



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΣΤΗΝ «ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: “LOGISTICS” (ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»



ΞΥΔΙΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΡΔΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2015

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Δράπτομαι της ευκαιρίας για να ευχαριστήσω προσωπικά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Μάρδα Δημήτριο, που μου έδωσε την ευκαιρία να εργασθώ σε ένα τόσο ενδιαφέρον αλλά και δυναμικά εξελισσόμενο πεδίο.

Ακολούθως θα ήθελα να αφιερώσω αυτή την διπλωματική εργασία στην μητέρα μου Μαρία ως ελάχιστη ένδειξη ευγνωμοσύνης για την αμέριστη συμπαράσταση που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Πειραιά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το εμπόριο των φαρμάκων παρουσιάζει παγκοσμίως έναν από τους μεγαλύτερους τζίρους τόσο σε εισαγωγές, όσο και σε εξαγωγές, μαζί με τα πετρελαιοειδή και το αλουμίνιο. Τα φάρμακα αποτελούν ζωτικής σημασίας προϊόντα, συνεπώς είναι πολύ σημαντική η εμπορία και η διακίνησή τους.

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η αγορά του κλάδου των φαρμάκων στην χώρα μας. Πιο συγκεκριμένα, αναλύεται ενδελεχώς η εφοδιαστική αλυσίδα της διακίνησης φαρμάκων σε όλα της τα επίπεδα, καθώς και η φαρμακευτική πολιτική που επικρατεί στην χώρα μας.

Στην συνέχεια, γίνεται μία έρευνα, με την βοήθεια της χρήσης κάποιων εξειδικευμένων δεικτών, η οποία σκοπό έχει να μας αποκαλύψει ποια είναι συγκεκριμένα η θέση της χώρας μας σε σχέση με τις κυρίαρχες αγορές φαρμάκου για τα τελευταία 5 χρόνια, τόσο ως προς τις εισαγωγές, όσο και ως προς τις εξαγωγές. Επίσης, παρατίθενται συγκεκριμένα στατιστικά στοιχεία για την παραγωγή, κατανάλωση και το εμπόριο των φαρμάκων για όλες τις κυρίαρχες αγορές.

Τέλος, η παρούσα εργασία προσπαθεί να εξάγει κάποια συμπεράσματα και να προτείνει κάποιες, ενδεχομένως, ωφέλιμες λύσεις για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της χώρας μας στον κλάδο των φαρμάκων.

Πίνακας περιεχομένων

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
1.1	Ορισμός Φαρμάκου	11
1.2	Ταξινόμηση Φαρμάκου	11
1.3	Κατηγορίες Φαρμάκου	12
2.	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	14
2.1	Τιμολόγηση Φαρμάκου	14
2.2	Ελεγκτικοί μηχανισμοί	17
2.3	Ηλεκτρονική συνταγογράφηση	19
2.4	Οικονομία φαρμάκου στην Ελλάδα	20
2.4.1	Ζήτηση Φαρμάκων στην Ελλάδα	20
2.4.2	Φαρμακευτικές δαπάνες	21
2.4.3	Πωλήσεις και παραγωγή φαρμάκων στην Ελλάδα	24
3.	ΕΜΠΟΡΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ	27
3.1	Εισαγωγή	27
3.2	Ελληνικές εξαγωγές Φαρμάκου	27
3.2.1	Διαφορές στις ελληνικές εξαγωγές Φαρμάκου στις κυρίαρχες αγορές	31
3.3	Ελληνικές εισαγωγές Φαρμάκου	34
3.3.1	Διαφορές στις ελληνικές εισαγωγές Φαρμάκου από τις κυρίαρχες αγορές	38
3.4	Κύριες χώρες Εισαγωγής και Εξαγωγής Φαρμάκου	41
3.6	Η εφοδιαστική Αλυσίδα του Φαρμάκου	44
3.6.1	Ιστορική Αναδρομή	44
3.6.2	Φυσική εφοδιαστική αλυσίδα	45
3.6.3	Η Αλυσίδα Διανομής και Διακίνησης Φαρμάκου στην Ελλάδα – Κανάλια Διανομής	46
3.6.4	Εμπλεκόμενοι φορείς στον φαρμακευτικό κλάδο	48
4.	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ	52
4.1	Γενικά στοιχεία	52
4.2	Ανάλυση ενδοκλαδικού εμπορίου	53
4.3	Οικονομικοί Δείκτες	54
4.4	Η περίπτωση της Ελλάδας	56
5.	Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΙΣ ΗΠΑ	58
5.1	Γενικά Στοιχεία	58

5.2	Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στις ΗΠΑ	62
5.3	Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους	64
6.	Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ	67
6.1	Γενικά Στοιχεία.....	67
6.2	Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στη Γερμανία	69
6.3	Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους	71
7.	Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΟ ΒΕΛΓΙΟ.....	73
7.1	Γενικά Στοιχεία.....	73
7.2	Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στο Βέλγιο	76
7.3	Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους	79
8.	Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΟ ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	80
8.1	Γενικά Στοιχεία.....	80
8.2	Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στο Ηνωμένο Βασίλειο	83
8.3	Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους	86
9.	Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ.....	88
9.1	Γενικά Στοιχεία.....	88
9.2	Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στη Γαλλία	90
9.3	Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους	93
10.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	95
10.1	Σύνοψη αποτελεσμάτων	95
10.2	Αιτίες έλλειψης φαρμάκων και ερμηνεία διαφορών εισαγωγών-εξαγωγών μεταξύ των κυρίαρχων χωρών.....	96
10.3	Γενικές προτάσεις για αύξηση της ανταγωνιστικότητας.....	98
	Παράρτημα	101
	Βιβλιογραφία	104

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1 : 1ο επίπεδο ATC (14 κύριες ομάδες)	13
Πίνακας 3. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2014.	28
Πίνακας 4. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2013 και το 2012.	29
Πίνακας 5. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2011 και το 2010.	30
Πίνακας 6. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας-εισαγωγών ΗΠΑ.	31
Πίνακας 7. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας- εισαγωγών Γερμανίας.	32
Πίνακας 8. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας-εισαγωγών Βελγίου.	33
Πίνακας 9. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας-εισαγωγών Ην.Βασιλείου.	33
Πίνακας 10. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας-εισαγωγών Γαλλίας.....	34
Πίνακας 11. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2014.	35
Πίνακας 12. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2013 και το 2012.....	36
Πίνακας 13. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2011 και το 2010.....	37
Πίνακας 14. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών ΗΠΑ.....	39
Πίνακας 15. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Γερμανίας.	39
Πίνακας 16. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Βελγίου.	40
Πίνακας 17. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Ην.Βασιλείου.	40
Πίνακας 18. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Γαλλίας.	41
Πίνακας 19. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου	42
Πίνακας 20. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου	43
Πίνακας 21. Κορυφαίες φαρμακευτικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα για 2012-2013.	51
Πίνακας 22. Δείκτης μεριδίου αγοράς, Ελλάδα, 2010-2014	56
Πίνακας 23. Δείκτης Κάλυψης, Ελλάδα, 2010-2014.....	57
Πίνακας 24. Δείκτης Ενδοκλαδικού εμπορίου, Ελλάδα, 2010-2014.....	57
Πίνακας 25. Δείκτης Εξειδίκευσης Ελλάδας.....	58
Πίνακας 26. Μεριδίο αγοράς, 10 μεγαλύτερων επιχειρησεων, ΗΠΑ, 2013 (Πηγή. IMS Health, National Sales Perspectives).....	61
Πίνακας 27. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στις ΗΠΑ για την περίοδο 2005-2014	62
Πίνακας 28. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από τις ΗΠΑ για την περίοδο 2005-2014.	63
Πίνακας 29. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Βελγίου ΗΠΑ σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.	64
Πίνακας 30. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου ΗΠΑ σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.	64
Πίνακας 31. Δείκτης μεριδίου αγοράς, ΗΠΑ, 2010-2014.	65
Πίνακας 32. Δείκτης κάλυψης, ΗΠΑ, 2010-2014.	65
Πίνακας 33. Δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου, ΗΠΑ, 2010-2014.	66
Πίνακας 34. Δείκτης εξειδίκευσης ΗΠΑ.....	66
Πίνακας 35. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στη Γερμανία για την περίοδο 2005-2014.	69
Πίνακας 36. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από την Γερμανία για την περίοδο 2005-2014.	70
Πίνακας 37. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Γερμανίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	71

Πίνακας 38. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Γερμανίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	71
Πίνακας 39. Δείκτης Κάλυψης, Γερμανία	72
Πίνακας 40. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Γερμανία	72
Πίνακας 41. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Γερμανία	73
Πίνακας 42. Δείκτης Εξειδίκευσης, Γερμανία.....	73
Πίνακας 43. Δέκα μεγαλύτερες επιχειρήσεις στο Βέλγιο(Πηγή: Abrahamsen et al - 2011).	76
Πίνακας 44. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στο Βέλγιο για την περίοδο 2005-2014.	77
Πίνακας 45. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από το Βέλγιο για την περίοδο 2005-2014.....	78
Πίνακας 46. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Βελγίου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	78
Πίνακας 47. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Βελγίου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	78
Πίνακας 48. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Βέλγιο, 2010-2014	79
Πίνακας 49. Δείκτης Κάλυψης, Βέλγιο 2010-2014	79
Πίνακας 50. Δείκτης εξειδίκευσης Βέλγιο	80
Πίνακας 51. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Βέλγιο, 2010-2014	80
Πίνακας 52. 15 μεγαλύτερες εταιρείες στο Ηνωμένο Βασίλειο, 2013.....	82
Πίνακας 53. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στο Ην.Βασίλειο για την περίοδο 2005-2014.	83
Πίνακας 54. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από το Ην.Βασίλειο για την περίοδο 2005-2014.....	84
Πίνακας 55. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Ην.Βασιλείου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	85
Πίνακας 56. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Ην.Βασιλείου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	85
Πίνακας 57. Δείκτης μεριδίου αγοράς, ΗΒ, 2010-2014.....	86
Πίνακας 58. Δείκτης Κάλυψης, ΗΒ,2010-2014	87
Πίνακας 59. Δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου, ΗΒ, 2010-2014.....	87
Πίνακας 60. Δείκτης εξειδίκευσης, Ηνωμένο Βασίλειο.....	87
Πίνακας 61. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στη Γαλλία για την περίοδο 2005-2014.	91
Πίνακας 62. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από τη Γαλλία για την περίοδο 2005-2014.....	91
Πίνακας 63. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Γαλλίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.....	92
Πίνακας 64. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Γαλλίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.	92
Πίνακας 65. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Γαλλία, 2010-2014	93
Πίνακας 66. Δείκτης Κάλυψης, Γαλλία, 2010-2014	94
Πίνακας 67. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Γαλλία, 2010-2014	94
Πίνακας 68. Δείκτης εξειδίκευσης Γαλλίας	95

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Δείκτης Τιμών Φαρμάκων vs ΔΤΚ και Δεικτών Τιμών Τομέα Υγείας ,2005=100 (Πηγή: Eurostat, 2013).....	16
Διάγραμμα 2. Διαμόρφωση τιμών φαρμάκων σε χώρες της ΕΕ	17
Διάγραμμα 3. Αιτίες Θανάτων στην Ελλάδα(Πηγή. ΕΛΣΤΑΤ, ΙΟΒΕ, 2013).....	21
Διάγραμμα 4. Φαρμακευτικές δαπάνες (% ΑΕΠ), Ελλάδα, 1990-2014.....	23
Διάγραμμα 5. Πωλήσεις φαρμάκων στην Ελλάδα, 2003-2012(Πηγή: ΕΟΦ, 2012-ΙΟΒΕ, 2014)	25
Διάγραμμα 6. Δείκτης βιομηχανικής παραγωγής φαρμακευτικών προϊόντων ,2001=100(Πηγή: ΙΟΒΕ, 2014)	26
Διάγραμμα 7. Εγχωρία παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, 2000-2011(Πηγή. ΕΛΣΤΑΤ, 2012, ΙΟΒΕ, 2014)	26
Διάγραμμα 8. Κάτοικοι ανα φαρμακείο, ΕΕ-27, 2010(Πηγή. German Pharmacies, Facts and Figures 2011, ΙΟΒΕ 2014)	49
Διάγραμμα 9. Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζωή(Πηγή. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 2012)	59
Διάγραμμα 10. Φαρμακευτικές Δαπάνες, ΗΠΑ, 1990-2012(Πηγή. OECD 2015, Pharmaceutical spending ,indicator).....	60
Διάγραμμα 11. Χρήση Φαρμάκων στις χώρες του ΟΟΣΑ.....	60
Διάγραμμα 12. Φαρμακευτική Δαπάνη % ΑΕΠ, Γερμανία, 1990-2014.....	67
Διάγραμμα 13. Φαρμακευτικές δαπάνες, Βέλγιο, 1990-2014(Πηγή: OECD (2015), Pharmaceutical spending).....	74
Διάγραμμα 15. Πωλησεις στο Ηνωμενο Βασιλειο φαρμακων, 2003–2014(Πηγή. http://www.abpi.org.uk/industry-info/knowledge-hub/uk-economy/Pages/uk-industry-market.aspx#fig2)	82
Διάγραμμα 16. Προσδόκιμο ζωής Γαλλία, 1960-2012(Πηγή . OECD Health Statistics 2013)	88
Διάγραμμα 17. Φαρμακευτικές Δαπάνες, %ΑΕΠ, Γαλλία, 1990-2014(Πηγή: OECD (2015), Pharmaceutical spending).....	89
Διάγραμμα 18. Δείκτης Κάλυψης, Γαλλία, 2010-2014	94

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμός Φαρμάκου

Φάρμακο γενικά ονομάζεται κάθε χημική ουσία ικανή να επηρεάσει την λειτουργία του οργανισμού κάθε έμβιου όντος ή μικροοργανισμού όταν εισέλθει σε αυτόν. Απλούστερα χαρακτηρίζεται κάθε ουσία ή παρασκεύασμα που ανακουφίζει, είτε θεραπεύει, από ασθένειες ή πόνους του ανθρώπινου οργανισμού και γενικότερα αποκαθιστά την ανθρώπινη υγεία.

Σύμφωνα με τον ορισμό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) φάρμακο χαρακτηρίζεται:

«Κάθε ουσία ή μίγμα ουσιών, που παράγεται, προσφέρεται προς πώληση, ή παρουσιάζεται για χρήση ...στη διάγνωση, στη θεραπεία, στον μετριασμό ή στην πρόληψη νόσου, μη φυσιολογικής φυσικής κατάστασης, ή των συμπτωμάτων τους στον άνθρωπο ή στα ζώα καθώς και για χρήση...στην αποκατάσταση, την διόρθωση, ή την μεταβολή οργανικών λειτουργιών στον άνθρωπο ή τα ζώα».

1.2 Ταξινόμηση Φαρμάκου

Η ταξινόμηση γενικά των διαφόρων φαρμακευτικών προϊόντων ακολουθεί τέσσερις συνήθως κύριες μεθόδους,

1. Χημική: δηλαδή από την χημική ομάδα στην οποία μπορεί αυτά να ανήκουν, π.χ. αλκαλοειδή,
2. Φαρμακολογική: εκ της φαρμακολογικής τους δράσης, π.χ. αναλγητικά, σπασμολυτικά, αντιμικροβιακά, αναισθητικά, κ.λπ.
3. Θεραπευτική: εκ της θεραπευτικής τους δράσης, π.χ. αντικαταθλιπτικά, ανθελονοσιακά, αγχολυτικά κ.λπ.
4. Σύνθετη: εκ της παθήσεως του λειτουργικού συστήματος ή οργάνου για το οποίο χορηγούνται και του επιδιωκόμενου σκοπού π.χ. αντισηπτικά, αντιχολινεργικά, καθαρτικά, αποχρεμπτικά, βλεννολυτικά κ.λπ.
5. Δευτερευόντως: εκ της μορφής διάθεσής τους προς χρήση ανάλογα της ηλικίας και των δυνατοτήτων του λήπτη, π.χ. δισκία, σκόνη, ταμπλέτες, σταγόνες, υπόθετα, ενέσιμα, οροί, εμβόλια κ.λπ..

Σημειώνεται ότι η φαρμακολογική ταξινόμηση και η θεραπευτική ταξινόμηση των φαρμάκων διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους, με δεδομένο ότι κάποια φάρμακα με διαφορετικό μηχανισμό δράσης μπορεί να παρουσιάσουν ίδιο θεραπευτικό αποτέλεσμα.

Στην Ελλάδα η ταξινόμηση των φαρμακευτικών προϊόντων όπως προσδιορίζεται από τον ΕΟΦ γίνεται με βάση τις παθήσεις των συστημάτων και οργάνων δια των οποίων χορηγούνται αλλά και της δράσης αυτών. Ο σύνθετος αυτός τρόπος ταξινόμησης είναι προσαρμοσμένος με εκείνον της ευρωπαϊκής φαρμακοποιίας και της Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) (W.H.O.).

1.3 Κατηγορίες Φαρμάκου

Οι κατηγορίες των φαρμάκων με βάση το χρόνο γένεσής τους είναι οι εξής: τα πρωτότυπα, γενόσημα και τα ορφανά.

Το πρωτότυπο φάρμακο παρασκευάζεται από μία φαρμακοβιομηχανία, η οποία έχει τα αποκλειστικά δικαιώματα μιας ευρεσιτεχνίας και ως εκ τούτου της πώλησης ενός φαρμακευτικού σκευάσματος, για ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα κυκλοφορίας του

Ο λόγος που γίνεται αυτό είναι για να καλυφθούν τα έξοδα της έρευνας και να βγάλει η φαρμακοβιομηχανία κέρδος από την ανακάλυψη του φαρμάκου. Μετά το πέρας ισχύος της «πατέντας» μπορεί μια άλλη φαρμακοβιομηχανία, η οποία δεν έχει την οικονομική και τεχνολογική δυνατότητα για την ανακάλυψη πρωτότυπων φαρμάκων, να παραγάγει νόμιμα το ίδιο φάρμακο, γενόσημο .

Με τον όρο γενόσημο φάρμακο, χαρακτηρίζεται οποιοδήποτε φάρμακο του οποίου η δραστική ουσία δεν καλύπτεται πλέον από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, είναι καθαρά εμπορικός και αφορά τη διακίνηση των φαρμάκων. Σύμφωνα με τους υπάρχοντες νόμους, ένα αντίγραφο φάρμακο πρέπει να περιέχει ακριβώς την ίδια ενεργό ουσία (δραστική) και να έχει την ίδια βιοδιαθεσιμότητα και τις ίδιες φαρμακοκινητικές και φαρμακοδυναμικές ιδιότητες με το πρωτότυπο φάρμακο. Είναι αυτονόητο, λοιπόν, ότι το αντίγραφο φάρμακο είναι πανομοιότυπο στη δοσολογία, τον τρόπο χορήγησης, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα με το πρωτότυπο φάρμακο. Τα γενόσημα φάρμακα έχουν χαμηλότερη τιμή από τα πρωτότυπα, αλλά και αυτά με την απώλεια της πατέντας συχνά οδηγούνται σε μείωση της τιμής πώλησης λόγω ανταγωνισμού μεταξύ των φαρμακοβιομηχανιών. Αυτό έχει αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του κόστους τόσο για τους ασθενείς όσο και για τις ασφαλιστικές εταιρείες, χωρίς όμως να γίνονται συμβιβασμοί στην ποιότητα της παρεχόμενης φαρμακευτικής αγωγής (γενόσημα φάρμακα/ Χριστοπούλου).

Τα ορφανά φάρμακα είναι πρωτότυπα προορίζονται για τη διάγνωση, την πρόληψη ή την θεραπεία παθήσεων που συνεπάγονται κίνδυνο για τη ζωή ή είναι πολύ σοβαρές, σπάνιες παθήσεις , στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι χαμηλότερος από 5 κρούσματα ανά 10.000 άτομα , νόσος του Crohn . Οι φαρμακευτικές εταιρείες δεν είναι πρόθυμες να αναπτύξουν τέτοια φάρμακα υπό συνήθεις συνθήκες αγοράς, καθώς το κόστος παραγωγής και εμπορίας τους δεν θα μπορούσε να καλυφθεί από τις αναμενόμενες πωλήσεις των φαρμάκων χωρίς την παροχή κινήτρων (respa).

Ένας άλλος τρόπος κατηγοριοποίησης των φαρμάκων είναι το σύστημα κατάταξης με βάση την ανατομική , θεραπευτική και χημική κατηγορία των φαρμάκων ATC .Τα φάρμακα χωρίζονται σε διαφορετικές κατηγορίες σύμφωνα με το όργανο ή το σύστημα στο οποίο επιδρούν. Τα φάρμακα καταχωρούνται σε κύριες κατηγορίες που έχουν επιμέρους επίπεδα . Υπάρχουν δεκατέσσερις κύριες κατηγορίες, που αποτελούνται από πέντε διαφορετικά επίπεδα η κάθε μία .

A	Πεπτική σύστημα & μεταβολισμός
B	Αίμα & αιμοποιητικά όργανα
C	Καρδιαγγειακό σύστημα
D	Δερματολογικά
G	Ουροποιογεννητικό σύστημα & γενετικές ορμόνες
H	Συστηματικά ορμονικά φάρμακα
J	Φάρμακα κατά των λοιμώξεων για συστηματική χορήγηση
L	Αντινεοπλασματικοί και ανοσορρυθμιστικοί παράγοντες
M	Φάρμακα αρθροπαθειών και μυοσκελετικών παθήσεων
N	Νευρικό σύστημα
P	Αντιπαρασιτικά φάρμακα, εντομοκτόνα και εντομοαπωθητικά
R	Αναπνευστικό σύστημα
S	Αισθητήρια όργανα
V	Διάφορα άλλα φάρμακα

Πίνακας 1 : 1ο επίπεδο ATC (14 κύριες ομάδες)

Η κάθε κύρια κατηγορία αποτελεί το πρώτο επίπεδο , με δεύτερο επίπεδο τις φαρμακολογικές/θεραπευτικές υποκατηγορίες .Το τρίτο και τέταρτο επίπεδο είναι το χημικό /φαρμακολογικό/ θεραπευτικό και το πέμπτο είναι η χημική σύσταση . Το δεύτερο , τρίτο και τέταρτο χρησιμοποιούνται συχνά για την ταυτοποίηση των φαρμακολογικών υποομάδων όταν αυτό θεωρείται πιο πρακτικό σε σχέση με τις θεραπευτικές ή χημικές υποομάδες . Για παράδειγμα η πλήρης κατηγοριοποίηση της μετ φορίνης δείχνει την δομή του κώδικα.(φαρμακευτικός οδηγός για κλινικούς διαιτολόγους /Ολγα Ζήνα)

A : Πεπτικό σύστημα (1 επίπεδο)

A10 : Φάρμακα για τον διαβήτη (2 επίπεδο)

A10B : Φάρμακα που ελαττώνουν τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα (3 επίπεδο)

A10BA : Διγουανίδια (4 επίπεδο)

A10BA02 : Μετ φορμίνη (5 επίπεδο)

2. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

2.1 Τιμολόγηση Φαρμάκου

Τα τελευταία χρόνια η Ελλάδα χρησιμοποιεί συστήματα διεθνών τιμών αναφοράς για τον καθορισμό των τιμών των φαρμάκων. Με την Υπουργική Απόφαση οικ. 3457 (ΦΕΚ 64/16.01.2014) καθορίζεται η τιμολόγηση των **προϊόντων αναφοράς υπό προστασία (on-patent)**. Έτσι, η ανώτατη τιμή παραγωγού ή εισαγωγέα (ex -factory) των φαρμάκων αναφοράς υπό καθεστώς προστασίας πατέντας ορίζεται ως ο μέσος όρος των τριών χαμηλότερων τιμών των κρατών-μελών της ΕΕ, που δημοσιεύουν αξιόπιστα στοιχεία. Οι μέγιστες τιμές αναθεωρούνται τακτικά προς τα κάτω κάθε φορά που δημοσιεύεται ένα δελτίο τιμών. Για να λάβει τιμή για πρώτη φορά ένα φάρμακο, πρέπει να έχει τιμολογηθεί σε τουλάχιστον τρία κράτη-μέλη της ΕΕ. Όσον αφορά την τιμολόγηση των **προϊόντων αναφοράς χωρίς προστασία (off-patent)**, η ανώτατη τιμή παραγωγού ή εισαγωγέα (ex-factory) των φαρμάκων αναφοράς μετά τη λήξη της περιόδου προστασίας της δραστικής ουσίας, μειώνεται αυτόματα είτε στο 50% της τελευταίας τιμής υπό προστασία, είτε στο μέσο όρο των τριών χαμηλότερων τιμών των κρατών-μελών της ΕΕ, τηρώντας όποια από τις δύο είναι η χαμηλότερη. Ειδικότερα, για τα φάρμακα που δεν υπάρχει γενόσημο με πωλήσεις στην αγορά (μοναδικά) ισχύει ο μέσος όρος των τριών χαμηλότερων τιμών στα κράτη-μέλη της ΕΕ. Όταν ένα γενόσημο προϊόν διατίθεται στην αγορά η μείωση κατά 50% εφαρμόζεται ακόμη και αν αυτή είναι χαμηλότερη από το μέσο όρο των τριών χαμηλότερων τιμών στα κράτη-μέλη της. Για όλα τα άνω προϊόντα οι υφιστάμενες τιμές θα μειωθούν όταν ο μέσος όρος των τριών χαμηλότερων τιμών των κρατών-μελών της ΕΕ είναι κατώτερος από την υφιστάμενη τιμή τους και αυτό θα ισχύει σε κάθε ΔΤΦ που πρόκειται να εκδοθεί στη συνέχεια. Για το λόγο αυτό, ο ΕΟΦ λαμβάνει υπόψη του πριν από κάθε ΔΤΦ το μέσο όρο των τριών χαμηλότερων τιμών των χωρών-μελών της ΕΕ και προτείνει την εφαρμογή του όταν είναι χαμηλότερος από την υφιστάμενη τιμή στα φάρμακα αυτά. Για τα προϊόντα τα οποία έληξε η περίοδος προστασίας της δραστικής ουσίας πριν από την 01.01.2012 εφαρμόζονται οριζόντιες μειώσεις τιμών όπως ορίζονται με υπουργική απόφαση κάθε φορά που δημοσιεύεται Δελτίο τιμών.

Για την τιμολόγηση των **γενόσημων προϊόντων** η ανώτατη τιμή (ex-factory) παραγωγού ή εισαγωγέα ΚΣΚ των γενόσημων φαρμάκων ορίζεται στο 65% της τιμής των αντίστοιχων off-patent. Σε περιπτώσεις όπου το προϊόν αναφοράς έχει διαφορετική περιεκτικότητα ή συσκευασία, γίνεται κατά προσέγγιση μετατροπή από παρόμοιο προϊόν αναφοράς. Επιπλέον, εάν για ένα γενόσημο δεν υπάρχει προϊόν αναφοράς στην ελληνική αγορά, η τιμή του γενόσημου υπολογίζεται με βάση το μέσο όρο των τριών χαμηλότερων προϊόντων αναφοράς στις χώρες-μέλη της ΕΕ. Η διάταξη αυτή ισχύει για όλα τα προϊόντα που θα λάβουν άδεια κυκλοφορίας από την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσης, για τα γενόσημα προϊόντα τα οποία έλαβαν άδεια κυκλοφορίας από 01.01.2012 και μετά, και για όλα τα γενόσημα που αντιστοιχούν σε δραστικές ουσίες που έχασαν την προστασία τους από την 01.01.2012 και έπειτα. Η ανώτατη τιμή παραγωγού ή εισαγωγέα (ex-factory) όλων των **βιολογικών προϊόντων** (προϊόντων αίματος, βιοτεχνολογικών προϊόντων, εμβολίων, βιο-ομοειδών και λοιπών βιολογικών προϊόντων) ορίζεται ως ο μέσος όρος των τριών χαμηλότερων τιμών των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι προκύπτουσες τιμές δύναται να είναι ίσες ή μικρότερες από τις ισχύουσες. Οι βιολογικοί παράγοντες μεταξύ τους, αλλά και οι βιολογικοί παράγοντες με τα βιο-ομοειδή δεν θεωρούνται άμεσης ανταλλαξιμότητας. Η επιλογή σχετικά με το ποια θεραπεία θα συνταγογραφηθεί είναι στην απόλυτη δικαιοδοσία του ιατρού. Κατά τη συνταγογράφηση των βιοτεχνολογικών προϊόντων, οι ιατροί πρέπει να συνταγογραφούν εντός

των εγκεκριμένων ενδείξεων, λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική αποτελεσματικότητα των βιοτεχνολογικών θεραπειών και το κόστος θεραπείας. Ο ΕΟΠΥΥ δύναται δια μέσου των επιτροπών του να θέτει κριτήρια και συνθήκες συνταγογράφησης των βιολογικών παραγόντων. Για πολύ ειδικές περιπτώσεις συνταγογράφησης εκτός εγκεκριμένων ενδείξεων ισχύουν οι προβλέψεις της υπ' αριθμ. ΔΥΓ(3) α/οικ.Γ.Υ.154 /29.02.2012 (ΦΕΚ 545/Β' /01.03.2012) Υπουργικής Απόφασης. Τα **ορφανά φάρμακα** δύναται να τιμολογηθούν ακόμη και εάν διατίθενται τιμές σε δυο μόνο άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Ο ιστότοπος του ΕΟΦ θα πρέπει να έχει σύνδεσμο με τον ιστότοπο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Φαρμάκων ώστε να παρουσιάζει το επίσημο ευρωπαϊκό μητρώο ορφανών φαρμάκων. Μετά την τιμολόγηση τα ορφανά φάρμακα μπορούν να αναρτώνται σε 30 ημέρες στην θετική λίστα φαρμάκων. Ο ΕΟΦ πρέπει να ορίσει επιτροπή που θα προτείνει δράσεις για την υιοθέτηση κινήτρων που θα προάγουν τη διαθεσιμότητα των ορφανών φαρμάκων κατά τα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Ορισμοί τιμών

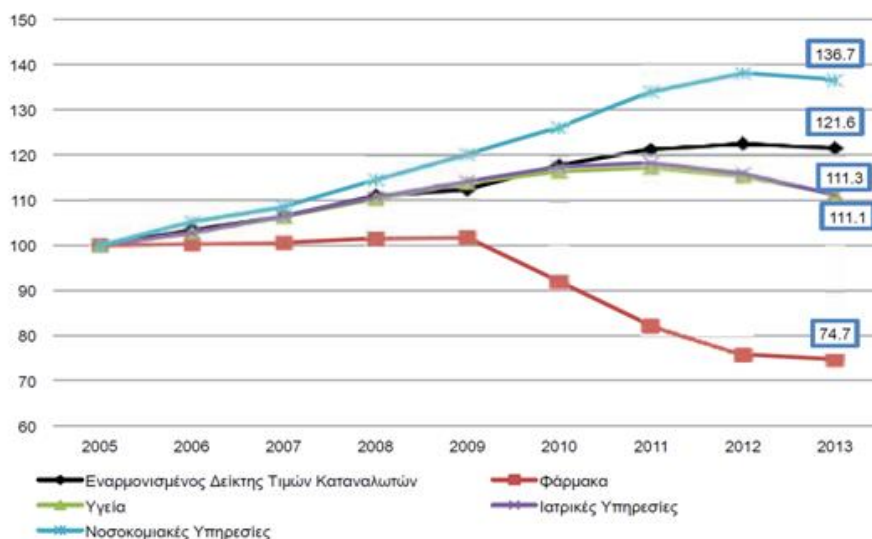
Ανώτατη χονδρική τιμή των φαρμάκων είναι η τιμή πώλησης προς τα φαρμακεία. Στην τιμή αυτή περιλαμβάνεται το ποσοστό μικτού κέρδους του φαρμακέμπορου το οποίο υπολογίζεται ως ποσοστό επί της καθαρής τιμής παραγωγού ή εισαγωγέα. Το καθαρό ποσοστό κέρδους για τα φάρμακα που αποζημιώνονται από την Κοινωνική Ασφάλιση μέχρι τον Μάρτιο του 2012 οριζόταν ως 5,4% επάνω στην καθαρή τιμή του παραγωγού ή εισαγωγέα, όποτε και το ποσοστό αυτό μειώθηκε σε 4,9% επί της ex-factory τιμής. Για τα μη συνταγογραφούμενα φάρμακα(ΜΗΣΥΦΑ) το ποσοστό κέρδους χονδρεμπόρου ορίζεται ως το 7,8% επί της exfactory τιμής, για τα συνταγογραφούμενα φάρμακα τα οποία δεν αποζημιώνονται από τους ΦΚΑ ορίζεται ως ποσοστό 5,4% επί της ex-factory τιμής ενώ για τα φάρμακα της παραγράφου 2, του άρθρου 12 του Ν. 3816/2010 ορίζεται ως ποσοστό 2% επί της νοσοκομειακής τιμής των φαρμάκων. Η τιμή αυτή καθορίστηκε ως η **ειδική χονδρική τιμή** για τα φάρμακα αυτά.

