιτικής για το Φάρμακο, Δεύτερη Έκδοση, Εκδόσεις Αρχιπέλαγος, Αθήνα

Ξενόγλωσση

Adolfsson, P. (2007), An analysis of which factors that affects Sweden's export of pharmaceutical products, Jönköping International Business School, Jönköping Sweden.

Ahmed, A. Chakraborty, D. και Bhattacharyya, R. (2020), The Recent Coronavirus (COVID-19) Pandemic: A Review of Issues for Indian Pharmaceutical Exports, Foreign Trade Review, pp. 418–435, Vol. 55, No. 3.

Boring, A. (2010), Determinants of the United States' Trade of pharmaceuticals, Université Paris-Dauphine, Paper presented at the Association Française de Science Economique.

Association of the British Pharmaceutical Industry (2007), The Pharmaceutical Business, London.

Brakman, S., Garretsen, H. and van Marrewijk, C. (2001), An Introduction to Geographical Economics: Trade, Location and Growth, Cambridge University Press, Cambridge.

Chadha, A. (2009), Product Cycles, Innovation, and Exports: A Study of Indian Pharmaceuticals, World Development, pp. 1478–1483, Vol. 37, No. 9.

Coface, (2020), Revenues from the sector of retail with pharmaceutical products in specialized stores increased by 15% in 2018 compared to the previous year, Press Release, Bucharest.

Daniels, J.D. and Radebaugh, L. H., (1995), International Business – Environments and Operations, (7th ed.). Addison- Wesley Publishing Company.

Economic Commission for Latin America and the Caribbean-United Nations (2021), United States supply chains resiliency: the key role Latin America and the Caribbean could play, ECLAC Office in Washington D.C.

FRD Center, (2019), Pharmaceuticals Production in Emerging Europe, An FRD Center multi-country analysis, Bucharest.

Germany Trade & Investment (2021), Industry Overview, The Pharmaceutical Industry in Germany, GTAI Berlin.

Grimwade, N., (1989), International Trade: New Patterns of Trade, Production, and Investment, Routledge.

Hancher, L. (2010), The EU pharmaceutical market: Parameters and pathways. In E. Mossialos, G. Permanand, R. Baeten, T. K. Hervey (Eds.), Health systems in Europe: The role of European Union law and policy, Cambridge University Press, pp.635-683.

Helpman, E. (1981), International Trade in the Presence of Product Differentiation, Economies of Scale and Monopolistic Competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin Approach, The Journal of International Economics, pp. 305-340, Vol. 3, No. 11.

Kaur, P. Stoltzfus, J. and Yellapu, V. (2018), Descriptive Statistics, International Journal of Academic Medicine, pp. 60-63, Vol.4, No.1.

Krugman, P. (1979), Increasing Returns to Scale, Monopolistic Competition and International Trade, The Journal of International Economics, pp. 469-479, Vol. 4, No 9.

Krugman, P. (1981), Intraindustry Specialization and the Gains from Trade. Journal of Political Economy, pp. 959-974, Vol. 89, No 5.

Krugman, P. (1980), Scale Economies, Product Differentiation and the pattern of Trade, The American Economic Review, pp. 950-959, Vol. 70, No. 5.

Kuznets, S. (1929), Random Events and Cyclical Oscillations. Journal of the American Statistical Association, pp. 258-275, Vol. 24, No167.

Lancaster, K. (1980), Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition. The Journal of International Economics, pp. 151, Vol. 10.

Maskus, K., (2001), Parallel Imports in Pharmaceuticals: Implications for competition and Prices in Developing Countries, Final Report to World Intellectual Property Organization, USA Boulder.

Melitz, M. J. (2008), International Trade and Heterogeneous Firms, Princeton University, NBER and CEPR.

Melitz, M. J. (2003), The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity, Econometrica, Vol. 71, No. 6, pp. 1695-1725.