Ανώτατη λιανική τιμή των φαρμάκων είναι η τιμή που διατίθενται τα φάρμακα στο κοινό από τα φαρμακεία και καθορίζεται από την χονδρική τιμή, προσθέτοντας το νόμιμο κέρδος του φαρμακείου και τον Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ = 6,5%). Συγκεκριμένα, 35% επί της χονδρικής τιμής για τα μη συνταγογραφούμενα φάρμακα και για τα συνταγογραφούμενα φάρμακα που δεν αποζημιώνονται από τους ΦΚΑ, 32,4% για τα αποζημιούμενα φάρμακα από τους ΦΚΑ με χονδρική μέχρι 200€, 16% για τα φάρμακα του Ν.3816 με ειδική χονδρική τιμή μέχρι 200€ και ένα πάγιο ποσό 30€ για τα αποζημιούμενα φάρμακα με χονδρική τιμή ή ειδική χονδρική τιμή ανώτερη των €200. Οι ανώτατες λιανικές τιμές είναι ενιαίες σε όλη τη χώρα, με εξαίρεση τις περιοχές που ισχύει μειωμένος συντελεστής ΦΠΑ.

Καθαρή τιμή παραγωγού ή εισαγωγέα (ex factory) είναι η τιμή πώλησης από τους εισαγωγείς, παρασκευαστές, συσκευαστές προς τους φαρμακέμπορους. Η καθαρή τιμή καθορίζεται με βάση την χονδρική τιμή **μειωμένη** α) για τα συνταγο-γραφούμενα φάρμακα τα οποία δεν αποζημιώνονται από τους ΦΚΑ κατά 5,12% και β) για τα αποζημιούμενα φάρμακα από τους ΦΚΑ κατά 4,67%.

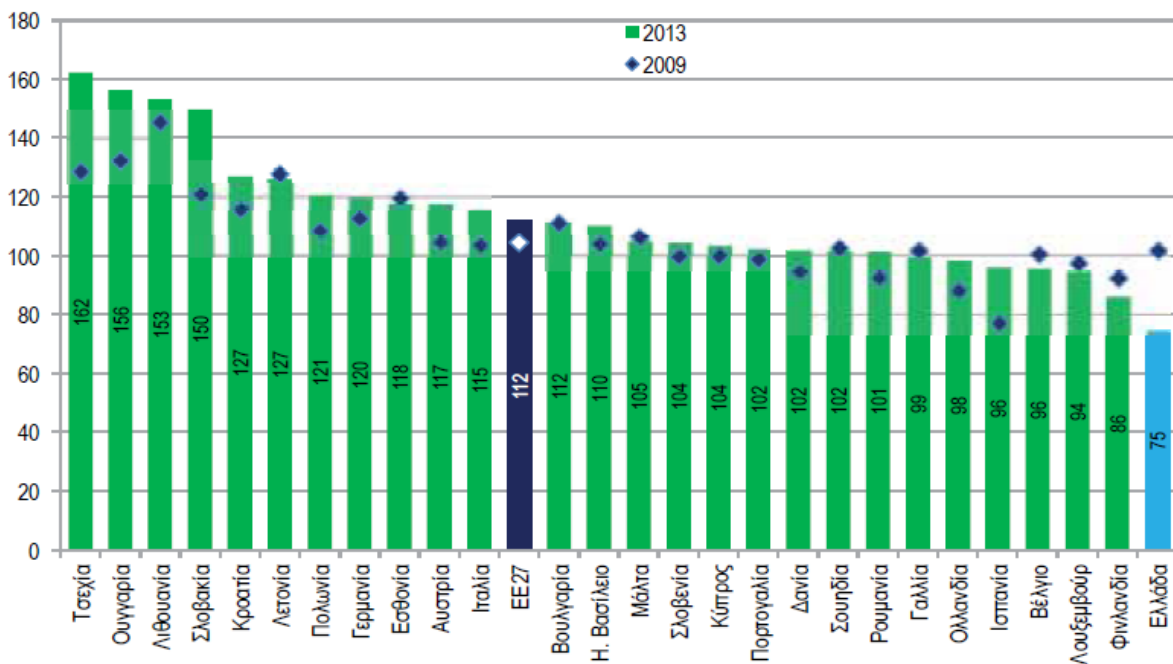
Ανώτατη νοσοκομειακή τιμή των φαρμάκων είναι η τιμή πώλησης από τους εισαγωγείς, παρασκευαστές, συσκευαστές προς το Δημόσιο, τα Δημόσια νοσοκομεία, τις Μονάδες Κοινωνικής Φροντίδας και τα ΝΠΔΔ της παρ. 1 του άρθρου 37, του Ν. 3918/2011, τα φαρμακεία των ιδιωτικών κλινικών άνω των 60 κλινών και προς τα φαρμακεία και φαρμακαποθήκες των φαρμάκων της παρ. 2 του άρθρου 12 του Ν. 3816/2010. Η ανώτατη νοσοκομειακή τιμή καθορίζεται με βάση τη χονδρική τιμή μειωμένη κατά 13%.

Οι τιμές των φαρμάκων στην Ελλάδα ακολούθησαν συγκρατημένη, οριακά ανοδική, πορεία μέχρι το 2009, με ρυθμό σημαντικά χαμηλότερο από τον πληθωρισμό, όπως εκφράζεται από τις μεταβολές του εναρμονισμένου δείκτη τιμών καταναλωτή. Οι παρεμβάσεις στις τιμές των φαρμάκων από το 2009 και μετά, αντανακλώνονται στη **μείωση του δείκτη τιμών φαρμάκων κατά 26,5% την περίοδο 2009-2013**.



Διάγραμμα 1. Δείκτης Τιμών Φαρμάκων vs ΔΤΚ και Δεικτών Τιμών Τομέα Υγείας, 2005=100 (Πηγή: Eurostat, 2013)

Τέλος, με βάση τον παραπάνω μηχανισμό τιμολόγησης φαρμάκων, είναι προφανές ότι, σε γενικές γραμμές, οι τιμές των φαρμάκων στην Ελλάδα είναι πολύ χαμηλότερες σε σχέση με τις αντίστοιχες των περισσότερων άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως και φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα. Αυτό το γεγονός θα βοηθήσει, με την σειρά του, στην αύξηση των παράλληλων εξαγωγών, δημιουργώντας έτσι από την μία πολλά προβλήματα έλλειψης φαρμάκων και από την άλλη μειώνει την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής φαρμακοβιομηχανίας, όπως ακριβώς αναλύονται σε απόμεινα κεφάλαια παρακάτω.



Πηγή: Eurostat, 2013

Διάγραμμα 2. Διαμόρφωση τιμών φαρμάκων σε χώρες της ΕΕ

2.2 Ελεγκτικοί μηχανισμοί

Στην Ελλάδα αρμόδιος φορέας που επιμελείται της ελληνικής φαρμακοποίας και της προστασίας της Δημόσιας Υγείας κατά την παραγωγή, διακίνηση, διάθεση, εμπορία και διαφήμιση των φαρμάκων είναι ο Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων (ΕΟΦ) που ιδρύθηκε το 1983 ως ΝΠΔΔ που αποτελεί εξειδικευμένη Δημόσια Αρχή υπαγόμενη στο "Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας". θυγατρικές εταιρείες που επικουρούν το έργο του ΕΟΦ είναι το Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας και Τεχνολογίας (ΙΦΕΤ) και το Ερευνητικό Κέντρο Βιολογικών Υλικών (ΕΚΕΒΥΛ). Αυτοί αποτελούν και τους ελεγκτικούς μηχανισμούς για κάθε φάρμακο που παράγεται, διακινείται και διατίθεται προς πώληση ή εμπορία στην ελληνική αγορά.

Ο Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων (ΕΟΦ) ιδρύθηκε το 1983 με το Ν. 1316 και είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Αποστολή του ΕΟΦ είναι η προστασία της Δημόσιας Υγείας σε σχέση με την κυκλοφορία στην Ελλάδα:

- φαρμακευτικών προϊόντων ανθρώπινης και κτηνιατρικής χρήσης
- φαρμακούχων ζωοτροφών και προσθετικών ζωοτροφών
- τροφίμων ειδικής διατροφής και συμπληρωμάτων διατροφής
- βιοκτόνων

- ιατρικών βοηθημάτων
- καλλυντικών

Για την υλοποίηση της αποστολής του, ο ΕΟΦ απασχολεί 238 υπαλλήλους, εκ των οποίων 80 είναι φαρμακοποιοί, χημικοί, ιατροί, κτηνίατροι, βιολόγοι και 26 νομικοί, οικονομολόγοι, μαθηματικοί, επιστήμονες πληροφορικής. Παράλληλα συνεργάζεται με εξωτερικούς επιστήμονες (περίπου 400) διαφόρων ειδικοτήτων, συμμετέχει στις επιτροπές και ομάδες εργασίας των αρμόδιων οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Συμβουλίου της Ευρώπης με 45 εκπροσώπους του και έχει συγκροτήσει 24 επιστημονικές Επιτροπές και Συμβούλια, που αποτελούνται από ειδικούς επιστήμονες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

- Επιστημονικό Συμβούλιο Εγκρίσεων
- Επιτροπή Φαρμακοεπαγρύπνησης
- Επιστημονική και Δεοντολογική Επιτροπή Εγκλίσεων Κλινικών Δομών
- Επιτροπή Φαρμακοποιίας
- Επιτροπή Εθνικού Συνταγολογίου
- Επιτροπή Καλλυντικών
- Επιτροπή Ιατρικών Βοηθημάτων
- Δευτεροβάθμιο Επιστημονικό Συμβούλιο

Τέλος, ο ΕΟΦ επικουρείται στο έργο του από τις θυγατρικές του εταιρίες κυρίως σε θέματα φάρμακο-οικονομικά, ερευνητικά και κάλυψης ελλείψεων της αγοράς, όπως λεπτομερέστερα αναφέρεται παρακάτω:

Ινστιτούτο Φαρμακευτικής Έρευνας και Τεχνολογίας (ΙΦΕΤ) Α.Ε. Υποβοηθά το έργο του ΕΟΦ με την εκπόνηση στατιστικών και οικονομετρικών αναλύσεων, μελετών, ερευνητικών προγραμμάτων και εφαρμογών οργανώσεων και μηχανοργάνωσης. Επίσης, το ΙΦΕΤ έχει αναλάβει τη διακίνηση προϊόντων αρμοδιότητας ΕΟΦ για δικό του λογαριασμό ή για λογαριασμό τρίτων για κάλυψη παγίων ή έκτακτων ελλείψεων της αγοράς. Ως συνέπεια, το ΙΦΕΤ αποτελεί την ανώνυμη εταιρεία του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (ΕΟΦ). Ιδρύθηκε το 1991 έπειτα από τη συγχώνευση της τότε Εθνικής Φαρμακοβιομηχανίας (ΕΦ) και της Κρατικής Φαρμακαποθήκης (ΚΦ). Το 2001 ενσωματώθηκε στον ΙΦΕΤ η Φαρμέτρικα. Σκοπός του ΙΦΕΤ είναι γενικά η παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών στο χώρο της Δημόσιας Υγείας και της Κοινωνικής Ασφάλισης προς τον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα. Αποστολή του Ινστιτούτου Φαρμακευτικής Έρευνας και Τεχνολογίας είναι η ανάπτυξη της έρευνας και της τεχνολογίας στον τομέα του φαρμάκου και η παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών υγείας προς τον πολίτη. Τέλος, το ΙΦΕΤ δραστηριοποιείται:

- στην άμεση κάλυψη των αναγκών της χώρας σε απαραίτητα φάρμακα
- στην ανάπτυξη της έρευνας και τεχνολογίας στον τομέα του φαρμάκου

- στην αλληλο-διάχυση πληροφοριών και υπηρεσιών στους επιστήμονες και οργανισμούς υγείας

Ερευνητικό Κέντρο Βιολογικών Υλικών (ΕΚΕΒΥΛ) Α.Ε. Κύρια δραστηριότητά του είναι η πιστοποίηση, ο ποιοτικός έλεγχος και η έρευνα γύρω από τα ιατρικά βοηθήματα. Είναι κοινοποιημένος οργανισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 1997 στον τομέα των ιατρικών βοηθημάτων.

2.3 Ηλεκτρονική συνταγογράφηση

Μέχρι τώρα, κάθε ασφαλισμένος πήγαινε στο γιατρό, ο γιατρός έκανε διάγνωση, έγραφε φάρμακα, ο ασφαλισμένος πήγαινε στο φαρμακείο τα έπαιρνε και τα ταμεία πλήρωναν τις συνταγές (capitalblogs). Κανένας δεν γνώριζε:

1. Αν ο γιατρός γράφει συνεχώς το ίδιο φάρμακο. 2. Αν ο γιατρός γράφει σωστή ποσότητα φαρμάκου και όχι παραπάνω (2 τεμάχια αντί για ένα). 3. Αν ο ασθενής παίρνει το φάρμακο η το ανταλλάσσει. 4. Αν πηγαίνει στο γιατρό για φάρμακα συχνότερα από τη κανονική χρήση (π.χ. Γράφει ο γιατρός ένα φάρμακο 30 χάπια, με δοσολογία 1 την ημέρα, και μετά 15 μέρες γράφει άλλο ένα.). 5.Γράφει φάρμακα σε ασθενείς, χωρίς αντίστοιχη αμοιβή. (π.χ. συνταγές φαρμάκων, χωρίς παραστατικό επίσκεψης.). 6. Αν ο γιατρός γράφει την ίδια δραστική ουσία αλλά στην ακριβότερη συσκευασία της. Όλα περνάνε στον υπολογιστή και στο πρόγραμμα και ελέγχονται την ώρα που γράφονται . Τώρα όλοι οι γιατροί και τα φαρμακεία, υποχρεούνται να έχουν υπολογιστή , ιντερνέτ, και εκτυπωτή. Συνδέονται με το σύστημα και ακολουθούνται τα παρακάτω:

1.Μπαίνει ο ασθενής στο ιατρείο, και ο γιατρός γράφοντας το όνομα ξέρει, όλα τα φάρμακα που έχει πάρει ο ασθενής πριν, από οποιοδήποτε γιατρό. Άρα αν επιχειρήσει να του δώσει παραπάνω φάρμακα, δεν βγάζει συνταγή το σύστημα.

2.Ο υπολογιστής καταχωρεί όλες τις συνταγογραφήσεις του γιατρού, άρα εύκολα φαίνεται αν ο γιατρός συνταγογραφή τα ίδια φάρμακα της ίδιας εταιρίας.

3.Η συνταγή εκτελείται ηλεκτρονικά από το φαρμακοποϊό,

4.Εξετάσεις , παραπεμπτικά κλπ. ελέγχονται , από όποιο γιατρό και αν έχουν συνταγογραφηθεί, οπότε τέλος και οι άχρηστες εξετάσεις με όποια πυκνότητα επιθυμούσαν τα κέντρα.

5.Άμεσο έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης ανά φάρμακο και εταιρεία. Αν η χ εταιρία π.χ. κάνει το 90% των συνταγογραφήσεων δεν θα το ξέρουμε στο τέλος του χρόνου, αλλά με τις πρώτες συνταγογραφήσεις, και θα ξέρουμε και ποιος συνταγογραφεί για την χ εταιρία .

6. Άμεσο οικονομικό έλεγχο των ιατρών μέσω των συνταγογραφήσεων και όχι των επισκέψεων, που οι μισές είναι πλασματικές.

Όλα τα φαρμακεία διασυνδεδεμένα με το πρόγραμμα, και μέσω του προγράμματος γίνεται καθημερινός έλεγχος στις συνταγογραφήσεις, και έλεγχος των πάντων και γιατρών και φαρμακοποιών και ασφαλισμένων. Αυτό στη πράξη σημαίνει:

- 1.Μείωση των πλασματικών αποδοχών των γιατρών κατά 100%.
- 2.Εμφάνιση όλων των αποδοχών στην εφορία ·
- 3.Μείωση κάθε διαπραγμάτευσης φαρμακοποιού - ασθενούς στο 0. ·
- 4.Περιορισμός της σπατάλης φαρμάκων κατά 100%. Δεν υπάρχει ηλεκτρονικά δυνατότητα σπατάλης. ·
- 5.Μείωση των εργαστηριακών εξετάσεων κατά 50% ·
- 6.Μείωση του κύκλου εργασιών των φαρμακευτικών εταιριών κατά 50% και των κέντρων κατά 30% τουλάχιστον. ·
- 7.Με τόσο μειωμένη δαπάνη, τα ταμεία θα μπορούν να πληρώνουν αμέσως και έτσι θα μπορούν να διεκδικούν μικρότερες τιμές.

2.4 Οικονομία φαρμάκου στην Ελλάδα

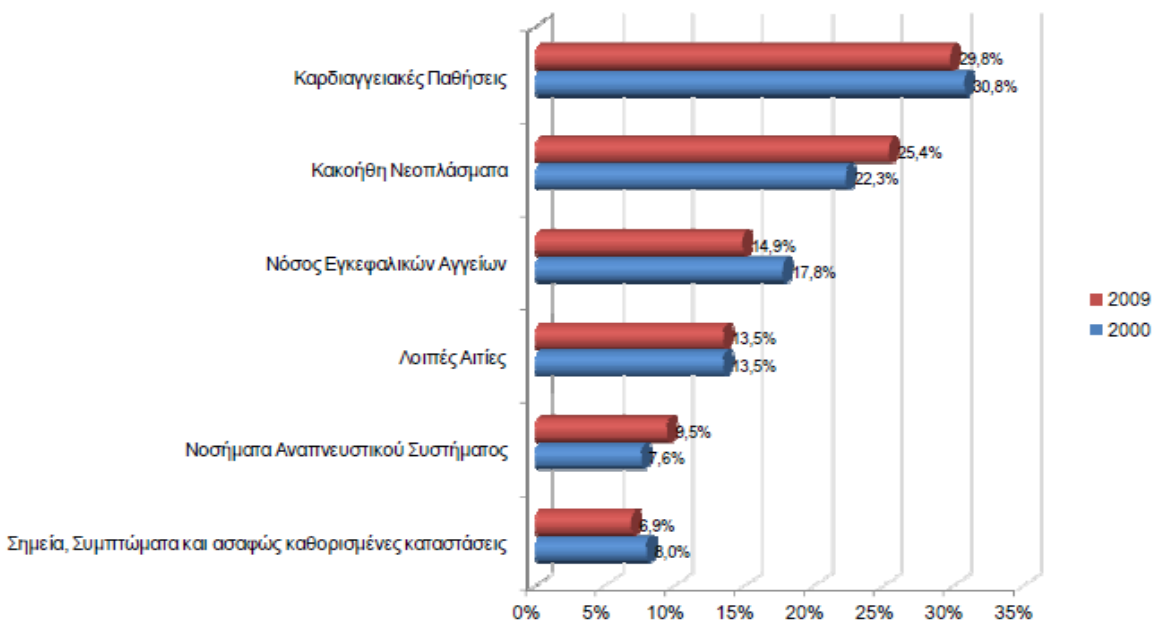
Στο παρόν κεφάλαιο θα αναλύσουμε την αγορά των φαρμάκων στην Ελλάδα και τις σύγχρονες τάσεις, οι οποίες δύνανται να δημιουργήσουν ανακατατάξεις στον κλάδο των φαρμάκων και να επηρεάσουν το υφιστάμενο καθεστώς παραγωγής, ζήτησης και εμπορίας τους. Ειδικότερα, θα μελετηθεί το σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, δεδομένης της Ελληνικής κρίσης και τα αποτελέσματα που επιφέρει στους εμπλεκόμενους του κλάδου.

2.4.1 Ζήτηση Φαρμάκων στην Ελλάδα

Η ζήτηση για φάρμακα καθορίζεται από μια σειρά παράγοντες, με κύριο το απόθεμα υγείας των ατόμων. Το απόθεμα υγείας προσδιορίζεται από τα επιδημιολογικά δεδομένα του πληθυσμού μιας χώρας. Η αύξηση στο προσδόκιμο ζωής, οι συνέχεις εναλλαγές στα πρότυπα διαβίωσης (εργασία, διατροφή, κάπνισμα) και η τεχνολογική εξέλιξη συμβάλλουν στον καθορισμό του ύψους της ζήτησης.

Η μελέτη για τη ζήτηση του φαρμάκου συνήθως περιγράφεται μέσα από τη φαρμακευτική δαπάνη των χωρών. Οι δαπάνες για το φάρμακο είναι ένα μέγεθος που εκφράζουν την κατανάλωση σε όρους αξιών. Η φαρμακευτική δαπάνη στην Ελλάδα το 2012 ανήλθε σε 4,2 δις ευρώ και ήταν μειωμένη κατά 32% σε σχέση με το 2009.

Οι κύριες αιτίες θανάτων στην Ελλάδα το 2009, αποτέλεσαν οι καρδιαγγειακές παθήσεις, με 29,8%, τα κακοήθη νεοπλασμάτα, με αντίστοιχο ποσοστό 25,4%, και ακολουθούν οι αγγειοεγκεφαλικές παθήσεις (14,9%) και τα νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος (9,5%).



Διάγραμμα 3. Αιτίες Θανάτων στην Ελλάδα(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ΙΟΒΕ, 2013)

2.4.2 Φαρμακευτικές δαπάνες

Η φαρμακευτική δαπάνη περιλαμβάνει τη συνολική δαπάνη για φάρμακα και λοιπά φαρμακευτικά είδη που χορηγούνται σε ασθενείς. Πιο αναλυτικά, περιλαμβάνονται οι δαπάνες για όλα τα συνταγογραφούμενα, αποζημιωμένα και μη, και μη συνταγογραφούμενα φάρμακα, είτε είναι πρωτότυπα είτε είναι γενόσημα. Η φαρμακευτική δαπάνη διακρίνεται σε δημόσια και ιδιωτική. Η πρώτη περιλαμβάνει τις δαπάνες όλων των φορέων κοινωνικής ασφάλισης για τα συνταγογραφούμενα (εκτός νοσοκομείων) φάρμακα, είναι δηλαδή η αποζημίωση της φαρμακευτικής δαπάνης που καταβάλλουν οι ασφαλιστικοί οργανισμοί. Από την άλλη πλευρά, η ιδιωτική φαρμακευτική δαπάνη περιλαμβάνει τα ποσοστά συμμετοχής των ασφαλισμένων για τα αποζημιούμενα φάρμακα, τις ίδιες δαπάνες των ασθενών-καταναλωτών για τα μη καλυπτόμενα από τα ασφαλιστικά ταμεία φαρμακευτικά σκευάσματα και συναφή είδη, καθώς και την αποζημίωση μέρους της δαπάνης από τις ιδιωτικές ασφαλιστικές επιχειρήσεις (ΙΟΒΕ).

Η Ελλάδα μετά την ένταξη της στο ευρώ παρουσίασε μεγάλη αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών της μέχρι και το 2009 που άγγιξε περίπου το 3% του ΑΕΠ. Η οικονομική κρίση είχε σημαντικές επιπτώσεις, τόσο στην υγεία του πληθυσμού όσο και στην λειτουργία των

συστημάτων υγείας. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι οι οικονομικές κρίσεις οδηγούν σε μείωση της δαπάνης υγείας και σε ταυτόχρονη επιδείνωση των δεικτών υγείας του πληθυσμού. Στην Ελλάδα, οι συνεχώς αυξανόμενες δαπάνες υγείας τα τελευταία έτη (βλ. πίνακα) σε συνδυασμό με την οικονομική κρίση και την Συμφωνία Δημοσιονομικής Προσαρμογής και Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων, υποχρεώνουν την Ελλάδα να μειώσει τις δημόσιες δαπάνες για υγειονομική περίθαλψη σε επίπεδο κάτω των 6 ποσοστιαίων μονάδων του ΑΕΠ.

Εξέλιξη Φαρμακευτικής Δαπάνης 2000-2007

Έτος	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Συνολική Φαρμακευτική Δαπάνη	1.884	1.941	2.073	2.528	2.718	3.114	3.761	4.542
Φαρμ/κη Δαπάνη ως % της Δαπάνης Υγείας	17,8%	15,5%	15,2%	17,1%	17,8%	17,5%	19,3%	21,6%
Φαρμ/κη Δαπάνη ως % του ΑΕΠ	1,4%	1,3%	1,3%	1,5%	1,5%	1,6%	1,8%	2,0%
Δημόσια Φαρμ/κη Δαπάνη	1.278	1.502	1.805	2.165	2.425	2.869	3.512	4.039
Δημόσια Φαρμ/κη Δαπάνη ως % της Συνολικής Φαρμ/κης Δαπάνης	67,8%	77,4%	87,1%	85,6%	89,2%	92,1%	93,4%	88,9%

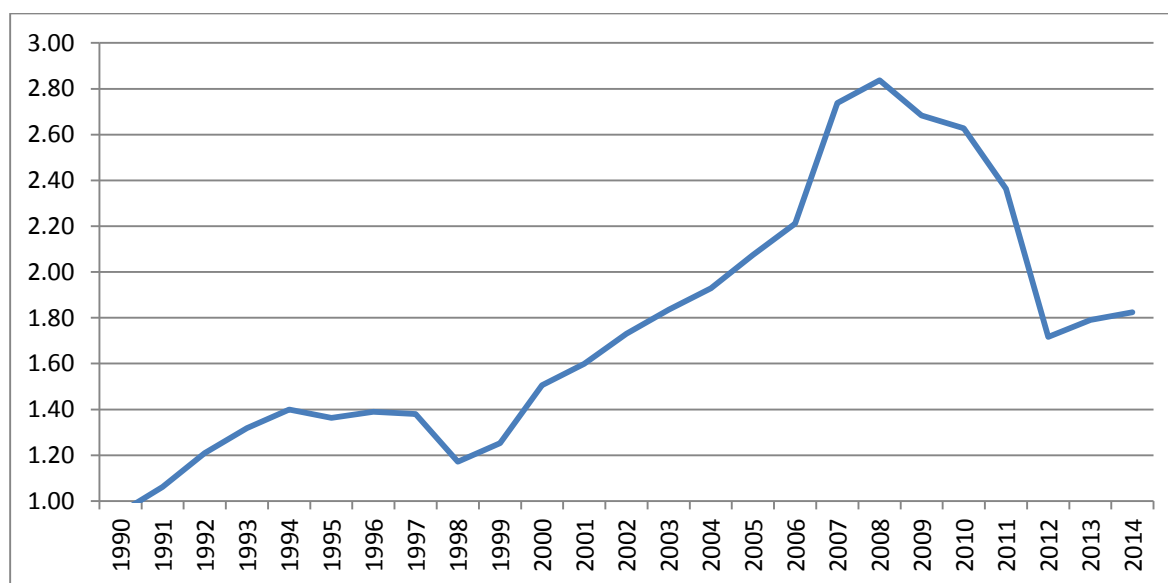
Πηγή: ΕΣΔΥ, 2011 (σε εκατ.€)

Μετά την οικονομική κρίση και τα μέτρα λιτότητας που εφαρμόστηκαν, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και ο έλεγχος των δαπανών έχουν οδηγήσει την Ελλάδα σε σημαντική μείωση των φαρμακευτικών δαπανών κατά 1% του ΑΕΠ της χώρας. Πιο συγκεκριμένα αυτό έγινε γιατί Το κράτος προκειμένου να μειώσει την φαρμακευτική δαπάνη μπορεί να παρέμβει είτε προσανατολιζόμενο στην προσφορά, είτε στην ζήτηση των φαρμάκων. Σε ότι αφορά την προσφορά, η μείωση γίνεται μέσω καθορισμού των τιμών πχ. τιμολόγηση προστατευμένων προϊόντων με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας, υποχρεωτική διατίμηση του συστήματος υποχρεωτικών επιστροφών και εξωτερικών τιμών αναφοράς, την επιβολή πλαφόν στις τιμές και άλλα όπως το ύψος της ασφαλιστικής αποζημίωσης. Οι παρεμβάσεις στην ζήτηση στοχεύουν στον έλεγχο του όγκου μέσω εφαρμογής μέτρων και απευθύνονται σε ιατρούς, φαρμακοποιούς και ασθενείς. Σε ότι αφορά τους γιατρούς είναι η παροχή κινήτρων για χρήση γενόσημων, η δημοσίευση συνταγολογίου, ο έλεγχος της συνταγογράφησης. Όσον αφορά τα φαρμακεία χρησιμοποιείται ο περιορισμός του περιθωρίου κέρδους όπως επίσης και το αντίστοιχο περιθώριο σε φαρμακευτικές και φαρμακαποθήκες. Επιπλέον, μέχρι πρότινος που η διάθεση ενός νέου φαρμάκου στην αγορά γίνονταν σε μια φάση, δεν υπήρχαν σοβαρές προκλήσεις εφοδιασμού. Με την εισαγωγή όμως των γενόσημων, αυτό πλέον έχει αλλάξει γιατί ο ανταγωνισμός έχει συμπιέσει τα έσοδα των φαρμακευτικών εταιρειών προς τα κάτω με ηγέτιδες εταιρείες που τα προηγούμενα χρόνια είχαν κυριαρχήσει, να αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα επιβίωσης. Συνεπώς, η μείωση των εσόδων των φαρμακευτικών επιχειρήσεων / φαρμακαποθηκών έχει περιορίσει σημαντικά την ρευστότητα τους, μειώνοντας σε μεγάλο βαθμό τις εισαγόμενες/παραγόμενες ποσότητες φαρμάκων.

Συμπερασματικά, η Ελληνική κρίση και τα επακόλουθα μέτρα έχουν πλήξει και ενδεχομένως θα συνεχίσουν να πλήττουν τον φαρμακευτικό κλάδο. Ως αποτέλεσμα, η δραστική περικοπή δαπανών για την υγεία έχει τις εξής επιπτώσεις στην αγορά του φαρμάκου:

- Αναθεώρηση τιμών φαρμάκων με επιπτώσεις στη διαθεσιμότητα τους και στα έσοδα των αντίστοιχων επιχειρήσεων
- Έλλειψη ρευστότητας στην αγορά, η οποία περιορίζει την υλοποίηση εμπορικών και επενδυτικών κινήσεων
- Επιβολή υψηλών εκπτώσεων/αποζημιώσεων των εταιριών προς τα ασφαλιστικά ταμεία
- Επιβολή αλλαγών στον τρόπο συνταγογράφησης που ενδεχομένως πλήξουν τη ζήτηση συγκεκριμένων φαρμάκων
- Καθυστέρηση πληρωμών από το κράτος
- Μείωση των συνολικών πωλήσεων εξαιτίας της γενικότερης ύφεσης (διάγραμμα)

Το διάγραμμα 2 περιγράφει τις φαρμακευτικές δαπάνες από το 1990 έως το 2014. Καθοριστικοί παράγοντες της έντονης αύξησης των φαρμακευτικών δαπανών, αποτελούν οι στρεβλώσεις της ελληνικής αγοράς (πχ. αυξημένη συνταγογράφηση κτλ).



Διάγραμμα 4. Φαρμακευτικές δαπάνες (% ΑΕΠ), Ελλάδα, 1990-2014

Όλα τα παραπάνω ειδικά χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς και οι στρεβλώσεις στην αγορά φαρμάκου καθόρισαν την έντονη ανοδική εξέλιξη της φαρμακευτικής δαπάνης στην Ελλάδα τη δεκαετία του 2000. Η αύξηση της διείσδυσης των γενόσημων και η εφαρμογή του μηχανισμού αυτόματης επιστροφής (clawback) έχουν μειώσει κατά πολύ τη φαρμακευτική δαπάνη, όπως ακριβώς αναλύσαμε και παραπάνω.

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι η δημόσια φαρμακευτική δαπάνη στη χώρα μας υπερβαίνει κατά πολύ το μέσο όρο της Ευρωπαϊκή Ένωση κατά το 2010, διπλασιάζοντας το ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ από το προγενέστερο χρονικό σημείο, δηλαδή το 2000. Η ίδια εικόνα αναδύεται και από τη στήλη της δημόσιας κατά κεφαλήν φαρμακευτικής δαπάνης το απόλυτο ποσό της οποίας υπερτριπλασιάζεται κατά τη δεκαετία 2000-2010, έναντι αύξησης κατά 40% στο σύνολο της ΕΕ των 27(ΙΟΒΕ).

	Δημόσια φαρμακευτική δαπάνη ως % του ΑΕΠ			Δημόσια κατά κεφαλήν φαρμακευτική δαπάνη		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Ελλάδα	0,5	0,9	1,8	61	150	495
Βέλγιο	0,5	-	1,1	89	-	305
Βουλγαρία	-	-	0,4	-	-	48
Γαλλία	0,9	1,1	1,3	136	245	334
Δανία	0,2	0,4	0,4	35	89	134
Ιρλανδία	0,5	0,6	1,3	-	-	403
Ισπανία	0,8	1,1	1,3	101	210	312
Ιταλία	0,9	0,8	0,8	150	176	190
Κύπρος	-	-	0,3	-	-	75
Ολλανδία	0,5	0,5	0,9	81	138	292
Πορτογαλία	0,9	1,1	1,2	86	165	243
Ηνωμένο βασίλειο	0,5	0,8	0,9	78	-	255
Ευρωπαϊκή ένωση 27(μέσος όρος)	0,6	0,8	1,1	92	159	223

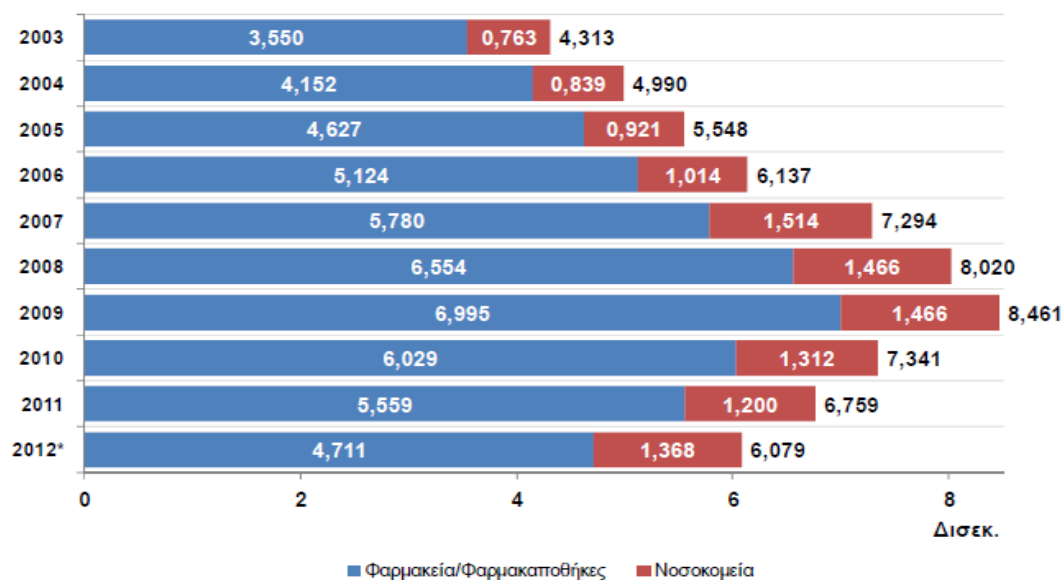
Πίνακας 2. Δημόσια Φαρμακευτική Δαπάνη σε χώρες της Ευρώπης

Η Ελλάδα παρουσιάζει μια από τις πιο πολύπλοκες περιπτώσεις στην Ευρώπη σήμερα. Πρόκειται για μια αγορά που έχει χτυπηθεί πιο σημαντικά από τα μετρά λιτότητας. Οι σημερινές ελλείψεις σε φάρμακα είναι παρά πολλές, ενώ ως κυρία αιτία αναφέρονται οι παράλληλες εξαγωγές σε αρκετά σκευάσματα για τα οποία δεν υπάρχει δυνατότητα υποκατάστασης. Οι μειώσεις των τιμών (για καινοτόμα ή γενόσημα προϊόντα) έχουν καταστήσει την Ελλάδα μια προνομιακή τοποθεσία για τους χονδρεμπόρους να αγοράζουν φτηνά προϊόντα για επανεξαγωγή.

2.4.3 Πωλήσεις και παραγωγή φαρμάκων στην Ελλάδα

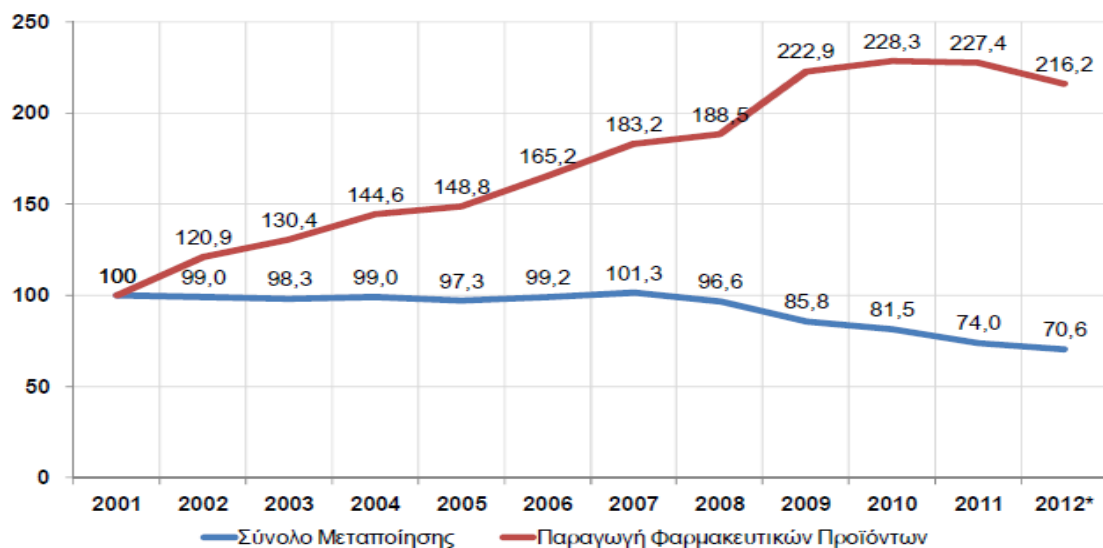
Οι πωλήσεις φαρμάκων το 2012 σημείωσε μείωση κατά 10% και ανερχόταν σε 6 δις. ευρώ εκ των οποίων το 77,5% αφορά στις πωλήσεις προς τους διανομείς, ενώ το 22,5% αποτελεί

πωλήσεις προς τα νοσοκομεία. Οι υψηλότερες πωλήσεις φαρμάκων σημειώθηκαν το 2009 που άγγιξαν τα 8,5 δις. ευρώ. Μετά το 2009, οι πωλήσεις των φαρμάκων συνεχώς μειώνονται κυρίως λόγω της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και των περιορισμών που τεθήκαν εξαιτίας των διαθρωπικών μεταρρυθμίσεων στην Ελλάδα.



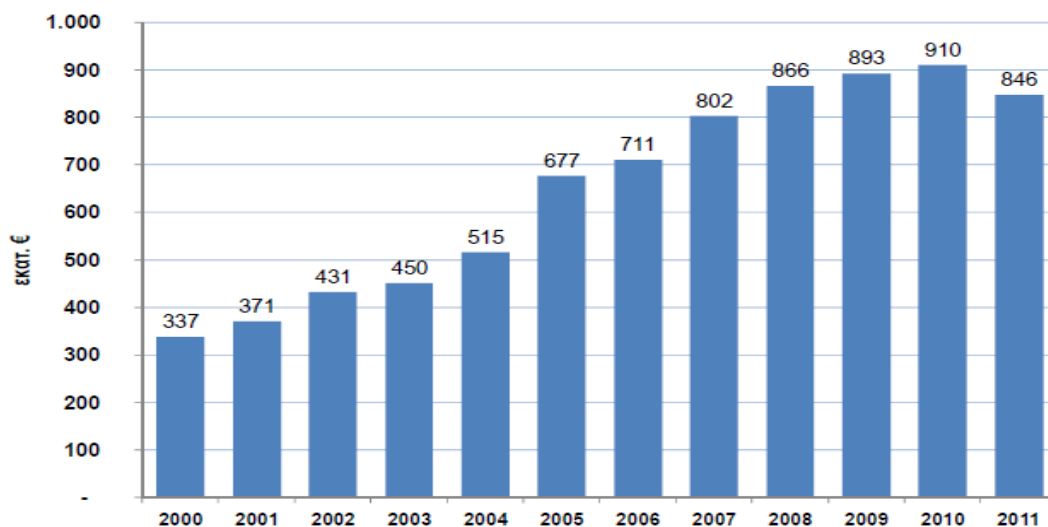
Διάγραμμα 5. Πωλήσεις φαρμάκων στην Ελλάδα, 2003-2012(Πηγή: ΕΟΦ, 2012-ΙΟΒΕ, 2014)

Η παραγωγή φαρμάκου στην Ελλάδα αποτέλεσε ακόμα και μέσα στην κρίση έναν ταχέως αναπτυσσόμενο κλάδο. Ο όγκος της παράγωγης διπλασιάστηκε κατά τα έτη 2009-2012. Η ανάπτυξη αυτή οφείλεται κυρίως στην αύξηση των επενδύσεων στον κλάδο. Στο διάγραμμα 3 απεικονίζεται ο δείκτης βιομηχανικής παράγωγης στην Ελλάδα από το 2001 έως το 2012.



Διάγραμμα 6. Δείκτης βιομηχανικής παράγωγης φαρμακευτικών προϊόντων, 2001=100(Πηγή: ΙΟΒΕ, 2014)

Από το 2012 φαίνεται να έχει κάποια επιβράδυνση ο κλάδος κυρίως λόγω των περικοπών στις φαρμακευτικές δαπάνες. Η παραγωγή φαρμάκου στην Ελλάδα άγγιξε το 2011 τα 846 εκατ. Ευρώ. Έχει υποχωρήσει σε σχέση με το 2010 κατά 7% (ΙΟΒΕ, 2014). Για το έτος 2012 εμφανίζεται ελαφρώς αυξημένη και αγγίζει τα 858 εκ. ευρώ (ΕΦΡΙΑ, 2014).



Διάγραμμα 7. Εγχωρία παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, 2000-2011(Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2012, ΙΟΒΕ, 2014)

3. ΕΜΠΟΡΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

3.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει καταγραφή των ελληνικών εξαγωγών-εισαγωγών φαρμάκου για την τελευταία πενταετία(2010-2014), ενώ στην συνέχεια παρατίθενται ποιές είναι οι κύριες δυνάμεις σε εισαγωγές-εξαγωγές στον κλάδο του φαρμάκου με βάση τα επίσημα στοιχεία του <http://comtrade.un.org/data/>, επίσημης ιστοσελίδας καταγραφής της παγκόσμιας αγοράς για σχεδόν όλα τα έθνη. Τέλος, ακολουθεί μία εκτενής και αναλυτική παρουσίαση της εφοδιαστικής αλυσίδας του φαρμάκου.

3.2 Ελληνικές εξαγωγές Φαρμάκου

Στους πίνακες που ακολουθούν καταγράφονται οι 15 κυριότερες χώρες ελληνικής εξαγωγής φαρμάκων, η αξία και η ποσότητα εξαγωγής σε κάθε χώρα για τα τελευταία 5 χρόνια. Η καταγραφή έγινε με την βοήθεια των στατιστικών του διεθνούς εμπορίου του ΟΗΕ.

ΧΩΡΑ	2014 (75%)	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	297,252,104	7,105,966
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	176,393,558	3,530,091
ΙΤΑΛΙΑ	108,316,237	1,416,021
ΓΑΛΛΙΑ	97,278,468	3,015,160
ΚΥΠΡΟΣ	94,819,156	1,787,533
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	80,984,999	1,181,826

ΤΣΕΧΙΑ	56,670,643	145,354
ΑΥΣΤΡΙΑ	55,207,282	347,865
ΙΣΠΑΝΙΑ	50,411,148	703,185
ΠΟΛΩΝΙΑ	39,980,709	1,041,002
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	24,467,155	196,931
ΕΛΒΕΤΙΑ	22,647,877	453,837
ΒΕΛΓΙΟ	21,299,603	247,725
ΔΑΝΙΑ	20,187,850	331,092
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	18,640,966	132,122
ΣΥΝΟΛΟ	1,164,557,755	21,635,710
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	215,974,120	6,221,802
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΓΩΓΩΝ	1,380,531,875	27,857,512

Πίνακας 3. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδα για το 2014.

ΧΩΡΑ	2013		ΧΩΡΑ	2012	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)		ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	300,029,999	8,486,029	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	322,567,227	5,679,059
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	168,729,836	2,914,291	ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	139,885,641	2,496,844
ΓΑΛΛΙΑ	124,993,782	2,989,818	ΓΑΛΛΙΑ	98,376,691	2,874,701
ΙΤΑΛΙΑ	107,882,335	1,477,487	ΙΤΑΛΙΑ	89,744,629	1,125,595
ΚΥΠΡΟΣ	84,051,449	1,558,547	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	80,279,720	689,987

ΟΛΛΑΝΔΙΑ	79,445,286	711,299	ΚΥΠΡΟΣ	76,141,758	1,580,028
ΑΥΣΤΡΙΑ	77,315,181	1,418,535	ΔΑΝΙΑ	53,790,993	206,190
ΙΣΠΑΝΙΑ	59,156,208	589,166	ΙΣΠΑΝΙΑ	48,918,673	567,726
ΔΑΝΙΑ	38,759,692	229,356	ΑΥΣΤΡΙΑ	41,636,603	1,271,682
ΠΟΛΩΝΙΑ	36,229,174	853,119	ΠΟΛΩΝΙΑ	29,304,883	526,527
ΕΛΒΕΤΙΑ	26,259,454	531,362	ΕΛΒΕΤΙΑ	23,591,388	359,196
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ	25,002,632	234,871	ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	17,088,516	1,529,098
ΒΕΛΓΙΟ	19,128,166	205,253	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	16,317,057	242,555
ΙΟΡΔΑΝΙΑ	17,542,046	1,414,054	ΒΕΛΓΙΟ	15,331,650	172,982
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	17,286,940	382,830	ΟΥΓΓΑΡΙΑ	15,230,288	98,000
ΣΥΝΟΛΟ	1,181,812,180	23,996,017		1,068,205,717	19,420,170
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	214,313,352	5,485,501		171,845,457	5,858,669
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΓΩΓΩΝ	1,396,125,532	29,481,518		1,240,051,174	25,278,839

Πίνακας 4. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2013 και το 2012.

ΧΩΡΑ	2011		ΧΩΡΑ	2010	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)		ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	370,740,568	3,561,325	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	432,871,550	6,503,512
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	149,491,195	2,402,947	ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	155,288,653	2,477,578
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	103,190,999	676,328	ΓΑΛΛΙΑ	115,961,777	2,094,642

ΚΥΠΡΟΣ	96,537,448	1,853,336	ΚΥΠΡΟΣ	96,696,776	1,487,050
ΓΑΛΛΙΑ	82,670,674	2,024,784	ΔΑΝΙΑ	77,285,425	1,584,390
ΔΑΝΙΑ	75,324,248	271,156	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	75,691,911	455,372
ΙΤΑΛΙΑ	61,497,045	1,074,780	ΙΤΑΛΙΑ	71,710,397	1,053,650
ΑΥΣΤΡΙΑ	48,400,195	1,606,756	ΑΥΣΤΡΙΑ	45,047,348	1,230,022
ΙΣΠΑΝΙΑ	39,629,935	474,436	ΠΟΛΩΝΙΑ	38,117,140	430,692
ΠΟΛΩΝΙΑ	32,693,808	351,675	ΙΣΠΑΝΙΑ	36,378,709	244,053
ΤΟΥΡΚΙΑ	15,124,787	251,794	ΕΛΒΕΤΙΑ	20,113,081	398,569
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	14,751,200	301,952	ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	17,389,518	135,334
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	13,580,081	474,260	ΒΕΛΓΙΟ	16,959,557	107,649
ΕΛΒΕΤΙΑ	13,398,882	179,080	ΤΟΥΡΚΙΑ	16,618,615	258,072
ΚΑΝΑΔΑΣ	11,493,943	75,346	ΙΡΑΚ	14,499,415	2,494,197
ΣΥΝΟΛΟ	1,128,525,008	15,579,955		1,199,511,842	20,954,782
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	146,056,214	5,392,110		176,396,054	4,095,923
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΑΓΩΓΩΝ	1,274,581,222	20,972,065		1,375,907,896	25,050,705

Πίνακας 5. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2011 και το 2010.

Παρατηρούμε ότι το σύνολο των εξαγωγών φαρμάκου έφθασε τα \$1,380,531,875 το 2014(στην περίπτωση αυτή υπολογίζεται το 75% των δειγμάτων, καθότι το υπόλοιπο δεν είναι ακόμα διαθέσιμο από το comtrade) έναντι \$1,396,125,532 το 2013, \$1,240,051,174 το 2012, \$1,274,581,222 το 2011 και \$1,375,907,896 το 2010. Σημαντική θεωρείται η πτώση εξαγωγών κατά την διετία 2011-2012, ενώ οι σημαντικότερες χώρες στις οποίες εξάγει η Ελλάδα είναι η Γερμανία, παρόλο που παρατηρείται μία πτωτική πορεία στις εξαγωγές, και ακολούθως το

Ηνωμένο Βασίλειο. Για την Ιταλία παρατηρείται μία σταδιακή άνοδος, ενώ Γαλλία και Κύπρος βρίσκονται σταθερά στην πρώτη εξάδα.

3.2.1 Διαφορές στις ελληνικές εξαγωγές Φαρμάκου στις κυρίαρχες αγορές

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε κάποιες διαφορές ως προς την αξία εξαγωγών Ελλάδας προς κάποια χώρα και εισαγωγών της ίδιας χώρας από την Ελλάδα. Οι εν λόγω διαφορές φαίνονται στους παρακάτω πίνακες για τις κυρίαρχες και προς μελέτη χώρες, ενώ στο παράρτημα της εργασίας υπάρχουν επιπλέον αντίστοιχοι πίνακες για χώρες των Βαλκανίων που συνορεύουν κυρίως με την χώρα μας.

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς ΗΠΑ	Εισαγωγές των ΗΠΑ από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$1,512,466	\$898,275	41%
2013	\$1,495,362	\$949,045	36,5%
2012	\$1,200,006	\$558,476	53,4%
2011	\$114,494	\$145,786	27,3%
2010	\$257,455	\$162,968	36,7%
2009	\$157,498	\$15,288	90,3%
2008	\$345,516	\$736,300	113,1%
2007	\$825,323	\$2,014,109	144%
2006	\$23,753	\$194,904	720,5%
2005	\$144,934	\$17,775	87,7%

Πίνακας 6. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδας-εισαγωγών ΗΠΑ.

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Γερμανία	Εισαγωγές της Γερμανίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$297,252,104	\$334,815,075	12,6%
2013	\$300,029,999	\$289,967,454	3,4%
2012	\$322,567,227	\$330,094,730	2,3%
2011	\$370,740,568	\$395,051,018	6,5%
2010	\$432,871,550	\$439,710,618	1,6%
2009	\$467,796,502	\$455,942,000	2,5%
2008	\$484,187,243	\$351,163,000	27,5%
2007	\$460,107,936	\$289,767,000	37%
2006	\$345,254,260	\$216,841,000	37,2%
2005	\$344,566,265	\$167,257,000	51,5%

Πίνακας 7. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδα- εισαγωγών Γερμανίας.

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Βέλγιο	Εισαγωγές του Βελγίου από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$21,299,603	\$19,841,075	6,8%
2013	\$19,128,166	\$23,462,489	22,7%
2012	\$15,331,650	\$12,619,697	17,7%
2011	\$11,219,825	\$12,942,545	15,4%
2010	\$16,959,557	\$20,288,834	19,6%
2009	\$15,978,202	\$12,847,786	19,6%

2008	\$9,128,271	\$16,714,584	83,1%
2007	\$5,780,976	\$16,725,186	189,3%
2006	\$6,027,908	\$14,118,581	134,2%
2005	\$4,956,038	\$12,911,981	160,5%

Πίνακας 8. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδα-εισαγωγών Βελγίου.

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Ην.Βασίλειο	Εισαγωγές του Ην.Βασιλείου από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$176,393,558	\$155,838,767	11,7%
2013	\$168,729,836	\$145,360,387	13,9%
2012	\$139,885,641	\$133,053,714	4,9%
2011	\$149,491,195	\$129,551,599	13,3%
2010	\$155,288,653	\$118,939,006	23,4%
2009	\$120,523,238	\$123,391,174	2,4%
2008	\$182,257,196	\$236,490,275	29,8%
2007	\$249,605,920	\$267,852,040	7,3%
2006	\$262,302,493	\$303,571,141	15,7%
2005	\$303,454,979	\$387,559,844	27,7%

Πίνακας 9. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδα-εισαγωγών Ην.Βασιλείου.

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Γαλλία	Εισαγωγές της Γαλλίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$97,278,468	\$96,292,583	1%
2013	\$124,993,782	\$124,446,640	0,4%
2012	\$98,376,691	\$77,266,761	21,5%
2011	\$82,670,674	\$65,332,997	21%
2010	\$115,961,777	\$72,458,498	37,5%
2009	\$84,155,828	\$68,830,166	18,2%
2008	\$59,806,515	\$52,755,366	11,8%
2007	\$110,923,407	\$38,163,063	65,6%
2006	\$140,378,516	\$191,830,123	36,7%
2005	\$104,067,420	\$13,858,712	86,7%

Πίνακας 10. Διαφορές εξαγωγών Ελλάδα-εισαγωγών Γαλλίας.

3.3 Ελληνικές εισαγωγές Φαρμάκου

Στους πίνακες που ακολουθούν καταγράφονται, αντίστοιχα, οι 15 κυριότερες χώρες από τις οποίες εισάγει φάρμακα η Ελλάδα, η αξία και η ποσότητα τους για κάθε χώρα για τα τελευταία 5 χρόνια. Η καταγραφή έγινε και εδώ με την βοήθεια των στατιστικών του διεθνούς εμπορίου του ΟΗΕ.

ΧΩΡΑ	2014 (75%)	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)

ΓΕΡΜΑΝΙΑ	954,650,958	7,913,406
ΕΛΒΕΤΙΑ	434,181,515	1,333,920
ΓΑΛΛΙΑ	384,208,475	6,307,030
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	298,224,215	1,268,600
ΒΕΛΓΙΟ	292,609,130	2,528,008
ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ	225,826,325	2,179,711
ΙΤΑΛΙΑ	201,626,233	3,509,837
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	160,336,960	511,723
ΙΣΠΑΝΙΑ	130,105,037	5,437,600
ΔΑΝΙΑ	113,444,107	475,305
ΚΥΠΡΟΣ	59,386,177	292,527
ΣΟΥΗΔΙΑ	44,363,499	2,258,626
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	41,014,677	382,231
ΑΥΣΤΡΙΑ	28,838,014	295,615
ΚΙΝΑ	23,904,156	1,681,697
ΣΥΝΟΛΟ	3,392,719,478	36,375,836
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	172,239,247	2,588,477
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ	3,564,958,725	38,964,313

Πίνακας 11. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2014.

ΧΩΡΑ	2013		ΧΩΡΑ	2012	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ		ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ

		(kg)			(kg)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	1,011,585,909	8,004,484	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	981,242,777	8,334,544
ΕΛΒΕΤΙΑ	449,750,803	1,254,228	ΕΛΒΕΤΙΑ	453,904,332	1,222,395
ΓΑΛΛΙΑ	374,005,496	4,604,923	ΓΑΛΛΙΑ	385,808,876	4,779,936
ΒΕΛΓΙΟ	327,166,921	5,235,418	ΒΕΛΓΙΟ	318,104,368	4,720,083
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	261,169,551	3,387,100	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	291,684,704	2,967,778
ΙΤΑΛΙΑ	249,095,156	2,846,432	ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	286,145,324	1,359,786
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	223,681,509	1,764,167	ΙΤΑΛΙΑ	265,470,650	3,382,810
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	162,653,881	1,740,139	ΙΡΛΑΝΔΙΑ	132,471,568	436,774
ΙΣΠΑΝΙΑ	123,911,306	3,073,308	ΙΣΠΑΝΙΑ	127,657,514	3,220,538
ΔΑΝΙΑ	74,837,905	515,574	ΔΑΝΙΑ	108,728,065	637,765
ΚΥΠΡΟΣ	62,590,409	469,493	ΚΥΠΡΟΣ	90,491,464	439,386
ΣΟΥΗΔΙΑ	50,374,827	730,414	ΣΟΥΗΔΙΑ	62,365,335	856,252
ΟΥΓΓΑΡΙΑ	40,427,020	387,856	ΗΠΑ	45,467,347	267,493
ΑΥΣΤΡΙΑ	32,515,591	417,391	ΑΥΣΤΡΙΑ	37,068,588	334,923
ΚΙΝΑ	30,115,383	1,643,179	ΟΥΓΓΑΡΙΑ	30,089,009	289,581
ΣΥΝΟΛΟ	3,473,881,667	36,074,106		3,616,699,921	33,250,044
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	175,054,290	2,162,461		155,050,679	4,522,517
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ	3,648,935,957	38,236,567		3,771,750,600	37,772,561

Πίνακας 12. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2013 και το 2012.

ΧΩΡΑ	2011		ΧΩΡΑ	2010	
	ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)		ΑΞΙΑ(\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	931,458,320	8,951,819	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	797,800,056	8,412,167
ΒΕΛΓΙΟ	643,966,447	6,451,125	ΕΛΒΕΤΙΑ	780,148,800	1,964,093
ΕΛΒΕΤΙΑ	598,418,548	1,357,935	ΒΕΛΓΙΟ	601,423,604	4,272,818
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	376,874,300	1,838,950	ΓΑΛΛΙΑ	429,808,971	5,250,778
ΓΑΛΛΙΑ	375,662,345	5,227,102	ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	415,911,540	2,307,049
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	318,820,128	2,925,000	ΙΤΑΛΙΑ	315,592,247	4,189,676
ΙΤΑΛΙΑ	275,247,941	2,906,479	ΟΛΛΑΝΔΙΑ	311,017,434	1,569,732
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	177,891,852	491,313	ΙΡΛΑΝΔΙΑ	229,389,224	654,172
ΔΑΝΙΑ	166,110,874	801,650	ΔΑΝΙΑ	162,581,748	1,222,985
ΙΣΠΑΝΙΑ	131,521,184	3,776,616	ΙΣΠΑΝΙΑ	129,111,852	2,459,757
ΚΥΠΡΟΣ	123,270,482	1,078,664	ΣΟΥΗΔΙΑ	115,261,973	810,592
ΣΟΥΗΔΙΑ	105,705,167	1,304,804	ΚΥΠΡΟΣ	91,002,434	2,151,581
ΗΠΑ	63,276,085	316,464	ΗΠΑ	73,800,141	391,541
ΑΥΣΤΡΙΑ	40,564,883	691,430	ΑΥΣΤΡΙΑ	36,852,174	899,764
ΙΑΠΩΝΙΑ	30,903,736	216,548	ΙΑΠΩΝΙΑ	36,142,647	222,834
ΣΥΝΟΛΟ	4,359,692,292	38,335,899		4,525,844,845	36,779,539
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞ.	186,824,116	4,923,635		201,646,607	5,241,062
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΑΓΩΓΩΝ	4,546,516,408	43,259,534		4,727,491,452	42,020,601

Πίνακας 13. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου Ελλάδας για το 2011 και το 2010.

Παρατηρούμε ότι το σύνολο των εισαγωγών φαρμάκου έφθασε τα \$3,564,958,725 το 2014(στην περίπτωση αυτή υπολογίζεται το 75% των δειγμάτων, καθότι το υπόλοιπο δεν είναι ακόμα διαθέσιμο από το comtrade) έναντι \$3,648,935,957 το 2013, \$3,771,750,600 το 2012, \$4,546,516,408 το 2011 και \$4,727,491,452 το 2010. Επίσης, παρατηρείται σταδιακή πτώση εισαγωγών από 2010-2014, ενώ οι σημαντικότερες χώρες από τις οποίες εισάγει η Ελλάδα είναι η Γερμανία, και ενώ την συνολική καθοδική πορεία εισαγωγών, εδώ παρατηρείται μία ανοδική πορεία από 2010 έως 2014. Την πρώτη πεντάδα αποτελούν σταθερά Γαλλία, Ολλανδία, Ελβετία, Βέλγιο και Ην.Βασίλειο. Σταθερές παραμένουν και οι υπόλοιπες χώρες που συμπληρώνουν την δεκαπεντάδα με μικρές ανακατατάξεις από χρόνο σε χρόνο.

3.3.1 Διαφορές στις ελληνικές εισαγωγές Φαρμάκου από τις κυρίαρχες αγορές

Στην συνέχεια θα αναφέρουμε τις αντίστοιχες διαφορές ως προς την αξία εξαγωγών της προς μελέτη χώρας και εισαγωγών της Ελλάδας από την χώρα αυτή. Οι εν λόγω διαφορές φαίνονται στους παρακάτω πίνακες για τις κυρίαρχες και προς μελέτη χώρες.

Έτος	Εισαγωγές της Ελλάδας από ΗΠΑ	Εξαγωγές των ΗΠΑ στην Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$22,526,372	\$17,661,800	21,6%
2013	\$23,788,038	\$17,533,016	26,3%
2012	\$45,467,347	\$20,914,575	54%
2011	\$63,276,085	\$28,332,385	55,2%
2010	\$73,800,141	\$18,118,516	75,4%
2009	\$116,727,877	\$37,199,674	68,1%
2008	\$73,645,225	\$27,937,646	62%
2007	\$82,892,309	\$33,397,495	59,7%

2006	\$111,539,520	\$30,001,629	73,1%
2005	\$102,841,807	\$39,591,944	61,5%

Πίνακας 14. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδα-εξαγωγών ΗΠΑ.

Έτος	Εισαγωγές της Ελλάδας από Γερμανία	Εξαγωγές της Γερμανίας στην Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$954,650,958	\$926,005,653	3%
2013	\$1,011,585,909	\$970,929,505	4%
2012	\$981,242,777	\$933,071,275	4,91%
2011	\$931,458,320	\$924,134,032	0,79%
2010	\$797,800,056	\$743,142,196	6,85%
2009	\$944,329,214	\$951,849,000	0,8%
2008	\$982,210,172	\$1,003,633,000	2,18%
2007	\$867,769,898	\$810,368,000	6,61%
2006	\$631,404,391	\$587,040,000	7%
2005	\$636,565,170	\$602,624,000	5,33%

Πίνακας 15. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδα-εξαγωγών Γερμανίας.

Έτος	Εισαγωγές της Ελλάδας από Βέλγιο	Εξαγωγές του Βελγίου στην Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$292,609,130	\$288,996,707	1,23%
2013	\$327,166,921	\$371,687,121	13,6%
2012	\$318,104,368	\$304,138,868	4,39%

2011	\$643,966,447	\$594,970,200	7,61%
2010	\$601,423,604	\$649,084,160	7,92%
2009	\$680,800,632	\$749,333,979	10,1%
2008	\$681,219,821	\$685,617,279	0,65%
2007	\$616,685,449	\$626,198,561	1,54%
2006	\$504,893,607	\$472,671,629	6,38%
2005	\$465,440,148	\$458,893,309	1,41%

Πίνακας 16. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Βελγίου.

Έτος	Εισαγωγές της Ελλάδας από Ην.Βασίλειο	Εξαγωγές του Βελγίου στην Ην.Βασίλειο	Διαφορά
2014	\$225,826,325	\$187,922,255	16,78%
2013	\$223,681,509	\$193,257,361	13,6%
2012	\$286,145,324	\$271,423,773	5,14%
2011	\$376,874,300	\$345,994,946	8,19%
2010	\$415,911,540	\$425,767,539	2,3%
2009	\$468,124,164	\$470,272,585	0,46%
2008	\$491,720,972	\$470,338,218	4,35%
2007	\$408,650,643	\$369,380,758	9,61%
2006	\$377,928,711	\$385,920,924	2,11%
2005	\$281,920,495	\$369,510,771	31,1%

Πίνακας 17. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδας-εξαγωγών Ην.Βασιλείου.

Έτος	Εισαγωγές της Ελλάδας από Γαλλία	Εξαγωγές του Βελγίου στην Γαλλία	Διαφορά
2014	\$384,208,475	\$349,082,366	9,14%
2013	\$374,005,496	\$407,860,655	9,1%
2012	\$385,808,876	\$406,361,324	5,33%
2011	\$375,662,345	\$351,842,945	6,34%
2010	\$429,808,971	\$413,809,572	3,72%
2009	\$548,197,634	\$538,498,214	1,77%
2008	\$583,388,212	\$588,693,814	0,9%
2007	\$490,038,429	\$502,263,256	2,49%
2006	\$455,306,917	\$455,266,822	0,01%
2005	\$435,009,564	\$461,173,417	6%

Πίνακας 18. Διαφορές εισαγωγών Ελλάδα-εξαγωγών Γαλλίας.