Morgan, R. and Katsikeas, C. (1997), Theories of International Trade, Foreign Direct Investment and Firm Internationalization: a critique, Management Decision, pp. 68-78, Vol. 35, No 1.

Radu, C.P., (2018), Drug Policy in Romania, Value in Health Regional Issues, pp. 28-32, Vol. 16.

Rae, C. (2017), Why are Statistics Important in the HealthCare Field? Livstrong.com, New York.

Schumpeter, J. (1939), Business cycles: a Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process, McGraw-Hill, New York.

Spriestersbach, A. Röhrig, B., du Prel, JB., Gerhold-Ay, A. and Blettner, M. (2009), Descriptive statistics: The specification of statistical measures and their presentation in tables and graphs. Part 7 of a series on evaluation of scientific publications, Dtsch Arztebl Int, pp. 578-583, Vol. 106, No.36.

Taylor, C. (1995), Medical Futility and Nursing, The Journal of Nursing Scholarship, pp. 301-306, Vol.27, No. 4.

Vernon, R. (1966), International Investment and International Trade in the Product Cycle. The Quarterly Journal of Economics, pp. 190-207 Vol. 80 No.2.

Wilkman, M. (2012), Determinants of Swedish Pharmaceutical Exports, Jönköping International Business School, Jönköping Sweden.

Yfantopoulos, J. (2018), Drug Policies in Central and Eastern Europe Drug Policy in Greece, Value in Health Regional Issues 16, pp.66–73.

Yfantopoulos, N., Yfantopoulos, P., and Yfantopoulos, J., (2016), Pharmaceutical Policies under Economic Crisis: The Greek, J Health Policy Outcomes, pp. 4-16, Vol.2.

Yingha, Z. (2013), Determinants of Finnish High Technology Exports : an application of the Gravity Model, University College London and University of Helsinki, London.

Zhiying, J. and Jiayi, Y. (2013), Export or Not with Productivity Heterogeneous Enterprises? Empirical Evidence from China's Bio-Pharmaceutical Industry, International Business Research, vol. 6, No 4.

Διαδικτυακές Πηγές

<https://stats.oecd.org/>

<https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>

<https://data.europa.eu/data/datasets/eradis-safety-certificates-database?locale=en>

<https://progenerika.de/studien/erste-studie-zur-globalen-wirkstoffproduktion>

<https://www.iqvia.com/about-us/commitment-to-public-health/covid-19-resources>

<https://www.statista.com/study/69166/statista-trendcompass/>

<https://www.abpi.org.uk/facts-figures-and-industry-data/global-pharmaceutical-market/top-10-pharmaceutical-markets-by-value-usd/>

<https://newtimes.gr/pharmacy-2/>

<https://pharma.be/fr>

<https://www.thepharmaletter.com/article/russia-registers-steady-growth-of-drug-imports-so-far-this-year>

<https://www.cc-pharma.de/en/importedpharmaceuticals-2/>

https://www.gesetze-im-internet.de/amg_1976/

<https://www.phagro.de/preisgestaltung/>

<https://www.phagro.de/vollversorgender-grosshandel/>

<https://www.abda.de/apotheke-in-deutschland/>

<https://insse.ro/cms/ro>

https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Zulassung/_node.html

<http://www.frdcenter.ro/wp-content/uploads/2019/09/Pharma-Production-in-Emerging-Europe-An-FRD-Center-analysis-2019.pdf>

<http://business-review.eu/business/cegedim-romantias-pharmaceutical-market-sees-6-6-pct-growth-in-q1-2018-172564>

<https://www.canada.ca/en/patented-medicine-prices-review.html>

<https://www.capdm.ca/How-We-Benefit/Manufacturers.aspx>

<https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/compliance-enforcement/importation-exportation/commercial-use-health-products-guidance/document.html#sec6>

<https://cadth.ca/cadth-reimbursement-reviews>

<https://www.privacyshield.gov/article?id=China-Pharmaceuticals>