3.4 Κύριες χώρες Εισαγωγής και Εξαγωγής Φαρμάκου

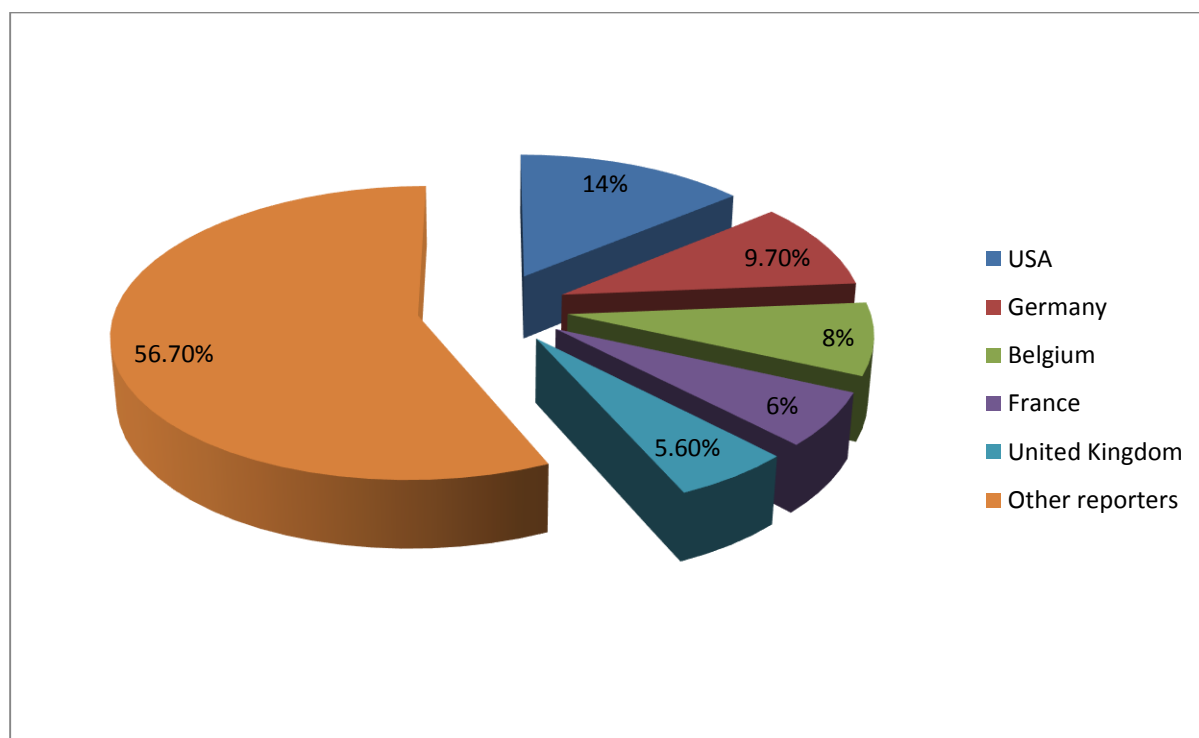
Οι 5 κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου με κριτήριο την συνολική αξία εισαγωγών από το 2010 έως και το 2014 και σύμφωνα με τους πίνακες του comtrade, είναι οι ΗΠΑ, Γερμανία, Βέλγιο, Γαλλία και Ην.Βασίλειο. Αντιθέτως, οι 5 κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου με κριτήριο την συνολική αξία εξαγωγών, αντίστοιχα, από το 2010 έως και το 2014 σύμφωνα με τους πίνακες του comtrade, είναι οι Γερμανία, Ελβετία, Βέλγιο, ΗΠΑ και Γαλλία. Στους πίνακες που ακολουθούν, μπορούμε να δούμε αναλυτικά την σχετική κατάταξη ανά χρονολογία και για τις δύο περιπτώσεις.

ΧΩΡΑ	2010	2011	2012	2013	2014
ΗΠΑ	\$65.539.678.462	\$69.875.130.431	\$68.644.358.420	\$67.314.178.563	\$76.647.654.107

	401.416.239kg	432.828.648kg	429.443.556kg	453.285.330kg	491.487.651kg
Γερμανία	\$47.293.601.373	\$51.524.006.861	\$45.885.771.334	\$46.659.038.121	\$50.479.225.179
	345.583.174kg	390.092.177kg	410.978.050kg	411.944.941kg	414.707.308kg
Βέλγιο	\$40.845.350.912	\$36.162.909.043	\$37.168.415.701	\$43.839.360.805	\$41.913.576.605
	N/A	N/A	241.441.559kg	268.534.552kg	294.708.841kg
Γαλλία	\$28.386.627.190	\$29.759.966.359	\$29.864.532.491	\$29.671.027.029	\$32.471.296.568
	273.702.654kg	265.403.616kg	296.039.177kg	298.373.632kg	335.320.893kg
Ην.Βασίλειο	\$24.328.809.441	\$26.823.920.612	\$28.012.841.567	\$28.665.934.403	\$32.556.939.785
	311.088.271kg	336.925.905kg	262.441.251kg	240.692.654kg	267.931.997kg

Πίνακας 19. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου

Όπως παρατηρούμε οι ΗΠΑ, Γερμανία και Βέλγιο είναι σταθερά πρώτες, κατέχοντας το 14%, 9,7% και 8% των συνολικών παγκόσμιων εισαγωγών, ενώ την πεντάδα συμπληρώνουν Γαλλία και Ην.Βασίλειο με 6% και 5,6%, αντίστοιχα, όπως φαίνεται αναλυτικά στο παρακάτω γράφημα.

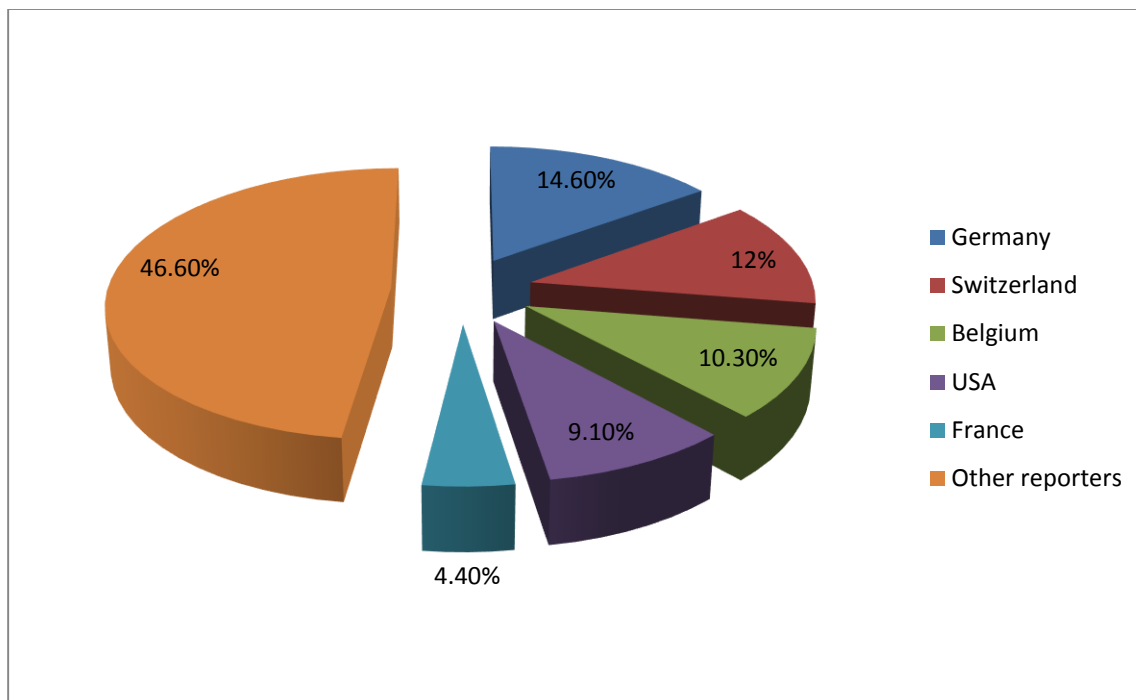


Εικόνα 1. Κυριότερες χώρες εισαγωγής φαρμάκου 2010-2014

ΧΩΡΑ	2010	2011	2012	2013	2014
Γερμανία	\$65.831.937.596	\$69.643.026.530	\$68.707.449.328	\$75.105.942.440	\$79.874.811.544
	615.889.869kg	683.134.774kg	699.248.261kg	722.225.425kg	714.605.727kg
Βέλγιο	\$50.802.099.958	\$49.388.287.514	\$46.975.223.722	\$53.471.773.766	\$53.068.508.084
	N/A	N/A	246.402.413kg	273.384.505kg	256.529.098kg
Ελβετία	\$49.060.798.878	\$57.725.945.398	\$58.868.143.899	\$62.382.657.250	\$67.154.225.874
	101.198.710kg	104.889.394kg	105.114.408kg	107.910.929kg	111.293.023kg
ΗΠΑ	\$44.374.416.372	\$42.912.027.207	\$44.523.096.499	\$43.716.145.334	\$48.228.869.781
	341.704.705kg	384.096.512kg	338.673.607kg	335.741.957kg	285.603.604kg
Γαλλία	\$34.351.531.184	\$33.846.796.840	\$35.618.786.280	\$37.781.935.830	\$35.845.638.438
	349.918.029kg	360.864.231kg	376.466.182kg	393.544.185kg	394.686.444kg

Πίνακας 20. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου

Όπως παρατηρούμε οι Γερμανία, Ελβετία και Βέλγιο είναι σταθερά πρώτες, κατέχοντας το 14,6%, 12% και 10,3% των συνολικών παγκόσμιων εξαγωγών, ενώ την πεντάδα συμπληρώνουν Γαλλία και ΗΠΑ με 4,4% και 9,1%, αντίστοιχα, όπως φαίνεται και στην περίπτωση αυτήν αναλυτικά στο παρακάτω γράφημα.



Εικόνα 2. Κυριότερες χώρες εξαγωγής φαρμάκου 2010-2014

3.6 Η εφοδιαστική Αλυσίδα του Φαρμάκου

3.6.1 Ιστορική Αναδρομή

Η διακίνηση φαρμάκων χρονολογείται από τα πρώτα μεσαιωνικά χρόνια. Οι περισσότερες από τις σημερινές φαρμακευτικές εταιρίες ιδρύθηκαν στα τέλη του 19^{ου} και στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, σαν αποτέλεσμα της μέχρι τότε εξέλιξης στον τομέα των σκευασμάτων για λόγους υγείας. Τις δεκαετίες του 1920 και 1930, και λόγω της μαζικής αυξανόμενης παραγωγής ινσουλίνης και η πενικιλίνης ο κλάδος άρχισε να αποκτά πιά συστηματική δομή και κυρίως από την δεκαετία του 1950, εξαιτίας πλέον της κατανόησης της ανθρώπινης βιολογίας και συνεπώς και της ραγδαίας ανάπτυξης επιστημονικής έρευνας. Τις επόμενες δεκαετίες αναπτύχθηκε μεγάλος αριθμός φαρμάκων, ενώ η διακίνησή τους πλέον καθίσταται δύσκολη λόγω της ιδιαίτερης ευαίσθητης φύσης πολλών φαρμάκων.

3.6.2 Φυσική εφοδιαστική αλυσίδα

Η εφοδιαστική αλυσίδα περιλαμβάνει όλα τα στάδια από την κατασκευή του προϊόντος έως και την διάθεσή του στον τελικό καταναλωτή, ειδικά όμως στην περίπτωση των φαρμάκων, η εφοδιαστική αλυσίδα αρχίζει με την έρευνα και ανάπτυξη στο εργαστήριο και τελειώνει στον τελικό καταναλωτή, δηλαδή τον ασθενή.

Οι φαρμακοβιομηχανίες αποτελούν τον πρώτο και τον σπουδαιότερο συνδετικό κρίκο της αλυσίδας, παράγοντας τα φάρμακα σε περιοδικές παρτίδες ανάλογα με τις παραγγελίες(ή και εισάγουν φαρμακευτικά και παραφαρμακευτικά είδη) και πωλούν την παραγωγή τους μέσω των χονδρεμπόρων (2^{ος} συνδετικός κρίκος της αλυσίδας) στους λιανέμπορους(3^{ος} και τελικός κρίκος της αλυσίδας) φτάνοντας έτσι στον πελάτη ή ασθενή. Συχνά οι φαρμακοβιομηχανίες πωλούν απευθείας στους λιανέμπορους ή τον πελάτη. Συνεπώς το δίκτυο της φυσικής εφοδιαστικής αλυσίδας των φαρμάκων διαμορφώνεται ως εξής:



Η Φυσική Εφοδιαστική Αλυσίδα

Πηγή: David Belson Ph.D., Storage, Distribution and Dispensing of Medical Supplies

Οι φαρμακοβιομηχανίες προσανατολίζονται πολύ στην έρευνα και συνεπώς έχουν μεγάλα κόστη, καθώς και μεγάλους χρόνους ανάπτυξης των προϊόντων τους. Όμως, το περιθώριο κέρδους τους είναι πολύ μεγάλο σε αντίθεση με αυτό των χονδρεμπόρων και λιανεμπόρων που είναι σχετικά μικρό. Σε αυτό συμβάλλει κατά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό το γεγονός ότι οι φαρμακοβιομηχανίες δεν εμπλέκονται καθόλου στην απομάκρυνση - διανομή των παραγόμενων προϊόντων τους προς τους χονδρέμπορους, οι οποίοι με την σειρά τους διαχειρίζονται αποκλειστικά την μετακίνηση των φαρμάκων από τις φαρμακοβιομηχανίες - παραγωγούς στους λιανοπωλητές. Ο τύπος μεταφοράς φαρμάκων προς και από τους χονδρεμπόρους μπορεί να είναι ιδιωτικός, δηλαδή να εκτελείται από τους ίδιους με δικά τους μέσα ή να ανατεθεί σε τρίτους(3PL). Τέλος, ο χονδρέμπορος μπορεί να παρέχει επιπλέον υπηρεσίες προς τον λιανοπωλητή όπως επικόλληση ταινίας γνησιότητας ΕΟΦ και έλεγχο των επιπέδων των αποθεμάτων και γρήγορη αναπλήρωσή τους, ώστε να διατηρεί ο λιανοπωλητής χαμηλά επίπεδα αποθέματος και να μειώνει συνεπώς το αντίστοιχο κόστος αποθήκευσης. Ο κάθε λιανοπωλητής έχει μία αποκλειστική σύμβαση με έναν χονδρέμπορο και μπορεί να

διαπραγματευτεί τις τιμές με τον παραγωγό ή τον δικαιούχο κυκλοφορίας(στην περίπτωση εισαγόμενων) φαρμάκων. Τους λιανέμπορους αποτελούν τα νοσοκομεία και τα φαρμακεία.

3.6.3 Η Αλυσίδα Διανομής και Διακίνησης Φαρμάκου στην Ελλάδα – Κανάλια Διανομής

Στην περίπτωση της αγοράς του φαρμάκου στην Ελλάδα, η εφοδιαστική αλυσίδα αποτελείται από τις φαρμακευτικές επιχειρήσεις (παραγωγικές ή εμπορικές - εισαγωγικές) και τα δίκτυα αποθήκευσης - διανομής/διακίνησης του. Αναλυτικότερα το φάρμακο ακολουθεί την εξής πορεία: **φαρμακευτική επιχείρηση => φαρμακοποθήκη => φαρμακείο**, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις επιτρέπεται η απευθείας διάθεση προς τα φαρμακεία. Υπό ορισμένες συνθήκες, οι ασθενείς έχουν τη δυνατότητα να χορηγηθούν με τα φάρμακα τους κατευθείαν από τις φαρμακευτικές εταιρίες ή από τους γιατρούς αντίστοιχα, κατόπιν έγκρισης του ασφαλιστικού τους ταμείου. Συνεπώς τον ρόλο των χονδρεμπόρων στον κλάδο διαδραματίζουν οι ιδιωτικές φαρμακαποθήκες, οι οποίες ουσιαστικά είναι ξεχωριστές – ανεξάρτητες επιχειρήσεις που αναλαμβάνουν τη συνεχή τροφοδοσία των φαρμακείων και οι συνεταιρισμοί φαρμακοποιών, οι οποίοι προκύπτουν από την ένωση(συνεργασία) φαρμακοποιών και πραγματοποιούν αντίστοιχα διανομή στα μέλη που τους απαρτίζουν και αναπτύχθηκαν ραγδαία με την δημιουργία θυγατρικών επιχειρήσεων που παρέχουν συμβουλευτικές υπηρεσίες προς τους φαρμακοποιούς και την εφαρμογή του προ-χονδρεμπορίου(pre-wholesaling). Το τελευταίο δημιουργήθηκε κυρίως από την ανάγκη πολλών φαρμακευτικών επιχειρήσεων να αναθέσουν τη διάθεση και διανομή των προϊόντων τους σε ειδικευμένες επιχειρήσεις. Οι προ-χονδρέμποροι διαθέτουν άδεια αποθήκευσης και διακίνησης των φαρμακευτικών προϊόντων, καθώς επίσης και τη δυνατότητα διεκπεραίωσης των παραγγελιών σε όλη την αλυσίδα διακίνησης των φαρμάκων.

Σύμφωνα με το άρθρο 1 του Προεδρικού Διατάγματος, σχετικά με την «Οργάνωση και Προδιαγραφές Λειτουργίας Φαρμακαποθήκης», ορίζεται ότι φαρμακαποθήκη έχει ως «αντικείμενο την προμήθεια, κατοχή, εμπορία, διανομή ή εξαγωγή φαρμάκων, φαρμακευτικών προϊόντων, φαρμακευτικών ουσιών και γενικά ειδών που αναφέρονται στην παρ.2 του άρθρου2 του Ν. 1316/83, το οποίο αντικαταστάθηκε με το άρθρο1 του Ν. 1965/91, καθώς και των ειδών τα οποία επιτρέπεται σύμφωνα με διατάξεις άλλων νόμων ή αποφάσεων να διατίθεται σε φαρμακεία ή φαρμακαποθήκες».

Βασική προϋπόθεση για την εύρυθμη λειτουργία του κλάδου αποτελεί το δίκτυο διανομής, το οποίο διασφαλίζει άμεση και επαρκή τροφοδοσία της αγοράς σε φαρμακευτικά προϊόντα. Η δυσκολία όσον αφορά στη διακίνηση, έγκειται στην ιδιαίτερα ευαίσθητη φύση πολλών φαρμάκων. Το ποσοστό των φαρμάκων που είναι ευαίσθητα στη θερμοκρασία και που απαιτούν συνεπώς ιδιαίτερη διαχείριση αυξάνεται συνεχώς. Αυτό μπορεί να σημαίνει ψύξη, κατάψυξη ή συντήρηση σε συνθήκες περιβάλλοντος κατά την μεταφορά τους. Σημαντικό ρόλο, τέλος, στη διακίνηση των φαρμάκων στην αγορά έχει διαδραματίσει η υιοθέτηση του γραμμωτού κώδικα(barcode), τον οποίο φέρουν υποχρεωτικά όλα τα φαρμακευτικά προϊόντα πάνω στην ταινία γνησιότητας του ΕΟΦ από το 2005.

Κανάλια Διανομής

Κανάλι διανομής είναι η διαδρομή ανάμεσα στους εμπλεκόμενους όπου ακολουθείται από την φόρτωση του προϊόντος μέχρι την παράδοση του στον τελικό πελάτη. Όπως έχουμε αναφέρει οι εμπλεκόμενοι για το φάρμακο είναι οι φαρμακευτικές, οι 3PL, οι φαρμακαποθήκες – συνεταιρισμοί, τα φαρμακεία, τα νοσοκομεία – κλινικές και τα φαρμακεία του δημόσιου φορέα ασφάλισης.

Τα φάρμακα, είτε εισαγόμενα είτε παραγόμενα, αποθηκεύονται και διανέμονται είτε απευθείας από την φαρμακευτική εταιρεία – υπεύθυνη κυκλοφορίας είτε από εταιρείες 3PL όπου τους έχει ανατεθεί η αποθήκευση και διανομή των φαρμάκων από τις φαρμακευτικές εταιρείες. Στην συγκεκριμένη εργασία, επειδή εξετάζεται μόνο η διανομή εντός της Ελλάδος, ως αρχή της αλυσίδας θεωρείται η φαρμακευτική που είναι υπεύθυνη κυκλοφορίας στην Ελλάδα και όχι η μητρική εταιρεία και δεν γίνεται καθόλου αναφορά στην εισαγωγή του φαρμάκου από την μητρική εταιρεία στην αντίστοιχη φαρμακευτική στην Ελλάδα. Για αυτό, ως αρχή του καναλιού διανομής θεωρείται είτε η φαρμακευτική – υπεύθυνη κυκλοφορίας στην Ελλάδα όπου έχει δικές της εγκαταστάσεις αποθήκευσης και κάνει την διανομή με δικά της μέσα ή συνεργαζόμενες μεταφορικές για το μεταφορικό έργο ή την 3PL που της έχει ανατεθεί η αποθήκευση και διανομή για λογαριασμό της φαρμακευτικής – υπεύθυνης κυκλοφορίας.

Παρακάτω παρουσιάζονται τα κανάλια διανομής στην Ελλάδα.

- Φαρμακευτικές εταιρείες – Φαρμακαποθήκες / Συνεταιρισμοί – Φαρμακεία
Η φαρμακευτική – υπεύθυνη κυκλοφορίας πουλάει τα φαρμακευτικά σκευάσματα στις φαρμακαποθήκες / συνεταιρισμούς και αυτοί στη συνέχεια τα μεταπουλάνε είτε σε άλλες τοπικές φαρμακαποθήκες είτε σε φαρμακεία. Από τα φαρμακεία μπορεί να τα αγοράσει ο τελικός πελάτης – ασθενής.
- Φαρμακευτικές εταιρείες – Νοσοκομεία / Κλινικές
Η φαρμακευτική – υπεύθυνη κυκλοφορίας πουλάει τα φάρμακα στα νοσοκομεία είτε για να χορηγηθούν στους νοσηλευόμενους ασθενείς είτε για να τα προμηθευτούν ασθενείς μέσα από τα φαρμακεία των νοσοκομείων. Αυτό γίνεται σε ιδιαίτερα φάρμακα και κυρίως υψηλού κόστους, όπου το κράτος έχει ορίσει υποχρεωτική την παροχή τους στους ασθενείς μόνο μέσα από τους δημόσιους φορείς. Το κράτος έχει κάνει υποχρεωτική την χορήγηση των ακριβών φαρμάκων μέσω των νοσοκομείων για την μείωση του κόστους. Καθώς ο ασφαλισμένος αγοράζει το φάρμακο σε ακριβότερη τιμή στο φαρμακείο και σε φθηνότερη τιμή στο νοσοκομείο. Ο ασθενής πληρώνει συμμετοχή για την αγορά του φαρμάκου και το υπόλοιπο κόστος το επωμίζεται ο δημόσιος ασφαλιστικός φορέας.
- Φαρμακευτικές εταιρείες – φαρμακεία δημόσιου ασφαλιστικού φορέα (ΕΟΠΥΥ)
Ομοίως, η φαρμακευτική πουλάει τα φάρμακα στον δημόσιο ασφαλιστικό φορέα και τα αποστέλλει τα φάρμακα στα κεντρικά και τοπικά φαρμακεία του ασφαλιστικού φορέα, ώστε να διατεθούν στους τελικούς παραλήπτες. Χρήση του καναλιού αυτού γίνεται για όλα τα φάρμακα, όμως εφαρμόζεται και για τα φάρμακα υψηλού κόστους, για τους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν προηγουμένως.
- Φαρμακευτικές – Φαρμακεία
Οι φαρμακευτικές πουλάνε απευθείας στα φαρμακεία, παρακάμπτοντας τους ενδιάμεσους. Με τον τρόπο αυτό έχουν καλύτερο έλεγχο στις συνθήκες διανομής των

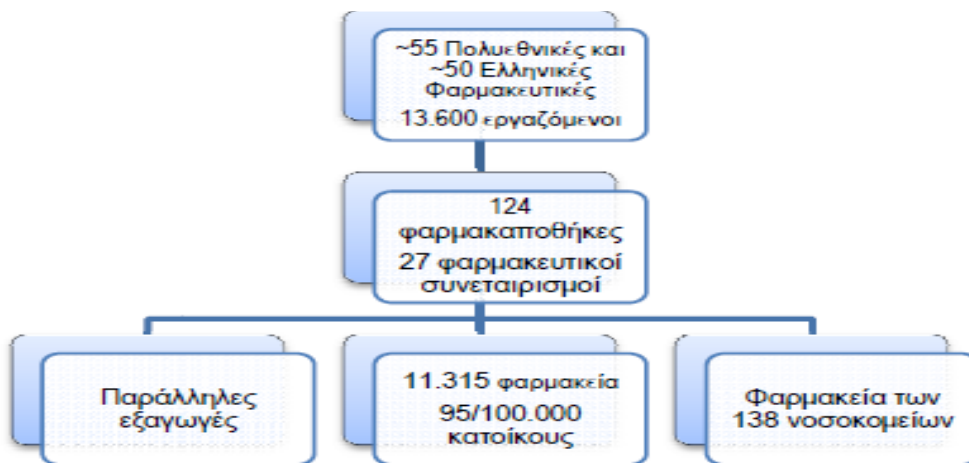
φαρμάκων, στην τελική διάθεση του προϊόντος και μεγιστοποίηση του κέρδους τους από την παράκαμψη των φαρμακαποθηκών και της διαφοράς στην τιμή πώλησης του φαρμάκου σε σχέση με την χονδρική και νοσοκομειακή τιμή.

- 3PL φαρμακευτικών εταιρειών – Φαρμακαποθήκες / Συνεταιρισμοί – Φαρμακεία
Είναι όμοιο με το κανάλι διανομής φαρμακευτική – φαρμακαποθήκες – φαρμακεία, με την διαφορά ότι τα αποθέματα της φαρμακευτικής είναι σε μια 3PL εταιρεία, η οποία κατ' εντολή της δικαιούχου αποστέλλει τα φάρμακα στις φαρμακαποθήκες.
- 3PL φαρμακευτικών εταιριών – Νοσοκομεία / Κλινικές
Ομοίως, τα φάρμακα αποστέλλονται από την 3PL στα νοσοκομεία και κλινικές της χώρας.
- 3PL φαρμακευτικών εταιρειών – φαρμακεία δημόσιου ασφαλιστικού φορέα
Ομοίως, τα φάρμακα αποστέλλονται από την 3PL στα φαρμακεία του ασφαλιστικού φορέα (ΕΟΠΥΥ).
- 3PL φαρμακευτικών εταιριών – Φαρμακεία
Ομοίως, τα φάρμακα αποστέλλονται από την 3PL στα φαρμακεία απευθείας.

Σε κάθε περίπτωση η μεταφορά γίνεται με χρήση ιδιόκτητου στόλου, συνεργαζόμενων μεταφορέων, συνεργαζόμενων πρακτορείων και courier.

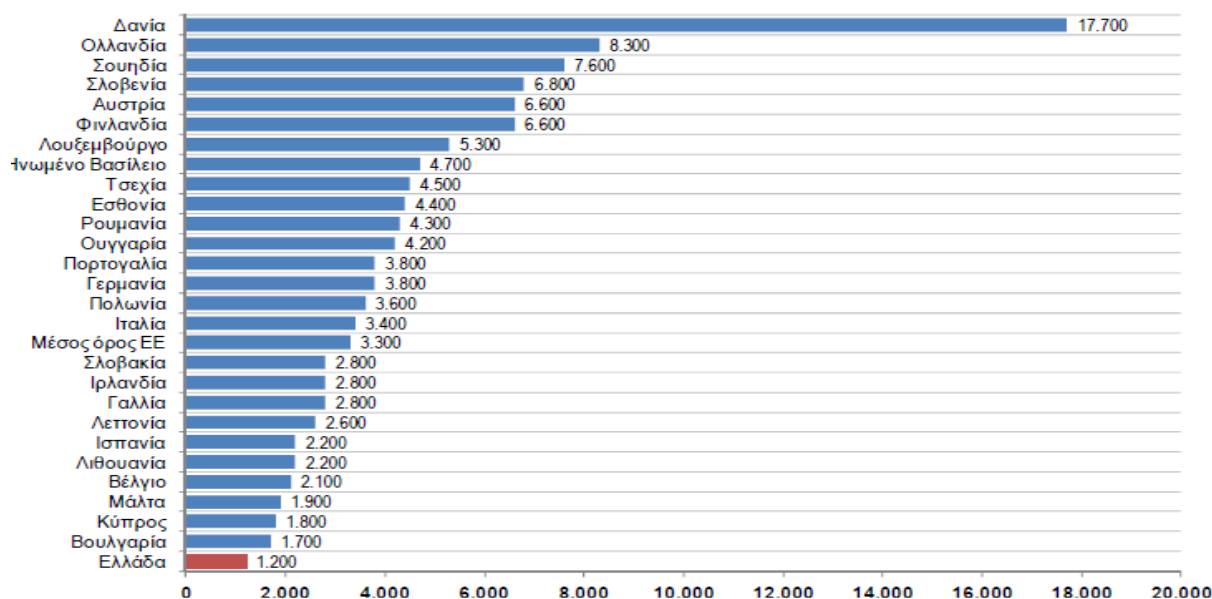
3.6.4 Εμπλεκόμενοι φορείς στον φαρμακευτικό κλάδο

Ο κλάδος του φαρμάκου στην Ελλάδα απασχολεί περίπου 13.600 εργαζόμενους. Ο κλάδος αποτελεί ζωτικό κομμάτι της ελληνικής οικονομίας. Τα κυρία κανάλια διανομής και παράγωγης φαρμάκου στην Ελλάδα είναι εταιρείες παράγωγης φαρμάκων, φαρμακαποθήκες, νοσοκομεία και φαρμακεία. Η ανάλυση του κλάδου απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα 1. Αναλυτικότερα, στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται 55 πολυεθνικές εταιρείες και 50 ελληνικές εταιρείες παράγωγης φαρμάκου. Το παραγόμενο και εισαγόμενο προϊόν διανέμετε από 124 φαρμακαποθήκες και 27 συνεταιρισμούς, ενώ πωλείτε σε 11.315 φαρμακεία σε όλη την Ελλάδα και 138 φαρμακεία που βρίσκονται στα νοσοκομεία.



Σχήμα 1. Διάρθρωση του Κλάδου στην Ελλάδα(Πηγή. IOBE, 2013)

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί μείωση των συνεταιρισμών, ενώ η απελευθέρωση του επαγγέλματος έχει αύξηση των αριθμό των φαρμακείων σε όλη την Ελλάδα. Η πυκνότητα των φαρμακείων στην Ελλάδα είναι σχετικά υψηλή σε σχέση με την υπόλοιπη ΕΕ, αντιστοιχεί ένα φαρμακείο ανα 1200 κατοίκους, ενώ ο μέσος όρος στην ΕΕ είναι ένα φαρμακείο ανά 3.300 κατοίκους (IOBE, 2014).



Διάγραμμα 8. Κάτοικοι ανά φαρμακείο, ΕΕ-27, 2010(Πηγή. German Pharmacies, Facts and Figures 2011, IOBE 2014)

Σύμφωνα με τον ΙΟΒΕ (2014) η ελληνική αγορά φαρμάκου χαρακτηρίζεται από χαμηλή συγκέντρωση τελευταία χρόνια. Για το έτος 2011, οι μεγαλύτερες εταιρείες στην Ελλάδα είχαν το 30,4% της αγοράς ενώ οι δέκα μεγαλύτερες κατείχαν το 56,1%. Ο πιο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης εντοπίζεται στις φαρμακαποθήκες και τους συνεταιρισμούς.

Ακολουθεί ενδεικτικός πίνακας με τις 20 κορυφαίες φαρμακευτικές επιχειρήσεις σε Ελλάδα με βάση τις πωλήσεις τους για την διετία 2012-2013:

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ 2013	ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	ΠΩΛΗΣΕΙΣ 2012	ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ
NOVARTIS ΑΕΒΕ	381.172.156	3.649.191	410.100.943	1.021.788
BOEHRINGER INGELHEIM ΕΛΛΑΣ ΑΕ	299.222.803	10.857.770	244.803.844	12.961.131
ΠΦΑΪΖΕΡ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	282.157.501	20.737.689	345.984.871	27.968.511
BIANEΞ ΑΕ	247.498.029	10.490.406	240.194.300	27.618.935
SANOFI AVENTIS ΑΕ	224.879.373	17.836.212	251.955.492	-5.965.617
GLAXOSMITHKLINE ΑΕΒΕ	194.599.231	21.232.151	208.547.775	31.756.125
ROCHE HELLAS ΑΕ	181.763.905	5.132.373	193.981.609	-226.237
MERCK SHARP & DOHME "MSD" ΑΕ	163.594.413	15.852.564	186.200.134	44.442.612
ΦΑΡΜΑΤΕΝ ΑΒΕΕ	161.497.127	19.038.074	149.321.132	10.500.225
ASTRAZENECA ΑΕ	160.423.322	82.445	184.924.576	-1.666.112
BAYER ΕΛΛΑΣ ΑΒΕΕ	139.750.933	192.587	145.883.835	3.264.532
ΦΑΜΑΡ ΑΒΕ	131.535.877	6.774.427	120.804.005	7.733.168
ΦΑΡΜΑΣΕΒ ΑΕΒΕ	118.323.708	6.589.431	129.477.067	4.834.428
ΕΛΡΕΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	112.408.171	14.106.500	115.332.549	4.272.774
DEMO ΑΒΕΕ	105.190.295	5.371.953	107.032.253	6.197.398
JANSSEN ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΕΒΕ	99.613.081	13.520.223	98.594.381	4.920.400
ΓΕΝΕΣΙΣ ΦΑΡΜΑ ΑΕ	98.881.464	20.584.028	182.274.448	74.358.929

AMGEN ΕΛΛΑΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΕΠΕ	94.318.583	2.606.115	29.332.401	321.202
BRISTOL-MAYERS SQUIBB ΑΕ	82.871.032	18.447.516	103.289.298	17.759.945
SPECIFAR ΑΒΕΕ	82.363.762	4.707.198	82.931.562	-11.681.910

Πίνακας 21. Κορυφαίες φαρμακευτικές επιχειρήσεις στην Ελλάδα για 2012-2013.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι σημαντικότερες Ελληνικές φαρμακαποθήκες με βάση τα μικτά και καθαρά τους κέρδη:

Μικτά Κέρδη	Καθαρά Αποτελέσματα
ΜΑΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ Κ.Π. ΑΕ	ΒΙΤΑΦΑΡΜ ΑΕ
ΣΤΡΟΥΜΕΑΣ Ι ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ	ΜΑΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ Κ.Π. ΑΕ
PHARMAGORA ΑΕ	ΠΑΦΑΡΜ ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΑΕ
ΛΑΝΙΡΗΑΡΜ ΑΣΤΙΒΕ SERVICES ΑΕ ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ	PHARMAGORA ΑΕ
ΒΙΤΑΦΑΡΜ ΑΕ	ΠΡΟΦΑΡΜ ΑΕ
ΦΑΡΜΑΣΥΝ ΑΕΕ	ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ
PHARMACON -Δ.ΠΟΛΙΤΗΣ ΑΕ	ΞΥΔΙΑΣ Κ. ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ
ΚΑΤΣΙΚΑΣ Μ.Δ. ΑΕ	ΦΑΡΜΑΣΥΝ ΑΕΕ
ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ	ΣΤΡΟΥΜΕΑΣ Ι ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ
ΞΥΔΙΑΣ Κ. ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ	ΖΑΦΕΙΤΗΣ Γ. ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΘΗΒΑΦΑΡΜ ΑΕ
ΠΑΦΑΡΜ ΑΦΟΙ ΠΑΠΑΖΟΓΛΟΥ ΑΕ	ΜΑΣΤΡΑΚΟΥΛΗ Μ.Ε. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ CΡΕΤΑ PHARM ΑΕ
ΠΡΟΦΑΡΜ ΑΕ	EL-PHARM ΕΠΕ
ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΓΕΡΟΛΦΑΡΜ GEROLPHARM ΑΕ	ALFA PHARM ΑΕ
ALFA PHARM ΑΕ	ΜΑΡΑΓΚΟΣ Β. ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ
ΦΑΡΜΑΛΟΥΞ ΕΠΕ	ΦΑΡΜΑΛΟΥΞ ΕΠΕ
ΦΑΡΜΑΖΑΚ ΑΕ	ΚΑΖΗΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ
ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ Α. ΑΕ	ΑΡΓΩΦΑΡΜ ΑΕ
ΣΙΑΜΠΛΗ ΘΕΟΔΩΡΟΥ Κ.ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ	ΦΑΡΜΑΣΤΟΚ ΑΕ
EL-PHARM ΕΠΕ	ΣΑΡΑΝΤΗΣ Γ. ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΕ
PHARMA GROUP ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ ΑΕ	ΑΛΕΞΙΔΗ-ΦΥΛΑΚΤΙΔΗ Ε. ΑΕ

Και τέλος οι σημαντικότεροι Ελληνικοί συνεταιρισμοί:

Μικτά Κέρδη	Καθαρά Αποτελέσματα
ΣΥΝΕΤ. ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥΝΕΤ. ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝ.Π.Ε.
ΣΥΝ.ΦΑ.Α.Ε.	ΠΕΙΦΑΣΥΝ ΠΕΙΡΑΙΚΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ ΣΥΝ.Π.Ε.
ΠΕΙΦΑΣΥΝ ΠΕΙΡΑΙΚΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΣ ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥΝ.ΦΑ.Α.Ε.
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΚΡΗΤΗΣ ΣΥ.ΦΑ.Κ.ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΥΝ.Π.Ε.
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΛΛΟΠΟΝΗΣΟΥ ΣΥ.ΦΑ.ΝΟ.Π.Π.Ε.	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΝΟΤΙΑΣ ΠΕΛΛΟΠΟΝΗΣΟΥ ΣΥ.ΦΑ.ΝΟ.Π.Π.Ε.
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΡΤΑΣ ΑΕ
Σ.Ο.Φ.ΛΑ. ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥ.ΦΑ.ΚΟ. ΑΕ
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΔΡΑΜΑΣ ΣΥΝ.Π.Ε.	Σ.Ο.Φ.ΛΑ. ΣΥΝ.Π.Ε.
ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΠΑΝ.ΣΥ.ΦΑ.Α.Ε.Ε.	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΚΡΗΤΗΣ ΣΥ.ΦΑ.Κ.ΣΥΝ.Π.Ε.
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΑΠΟΘΗΚΗ ΑΡΤΑΣ ΑΕ	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΔΡΑΜΑΣ ΣΥΝ.Π.Ε.
ΣΥ.ΦΑ.ΠΕΛ.ΑΕ	ΣΥ.ΦΑ.ΠΕΛ.ΑΕ
ΣΥ.ΦΑ.ΚΟ. ΑΕ	ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΠΑΝ.ΣΥ.ΦΑ.Α.Ε.Ε.
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΧΙΟΥ ΣΥΝ.Π.Ε.	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΑΕ
Σ.ΕΛ.ΦΑΡ. ΑΕ	Σ.ΕΛ.ΦΑΡ. ΑΕ
ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΗ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΑΕ	ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΟΠΟΙΩΝ ΧΙΟΥ ΣΥΝ.Π.Ε.

4. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ

4.1 Γενικά στοιχεία

Η παγκοσμιοποίηση έχει σημαντικές επιπτώσεις στο διεθνές εμπορικό σύστημα. Η ελευθέρωση του εμπορίου και η αυξανόμενη οικονομική ολοκλήρωση εντός του Ευρωπαϊκού οικονομικού χώρου προκάλεσε μεγάλη ενδο-Ευρωπαϊκή ανάπτυξη των εμπορικών συναλλαγών. Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της ευρωπαϊκής οικονομικής ολοκλήρωσης είναι ότι η εμπορική επέκταση αυτή έλαβε τη μορφή ενδοκλαδικού εμπορίου (η αμφίδρομη ανταλλαγή των εμπορευμάτων που ανήκουν στην ίδια βιομηχανία και παρουσιάζουν παρόμοιες απαιτήσεις για την παραγωγή τους). Υπάρχουν μια σειρά από δείκτες που βοηθούν στην ανάλυση του εμπορίου και του ανταγωνισμού ανάμεσα στους κλάδους των χωρών. Παρακάτω γίνεται μια συνοπτική αναφορά των δεικτών που θα αναλυθούν στην παρούσα εργασία.

4.2 Ανάλυση ενδοκλαδικού εμπορίου

Τα αίτια του ενδοκλαδικού εμπορίου και των επιπτώσεών του έχουν αποτελέσει αντικείμενο πολλών μελετών. Η θεωρία του Ricardo για το συγκριτικό πλεονέκτημα και η θεωρία των Heckscher-Ohlin για την αναλογία των συντελεστών παραγωγής εξηγούν το διεθνές εμπόριο μεταξύ των χωρών που χρησιμοποιούν διαφορετικούς πόρους και διαθεσιμότητα των συντελεστών παραγωγής (Hustead and Melvin, 2004).

Ωστόσο το ενδοκλαδικό εμπόριο δεν αντανακλά το συγκριτικό πλεονέκτημα. Αυτός ήταν ο λόγος για την ανάλυση του ενδοκλαδικού εμπορίου για την οποία χρησιμοποιούν διάφορες εναλλακτικές θεωρίες διεθνούς εμπορίου. Σύμφωνα με τις εναλλακτικές θεωρίες, ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός και οι οικονομίες κλίμακας ενθαρρύνουν το ενδοκλαδικό εμπόριο μεταξύ παρόμοιων χωρών με ίσες δυνατότητες, καταναλωτικές προτιμήσεις και προτεραιότητες δεδομένου ότι παρέχει πρόσθετα κίνητρα για την εξειδίκευση της παραγωγής. Αποτέλεσμα των οικονομιών κλίμακας είναι να βοηθά να εξηγηθεί το εμπόριο παρόμοιων προϊόντων, το συγκριτικό μέρος των οποίων στο συνολικό όγκο των εμπορικών συναλλαγών είναι αρκετά μεγάλο και έχει τάση ανάπτυξης.

Το ενδοκλαδικό εμπόριο προκύπτει εάν μια χώρα κάνει ταυτόχρονα εισαγωγές και εξαγωγές σε παρόμοια είδη αγαθών ή υπηρεσιών. Ομοιότητα εντοπίζεται από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που κατατάσσονται στον ίδιο τομέα. Είναι διαφορετικό από το διακλαδικό εμπόριο σύμφωνα με το οποίο μια χώρα εξειδικεύεται στην παραγωγή προϊόντος ή υπηρεσίας και το εξάγει με αντάλλαγμα ένα διαφορετικό προϊόν ή υπηρεσία για το οποίο δεν έχει συγκριτικό πλεονέκτημα. Συνήθως γίνεται διάκριση μεταξύ δύο διαφορετικών τύπων ενδοκλαδικού εμπορίου:

- **Οριζόντιο ενδοκλαδικό εμπόριο:** αυτό αφορά την ταυτόχρονη εισαγωγή και εξαγωγή προϊόντων που κατατάσσονται στον ίδιο τομέα και στο ίδιο στάδιο επεξεργασίας.
- **Κάθετο ενδοκλαδικό εμπόριο:** αυτό το είδος αναφέρεται στην ταυτόχρονη εξαγωγή και εισαγωγή προϊόντων που κατατάσσονται στον ίδιο τομέα δηλαδή είναι το ίδιο είδος αλλά βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια επεξεργασίας. Αυτό είναι πιθανό να βασιστεί στην αυξημένη ικανότητα στην οργάνωση καταμερισμού της παραγωγικής διαδικασίας σε διαφορετικά στάδια, καθένα από τα οποία εκτελούνται σε διαφορετικές περιοχές της χώρας αξιοποιώντας έτσι τα πλεονεκτήματα των τοπικών συνθηκών.

Η ανάπτυξη του ενδοκλαδικού εμπορίου σε κάθετα διαφοροποιημένα προϊόντα συνδέεται με την εξειδίκευση των χωρών στην ποιότητα Ως εκ τούτου, η φύση και η διάρθρωση της εξειδίκευσης των εξαγωγών εξαρτάται από το βαθμό του ενδοκλαδικού εμπορίου της χώρας.

4.3 Οικονομικοί Δείκτες

Οι δείκτες που θα χρησιμοποιήσουμε για να μετρήσουμε την ανταγωνιστικότητα του ελληνικού ελαιολάδου και να εντοπίσουμε σε ποιές από τις χώρες-αγορές παρουσιάζονται κάποια πλεονεκτήματα για την Ελλάδα, και συνεπώς θα έπρεπε να δοθεί περισσότερη προσοχή σε αυτές τις χώρες, είναι οι παρακάτω:

1) Μεριδίο Αγοράς

Ο Δείκτης Μεριδίου Αγοράς είναι ο πιο απλός δείκτης και δείχνει τη συμμετοχή και διείσδυση των εξαγωγών σε μια αγορά, την εξάρτησή της από τον εξαγωγέα και το βαθμό κάλυψης των καταναλωτικών δυνατοτήτων της. Ο μαθηματικός τύπος του μεριδίου αγοράς είναι ο παρακάτω:

$$XMS = X_i / \Sigma(M_i)$$

- XMS, το μερίδιο αγοράς μιας χώρας σε μία αγορά
- X_i , η αξία των εξαγωγών μιας χώρας i προς μία αγορά για ένα προϊόν
- $\Sigma(M_i)$ είναι η αξία των εισαγωγών της αγοράς από το σύνολο του κόσμου για το ίδιο προϊόν.

2) Δείκτης Κάλυψης

Ο Δείκτης Κάλυψης ορίζεται ως το πηλίκο των εξαγωγών προς τις εισαγωγές ενός κλάδου ή προϊόντος και μετριέται για να δείξει αν υπάρχει έλλειμμα ή πλεόνασμα στον συγκεκριμένο κλάδο-προϊόν. Ο μαθηματικός τύπος του συγκεκριμένου δείκτη είναι ο εξής:

$$XMS = X_i / (M_i)$$

X_i : είναι η αξία των εξαγωγών ενός προϊόντος i μίας χώρας ως προς μία αγορά
 M_i : είναι η αξία των εισαγωγών ενός προϊόντος i της εξεταζόμενης αγοράς
Αν το $X/M > 1$ τότε η χώρα είναι αμιγώς εξαγωγική στο συγκεκριμένο κλάδο. Αν το $X/M = 1$, τότε οι εξαγωγές είναι ίσες με τις εισαγωγές, οπότε δεν υπάρχει συγκριτικό πλεονέκτημα στις εξαγωγές. Αν το $X/M < 1$, τότε η χώρα παρουσιάζει έλλειμμα στις εξαγωγές τις έναντι των εισαγωγών στο συγκεκριμένο κλάδο/προϊόν.

3) Δείκτης Εξειδίκευσης

Ο **δείκτης εξειδίκευσης** περιγράφει την απουσία ή μη της εξειδίκευσης των χώρων. Ο συγκεκριμένος δείκτης φανερώνει αν μια χώρα από το σύνολο των προϊόντων της σε σχέση με μια άλλη χώρα, εξειδικευτεί στην εξαγωγή ενός συγκεκριμένου προϊόντος. Όταν η τιμή του συγκεκριμένου δείκτη είναι όση με τη μονάδα, τότε η υπό εξέταση η χώρα είναι απόλυτα εξειδικευμένη στο εμπόριο του προϊόντος i σε σχέση με την άλλη χώρα. Τιμή μικρότερη της

μονάδας σημαίνει ότι η χώρα j δεν είναι καθόλου εξειδικευμένη στο εμπόριο του προϊόντος i σε σχέση με την άλλη χώρα. Ο συγκεκριμένος δείκτης έχει ένα μειονέκτημα, καθώς δεν λαμβάνει υπόψη του καθόλου το συνολικό εμπόριο και τα ανταγωνιστικά κράτη που συμμετέχουν στη διεθνή ανταλλαγή. Ο δείκτης εξειδίκευσης υπολογίζεται ως εξής:

$$R_j = \frac{\frac{X_{ij}}{\sum X_{ij}}}{\frac{\sum X_i}{\sum X}}$$

όπου:

X_{ij} = οι εξαγωγές ενός προϊόντος i μίας χώρας προς μία αγορά j

$\sum(X_{ij})$ = οι συνολικές εξαγωγές μίας χώρας προς μία αγορά j

$\sum(X_i)$ = οι εξαγωγές ενός προϊόντος i των χωρών που εξετάζονται.

$\sum(X)$ = οι συνολικές εξαγωγές των χωρών που εξετάζονται.

4) Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου

Αποκαλύπτει τη δομή των εμπορικών σχέσεων μεταξύ δύο χωρών (ενδοκλαδικό ή δια-κλαδικό εμπόριο). Μια τροποποίηση του δείκτη εξειδίκευσης είναι ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου (Grubel και Lloyd, 2003), ο οποίος έχει τη παρακάτω μαθηματική μορφή,

$$IIT_{ij} = 1 - |(X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij})| \text{ όπου,}$$

- **X_{ij}** , η αξία των εξαγωγών ενός προϊόντος i για μια χώρα j προς μία αγορά
- **M_{ij}** , η αξία των εισαγωγών ενός προϊόντος i για μια χώρα j από την ίδια αγορά

Ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου αποκαλύπτει τη δομή των εμπορικών σχέσεων μεταξύ δύο χωρών (ενδοκλαδικό ή διακλαδικό εμπόριο). Στο διακλαδικό εμπόριο υπάρχουν μόνο εισαγωγές ή εξαγωγές ενός προϊόντος μεταξύ δύο χωρών εξαιτίας των διαφορών στους συντελεστές παραγωγής των χωρών και λόγω του συγκριτικού πλεονεκτήματος της μιας χώρας έναντι της άλλης.

Στο ενδοκλαδικό εμπόριο υπάρχει ισοδύναμη ανταλλαγή (ίση αξία εξαγωγών και εισαγωγών) του προϊόντος και αυτό αποδίδεται στη τεχνολογική έρευνα και στις οικονομίες κλίμακας. Όταν ο δείκτης παίρνει τιμή 0 τότε το εμπόριο μεταξύ των δύο

χωρών χαρακτηρίζεται ως διακλαδικό. Ενδοκλαδικό εμπόριο έχουμε στη περίπτωση που ο δείκτης παίρνει τιμή ίση με +1.

4.4 Η περίπτωση της Ελλάδας

Στην ενότητα αυτή, θα εξετάσουμε όλους τους προαναφερθέντες δείκτες για την περίπτωση της Ελλάδας με τις κυρίες αγορές(εξαγωγικές και εισαγωγικές χώρες) στον τομέα των φάρμακων.

Ο δείκτης μεριδίου αγοράς της Ελλάδας στις χώρες αυτές είναι πολύ χαμηλός . Σε όλες τις χώρες της ΕΕ ο δείκτης είναι χαμηλότερος από το 1%. Για την Αμερική, η Ελλάδα έχει ιδιαίτερα χαμηλά μερίδια αγορα που είναι σχεδόν μηδέν σε όλα τα χρόνια της ανάλυσης. Αυτό σημαίνει ότι η χώρα μας κατέχει ελάχιστο μερίδιο στις εισαγωγές φαρμάκων των χωρών αυτών και συνεπώς σχεδόν μηδαμινή διείσδυση στις αγορές τους.

Ελλάδα					
	Βέλγιο	Γερμανία	ΗΠΑ	Γαλλία	ΗΒ
2010	0,04%	0,92%	0,00%	0,41%	0,64%
2011	0,03%	0,72%	0,00%	0,28%	0,56%
2012	0,04%	0,70%	0,00%	0,33%	0,50%
2013	0,04%	0,64%	0,00%	0,42%	0,59%
2014	0,05%	0,59%	0,00%	0,30%	0,54%
Μέσος όρος	0,04%	0,71%	0,00130%	0,35%	0,57%

Πίνακας 22. Δείκτης μεριδίου αγοράς, Ελλάδα, 2010-2014

Ο δείκτης κάλυψης για την Ελλάδα στις υπό εξέταση χώρες είναι εξίσου ιδιαίτερα χαμηλός. Στο Βέλγιο και στις ΗΠΑ ο δείκτης κάλυψης είναι ακόμα πιο χαμηλός και από 0,05, γεγονός που δηλώνει την σχεδόν παντελή απουσία εξαγωγών τις Ελλάδας σε αυτές τις χώρες. Για τη Γερμανία, τη Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο οι δείκτες κάλυψης κυμαίνονται από 0,30 έως 0,78. Είναι ιδιαίτερα χαμηλοί και φανερώνουν την χαμηλή εξαγωγική ικανότητα της χώρας στις κυρίαρχες εισαγωγικές χώρες φαρμάκων. Στην περίπτωση του Ην.Βασιλείου μόνο παρατηρείται μία συνεχόμενη μικρή αύξηση κατά την διάρκεια της πενταετίας.

Ελλάδα					
	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	ΗΒ	ΗΠΑ
2010	0,03	0,54	0,27	0,37	0,00
2011	0,02	0,40	0,22	0,40	0,00
2012	0,05	0,33	0,25	0,49	0,03
2013	0,06	0,30	0,33	0,75	0,06
2014	0,07	0,31	0,25	0,78	0,07

Πίνακας 23. Δείκτης Κάλυψης, Ελλάδα, 2010-2014

Ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου είναι ιδιαίτερα χαμηλός για τη Ελλάδα σε σχέση με το Βέλγιο με χαμηλότερη τιμή 0,05 το 2010 και με υψηλότερη 0,14 το 2014. Σε σχέση με τη Γαλλία και εδώ το εμπόριο είναι σχεδόν διακλαδικό ενώ στη περίπτωση των ΗΠΑ το εμπόριο είναι τελείως διακλαδικό. Η Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν διακυμάνσεις στο δείκτη, ενώ το εμπόριο θα χαρακτηριζόταν περισσότερο διακλαδικό και σε αυτή την περίπτωση, φανερώνοντας και εδώ την απουσία εξαγωγών φαρμάκων στις χώρες αυτές.

Ελλάδα					
	Βέλγιο	Γαλλία	ΗΠΑ	ΗΒ	Γερμανία
2010	0,05	0,42	0,01	0,54	0,70
2011	0,03	0,36	0,00	0,57	0,57
2012	0,09	0,41	0,05	0,66	0,49
2013	0,11	0,50	0,12	0,86	0,46
2014	0,14	0,40	0,13	0,88	0,47

Πίνακας 24. Δείκτης Ενδοκλαδικού εμπορίου, Ελλάδα, 2010-2014

Στον επόμενο πίνακα περιγράφεται ο δείκτης εξειδίκευσης της Ελλάδας σε κάθε μια από τις υπόλοιπες χώρες που θεωρούνται κύριοι εξαγωγείς φαρμάκου. Η τιμή του δείκτη αν είναι μεγαλύτερη του ένα τότε η χώρα παρουσιάζει εξειδίκευση σε αυτό το προϊόν. Για την Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της έρευνας, δεν εμφανίζεται να υπάρχει κάποια εξειδίκευση.

δείκτης εξειδίκευσης Ελλάδας					
	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	ΗΠΑ	ΗΒ
2010	0,31	0,31	0,08	0,00	0,11
2011	0,26	0,26	0,06	0,00	0,11
2012	0,27	0,27	0,08	0,00	0,12

2013	0,24	0,24	0,10	0,00	0,13
2014	0,24	0,24	0,08	0,00	0,14
ΜΟ	0,264	0,26	0,086	0,00073	0,12

Πίνακας 25. Δείκτης Εξειδίκευσης Ελλάδας

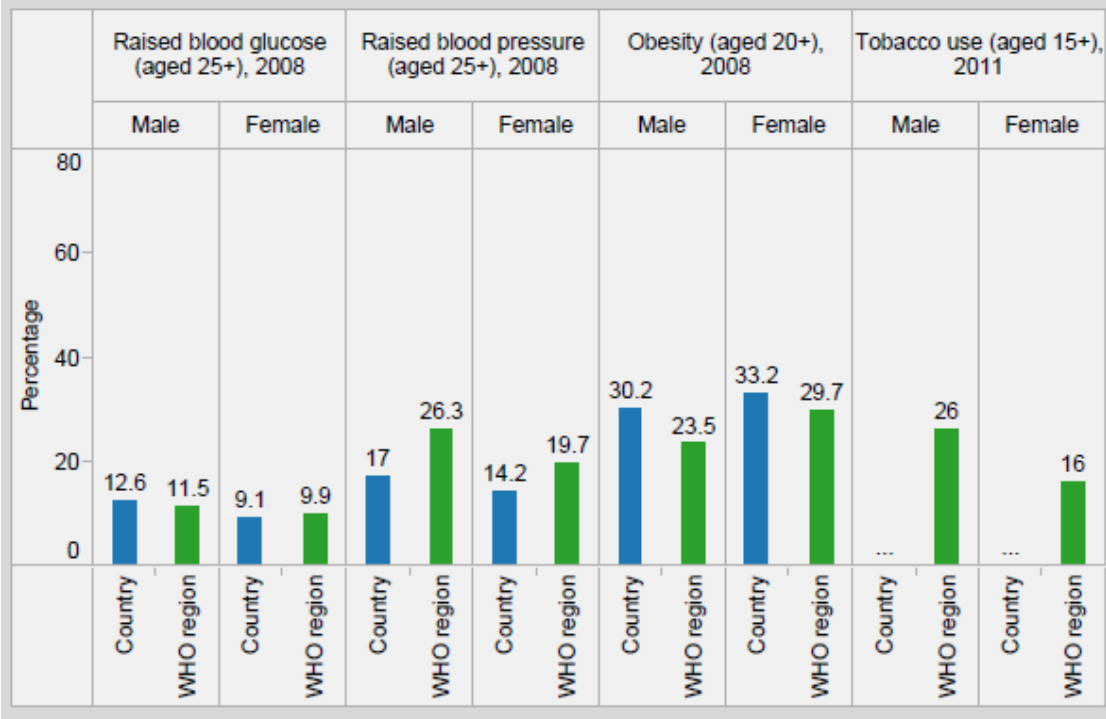
Συμπεραίνουμε από όλα τα παραπάνω την χαμηλή εξαγωγική ικανότητα της χώρας μας στον κλάδο των φαρμάκων σε σχέση με τις κυρίαρχες αγορές. Αντιθέτως, στα επόμενα κεφάλαια, θα δούμε πώς αυτές οι αγορές επιδρούν στην ελληνική αγορά φαρμάκων, δείχνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο πόσο εξαρτημένη είναι η χώρα μας από τις εξαγωγές τους.

5. Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΙΣ ΗΠΑ

5.1 Γενικά Στοιχεία

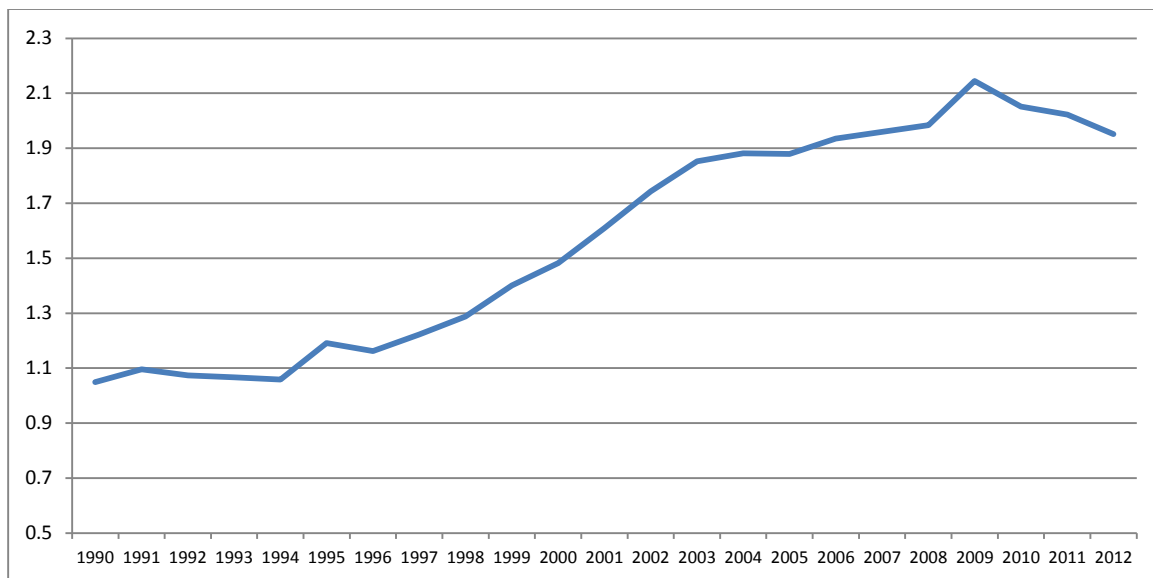
Ο ρυθμός γεννήσεων στις ΗΠΑ είναι περίπου στο 2%, ενώ το προσδόκιμο ζωής είναι τα 79 έτη. Οι κύριοι παράγοντες που δημιουργούν προβλήματα στη ζωή των αμερικανών πολιτών είναι η αυξημένη αρτηριακή πίεση και η παχυσαρκία. Αυτό δηλώνει ότι η χρήση φαρμάκων με την πάροδο των ετών θα αυξάνεται συνεχώς.

Adult risk factors



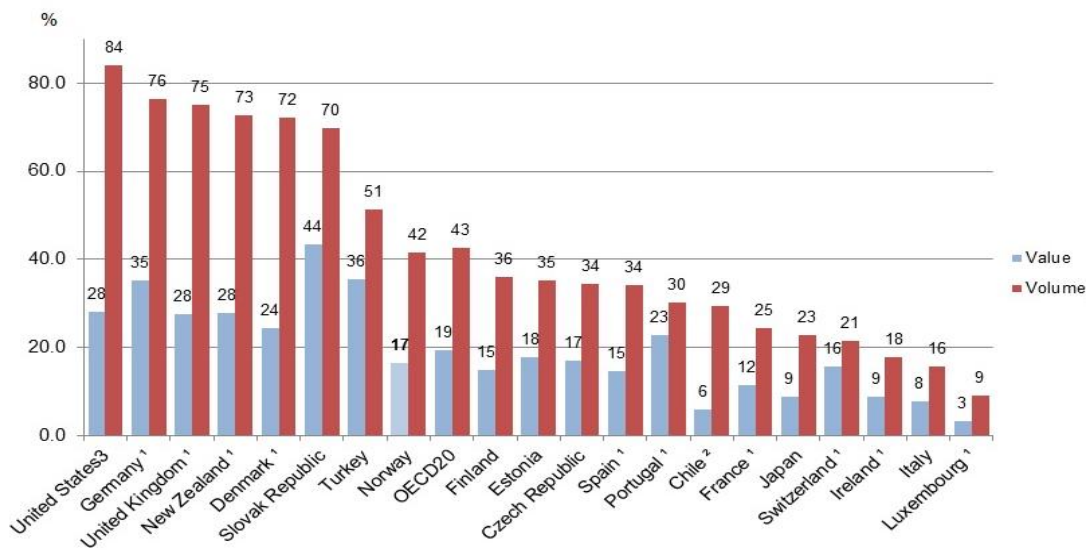
Διάγραμμα 9. Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζωή (Πηγή: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 2012)

Στο διάγραμμα 8 παρουσιάζονται οι φαρμακευτικές δαπάνες στις ΗΠΑ τα έτη 1990 έως 2012. Απεικονίζεται μια διαρκής αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών όλα τα έτη μέχρι το 2009 που αγγίζουν και το υψηλότερο σημείο της (2,2%). Η μείωση είναι διαρκής σε όλα τα έτη της κρίσης. Η οικονομία των ΗΠΑ δεν παρουσιάζει διαφορετική αντιμετώπιση της κρίσης στις φαρμακευτικές δαπάνες. Οι μειώσεις στις δαπάνες είναι εμφανείς και σε αυτή την περίπτωση.



Διάγραμμα 10. Φαρμακευτικές Δαπάνες, ΗΠΑ, 1990-2012(Πηγή. OECD 2015, *Pharmaceutical spending*, indicator)

Η χρήση φαρμάκων ήταν ιδιαίτερα υψηλή στις ΗΠΑ το 2012. Ειδικότερα, άγγιξε το 84% ενώ η αξία αυτών των φαρμάκων άγγιξε το 28%.



1. Reimbursed pharmaceutical market.

2. Community/retail pharmacy market.

3. For 2012

Διάγραμμα 11. Χρήση Φαρμάκων στις χώρες του ΟΟΣΑ

Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μια επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης των δαπανών για φάρμακα στις ΗΠΑ. Οι λόγοι που συμβαίνει αυτό είναι η αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στο κόστος του φαρμάκου. Η οικονομική ύφεση έχει πλήξει τα εισοδήματα ανεπαισθητά. Παράλληλα, η οικονομική επιβράδυνση έχει δημιουργήσει προβλήματα και στη χρηματοδότηση των καινοτομιών με αποτέλεσμα η φαρμακευτική έρευνα να βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα. Ταυτόχρονα, η αύξηση της χρήσης των γενόσημων έχει δημιουργήσει επίσης επιβράδυνση στην ανάπτυξη του φαρμακευτικού κλάδου στις ΗΠΑ.

Στις ΗΠΑ οι δαπάνες για φάρμακα συνεχίζουν να συγκεντρώνονται γύρω από τα δια στόματος χάπια από φαρμακεία. Οι δαπάνες για επώνυμα φάρμακα ανήλθαν σε 235 δις. δολάρια το 2011 ενώ οι δαπάνες για τα μη επώνυμα γενόσημα φάρμακα αυξήθηκαν 13,8% και επώνυμα γενόσημα φάρμακα κατά 2,8%. Οι δαπάνες για τα φάρμακα μέσω καναλιών λιανικής αυξήθηκαν κατά 3,6%, ενώ μέσω των νοσοκομείων και άλλων θεσμικών καναλιών αυξήθηκαν κατά 3,7%.

Οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στις ΗΠΑ απεικονίζονται στον πίνακα 5. Οι δέκα αυτές εταιρείες αποτελούν το 50,2% του συνόλου της αγοράς, ενώ αρκετές από αυτές έχουν χάσει σημαντικά μερίδια το 2013 που αγγίζουν το 19,3% στη περίπτωση της Pfizer. Οι κύριοι λόγοι που συμβαίνει η μείωση είναι η μεγάλη αύξηση της κατανάλωσης των γενόσημων.

	USD	% Μερίδιο Αγοράς	Μεταβολή
Pfizer	21,268	6,6	-19,3
Merck & Co	20,180	6,36	8,9
Novartis	19,256	6	0,3
Astrazeneca	18,425	5,7	-5,1
Teva	15,271	4,8	-5,2
Roche	14,873	4,6	5,8
Lilly	14,02	4,4	-4,7
Amgen Corporation	13,217	4,1	2,4
GlaxoSmithKline	12,483	3,9	-6,2
Sanofi-Aventis	12,241	3,8	-2,8
	161,235	50,2	-3,6

Πίνακας 26. Μερίδιο αγοράς, 10 μεγαλύτερων επιχειρήσεων, ΗΠΑ, 2013 (Πηγή: IMS Health, National Sales Perspectives)

5.2 Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στις ΗΠΑ

Οι εισαγωγές φαρμάκων την τελευταία δεκαετία, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζουν: έως και το 2008 μία άνοδο πάνω από 10%, έως και το 2008 άνοδο μικρότερη του 10%, ενώ την διετία 2012-2013, παρατηρείται μία ελάχιστη μείωση. Αντιθέτως, το 2014 παρουσιάζεται αύξηση εισαγωγών κατά περίπου 14%, πλησιάζοντας σχετικά ποσοστά μεταβολών του 2006. Μπορούμε να δούμε αναλυτικά τις εισαγωγές των ΗΠΑ ανά έτος για τα τελευταία 10 χρόνια (την περίοδο 2005-2014), καθώς και το ποσοστό αύξησης-μείωσης ως προς την αξία των εισαγωγών ανά δύο διαδοχικά έτη.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	39.322.558.305	282.715.845	
2006	46.776.838.987	304.284.216	18,96%
2007	52.715.367.459	329.030.945	12,69%
2008	59.075.495.463	352.602.799	12,07%
2009	60.073.473.216	348.117.888	1,69%
2010	65.539.678.462	401.416.239	9,09%
2011	69.875.130.431	432.828.648	6,62%
2012	68.644.358.420	429.443.556	-1,76%
2013	67.314.178.563	453.285.330	-1,94%
2014	76.647.654.107	491.487.651	13,87%

Πίνακας 27. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στις ΗΠΑ για την περίοδο 2005-2014

Όσον αφορά τις εξαγωγές φαρμάκων τα τελευταία δέκα χρόνια, παρατηρείται μία συνεχόμενη άνοδος, εάν εξαιρέσουμε τις χρονιές 2011 και 2013, όπου παρατηρείται μία ελαφρώς πτώση. Το

2014 οι εξαγωγές των ΗΠΑ αγγίζουν τα 48.228.869.781 δολάρια σε τζίρο και αποτελούν ρεκόρ εξαγωγών δεκαετίας για τις ΗΠΑ.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	25.946.487.303	282.141.963	
2006	29.104.530.537	291.755.353	12.17%
2007	33.367.725.912	291.640.445	14.65%
2008	38.058.028.947	316.391.492	14.06%
2009	44.061.161.710	317.665.795	15.77%
2010	44.374.416.372	341.704.705	0.71%
2011	42.912.027.207	384.096.512	-3.3%
2012	44.523.096.499	338.673.607	3.75%
2013	43.716.145.334	335.741.957	-1.81%
2014	48.228.869.781	285.603.604	10.32%

Πίνακας 28. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από τις ΗΠΑ για την περίοδο 2005-2014.

Συγκεκριμένα για το 2010-2014, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές φαρμάκου στις ΗΠΑ φαίνονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες και εμφανίζουν τις κυριότερες και υπό-εξέταση χώρες από τις οποίες εισάγουν και εξάγουν οι ΗΠΑ φάρμακα.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$14,239,374,418	\$11,393,631,776	\$10,486,395,032	\$8,853,876,810	\$7,561,244,781
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$4,235,212,895	\$3,781,337,142	\$3,836,695,571	\$4,092,688,243	\$5,863,655,552

ΓΑΛΛΙΑ	\$2,605,596,579	\$2,817,168,000	\$3,169,891,639	\$3,687,632,743	\$4,901,190,029
ΒΕΛΓΙΟ	\$3,432,774,790	\$2,642,406,597	\$2,119,555,746	\$1,993,018,181	\$2,515,993,592
ΕΛΛΑΔΑ	\$898,275	\$949,045	\$558,476	\$145,786	\$162,968

Πίνακας 29. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Βελγίου ΗΠΑ σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$2,530,004,203	\$2,298,093,959	\$2,655,392,374	\$2,595,516,542	\$5,863,745,208
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$2,832,700,226	\$2,696,656,077	\$4,254,333,305	\$4,761,145,452	\$4,318,847,701
ΓΑΛΛΙΑ	\$2,139,912,216	\$2,144,706,481	\$2,675,204,548	\$2,182,888,448	\$2,824,539,699
ΒΕΛΓΙΟ	\$5,976,337,663	\$4,584,775,471	\$3,663,128,005	\$3,179,756,260	\$2,125,262,403
ΕΛΛΑΔΑ	\$17,661,800	\$17,533,016	\$20,914,575	\$28,332,385	\$18,118,516

Πίνακας 30. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου ΗΠΑ σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

5.3 Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους

Στην συνέχεια, θα υπολογίσουμε τους δείκτες που προκύπτουν από την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέξαμε μελετώντας την περίοδο 2010-2014. Με την βοήθεια των δεικτών θα δούμε αν και πόσο ανταγωνιστική είναι η χώρα μας στο εμπόριο φαρμάκου στην αγορά των ΗΠΑ, καθώς και ποια η σχέση της με τις υπόλοιπες Top χώρες εισαγωγής και εξαγωγής φαρμάκου.

Η διάρθρωση του εμπορίου των ΗΠΑ στις άλλες χώρες περιγράφεται στον ακόλουθο πίνακα. Οι ΗΠΑ από το 2010 έως το 2014 έχουν αυξήσει τα μερίδια αγοράς τους στο Βέλγιο. Ειδικότερα, το

μερίδιο αγοράς των ΗΠΑ στην αγορά του Βελγίου αυξήθηκε στο 14,26% το 2014. Αντίθετα, το μερίδιο αγοράς των ΗΠΑ συρρικνώθηκε στην αγορά της Γερμανίας, από 12,4% το 2010 στο 5% το 2014. Η ίδια μείωση σημειώνεται και στη Γαλλία. Στην Ελλάδα τα μερίδια αγοράς της ΗΠΑ είναι πολύ χαμηλά, κυρίως γιατί η αγορά της Ελλάδας είναι πολύ μικρή, ενώ καλύπτει τις ανάγκες της κυρίως από τις χώρες εντός ΕΕ. Το μέσο μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς των ΗΠΑ για τα υπό-εξέταση χρόνια είναι 9,71% στο Βέλγιο και 8,01% στη Γαλλία.

USA					
	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	Ελλάδα	ΗΒ
2010	5,20%	12,40%	9,95%	0,38%	5,56%
2011	8,79%	5,04%	7,33%	0,62%	5,24%
2012	9,86%	5,79%	8,96%	0,55%	5,32%
2013	10,46%	4,93%	7,23%	0,48%	5,61%
2014	14,26%	5,01%	6,59%	0,50%	7,66%
Μέσος όρος	9,71%	6,63%	8,01%	0,51%	5,88%

Πίνακας 31. Δείκτης μεριδίου αγοράς, ΗΠΑ, 2010-2014.

Ο δείκτης κάλυψης για τις ΗΠΑ είναι ιδιαίτερα χαμηλός σε όλες τις υπό-εξέταση χώρες. Εξάιρεση αποτελεί η Ελλάδα που για τα έτη 2010 και 2011 ο δείκτης κάλυψης ήταν 111,18 και 194,34 αντίστοιχα. Αυτό σημαίνει ότι οι ΗΠΑ εξάγει κατά κύριο λόγο στην χώρα μας, παρά εισάγει, κάτι το οποίο δεν γίνεται με τις υπόλοιπες χώρες σε τέτοιο βαθμό. Γενικά, όπου ο δείκτης είναι πάνω από 1, σημαίνει ότι οι εξαγωγές ξεπερνούν τις εισαγωγές, ενώ όπου είναι μικρότερος της μονάδας, συμβαίνει το αντίθετο. Για την Ελλάδα τα επόμενα έτη ο δείκτης μειώνεται σταδιακά και το 2014, ο δείκτης κάλυψης είναι 19,66.

ΗΠΑ					
	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	Ελλάδα	ΗΒ
2010	0,84	0,78	0,58	111,18	0,74
2011	1,60	0,29	0,59	194,34	1,16
2012	1,73	0,25	0,84	37,45	1,11
2013	1,74	0,20	0,76	18,47	0,71
2014	1,74	0,18	0,82	19,66	0,67

Πίνακας 32. Δείκτης κάλυψης, ΗΠΑ, 2010-2014.

Σε ότι αφορά στο χαρακτήρα των διεθνών ανταλλαγών των ΗΠΑ με τις υπόλοιπες χώρες, φαίνεται από τον πίνακα 5 ότι το εμπόριο είναι κυρίως ενδοκλαδικό σε σχέση με τη Γερμανία, την Αγγλία, τη Γαλλία και το Βέλγιο. Αντίθετα, ο χαρακτήρας του εμπορίου με την Ελλάδα είναι διακλαδικός. Αυτό πιθανόν να συμβαίνει καθώς, η Ελλάδα μόλις τα τελευταία χρόνια έχει αυξήσει την παραγωγή φαρμάκων, ενώ τα εμπόδια εισόδου στην αγορά των ΗΠΑ δεν είναι αμελητέα.

ΗΠΑ					
	Βέλγιο	Γαλλία	Γερμανία	ΗΒ	Ελλάδα
2010	0,92	0,73	0,87	0,85	0,02
2011	0,77	0,74	0,45	0,92	0,01
2012	0,40	0,92	0,40	0,95	0,05
2013	0,73	0,86	0,34	0,83	0,10
2014	0,73	0,90	0,30	0,80	0,10

Πίνακας 33. Δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου, ΗΠΑ, 2010-2014.

Οι εμπορικές συναλλαγές των ΗΠΑ με τις κύριες εξαγωγικές χώρες στον κλάδο του φαρμάκου δεν παρουσιάζουν κάποια ουσιαστική διαφορά. Η εμπορική δραστηριότητα των ΗΠΑ δε φαίνεται να χαρακτηρίζεται από κάποια ιδιαίτερη εξειδίκευση στον κλάδο του φαρμάκου. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι θα είχε ενδιαφέρον μια ανάλυση στους υποκλάδους του κλάδου, προκειμένου να εντοπιστούν εκεί τυχόν διάφορες στην εξειδίκευση.

ΗΠΑ					
	Γερμανία	Βέλγιο	Ελλάδα	Γαλλία	ΗΒ
2010	0,18	0,07	0,00	0,09	0,04
2011	0,08	0,10	0,00	0,07	0,05
2012	0,08	0,11	0,00	0,08	0,05
2013	0,07	0,14	0,00	0,07	0,05
2014	0,07	0,17	0,00	0,06	0,07
ΜΟ	0,10	0,12	0,00	0,07	0,05

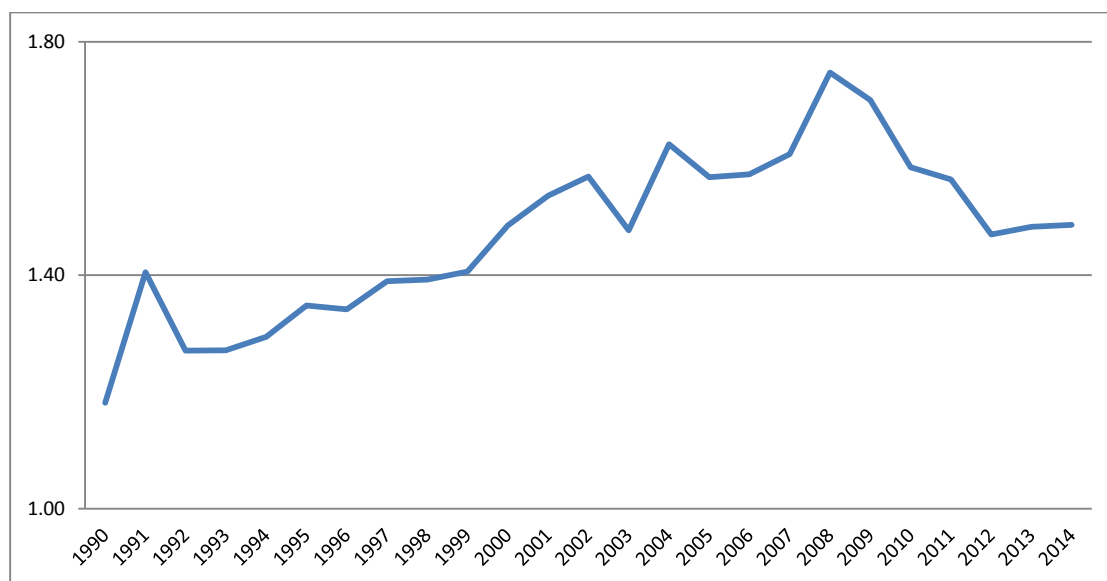
Πίνακας 34. Δείκτης εξειδίκευσης ΗΠΑ.

6. Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

6.1 Γενικά Στοιχεία

Στη Γερμανία ο κλάδος του φάρμακου είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος. Το προσδόκιμο ζωής αυξάνεται συνεχώς τα τελευταία 20 χρόνια, ενώ το 2015 τα άτομα άνω των 65 ετών αγγίζουν το 17,5 εκατομμύρια. Οι συνεχείς προσπάθειες για πρόληψη έχουν αυξήσει την κατανάλωση φαρμάκων τα τελευταία έτη, με αποτέλεσμα η Γερμανία να αποτελεί μια ιδιαίτερα δυναμική αγορά για το φαρμακευτικό κλάδο.

Οι δημοσιές δαπάνες υγείας στη Γερμανία το 2014 εμφάνισαν έλλειμμα ενός δις. ευρώ έναντι 6 δις. πλεονάσματος που είχαν το 2013 και 20 δις που είχαν το 2012. Οι δαπάνες για φάρμακα στη Γερμανία από το 2009 και έπειτα παρουσιάζουν μια σταθερή μείωση. Από 1,7% που ήταν το 2009, άγγιξαν περίπου το 1,45% το 2013 και το 2014. Η Γερμανία δεν αποτελεί εξαίρεση στη μείωση των φαρμακευτικών δαπανών εξαιτίας της οικονομικής κρίσης. Επιπλέον, όπως και σε όλα τα ευρωπαϊκά κράτη, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση έχει συμβάλει κατά πολύ στη μείωση των φαρμακευτικών δαπανών.



Διάγραμμα 1. Φαρμακευτική Δαπάνη % ΑΕΠ, Γερμανία, 1990-2014

Η γερμανική αγορά φαρμάκων για το παράλληλο εμπόριο παρουσιάζει ταχεία ανάπτυξη. Κατά την περίοδο 1998-2003, τα μερίδια αγοράς των συνολικών πωλήσεων στην αγορά φαρμάκου αυξήθηκε από λιγότερο από 2% έως 7% περίπου. Το 2002, οι παράλληλες εισαγωγές αυξήθηκαν σημαντικά, καθώς η νομοθεσία απαιτεί από τους πωλητές φαρμάκων να προμηθεύονται τουλάχιστον το 5% των πωλήσεων από τις παράλληλες εισαγωγές προϊόντων. Το 2003 το εν λόγω ποσοστό ορίστηκε σε 7%. Το 2004 η επαναφορά της υποχρεωτικής ποσόστωσης 5% μείωσε το μερίδιο αγοράς των εισαγωγών αντίστοιχα. Ωστόσο, χάρη στις ευνοϊκές συνθήκες της αγοράς, αυξήθηκε εκ νέου σε περίπου 8,5% στο τέλος του 2006. Στη Γερμανία τα φάρμακα χορηγούνται σε ποσοστό 55% από τα φαρμακεία ενώ το υπόλοιπο ποσοστό μοιράζεται σε μικρά σημεία πώλησης και σουπερ μάρκετ.

Εμπόδια στην αγορά φαρμάκου στη Γερμανία αποτελεί το γεγονός ότι οι εταιρείες δεν έχουν δικαίωμα εκπτώσεων και έτσι τα σημεία πώλησης φαρμάκων δυσκολεύονται να αυξήσουν τα μερίδια αγοράς. Η απαγόρευση στις εκπτώσεις των επωνύμων φαρμάκων έχει δημιουργήσει ευνοϊκό κλίμα για τα γενόσημα. Η Γερμανία έχει ποσοστό υποκατάστασης το 2014 81% και όγκο πωλήσεων 9,1 δις. ευρώ, γεγονός που την καθιστά παράδεισο για τα γενόσημα (τρεις εταιρείες γενόσημων κυριαρχούν στη γερμανική αγορά (Ratiopharm (θυγατρική της Teva), Hexal και Stada).

Παράλληλα, οι εταιρείες γενόσημων στη Γερμανία πωλούν τα φάρμακα με έκπτωση 58% ενώ οι δραστικές ουσίες που εστιάζουν είναι πολύ λίγες σε σχέση με το επώνυμο φάρμακο. Η τακτική αυτή έχει οδηγήσει τον ανταγωνισμό από τις επώνυμες εταιρείες να ευθυγραμμίσουν τις τιμές τους με αυτές των γενόσημων. Ωστόσο, ο πόλεμος των τιμών και οι πολύ χαμηλές τιμές που αγοράζουν τα ασφαλιστικά ταμεία τα φάρμακα έχουν οδηγήσει πολλές εταιρείες να χρεοκοπήσουν.

Τα τελευταία έτη η Γερμανία έχει αυξήσει κατά πολύ την εξαγωγική δραστηριότητα στον κλάδο των φαρμακευτικών προϊόντων. Από 36% που ήταν το 1995, άγγιξε το 54% το 2009, ενώ το 60% των εξαγωγών της Γερμανίας διοχετεύονται στο Βέλγιο, την Ολλανδία, τις ΗΠΑ, τη Γαλλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ελβετία.

6.2 Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στη Γερμανία

Οι εισαγωγές φαρμάκων την τελευταία δεκαετία, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζουν μία άνοδο άνω του 13%, κυρίως από 2005-2008, ενώ σημαντική πτώση παρατηρείται 2012 στο 11% περίπου. Μπορούμε να δούμε αναλυτικά τις εισαγωγές της Γερμανίας ανά έτος για τα τελευταία 10 χρόνια (την περίοδο 2005-2014), καθώς και το ποσοστό αύξησης-μείωσης ως προς την αξία των εισαγωγών ανά δύο διαδοχικά έτη.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	30.593.425.000	258.473.857	
2006	34.630.142.000	281.996.000	13.18%
2007	40.923.348.000	276.493.922	18.17%
2008	46.657.722.000	310.498.380	14%
2009	46.636.856.000	309.653.715	-0.04%
2010	47.293.601.373	345.583.174	1.41%
2011	51.524.006.861	390.092.177	8.94%
2012	45.885.771.334	410.978.050	-10.94%
2013	46.659.038.121	411.944.941	1.69%
2014	50.479.225.179	414.707.308	8.19%

Πίνακας 35. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στη Γερμανία για την περίοδο 2005-2014.

Εάν εξαιρέσουμε τις χρονιές 2009 και 2012, παρατηρούμε ότι οι εξαγωγές της Γερμανίας αυξάνονται χρόνο με τον χρόνο, ενώ αποκορύφωμα αποτελεί η προηγούμενη χρονιά του 2014, σημειώνοντας εξαγωγές συνολικής αξίας περίπου 80 δις δολαρίων, ποσό ρεκόρ δεκαετίας.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	38.151.000.000	413.414.003	
2006	44.957.290.000	479.793.258	17.84%
2007	55.519.905.000	527.047.798	23.49%
2008	67.436.637.000	592.272.870	21.46%
2009	64.121.000.000	564.590.851	-4.92%
2010	65.831.937.596	615.889.869	2.67%
2011	69.643.026.530	683.134.774	5.79%
2012	68.707.449.328	699.248.261	-1.34%
2013	75.105.942.440	722.225.425	9.31%
2014	79.874.811.544	714.605.727	6.35%

Πίνακας 36. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από την Γερμανία για την περίοδο 2005-2014.

Συγκεκριμένα για το 2010-2014, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές φαρμάκου στη Γερμανία φαίνονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες και εμφανίζουν τις κυριότερες και υπό-εξέταση χώρες από τις οποίες εισάγει και εξάγει η Γερμανία φάρμακα.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΒΕΛΓΙΟ	\$3,271,429,706	\$2,676,814,626	\$2,127,349,312	\$2,615,562,946	\$2,014,688,941
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$2,193,747,521	\$2,054,950,645	\$2,857,095,774	\$4,412,320,096	\$3,081,045,350
ΓΑΛΛΙΑ	\$2,984,486,505	\$2,874,388,474	\$2,586,950,768	\$2,415,423,105	\$2,990,507,030

ΗΠΑ	\$7,785,444,732	\$7,816,140,041	\$9,270,254,500	\$8,996,295,786	\$8,261,595,889
ΕΛΛΑΔΑ	\$334,815,075	\$289,967,454	\$330,094,730	\$395,051,018	\$439,710,618

Πίνακας 37. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Γερμανίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΒΕΛΓΙΟ	\$4,198,821,392	\$4,819,027,691	\$6,022,921,259	\$10,767,016,547	\$14,137,944,561
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$7,880,880,426	\$6,720,421,326	\$3,953,924,112	\$3,309,623,462	\$3,511,752,499
ΓΑΛΛΙΑ	\$4,256,973,485	\$4,256,973,485	\$4,326,530,475	\$3,630,652,310	\$3,120,343,914
ΗΠΑ	\$13,263,795,152	\$10,464,674,481	\$9,928,686,429	\$7,356,227,269	\$6,209,072,932
ΕΛΛΑΔΑ	\$926,005,653	\$970,929,505	\$933,071,275	\$924,134,032	\$743,142,196

Πίνακας 38. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Γερμανίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

6.3 Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους

Ο δείκτης κάλυψης της Γερμανίας για το Βέλγιο είναι σχετικά υψηλός το 2010 7,02 ενώ σταδιακά μειώνεται μέχρι το 2014 που είναι 1,28. Στη Γαλλία, για όλα τα χρόνια ο δείκτης παραμένει σταθερός γύρω στο 1,5%. Αντίθετα ο δείκτης κάλυψης στην Ελλάδα της Γερμανίας είναι σχετικά υψηλός σε όλα τα χρόνια της ανάλυσης, κάτι το οποίο δείχνει ότι οι εξαγωγές της Γερμανίας προς την χώρα μας είναι περισσότερες από τις αντίστοιχες εισαγωγές της. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει η αύξηση του δείκτη για την περίπτωση Γερμανίας-Ην.Βασιλείου, όπου το 2014 φτάνει το 3,5 περίπου, αποδεικνύοντας την πολύ δυνατή εξαγωγική ικανότητα των Γερμανών στον κλάδο αυτό.

Γερμανία					
	Βέλγιο	Γαλλία	Ελλάδα	ΗΒ	ΗΠΑ
2010	7,02	1,04	1,69	1,14	0,75
2011	4,12	1,50	2,34	0,75	0,82
2012	2,83	1,67	2,83	1,38	1,07
2013	1,80	1,48	3,35	3,27	1,34
2014	1,28	1,49	2,77	3,59	1,70

Πίνακας 39. Δείκτης Κάλυψης, Γερμανία

Όσον αφορά το μερίδιο αγοράς της Γερμανίας στις χώρες που εξετάζονται είναι ιδιαίτερα υψηλό στο Βέλγιο. Τα έτη 2010 και 2011 το μερίδιο της Γερμανίας στη Βέλγικη αγορά είναι 34,61% και 29,77% αντίστοιχα. Μετά το 2011 το ποσοστό σταδιακά πέφτει και φτάνει το 2014 στο 10%. Αντίθετα, τα μερίδια της Γερμανίας αυξάνονται συνεχώς στη Γαλλία, ξεκινούν το 2010 περίπου 11% και φτάνουν το 2014 στο 13,66%. Το ίδιο συμβαίνει και με την αγορά της Αμερικής. Στην Ελλάδα τα μερίδια αγοράς της Γερμανίας συνεχώς αυξάνονται και αγγίζουν το 2014 το 25,98%. Στο Ηνωμένο Βασίλειο επικρατεί παρόμοια κατάσταση με την Ελλάδα με τα μερίδια αγοράς της Γερμανίας συνεχώς να αυξάνονται και να αγγίζουν το 2014 στο 24,21%. Όλα αυτά μας ενισχύουν την παραδοχή ότι η Γερμανία αποτελεί μία υπερδύναμη στον κλάδο.

Γερμανία					
	Βέλγιο	Γαλλία	ΗΠΑ	Ελλάδα	ΗΒ
2010	34,61%	10,99%	9,47%	15,72%	14,43%
2011	29,77%	12,20%	10,53%	20,33%	12,34%
2012	16,20%	14,49%	14,46%	24,74%	14,11%
2013	10,99%	14,35%	15,55%	26,61%	23,44%
2014	10,02%	13,66%	17,30%	25,98%	24,21%
Μέσος Όρος	20,32%	13,14%	13,46%	22,67%	17,71%

Πίνακας 40. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Γερμανία

Για τη Γερμανία, ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου παρουσιάζεται πιο έντονα στις συναλλαγές με το Βέλγιο και τη Γαλλία, όπως είναι λογικό με χώρες της ΕΕ. Το ίδιο συμβαίνει και με τις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο. Κατά μέσο ορό, με αυτές τις χώρες η Γερμανία έχει έντονο ενδοκλαδικό εμπόριο, ενώ με την Ελλάδα η κατάσταση διαφοροποιείται αρκετά. Οι συναλλαγές με την Ελλάδα χαρακτηρίζονται περισσότερο από ανταλλαγές σε διακλαδικό επίπεδο, καθώς ο δείκτης απομακρύνεται από την μονάδα.

Γερμανία					
	Βέλγιο	Γαλλία	ΗΠΑ	ΗΒ	Ελλάδα
2010	0,84	0,81	0,81	0,79	0,50
2011	0,89	0,79	0,80	0,82	0,56
2012	0,91	0,77	0,74	0,76	0,56
2013	0,95	0,78	0,72	0,71	0,54
2014	0,96	0,80	0,68	0,65	0,52

Πίνακας 41. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Γερμανία

Ο δείκτης εξειδίκευσης της Γερμανίας προς τις υπόλοιπες χώρες είναι ιδιαίτερα χαμηλός, όπως και σε όλες τις υπόλοιπες χώρες που έχουν εξεταστεί στην παρούσα εργασία. Δε φαίνεται να υπερισχύει κάποιο συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες που συναλλάσσεται η Γερμανία. Θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι αυτό μπορεί να προκύπτει καθώς η ανάλυση γίνεται σε επίπεδο κλάδου και συνολικά. Έτσι δε μπορεί να εντοπιστεί κάποιο ιδιαίτερο προϊόν από τον φαρμακευτικό κλάδο στο οποίο να εξειδικεύονται οι χώρες.

Γερμανία					
	Ελλάδα	Βέλγιο	Γαλλία	ΗΠΑ	ΗΒ
2010	0,01	0,18	0,04	0,08	0,05
2011	0,01	0,14	0,05	0,09	0,04
2012	0,01	0,07	0,05	0,12	0,05
2013	0,01	0,06	0,05	0,13	0,08
2014	0,01	0,05	0,05	0,15	0,09
ΜΟ	0,01	0,099	0,047	0,11	0,060

Πίνακας 42. Δείκτης Εξειδίκευσης, Γερμανία

7. Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΟ ΒΕΛΓΙΟ

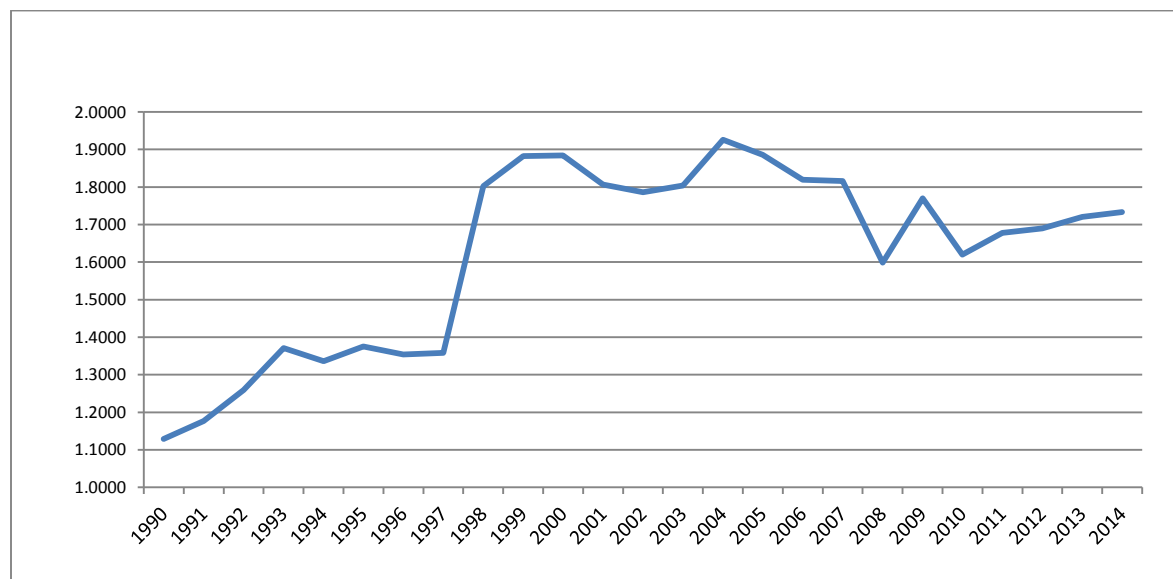
7.1 Γενικά Στοιχεία

Το Βέλγιο διατηρεί ένα από τα υψηλότερα ποσοστά φαρμακευτικών δαπανών στον κόσμο (600 δολάρια ανά κάτοικο). Ωστόσο, ο μικρός πληθυσμός της χώρας (μόλις 10 εκατομμύρια κάτοικοι) περιορίζει το απόλυτο μέγεθος της τοπικής ζήτησης για φαρμακευτικά προϊόντα.

Το Βέλγιο διαθέτει ένα καθολικό και ολοκληρωμένο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Η υποχρεωτική ασφάλιση καλύπτει το 75% του συνόλου των ιατρικών εξόδων και ιδιωτική ασφάλιση καλύπτει την υπόλοιπη. Ως εκ τούτου, οι δύο κύριοι παροχείς υγειονομικής περίθαλψης τονώνουν τη ζήτηση και αποτελούν σημαντικούς πελάτες στην εγχώρια αγορά φαρμάκου.

Παράλληλα, η γήρανση του πληθυσμού του Βελγίου αναμένεται να αυξηθεί και άρα η εγχώρια ζήτηση για μια σειρά από φαρμακευτικά προϊόντα σε περιοχές διαχείριση χρόνιων ασθενειών (π.χ. συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, διαβήτη, χρόνια αποφρακτική πνευμονική νόσος κλπ) αναμένεται να αυξηθεί.

Στο διάγραμμα 10 περιγράφονται οι φαρμακευτικές δαπάνες, δημοσιές και ιδιωτικές από το 1990 έως το 2014. Παρατηρείται μια ραγδαία αύξηση των δαπανών μετά το 1997, από 1,3% σε 1,9%. Η φαρμακευτική δαπάνη διατηρείται σταθερή για κάποια χρόνια μέχρι το 2008 που μειώθηκε μέχρι το 1,6%. Οι ρυθμίσεις της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και η ανάπτυξη των γενόσημων έχουν μειωτικές τάσεις στη δαπάνη για φαρμακευτική υγειονομική περίθαλψη.



Διάγραμμα 2. Φαρμακευτικές δαπάνες, Βέλγιο, 1990-2014(Πηγή: OECD (2015), *Pharmaceutical spending*)

Η βελγική κυβέρνηση προσπαθεί να διαχειριστεί το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης και έχει καθιερώσει μια πολιτική για τη διατήρηση των αυξήσεων των τιμών των φαρμάκων κάτω από το ποσοστό του πληθωρισμού. Επιπλέον, η κυβέρνηση ενθαρρύνει την αυξημένη χρήση των γενόσημων. Οι πολιτικές αυτές έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν το ύψος της δαπάνης της

υγειονομικής περιθάλψης. Ωστόσο, με αυτό το τρόπο συμπιέζεται το κόστος, τα περιθώρια κέρδους και έχει επίπτωση στις εγχώριες πωλήσεις, γεγονός που θα μπορούσε να απειλήσει τη μελλοντική ανάπτυξη φαρμάκων. Σε κάθε περίπτωση, οι όροι της ζήτησης στο Βέλγιο, ελάχιστα επηρεάζουν την ανάπτυξη του κλάδου καθώς η πλειονότητα των φαρμακευτικών εταιρειών συμμετέχουν σε μεγάλο βαθμό στις διεθνείς αγορές και στις αγορές των χωρών της ΕΕ.

Το Βέλγιο είναι ένας παγκόσμιος ηγέτης στον κλάδο των φαρμακευτικών προϊόντων. Η βιομηχανία φαρμάκου στο Βέλγιο απασχολεί σχεδόν 30.000 εργαζόμενους . Τα φαρμακευτικά προϊόντα αντιπροσωπεύουν πάνω από το 10% των συνολικών εξαγωγών του Βελγίου. Κατά συνέπεια, τόσο η φαρμακευτική βιομηχανία όσο και η βελγική κυβέρνηση επενδύουν σημαντικά ποσά στην ανάπτυξη αυτού του τομέα ακόμη περισσότερο.

Κάθε χρόνο, η φαρμακευτική βιομηχανία επενδύσει περίπου το 40% του συνόλου των ιδιωτικών επενδύσεων σε E & A στο Βέλγιο, διπλάσιο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Ενώ η βελγική κυβέρνηση υποστηρίζει τη φαρμακευτική βιομηχανία και την E & A με μια σειρά από φορολογικά κίνητρα και εκπτώσεις, καθώς και την παροχή βοήθειας για την πρόσληψη εξειδικευμένων ερευνητών.

Στο Βέλγιο λειτουργούν 149 εταιρείες παραγωγής φαρμάκου μεταξύ των οποίων και κάποιες πολύ μεγάλες όπως είναι οι, Roche, Sanofi-Aventis και Baxter. Σύμφωνα με τους Abrahamsen et al. (2011) οι 10 μεγαλύτερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο τομέα του φαρμάκου στο Βέλγιο περιγράφονται στον πίνακα 10.

	Revenue (millions euro)	Employees	Corporate Partner
Janssen Pharmaceutica NV	6.708	3842	US
Glaxosmithkline Biologicals S.A	5.797	1000	UK
UCB SA (ENXTBR:UCB)	3218	8898	Belgium
Corden Pharmachem P/A Controle B Nv	935	96	US
Omega Pharma	856	1945	
AstraZeneca NV	759	500	UK
Pharma Belgium Sa	650	200	Belgium

Sanofi-Aventis Belgium S.A.	427	200	FR
Eumedica SA	415	20	Belgium
Pfizer Manufacturing Belgium NV	391	1000	US

Πίνακας 43. Δέκα μεγαλύτερες επιχειρήσεις στο Βέλγιο(Πηγή: Abrahamsen et al - 2011).

Η συνολική παραγωγή σε τιμές παραγωγού στο Βέλγιο ανέρχεται σε 6,696 εκατομμύρια ευρώ. Η αγορά γενοσήμου στο Βέλγιο άγγιξε το 2012 το 14% της συνολικής αγοράς φαρμάκου. Οι εξαγωγές του Βελγίου το 2012 έφτασαν τα 36 εκατομμύρια ευρώ. Ως εκ τούτου η φαρμακευτική βιομηχανία στο Βέλγιο είναι ιδιαίτερα υψηλή γεγονός που επιβεβαιώνεται και από τους δείκτες του εμπορίου που έχουν υπολογιστεί παρακάτω.

7.2 Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στο Βέλγιο

Τα πρώτα τρία χρόνια της τελευταίας δεκαετίας, παρατηρείται μία σχετική αύξηση των εισαγωγών στο Βέλγιο, σε αντίθεση με τις χρονιές 2009-2011, όπου οι Βέλγοι κατόρθωσαν να εισάγουν λιγότερα φάρμακα ως προς την αξία τους, για να ακολουθήσει μία αύξηση, όπως φαίνεται και στο παρακάτω πίνακα τις 2012,2013. Συγκεκριμένα για το 2013, ο τζίρος των εισαγωγών άγγιξε περίπου τα 44δισ δολάρια, ποσό ρεκόρ δεκαετίας για τις εισαγωγές φαρμάκων στο Βέλγιο.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	32.307.952.836	207.434.038	
2006	34.776.838.987	211.074.832	7.64%
2007	39.775.886.737	0	14.37%
2008	43.355.434.929	0	9%

2009	41.638.936.812	0	-3.96%
2010	40.845.350.912	0	-1.91%
2011	36.162.909.043	0	-11.46%
2012	37.168.415.701	241.441.559	2.78%
2013	43.839.360.805	268.534.552	17.95%
2014	41.913.576.605	294.708.841	-4.39%

Πίνακας 44. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στο Βέλγιο για την περίοδο 2005-2014.

Οι εξαγωγές των Βέλγων παρουσιάζουν, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα μία συνεχόμενη αύξηση έως και το 2009. Στα χρόνια της κρίσης, 2010-2012, παρατηρείται μία σταθερή σχεδόν μείωση, όχι παραπάνω από 5%, για να ακολουθήσει μία ανάκαμψη και αύξηση των εξαγωγών το 2013, κάνοντας ρεκόρ εξαγωγών δεκαετίας.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	34.642.510.917	205.304.904	
2006	37.609.406.409	229.000.121	8.56%
2007	45.693.772.959	0	21.5%
2008	48.635.408.578	0	6.44%
2009	51.388.424.613	0	5.66%
2010	50.802.099.958	0	-1.14%
2011	49.388.287.514	0	-2.78%
2012	46.975.223.722	246.402.413	-4.89%
2013	53.471.773.766	273.384.505	13.83%

2014	53.068.508.084	256.529.098	-0.75%
------	----------------	-------------	--------

Πίνακας 45. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από το Βέλγιο για την περίοδο 2005-2014.

Συγκεκριμένα για το 2010-2014, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές φαρμάκου στο Βέλγιο φαίνονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες και εμφανίζουν τις κυριότερες και υπό-εξέταση χώρες από τις οποίες εισάγει και εξάγει το Βέλγιο φάρμακα.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$3,563,669,904	\$5,414,607,964	\$6,357,774,060	\$9,739,048,381	\$12,229,261,513
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$803,264,700	\$916,032,151	\$790,690,186	\$950,677,258	\$904,305,130
ΓΑΛΛΙΑ	\$5,220,493,019	\$6,136,933,068	\$4,345,268,013	\$3,837,784,502	\$5,365,504,057
ΗΠΑ	\$9,956,684,851	\$9,161,652,107	\$6,606,539,195	\$5,010,251,772	\$3,738,886,082
ΕΛΛΑΔΑ	\$19,841,075	\$23,462,489	\$12,619,697	\$12,942,545	\$20,288,834

Πίνακας 46. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Βελγίου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$6,508,534,482	\$8,047,112,245	\$7,685,046,555	\$9,377,766,766	\$10,931,364,267
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$5,258,585,666	\$3,630,738,165	\$2,627,903,166	\$3,108,069,100	\$3,174,904,912
ΓΑΛΛΙΑ	\$7,126,726,267	\$6,117,241,841	\$4,593,009,229	\$5,484,819,043	\$6,083,812,989
ΗΠΑ	\$8,760,027,288	\$7,449,244,157	\$8,304,667,962	\$7,281,838,992	\$8,251,859,181
ΕΛΛΑΔΑ	\$288,996,707	\$371,687,121	\$304,138,868	\$594,970,200	\$649,084,160

Πίνακας 47. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Βελγίου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

7.3 Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους

Ο δείκτης μεριδίου αγοράς στο Βέλγιο για τα έτη 2010-2014 είναι ιδιαίτερα υψηλός για τη Γαλλία. Το μερίδιο αγοράς στην Ελλάδα είναι για το 2010 στο 13,73% ενώ σταδιακά μειώνεται τα επόμενα χρόνια, ενώ το 2014 το μερίδιο του Βελγίου στην ελληνική αγορά είναι περίπου στο 8,11%. Σχετικά υψηλό μερίδια αγοράς έχει η Γερμανία και η Γαλλία που ο δείκτης κυμαίνεται από 15 έως 23% όλα τα χρόνια που εξετάζονται. Το Ηνωμένο Βασίλειο και η Αμερική έχουν σχετικά χαμηλότερα μερίδια που κατά μέσο ορό κυμαίνονται στο 12 με 13%.

Βέλγιο					
	Γαλλία	Γερμανία	ΗΠΑ	Ελλάδα	ΗΒ
2010	21,43%	23,11%	12,59%	13,73%	13,05%
2011	18,43%	18,20%	10,42%	13,09%	11,59%
2012	15,38%	16,75%	12,10%	8,06%	9,38%
2013	20,62%	17,25%	11,07%	10,19%	12,67%
2014	21,95%	12,89%	11,43%	8,11%	16,15%
	19,56%	17,64%	11,52%	10,63%	12,57%

Πίνακας 48. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Βέλγιο, 2010-2014

Ο δείκτης κάλυψης για το Βέλγιο φανερώνει ότι η χώρα έχει περισσότερες εξαγωγές σε σχέση με τις εισαγωγές της κυρίως με την Ελλάδα. Ο δείκτης κάλυψης στην Ελλάδα το 2010 και το 2011 ήταν 31,99 και 45,97 αντίστοιχα. Ενώ από το 2012 και υστέρτα σταδιακά μειώνεται και φτάνει το 14,57 το 2014.

Βέλγιο					
	Γαλλία	Γερμανία	Ελλάδα	ΗΒ	ΗΠΑ
2010	1,13	0,89	31,99	3,51	3,51
2011	1,43	0,96	45,97	3,27	1,45
2012	1,06	1,21	24,10	3,32	1,26
2013	1,00	1,49	15,84	3,96	0,81
2014	1,37	1,83	14,57	6,55	0,88

Πίνακας 49. Δείκτης Κάλυψης, Βέλγιο 2010-2014

Ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου είναι ιδιαίτερα υψηλός σε όλες τις αυτοεξέταση χώρες εκτός από την Ελλάδα και τις ΗΠΑ. Ειδικότερα, για την περίπτωση της Ελλάδας ο δείκτης το 2010 ήταν ιδιαίτερα χαμηλός 0,06, γεγονός που υποδηλώνει ότι δεν υπήρχαν σχεδόν καθόλου εξαγωγές. Ωστόσο, τα επόμενα χρόνια αυξάνεται σχετικά και τείνει να γίνει πιο ενδοκλαδικό με το δείκτη να φτάνει το 2014 στο 0,43. Ο δείκτης εξειδίκευσης του Βελγίου είναι πολύ χαμηλός σε όλες τις χώρες. Έτσι δε φαίνεται να έχει κάποιο συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τους υπόλοιπους εξαγωγείς.

Βέλγιο					
	Ελλάδα	Γερμανία	Γαλλία	ΗΠΑ	ΗΒ
2010	0,01	0,25	0,14	0,19	0,07
2011	0,01	0,22	0,13	0,17	0,07
2012	0,01	0,18	0,11	0,20	0,06
2013	0,01	0,17	0,13	0,16	0,08
2014	0,01	0,14	0,16	0,19	0,12
ΜΟ	0,01	0,19	0,13	0,18	0,08

Πίνακας 50. Δείκτης εξειδίκευσης Βέλγιο

Βέλγιο					
	Γαλλία	Γερμανία	Ελλάδα	ΗΒ	ΗΠΑ
2010	0,94	0,94	0,06	0,44	0,62
2011	0,69	0,73	0,31	0,91	0,63
2012	0,54	0,88	0,32	0,94	0,62
2013	0,65	0,99	0,47	0,99	0,65
2014	0,99	0,98	0,43	0,79	0,63

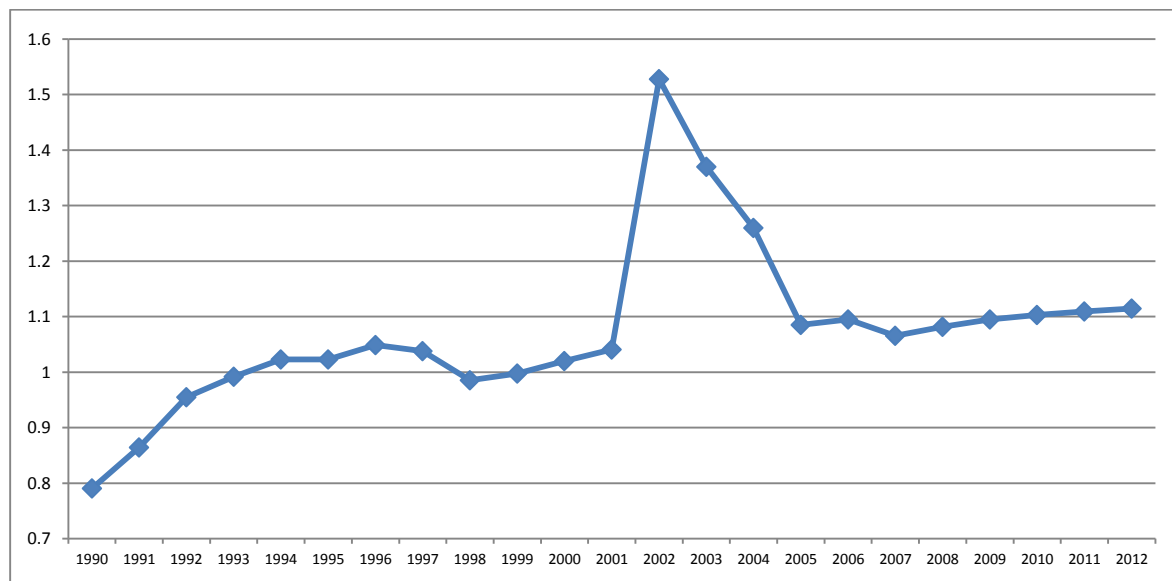
Πίνακας 51. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Βέλγιο, 2010-2014

8. Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΟ ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ

8.1 Γενικά Στοιχεία

Οι φαρμακευτικές δαπάνες ως ποσοστό του ΑΕΠ περιγράφονται στο διάγραμμα 8.1. Κατά μέσο όρο οι φαρμακευτικές δαπάνες στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι ιδιαίτερα χαμηλές περίπου στο 1%

του ΑΕΠ για όλα τα διαθέσιμα χρόνια. Η Αγγλία έχει ιδιαίτερα χαμηλά ποσοστά φαρμακευτικών δαπανών σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες που εξετάζονται στην παρούσα πτυχιακή. Τη μεγαλύτερη αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών η Αγγλία την έχει το 2003 που αγγίζει το 1,5% του ΑΕΠ, τα επόμενα χρόνια σταδιακά μειώνεται και σταθεροποιείται γύρω στο 1,1%.



Διάγραμμα 14. Φαρμακευτικές Δαπάνες % ΑΕΠ, Ηνωμένο Βασίλειο, 1990-2012

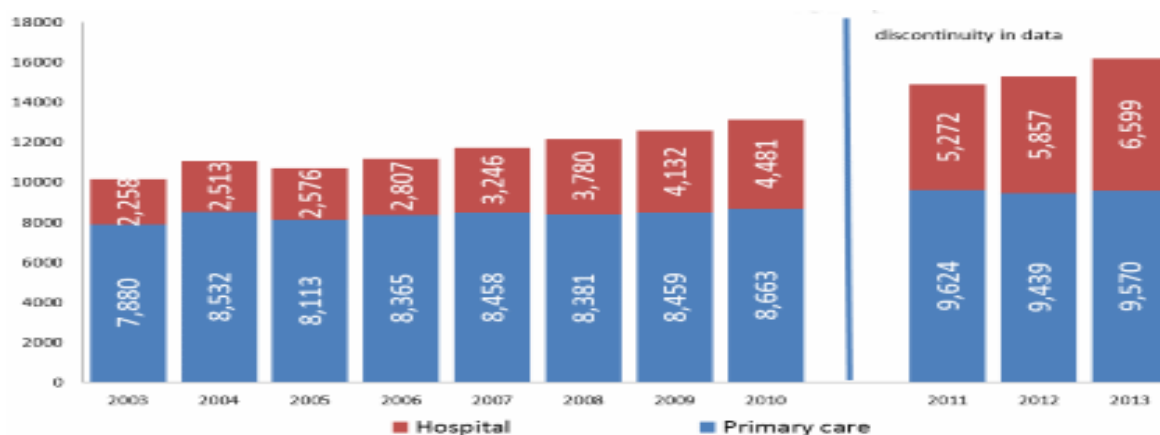
Στο Ηνωμένο Βασίλειο η πολιτική προς τα γενόσημα είναι ιδιαίτερα ευνοϊκή με αποτέλεσμα η τιμή να είναι τέσσερις φορές μικρότερη από ό, τι στο πρωτότυπο. Οι τιμές των φαρμάκων στο Ην. Βασίλειο είναι ελεύθερες και αυτό έχει ως επίπτωση την αύξηση τους. Ως εκ τούτου, η αύξηση των πωλήσεων των γενόσημων είναι ιδιαίτερα αυξημένες στη χώρα αυτή. Το μέσο κόστος για το σύστημα υγείας ενός πρωτότυπου φαρμάκου είναι £ 16,57 σε σύγκριση με £3,85 για ένα γενόσημο φάρμακο. Παράλληλα, το κέρδος από τη βιομηχανία γενόσημων στην Αγγλία είναι περίπου 11 δισεκατομμύρια λίρες ανά έτος.

Η αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου έχει ένα από τα υψηλότερα επίπεδα διείσδυσης. Με στοιχεία που προέρχονται από την IMS Health, EFPIA (Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Φαρμακευτικών Βιομηχανιών και Ενώσεων), και ΕΑΕΡC πρόεκυψε ότι κατά τα έτη 2000 έως 2002, η αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου για τις παράλληλες εισαγωγές ήταν μια από τα μεγαλύτερες στην Ευρώπη, περίπου το 15% του μεριδίου αγοράς και το 14% των δαπανών της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας. Μετά από μια περίοδο στασιμότητας το 2004, η βιομηχανία φάρμακου επεκτείνεται τώρα και πάλι. Οι δεκαπέντε μεγαλύτερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Αγγλία απεικονίζονται στον πίνακα 19.

Εταιρεία	Ρυθμός μεγέθυνσης	Μερίδιο αγοράς (%)
Novartis	0	5.79
Pfizer	-5	5.07
Sanofi	-1	4.36
Merck & Co	-9	4.16
Roche	3	4.09
GlaxoSmithKline	-1	3.72
Johnson & Johnson	11	3.51
Astrazeneca	-5	3.46
Teva	-2	2.77
Lilly	7	2.63
Amgen	9	2.13
Abbvie	2	2.08
Boeinger Ingel	3	1.99
Bayer	5	1.98
Novo Nordisk	14	1.63

Πίνακας 52. 15 μεγαλύτερες εταιρείες στο Ηνωμένο Βασίλειο, 2013

Ο όγκος των πωλήσεων των φαρμάκων αυξάνεται συνεχώς όπως περιγράφει το διάγραμμα 15.



Διάγραμμα 3. Πωλήσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο φαρμάκων, 2003–2014(Πηγή: <http://www.abpi.org.uk/industry-info/knowledge-hub/uk-economy/Pages/uk-industry-market.aspx#fig2>)

Ο φαρμακευτικός τομέας στο Ηνωμένο Βασίλειο έχει κύκλο εργασιών περίπου £ 29 δις. και απασχολεί 70.310 ανθρώπους. Στον κλάδο δραστηριοποιούνται περίπου 477 εταιρείες εκ των οποίων οι 20 είναι πολυεθνικές φαρμακευτικές εταιρείες.

Οι 20 πολυεθνικές εταιρείες αντιπροσωπεύουν το 67% του κύκλου εργασιών και το 57% της απασχόλησης στον τομέα. Υπάρχουν 182 εταιρείες με εξαίρεση τις μεγαλύτερες είκοσι που

εμπλέκονται στην ανακάλυψη, ανάπτυξη και παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων και απασχολούν 16.400 άτομα ή 23% του συνόλου των εργαζομένων. Ο τομέας υποστηρίζεται από ένα δίκτυο 189 εταιρειών που λειτουργούν σαν βασικοί προμηθευτές των φαρμακοβιομηχανιών και απασχολούν περίπου 6.200 άτομα. Κατά την περίοδο 2011-2013 ένα υποσύνολο 226 εταιρειών που από κοινού αντιπροσωπεύουν πάνω από το 62% της απασχόλησης στον τομέα μείωσαν το προσωπικό τους κατά 2,7%.

8.2 Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στο Ηνωμένο Βασίλειο

Στην περίπτωση του Ην.Βασιλείου, δεν έχουμε πουθενά κατά την τελευταία δεκαετία μείωση εισαγωγών των φαρμάκων, αντιθέτως, παρατηρείται μία συνεχόμενη αύξηση με αποκορύφωμα το 2014, όπου οι εισαγωγές του Ην.Βασιλείου έφτασαν τα 32,5 δις δολάρια.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	16.082.971.874	347.223.827	
2006	17.657.067.464	342.696.467	9.79%
2007	20.891.071.311	315.739.644	18.32%
2008	20.967.733.080	345.712.431	0.37%
2009	21.251.521.590	379.930.714	1.35%
2010	24.328.809.441	311.088.271	14.48%
2011	26.823.920.612	336.925.905	10.26%
2012	28.012.841.567	262.441.251	4.43%
2013	28.665.934.403	240.692.654	2.33%
2014	32.556.939.785	267.931.997	13.57%

Πίνακας 53. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στο Ην.Βασίλειο για την περίοδο 2005-2014.

Όπως μπορούμε να δούμε και στον παρακάτω πίνακα, οι Βρετανοί κατάφεραν να αυξήσουν σε τζίρο τις εξαγωγές τους κατά την διάρκεια 2005-2014, παρόλο που υπήρξε μία σημαντική μείωση εξαγωγών της τάξης του 10% περίπου το 2013, χωρίς ωστόσο ο τζίρος να πέσει κάτω από το αντίστοιχο όριο τζίρου πριν το 2010. Εν μέσω κρίσης, το 2012, το Ην.Βασίλειο καταφέρνει να κάνει το δικό του ρεκόρ εξαγωγών αγγίζοντας τα 36 δις δολάρια.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	21.853.397.261	303.225.567	
2006	25.950.943.811	318.669.348	18.76%
2007	29.064.935.139	254.891.565	12%
2008	31.999.406.723	235.000.636	10.1%
2009	31.773.906.411	399.110.453	-0.7%
2010	34.212.192.305	456.144.209	7.67%
2011	35.904.422.811	233.821.800	4.95%
2012	36.368.129.541	241.836.490	1.29%
2013	32.861.072.863	244.114.418	-9.64%
2014	34.241.795.262	237.748.164	4.2%

Πίνακας 54. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από το Ην.Βασίλειο για την περίοδο 2005-2014.

Συγκεκριμένα για το 2010-2014, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές φαρμάκου στο Ην.Βασίλειο φαίνονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες και εμφανίζουν τις κυριότερες και υπό-εξέταση χώρες από τις οποίες εισάγει και εξάγει το Ην.Βασίλειο φάρμακα.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$7,159,919,954	\$6,264,159,671	\$5,641,798,465	\$3,294,393,940	\$3,570,650,846
ΒΕΛΓΙΟ	\$4,475,552,489	\$3,246,216,015	\$2,765,804,080	\$3,077,566,922	\$2,619,280,676
ΓΑΛΛΙΑ	\$2,324,069,171	\$1,566,385,996	\$1,308,552,426	\$1,441,667,135	\$1,320,801,783
ΗΠΑ	\$2,455,422,388	\$2,372,139,324	\$3,841,127,109	\$4,283,197,328	\$4,029,395,364
ΕΛΛΑΔΑ	\$155,838,767	\$145,360,387	\$133,053,714	\$129,551,599	\$118,939,006

Πίνακας 55. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Ην.Βασιλείου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$4,147,058,106	\$3,317,168,395	\$5,982,460,383	\$5,274,624,426	\$3,347,802,271
ΒΕΛΓΙΟ	\$883,858,075	\$714,441,764	\$686,200,799	\$663,644,090	\$775,072,939
ΓΑΛΛΙΑ	\$2,000,897,221	\$2,015,353,254	\$2,240,540,313	\$2,503,965,019	\$3,129,353,095
ΗΠΑ	\$7,396,200,012	\$6,782,972,390	\$6,845,479,716	\$7,270,283,254	\$7,924,608,475
ΕΛΛΑΔΑ	\$187,922,255	\$193,257,361	\$271,423,773	\$345,994,946	\$425,767,539

Πίνακας 56. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Ην.Βασιλείου σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

8.3 Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους

Τα μερίδια αγοράς του Ηνωμένου Βασιλείου στις υπόλοιπες κύριες εξαγωγικές χώρες είναι αυτά που απεικονίζονται στον πίνακα 20. Φαίνεται ότι το εμπόριο του Ηνωμένου Βασιλείου δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένο την αγορά του Βελγίου με τα μερίδια αγορά να κυμαίνονται μεταξύ 1 και 2%. Στη Γερμανία, διατηρεί υψηλότερα μερίδια αγοράς που κατά μέσο όρο τα υπό εξέταση έτη αγγίζει το 9,14%. Στη Γαλλία τα μερίδια αγοράς της Αγγλίας είναι παρόμοια και λίγο χαμηλότερα από τις Γερμανίας με μέσο όρο 7,98% από το 2010 έως το 2014. Το Ηνωμένο Βασίλειο έχει τα υψηλότερα μερίδια αγοράς στις ΗΠΑ και την Ελλάδα με μέσο όρο 10,44% και 13,23% αντίστοιχα. Ωστόσο παρατηρείται μια μείωση διαχρονικά, που μάλλον οφείλεται στις ποσοστώσεις και στις περικοπές των φαρμακευτικών δαπανών που ισχύουν το 2012 και έπειτα.

Ηνωμένο Βασίλειο					
	Βέλγιο	Γερμανία	ΗΠΑ	Γαλλία	Ελλάδα
2010	1,90%	7,08%	12,09%	11,02%	18,36%
2011	1,84%	10,24%	10,40%	8,41%	14,47%
2012	1,85%	13,04%	9,97%	7,50%	13,46%
2013	1,63%	7,11%	10,08%	6,79%	9,86%
2014	2,11%	8,22%	9,65%	6,16%	10,00%
Μέσος όρος	1,86%	9,14%	10,44%	7,98%	13,23%

Πίνακας 57. Δείκτης μεριδίου αγοράς, ΗΒ, 2010-2014

Ο δείκτης κάλυψης για το Ηνωμένο Βασίλειο στη Γαλλία το 2010 ήταν 2,37, ενώ σταδιακά τα επόμενα χρόνια σημειώνει μείωση και φτάνει το 2014 στο 0,86. Στη Γερμανία κατά μέσο όρο ο δείκτης κάλυψης είναι ένα, ενώ στις ΗΠΑ αυξάνεται σταδιακά τα τελευταία χρόνια από 1,97 το 2010 σε 3,01 το 2014. Στο Βέλγιο, ο δείκτης κάλυψης είναι σε όλα τα υπό-εξέταση χρόνια χαμηλός και περίπου ίσος με 0,25. Για την Ελλάδα, ο δείκτης μειώνεται από 3,58 που ήταν το 2010 σε 1,21 το 2014, αποδεικνύοντας έτσι ότι οι εξαγωγές του Ην.Βασιλείου προς την χώρα μας μειώθηκαν κατά τα χρόνια της κρίσης.

Ηνωμένο Βασίλειο					
	Βέλγιο	Γερμανία	Γαλλία	Ελλάδα	ΗΠΑ
2010	0,30	0,94	2,37	3,58	1,97
2011	0,22	1,60	1,74	2,67	1,70
2012	0,25	1,06	1,71	2,04	1,78
2013	0,22	0,53	1,29	1,33	2,86
2014	0,20	0,58	0,86	1,21	3,01

Πίνακας 58. Δείκτης Κάλυψης, ΗΒ,2010-2014

Το Ηνωμένο Βασίλειο φαίνεται να έχει ενδοκλαδικό εμπόριο με τη Γερμανία και τη Γαλλία, ενώ σε λιγότερο βαθμό με το Βέλγιο την Ελλάδα και τις ΗΠΑ. Αναλυτικότερα, οι δείκτες για τη Γαλλία και τη Γερμανία κυμαίνονται από 0,6 έως 0,97 σε όλα τα έτη στην ανάλυση. Παράλληλα, η Αγγλία σε σχέση με την Ελλάδα, τα πρώτα χρόνια είχε πιο χαμηλούς δείκτες σε σχέση με το 2013 και 2014 που ο δείκτης άγγιξε το 0,86 και 0,91 αντίστοιχα. Αυτός είναι και ο μεγαλύτερος δείκτης μέχρι στιγμής, και μάλιστα σε χώρα εκτός ΕΕ.

Ηνωμένο Βασίλειο					
	Βέλγιο	Γαλλία	ΗΠΑ	Ελλάδα	Γερμανία
2010	0,46	0,59	0,67	0,44	0,97
2011	0,35	0,73	0,74	0,54	0,77
2012	0,40	0,74	0,72	0,66	0,97
2013	0,36	0,87	0,52	0,86	0,69
2014	0,33	0,93	0,50	0,91	0,73

Πίνακας 59. Δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου, ΗΒ, 2010-2014

Όσον αφορά τον δείκτη εξειδίκευσης, και σε αυτή την περίπτωση δεν μπορούμε να πούμε ότι υπάρχει κάποια σοβαρή εξειδίκευση μεταξύ Ην.Βασιλείου και των υπόλοιπων χωρών, όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα.

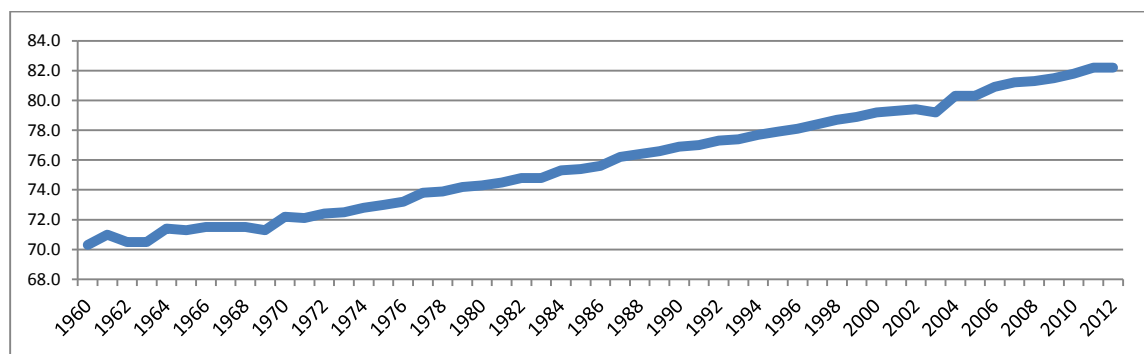
Ηνωμένο Βασίλειο					
	Γερμανία	Βέλγιο	Ελλάδα	Γαλλία	ΗΠΑ
2010	0,10	0,02	0,01	0,09	0,23
2011	0,15	0,02	0,01	0,07	0,20
2012	0,17	0,02	0,01	0,06	0,19
2013	0,10	0,02	0,01	0,06	0,20
2014	0,12	0,02	0,01	0,06	0,21
ΜΟ	0,12	0,02	0,01	0,07	0,21

Πίνακας 60. Δείκτης εξειδίκευσης, Ηνωμένο Βασίλειο

9. Η ΑΓΟΡΑ ΦΑΡΜΑΚΟΥ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ

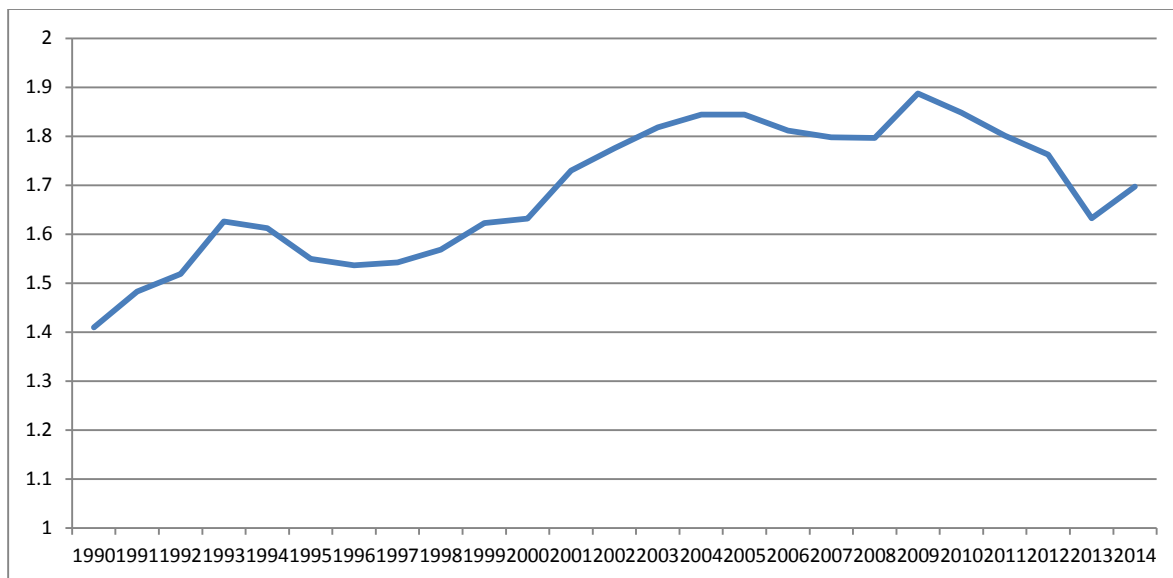
9.1 Γενικά Στοιχεία

Στη Γαλλία, όπως και στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες το προσδόκιμο ζωής αυξάνεται συνεχώς. Από τα 68 έτη που ήταν το 1960 έχει αυξηθεί στα 82 έτη. Φαίνεται, ότι η αύξηση της χρήσης των φαρμάκων έχει βοηθήσει σε αυτή την αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Παράλληλα, επιβεβαιώνεται και η αύξηση της χρήσης των φαρμάκων και στα επόμενα χρόνια.



Διάγραμμα 4. Προσδόκιμο ζωής Γαλλία, 1960-2012(Πηγή . OECD Health Statistics 2013)

Οι φαρμακευτικές δαπάνες στη Γαλλία είχαν μια αυξητική πορεία από το 1990 έως και το 2004. Από εκείνη τη χρόνια και υστέρα παρουσιάζονται έντονες διακυμάνσεις. Το 2009 φαρμακευτικές δαπάνες στη Γαλλία άγγιξαν το 1,9% του ΑΕΠ, ενώ από εκείνη τη χρόνια και υστέρα σημειώνουν συνεχή μείωση κάθε έτος. Το 2014 οι δαπάνες ήταν στο 1,6% του ΑΕΠ. Η μείωση αυτή σχετίζεται έντονα και με την οικονομική κρίσης της Ευρωζώνης που έχει οδηγήσει σε περικοπές σε όλους τους τομείς.



Διάγραμμα 5. Φαρμακευτικές Δαπάνες, %ΑΕΠ, Γαλλία, 1990-2014(Πηγή: OECD (2015), *Pharmaceutical spending*)

Στη Γαλλία οι κύριοι παροχείς φαρμάκου είναι

- Οι φαρμακοβιομηχανίες
- Οι χονδρέμποροι
- Τα νοσοκομεία και τα φαρμακεία.

Δεν υπάρχει νόμος που να μπορούν τα φάρμακα να πωληθούν σε σουπερ μάρκετ ή άλλα καταστήματα. Μόνο παραφαρμακευτικά προϊόντα μπορούν να πωληθούν σε τέτοιου είδους σημεία πώλησης. Οι παραγωγοί φαρμάκων πωλούν το 76% της παραγωγής τους στους χονδρέμπορους και τους διανομείς, το 9% στα φαρμακεία και το 15% στα νοσοκομεία.

Η πλειοψηφία των ερευνών για τα φάρμακα, στην ανάπτυξη και στην παραγωγή στη Γαλλία πραγματοποιείται από πέντε Γαλλικές εταιρείες: Sanofi, Servier, Ipsen, Pierre Fabre και LFB. Συνολικά αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 45 τοις εκατό της απασχόλησης στον τομέα και σχεδόν το 60 τοις εκατό των επενδύσεων σε E & A και πάνω από το ήμισυ των εν λόγω εργαζομένων που ασχολούνται με την έρευνα. Η Sanofi κυριαρχεί στη γαλλική αγορά, αντιπροσωπεύοντας το 13 τοις εκατό των πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων το 2013. Άλλες μεγάλες επιχειρήσεις, όπως η Novartis, Roche, GlaxoSmithKline και η Pfizer κατέχουν μερίδιο αγοράς κάτω του 6 τοις εκατό.

Η παράγωγη φαρμάκων στη Γαλλία αγγίζει τα 21 δις. Ευρώ περίπου και απασχολεί περίπου 95 χιλιάδες άτομα. Έκτος από την ανάπτυξη των επώνυμων φαρμάκων, στη Γαλλία αυξάνονται με

ταχείς ρυθμούς και τα γενόσημα. Για τη Γαλλία οι κρίσιμοι παράγοντες ανάπτυξης των γενόσημων είναι το δικαίωμα της αντικατάστασης με την εξίσωση των ορίων ανάμεσα στα πρωτότυπα και τα γενόσημα φάρμακα, η αναθεώρηση του περιθωρίου κέρδους των φαρμακοποιών και ο μηχανισμός της ανταμοιβής υποκατάστασης. Η Γαλλία είναι από τις λίγες χώρες όπου η σχέση γενόσημο/ πρωτότυπο είναι αγγίζει το 60%. Ενώ τα δέκα τελευταία χρόνια τα ασφαλιστικά ταμεία εξοικονόμησαν πάνω από 13 δις ευρώ χάρη στα γενόσημα.

Το εξωτερικό εμπόριο στη Γαλλία είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένο καθώς μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες φαρμάκων είναι γαλλικών συμφερόντων. Οι καθαρές εξαγωγές της Γαλλίας για το 2013 άγγιξαν τα τέσσερα εκατομμύρια ευρώ. Η χώρα έχει έντονη εμπορική δραστηριότητα. Πιο ειδικά, παρακάτω αναλύονται οι βασικοί εμπορικοί δείκτες για τη Γαλλία με το Βέλγιο, τη Γερμανία, τις ΗΠΑ, την Ελλάδα και το Ηνωμένο Βασίλειο.

9.2 Εισαγωγές και εξαγωγές φαρμάκου στη Γαλλία

Οι εισαγωγές της Γαλλίας παρουσιάζουν μία συνεχόμενη αύξηση, πλην της χρονιάς 2013, όπου γίνεται μία πολύ μικρή μείωση, ενώ το 2014 παρατηρείται η αξία ρεκόρ εισαγωγών για τους Γάλλους, η οποία φτάνει 32,5 δις δολάρια.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	17.116.903.325	189.447.859	
2006	18.616.431.309	218.949.237	8.76%
2007	22.057.681.084	254.139.860	18.49%
2008	24.813.546.761	258.439.274	12.49%
2009	27.173.519.551	261.264.762	9.51%
2010	28.386.627.190	273.702.654	4.46%
2011	29.759.966.359	265.403.616	4.84%

2012	29.864.532.491	296.039.177	0.35%
2013	29.671.027.029	298.373.632	-0.65%
2014	32.471.296.568	335.320.893	9.44%

Πίνακας 61. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου στη Γαλλία για την περίοδο 2005-2014.

Για τις εξαγωγές των Γάλλων, μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι σημαντική μείωση παρατηρείται την περασμένη χρονιά, το 2014, της τάξης του 5% σε σχέση πάντα με την προηγούμενη, χωρίς όμως ο τζίρος να υπερβαίνει το όριο τζίρου του 2012, ενώ το 2013 σημειώθηκε ρεκόρ εξαγωγών για τους Γάλλους και το οποίο κυμαίνεται κοντά στα 38 δις δολάρια.

ΕΤΟΣ	ΑΞΙΑ (\$)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (kg)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΞΙΑΣ
2005	22.755.512.453	283.311.575	
2006	24.586.154.545	293.513.264	8%
2007	28.282.742.128	314.844.155	15%
2008	33.186.157.663	337.304.482	17.34%
2009	34.184.127.018	336.583.813	3%
2010	34.351.531.184	349.918.029	0.49%
2011	33.846.796.840	360.864.231	-1.47%
2012	35.618.786.280	376.466.182	5.24%
2013	37.781.935.830	393.544.185	6.07%
2014	35.845.638.438	394.686.444	-5.12%

Πίνακας 62. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου από τη Γαλλία για την περίοδο 2005-2014.

Συγκεκριμένα για το 2010-2014, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές φαρμάκου στη Γαλλία φαίνονται αναλυτικά στους παρακάτω πίνακες και εμφανίζουν τις κυριότερες και υπό-εξέταση χώρες από τις οποίες εισάγει και εξάγει η Γαλλία φάρμακα.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$4,088,709,905	\$4,006,631,745	\$4,478,859,791	\$5,161,444,526	\$5,120,782,249
ΒΕΛΓΙΟ	\$4,999,586,070	\$3,145,947,781	\$2,035,187,458	\$1,967,879,298	\$2,125,759,430
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$1,631,706,428	\$1,649,171,809	\$1,663,934,465	\$1,689,103,006	\$1,944,556,190
ΗΠΑ	\$5,389,915,657	\$5,279,964,870	\$5,655,566,639	\$5,240,540,114	\$5,358,108,814
ΕΛΛΑΔΑ	\$96,292,583	\$124,446,640	\$77,266,761	\$65,332,997	\$72,458,498

Πίνακας 63. Συνολικές εισαγωγές φαρμάκου Γαλλίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

ΧΩΡΑ	2014	2013	2012	2011	2010
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	\$3,905,515,170	\$4,111,815,580	\$3,511,710,492	\$2,942,999,619	\$2,610,927,808
ΒΕΛΓΙΟ	\$4,901,223,475	\$6,561,062,145	\$5,543,030,370	\$3,747,737,382	\$5,422,933,899
ΗΝ.ΒΑΣΙΛΕΙΟ	\$2,493,599,441	\$1,607,273,083	\$1,489,182,284	\$1,406,509,171	\$1,352,626,029
ΗΠΑ	\$2,483,309,417	\$2,518,856,519	\$2,539,139,510	\$2,437,883,560	\$3,139,692,657
ΕΛΛΑΔΑ	\$349,082,366	\$407,860,655	\$406,361,324	\$351,842,945	\$413,809,572

Πίνακας 64. Συνολικές εξαγωγές φαρμάκου Γαλλίας σε σχέση με τις υπό-εξέταση χώρες για την περίοδο 2010-2014.

9.3 Εκτίμηση των δεικτών και η αξιολόγησή τους

Στη Γαλλία ο δείκτης μεριδίου αγοράς φανερώνει ότι τα μερίδια αγοράς της Γαλλίας στις υπο εξέταση χώρες είναι σχετικά σταθερά. Το γεγονός αυτό φανερώνει τις μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης που έχει η χώρας στις χώρες αυτές. Ειδικά η Γαλλία φαίνεται να έχει καλύτερη ανάπτυξη στην αγορά φαρμάκου στο Βέλγιο με το δείκτη μεριδίου αγοράς να είναι κατά μέσο όρο στο 13%. Παράλληλα τους υψηλούς δείκτες έχει στην Ελλάδα με το δείκτη μεριδίου αγοράς να είναι περίπου το 10% όλα τα έτη που εξεταστήκαν και ακολούθως σε Γερμανία με έναν μέσο όρο στο 7%. Για το εμπόριο με τις ΗΠΑ, ο δείκτης είναι ιδιαίτερα χαμηλός και υπολογίστηκε ο μέσος όρος για όλες τις χρονίες στο 3,79%.

Γαλλία					
	Βέλγιο	Γερμανία	ΗΠΑ	Ελλάδα	ΗΒ
2010	13,28%	5,52%	4,79%	8,75%	5,56%
2011	10,36%	5,71%	3,49%	7,74%	5,24%
2012	14,91%	7,65%	3,70%	10,77%	5,32%
2013	14,97%	8,81%	3,74%	11,18%	5,61%
2014	11,69%	7,74%	3,24%	9,79%	7,66%
Μέσος όρος	13,04%	7,09%	3,79%	9,65%	5,88%

Πίνακας 65. Δείκτης Μεριδίου Αγοράς, Γαλλία, 2010-2014

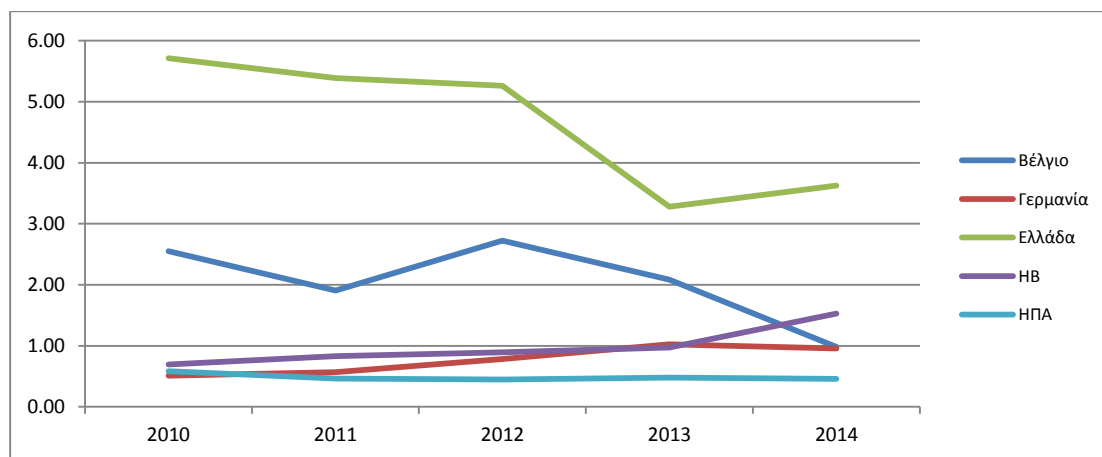
Ο δείκτης κάλυψης των εξαγωγών της Γαλλίας στις υπό εξέταση χώρες έχουν αρκετές διακυμάνσεις κατά τα έτη 2010-2014. Ο δείκτης κάλυψης για το Βέλγιο ήταν 2,55 το 2010, ενώ μειώθηκε σε 1,90 το επόμενο έτος. Τα επόμενα δυο χρόνια αυξήθηκε σημαντικά και άγγιξε το 2,8, ωστόσο το 2014 ο δείκτης κάλυψης της Γαλλίας στο Βέλγιο μειώθηκε κατά πολύ και έφτασε το 0,98.

Στη Γερμανία ο δείκτης κάλυψης είναι σχετικά χαμηλός καθώς παρουσιάζει απουσία εξαγωγών σχεδόν σε όλα τα έτη. Το ίδιο συμβαίνει και για Ην.Βασίλειο και ΗΠΑ, ενώ μόνο για το 2014 για τους Βρετανούς παρατηρείται μια σχετική αύξηση του δείκτη που αγγίζει το 1,53. Από την άλλη πλευρά ο δείκτης κάλυψης της Γαλλίας στην Ελλάδα είναι υψηλότερος και έτσι η Γαλλία εμφανίζει εξαγωγές φαρμάκου στην Ελλάδα. Κατά τα τρία πρώτα έτη της ανάλυσης ο δείκτης έχει μέσο όρο 5,5 ενώ το 2013 και 2013 μειώνεται λίγο με αντίστοιχες τιμές 3,28 και 3,63.

Γαλλία					
	Βέλγιο	Γερμανία	Ελλάδα	ΗΒ	ΗΠΑ
2010	2,55	0,51	5,71	0,70	0,59

2011	1,90	0,57	5,39	0,83	0,47
2012	2,72	0,78	5,26	0,89	0,45
2013	2,09	1,03	3,28	0,97	0,48
2014	0,98	0,96	3,63	1,53	0,46

Πίνακας 1. Δείκτης Κάλυψης, Γαλλία, 2010-2014



Διάγραμμα 6. Δείκτης Κάλυψης, Γαλλία, 2010-2014

Το ενδοκλαδικό εμπόριο για τη Γαλλία σε σχέση με τις συναλλασσόμενες χώρες που εξετάζονται είναι ιδιαίτερα υψηλό στη Γερμανία, την Ελλάδα και το Ηνωμένο Βασίλειο. Οι δείκτες των χωρών κατά τα έτη 2010 έως και 2014 είναι ιδιαίτερα υψηλοί. Αντίθετα, το εμπόριο της Γαλλίας με το Βέλγιο και τις ΗΠΑ είναι περισσότερο διακλαδικό. Εξαιρεση αποτελεί το 2014 για το Βέλγιο που ο δείκτης παίρνει τιμή 0,99.

Γαλλία					
	Βέλγιο	Γερμανία	ΗΠΑ	ΗΒ	Ελλάδα
2010	0,56	0,68	0,30	0,82	0,74
2011	0,69	0,73	0,31	0,91	0,63
2012	0,54	0,88	0,32	0,94	0,62
2013	0,65	0,99	0,47	0,99	0,65
2014	0,99	0,98	0,43	0,79	0,63

Πίνακας 2. Δείκτης Ενδοκλαδικού Εμπορίου, Γαλλία, 2010-2014

Όλοι οι δείκτες εξειδίκευσης της παρούσας εργασίας είναι ιδιαίτερα χαμηλοί. Κατά μέσο όρο όλα τα υπό-εξέταση έτη η Γαλλία δεν φαίνεται να έχει σε κάποια χώρα συγκριτικό πλεονέκτημα. Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τα αποτελέσματα.

Γαλλία					
	Γερμανία	Βέλγιο	Ελλάδα	ΗΠΑ	ΗΒ
2010	0,06	0,13	0,01	0,08	0,03
2011	0,07	0,09	0,01	0,06	0,03
2012	0,08	0,13	0,01	0,06	0,04
2013	0,09	0,15	0,01	0,06	0,04
2014	0,09	0,11	0,01	0,06	0,06
ΜΟ	0,08	0,12	0,01	0,06	0,04

Πίνακας 3. Δείκτης εξειδίκευσης Γαλλίας

10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

10.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων

Όπως φανερώνει η παραπάνω μέτρηση των δεικτών, συγκεκριμένα των μεριδίου αγοράς, κάλυψης και ενδοκλαδικού εμπορίου, η Ελλάδα δεν είναι καθόλου ανταγωνιστική σε σχέση με τις κυρίαρχες αγορές στον κλάδο των φαρμάκων. Τα χαμηλά ποσοστά δείχνουν την αδυναμία και ταυτόχρονα την αποτυχία των ελληνικών εξαγωγών να διεισδύσουν στις αγορές τους. Ειδικότερα, αποδεικνύουν ότι το εμπόριο μεταξύ Ελλάδας και των υπό-εξέταση χωρών είναι σχεδόν διακλαδικό(δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου).

Αντιθέτως, οι υπό-εξέταση κυρίαρχες εξαγωγικές χώρες παρουσιάζουν μεγάλα ποσοστά μεριδίου αγοράς και δείκτη κάλυψης στην χώρα μας, αποδεικνύοντας έτσι ότι η Ελλάδα στηρίζεται απόλυτα στις εισαγωγές φαρμάκων. Ο δείκτης ενδοκλαδικού εμπορίου σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις τείνει να απομακρύνεται της μονάδας, δηλώνοντας έτσι και σε αυτή την περίπτωση το διακλαδικό εμπόριο μεταξύ Ελλάδας και των υπό-εξέταση χωρών.

Εξάιρεση σε όλες τις περιπτώσεις αποτελεί τέλος ο δείκτης εξειδίκευσης, ο οποίος μας δείχνει ότι καμία χώρα σε καμία περίπτωση δεν έχει συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι κάποιας άλλης. Ο

δείκτης αυτός θα είχε νόημα εάν εφαρμοζόταν, προφανώς, για πιο ειδικές κατηγορίες φαρμάκων.

10.2 Αιτίες έλλειψης φαρμάκων και ερμηνεία διαφορών εισαγωγών-εξαγωγών μεταξύ των κυρίαρχων χωρών

Οι ελλείψεις φαρμάκων στην ΕΕ είναι ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζεται τα τελευταία έτη. Οι κυρίες αιτίες που παρατηρείτε η έλλειψη είναι η απόσυρση διαφόρων φαρμάκων ως μέρος των μέτρων λιτότητας που εφαρμόζει η ΕΕ. Στα πλαίσια των περικοπών των τιμών και τη μείωση κρατικών δαπανών για φάρμακα που έχουν επηρεάσει τις επιχειρηματικές αποφάσεις των φαρμακευτικών εταιρειών να μειώσουν το κόστος και τον εξορθολογισμό της μεταποίησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι εταιρείες να αποσύρουν ορισμένα προϊόντα από την αγορά, η οποία υπό τις παρούσες συνθήκες δεν είναι πλέον αρκετά επικερδής, δημιουργώντας έτσι τις ελλείψεις.

Τα προβλήματα παραγωγής αποτελούν ακόμα ένα πρόβλημα για την αύξηση των ελλείψεων στα φάρμακα. Τα τελευταία χρόνια πολλοί παραγωγοί έχουν εκσυγχρονίσει τις εγκαταστάσεις παραγωγής τους και τις διαδικασίες, και έχουν περάσει σε συγχωνεύσεις και εξαγορές. Το αποτέλεσμα ήταν ότι επί του παρόντος μόνο πολύ λίγες εγκαταστάσεις παρέχουν ένα σημαντικό μερίδιο της παγκόσμιας ζήτησης. Οι αρνητικές επιπτώσεις αυτής της τάσης στην παροχή ιατρικής είναι διττές. Από την μια πλευρά η παγκόσμια αλυσίδα εφοδιασμού έχει γίνει πιο ευάλωτη, με αποτέλεσμα οι ελλείψεις να οφείλονται σε ζητήματα κατασκευής. Ενώ από την άλλη πλευρά οι οικονομίες κλίμακας και η εξάρτηση από έναν περιορισμένο αριθμό εταιρειών δεν είναι επωφελής για τη συνολική ποιότητα των φαρμάκων: ένα σημαντικό ποσό των σχετικών με την ποιότητα αποσύρσεις φαρμάκων έχουν οδηγήσει σε έλλειψη προμήθειας.

Επίσης, τα προβλήματα που έχουν δημιουργηθεί από την μη άμεση επιστροφή των χρημάτων στα φαρμακεία από τα εθνικά συστήματα υγείας, λόγω της γενικότερης οικονομικής κατάστασης σε ορισμένες υπερχρεωμένες χώρες, έχει οδηγήσει τα φαρμακεία να μην είναι σε θέση να τακτοποιήσουν τους λογαριασμούς τους με τους χονδρεμπόρους και στους χονδρεμπόρους να μην είναι σε θέση να πληρώσουν τους παραγωγούς. Αυτά τα προβλήματα ρευστότητας μπορεί να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην αλυσίδα εφοδιασμού, με αποτέλεσμα να διακοπούν ή να

καθυστερήσουν οι παραδόσεις. Επιπλέον, σε μια προσπάθεια να μειωθεί περαιτέρω το κόστος, οι χονδρέμποροι και τα φαρμακεία έχουν αποφασίσει να εξαλείψουν τα ρυθμιστικά αποθέματα.

Τέλος, τα συστήματα ποσοτώσεων αρχικά είχαν εισαχθεί για να περιορίσουν την παράλληλη εξαγωγή. Ωστόσο, αυτό έχει γίνει πλέον, αν όχι η κυρίαρχη, μια από τις πιο **κύριες αιτίες** για τις ελλείψεις. Ειδικότερα μετά τον Ιούλιο του 2012 οι ποσοτώσεις του κατασκευαστή συχνά δεν είναι αρκετά ευέλικτες ώστε να ανταποκρίνονται γρήγορα στις διακυμάνσεις της ζήτησης. Η περίπτωση της Ελλάδας είναι ένα πολύ δυνατό παράδειγμα παράλληλων εξαγωγών σε αρκετά σκευάσματα για τα οποία στην συνέχεια δεν υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης. Οι μειώσεις των τιμών (για καινοτόμα ή γενόσημα προϊόντα) έχουν καταστήσει την Ελλάδα έναν παράδεισο για τους χονδρεμπόρους να αγοράζουν φτηνά προϊόντα για **επανεξαγωγή**. Αυτό πολλές φορές δημιουργεί συγχύσεις καθότι παρατηρούνται μεγάλες διαφορές εξαγωγών Ελλάδας προς μία χώρα και ,αντίστοιχα, εισαγωγών αυτής από Ελλάδα και αντίστροφα, όπως παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 3. Ειδικότερα, η απάντηση που δόθηκε από την στατιστική υπηρεσία του ΟΗΕ ήταν η ακόλουθη:

IMPORT/EXPORT DIFFERENCES

There are many valid reasons why the reported exports of one country may not coincide with the reported imports of its partner country. This is especially true if one looks at the detailed commodity level. The data are reported independently by administrations of two different countries.

Reasons for the differences found relate to the very nature of the trading process, such as:

- Imports are CIF and exports are FOB;
- Time lag between exports and imports, goods leaving country A in 2002 might only reach country B in 2003;
- Goods going via third countries;
- Goods entering Customs warehousing for several months;
- Goods being classified differently;
- Use of country of consignment instead of country of origin or final destination;
- Countries having different trade systems (General versus Special Trade System);
- Goods passing through industrial processing zones may or may not be recorded by the exporting country

The international recommendations with respect to Partner country attribution are: "Country of Origin" for imports and "Country of Final Destination" for exports. If all goes well these should match. As mentioned before, there are many reasons why imports and exports end up being different. In general, one could state that import data are usually closer to the international recommendation (Country of Origin) than export data (Country of Final Destination) because (1) Final destination may not be known at time of export, and (2) Country of Origin is more closely verified due to Tariff regulations.

10.3 Γενικές προτάσεις για αύξηση της ανταγωνιστικότητας

Γενικότερα, και σύμφωνα με τα παραπάνω συμπεράσματα των αποτελεσμάτων χρειάζεται επανεκτίμηση όλων των δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των στόχων για τα επόμενα χρόνια και σχεδίαση-υλοποίηση μίας συγκεκριμένης στρατηγικής που σκοπό θα έχει την αύξηση της ανταγωνιστικότητας της χώρας μας με ταυτόχρονη αύξηση των εξαγωγών και μείωση των αντίστοιχων εισαγωγών. Παρακάτω διατυπώνονται κάποιες προτάσεις, μερικές από τις οποίες ταυτόχρονα συμβάλλουν και στην καθολική πάταξη του λαθρεμπορίου των φαρμάκων. Πιο συγκεκριμένα:

- Ανάπτυξη σημαντικού αριθμού ερευνητικών κέντρων & εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ώστε να γίνει απόλυτη εκμετάλλευση του καθόλου παραγωγικού, αλλά πολλά υποσχόμενου εξειδικευμένου επιστημονικού προσωπικού της χώρας
- Περαιτέρω ανάπτυξη και αύξηση του αριθμού των κλινικών ερευνών
- Εγχώρια παραγωγή γενόσημων φαρμάκων
- Παραγωγή νέου φαρμάκου (νέα μόρια ή επανατοποθέτηση/επανασχεδίαση φαρμάκων)
- Επέκταση της παραγωγικής δραστηριότητας σε φυτικά και θεραπευτικά φάρμακα και καλλυντικά προϊόντα (αιθέρια έλαια, φυτά)
- Ανάπτυξη του ιατρικού τουρισμού
- Ανάπτυξη της εξωνοσοκομειακής φροντίδας για ηλικιωμένους και χρόνια πάσχοντες
- Μεγαλύτερη ενσωμάτωση της πληροφορικής, της ηλεκτρονικής υγείας και της ιατρικής τεχνολογίας
- Καθολική ηλεκτρονική διαχείριση "κλάδου υγείας"
- Ενίσχυση ΕΟΦ
- Αναλύσεις δεδομένων & έλεγχοι παντού σε όλα τα επίπεδα του κλάδου υγείας
- Επώνυμη Συνταγογράφηση
- Προϋπολογισμοί σε κάθε κέντρο κόστους
- Ορθολογικό σύστημα τιμολόγησης
- Καθορισμός τιμών Ασφαλιστικής Αποζημίωσης (Τιμών Αναφοράς)

- Προϋπολογισμοί κόστους για κάθε θεραπευτική κατηγορία
- Πολιτική υποχρεωτικών επιστροφών αναλογικά με τη συμμετοχή των προμηθευτών στη διαμόρφωση της δαπάνης
- Διαγνωστικά & θεραπευτικά πρωτόκολλα
- Καθιέρωση δεσμευτικών συνταγογραφικών οδηγιών
- Κίνητρα χρήσης ισοδύναμων-οικονομικότερων θεραπευτικών επιλογών
- Έλεγχος σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως για παράδειγμα η χρήση RFID ώστε να είναι δυνατή η ηλεκτρονική παρακολούθηση κάθε φαρμάκου από την παραγωγή έως την τελική κατανάλωσή του και να είναι δυνατός ο αυστηρός έλεγχος εισροών-εκροών όγκου φαρμάκων σε όλα τα στάδια διακίνησης
- Διασταύρωση των στοιχείων ηλεκτρονικού ελέγχου της διαδρομής των μέσων μεταφοράς, με την ημερομηνία και την ώρα εξόδου των φαρμάκων εξαγωγής από τα αρμόδια τελωνεία της χώρας
- Αιφνιδιαστικοί έλεγχοι από ΣΔΟΕ, σε όλες τις επιχειρήσεις φαρμακαποθηκών, φαρμακείων και φαρμακοβιομηχανιών, καθώς και σε επιχειρήσεις διακίνησης φαρμάκων
- Marketing και στρατηγικές προώθησης ελληνικών φαρμάκων

Παράρτημα

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Αλβανία	Εισαγωγές Αλβανίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$6,986,645	\$3,176,410	54,5%
2013	\$6,466,008	\$9,382,796	45,1%
2012	\$5,672,939	\$7,654,920	35%
2011	\$5,055,226	\$7,189,114	42,2%
2010	\$5,516,791	\$6,320,906	14,6%
2009	\$4,946,460	\$7,039,199	42,3%
2008	\$4,611,281	\$8,405,031	82,3%
2007	\$5,099,624	\$6,827,202	33,9%
2006	\$3,952,598	\$5,061,963	28%
2005	\$3,811,522	\$3,660,157	4%

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Βουλγαρία	Εισαγωγές της Βουλγαρίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$13,223,457	\$18,927,917	43,1%
2013	\$9,392,526	\$13,964,748	48,7%

2012	\$17,088,516	\$15,834,494	7,3%
2011	\$7,836,680	\$7,957,952	1,5%
2010	\$5,526,671	\$4,399,212	20,4%
2009	\$6,850,101	\$4,853,980	29,1%
2008	\$3,087,596	\$5,032,330	63%
2007	\$2,874,506	\$6,225,965	116,6%
2006	\$2,938,560	\$248,840	91,5%
2005	\$2,248,766	\$146,985	93,4%

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς ΦΥΡΟΜ	Εισαγωγές της ΦΥΡΟΜ από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$1,809,569	\$1,778,929	1,7%
2013	\$1,472,932	\$1,520,003	3,2%
2012	\$828,210	\$1,139,785	37,6%
2011	\$1,499,536	\$1,577,963	5,2%
2010	\$1,515,998	\$1,162,262	23,3%
2009	\$1,616,693	\$1,215,480	24,8%
2008	\$1,437,715	\$1,208,263	16%
2007	\$1,328,295	\$951,104	28,4%
2006	\$2,496,864	\$636,175	74,5%
2005	\$1,771,019	\$287,233	83,8%

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Τουρκία	Εισαγωγές της Τουρκίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$15,088,704	\$10,447,089	30,7%
2013	\$16,647,697	\$11,231,944	32,5%
2012	\$9,706,082	\$7,624,462	21,4%
2011	\$15,124,787	\$13,196,726	12,7%
2010	\$16,618,615	\$16,893,312	1,7%
2009	\$17,417,567	\$18,256,342	4,8%
2008	\$7,743,595	\$11,406,569	47,3%
2007	\$3,150,585	\$7,780,916	147%
2006	\$3,164,698	\$3,751,334	18,5%
2005	\$2,019,041	\$1,002,355	50,4%

Έτος	Εξαγωγές της Ελλάδας προς Ρουμανία	Εισαγωγές Ρουμανίας από την Ελλάδα	Διαφορά
2014	\$10,518,837	\$13,037,809	23,9%
2013	\$12,777,960	\$14,916,481	16,7%
2012	\$12,540,593	\$16,211,217	29,3%
2011	\$13,580,081	\$16,436,591	21%
2010	\$12,121,477	\$16,264,500	34,2%
2009	\$12,082,436	\$20,269,565	67,76%

2008	\$10,845,487	\$15,728,296	45,02%
2007	\$6,069,424	\$12,952,358	113,4%
2006	\$8,059,235	\$15,039,508	86,61%
2005	\$6,767,987	\$13,696,914	102,4%

Βιβλιογραφία

- Ετήσια Έκθεση 2010, The Pharmaceutical Industry in Figures, EFPIA
- Κλαδικές Μελέτες, 2011, Φαρμακαποθήκες και Φαρμακευτικές Εταιρίες, ICAP
- Δραγκαλιδής Α., 2011, Παραγωγή και Εμπορία Φαρμάκων, Κλαδική Μελέτη «15»
- Έκθεση ΣΦΕΕ 2008, Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα, Γεγονότα και Στοιχεία
- IOBE, (2013), Η Αγορά Φαρμάκου στην Ελλάδα
- OECD (2015), Pharmaceutical spending (indicator). doi: 10.1787/998feb6-en (Accessed on 25 June 2015)
- Medical Research Council, (2013), Strength and Opportunity: The landscape of the medical technology, medical biotechnology, industrial biotechnology and pharmaceutical sectors in the UK, HM Government.
- Mandry,T., & J.,Kitanovic, (2012), The Pharmaceutical Industry in Germany, William MacDougall, Germany Trade & Invest
- Kobelt, H.,& B., Scognamiglio (2014). Are export restrictions the right medicine against medicines shortages? Available at: <http://www.pharmaworldmagazine.com>
- European Federation of Farmaceutical Industries and Associatins (2014), The Pharmaceutical Industry in Figures(http://www.efpia.eu/uploads/Figures_2014_Final.pdf)
- Claudia Desogus. Antitrust issues in the European pharmaceutical market: an economic analysis of recent cases on parallel trade.
- Birgli Report. An Evaluation of Medicines Shortages in Europe with a more in-depth review of these in France, Greece, Poland, Spain, and the United Kingdom. 2013
- Abrahamsen, M., Acar, o., Bahar, D., Brinded, B., and R.,Vered, 2011, The Belgian Pharmaceutical Cluster, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School(http://www.isc.hbs.edu/resources/courses/moc-course-at-harvard/Documents/pdf/student-projects/Belgium_Pharmaceuticals_2011.pdf)

Επίσης:

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CE%AC%CF%81%CE%BC%CE%B1%CE%BA%CE%BF>

<http://www.efpia.eu/>

<http://comtrade.un.org/>

<http://comtrade.un.org/db/>

<http://www.statistics.gr/>

<http://ec.europa.eu/eurostat>

<http://www.pef.gr/our-contribution/stin-elliniki-oikonomia/>

<http://www.eof.gr/web/guest>

<http://www.iobe.gr>

<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=27201&subid=2&pubid=113364143>