

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΑΘΗΝΩΝ**



ATHENS UNIVERSITY  
OF ECONOMICS  
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
SCHOOL OF  
BUSINESS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &  
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
MSc IN ACCOUNTING & FINANCE

**ΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ**

**ΖΩΓΡΑΦΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ**

**Εργασία υποβληθείσα στο**

**Τμήμα Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής**

**του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών**

**ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση**

**Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης**

Αθήνα

{Νοέμβριος, 2017}



**Εγκρίνουμε την εργασία της**

**ΖΩΓΡΑΦΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑΣ**

.....

**[ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....ΔΡΑΚΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ.....

.....

**[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....ΛΕΛΕΔΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ.....

.....

**[ΟΝΟΜΑ ΣΥΝΕΞΕΤΑΣΤΗ ΚΑΘΗΓΗΤΗ]**

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....ΕΠΙΣΚΟΠΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ.....

.....



**[ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ]**

**ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Λογιστική και Χρηματοοικονομική έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

**ΖΩΓΡΑΦΟΥ ΕΥΣΤΑΘΙΑ**

.....

**[ΥΠΟΓΡΑΦΗ]**

.....



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|  |    |
|--|----|
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....                                    | 13 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ .....                   | 19 |
| 2.1 Η έννοια του clawback .....                              | 19 |
| 2.2 Το clawback στον τομέα της υγείας .....                  | 23 |
| 2.2.1 Προσδιορισμός του clawback στον τομέα της υγείας ..... | 23 |
| 2.2.2 Ο θεσμός του clawback στην Ευρώπη .....                | 27 |
| 2.2.3 Ο θεσμός του clawback στην Ελλάδα .....                | 32 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ .....                           | 45 |
| 3.1 Η έρευνα .....   | 45 |
| 3.2 Αποτελέσματα της έρευνας .....                           | 46 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....                     | 69 |
| 4.1 Συμπεράσματα της έρευνας.....                            | 69 |
| 4.1.1 Συμπεράσματα θεωρητικής ανασκόπησης.....               | 69 |
| 4.1.2 Συμπεράσματα εμπειρικής έρευνας.....                   | 71 |
| 4.2 Περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα .....    | 73 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....   | 75 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

|   |    |
|---|----|
| Πίνακας 1. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του θεσμού clawback στον τομέα της υγείας..... | 25 |
| Πίνακας 2. Εφαρμογές clawback/ rebate σε χώρες της Ευρώπης.....                           | 28 |
| Πίνακας 3. Ο θεσμός του clawback στο Ηνωμένο Βασίλειο.....                                | 30 |
| Πίνακας 4. Μεταρρυθμίσεις στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα, 2010-2015.....               | 32 |
| Πίνακας 5. Δαπάνη για της υγεία ανά τομέα στην Ελλάδα, 2009-2015.....                     | 38 |
| Πίνακας 6. Εξέλιξη του ποσοστού της συνεισφοράς της φαρμακευτικής                         |    |

|  |    |
|--|----|
| βιομηχανίας στις δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες, 2012-2014.....                  | 41 |
| Πίνακας 7. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία του πληθυσμού.....                  | 58 |
| Πίνακας 8. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία της οικονομίας.....                 | 59 |
| Πίνακας 9. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία του πληθυσμού και της οικομίας..... | 60 |
| Πίνακας 10. GML με στοιχεία του πληθυσμού.....                                   | 61 |
| Πίνακας 11. GML με στοιχεία της οικονομίας.....                                  | 62 |
| Πίνακας 12. GML με στοιχεία του πληθυσμού και της οικονομίας.....                | 63 |
| Πίνακας 13. Παλινδρόμηση με fixed effects.....                                   | 64 |
| Πίνακας 14. Παλινδρόμηση με random effects.....                                  | 66 |

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

|  |    |
|--|----|
| Γράφημα 1. Εξέλιξη φαρμακευτικής δαπάνης, 2000-2007.....   | 13 |
| Γράφημα 2. Ετήσιος ρυθμός αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης, 2009-2012.....                                  | 14 |
| Γράφημα 3. Δημόσια Φαρμακευτική Δαπάνη, 2009-2014.....   | 14 |
| Γράφημα 4. Φαρμακευτική δαπάνη ως ποσοστό της συνολικής δαπάνης για της υγεία στις χώρες του Ευρώ, 2014..... | 15 |
| Γράφημα 5. Φαρμακευτική δαπάνη ως ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία στην ΕΕ-28, 2014.....          | 15 |
| Γράφημα 6. Εξέλιξη δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης, rebates και clawbacks, 2009-2016.....                     | 40 |
| Γράφημα 7. Μέσος όρος ΑΕΠ, 2012-2016.....  | 47 |
| Γράφημα 8. Μέσος ρυθμός ανάπτυξης του πληθυσμού, 2012-2016.....  | 48 |
| Γράφημα 9. Μέσος όρος πληθυσμού(σε χιλιάδες), 2012-2016.....   | 49 |
| Γράφημα 10. Μέσος όρος ποσοστού ατόμων άνω των 65 ετών, 2012-2016.....                                       | 50 |
| Γράφημα 11. Μέσος όρος ποσοστού θνησιμότητας, 2012-2016.....   | 51 |
| Γράφημα 12. Μέσος όρος ετών υγιούς ζωής, 2012-2016.....  | 52 |
| Γράφημα 13. Μέσος όρος αυτο-αντιλαμβανόμενης υγείας και ευημερίας,   |    |



|  |    |
|--|----|
| 2012-2014.....   | 53 |
| Γράφημα 14. Μέσος όρος καθαρού εξωτερικού χρέους, 2012-2016.....   | 54 |
| Γράφημα 15. Μέσος όρος μη ενοποιημένων συνολικών υποχρεώσεων<br>του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς..... | 55 |
| Γράφημα 16. Μέσος όρος ενοποιημένων συνολικών υποχρεώσεων<br>του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς.....    | 56 |
| Γράφημα 17. Μέσος όρος δαπάνης για την υγεία ως ποσοστό του ΑΕΠ,<br>2012-2014.....                               | 57 |

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ**

|  |    |
|--|----|
| Σχήμα 1. Κατηγορίες πολιτικών στον τομέα της υγείας..... | 24 |
|--|----|



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αρκετές χώρες, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα, ήρθαν αντιμέτωπες με το πρόβλημα των αυξημένων δαπανών για την υγεία, κάτι το οποίο απορρέει σε μεγάλο βαθμό από τις αυξημένες φαρμακευτικές δαπάνες. Σε αυτό το πλαίσιο, οι χώρες της Ευρώπης κλήθηκαν να εφαρμόσουν μέτρα περιορισμού της φαρμακευτικής δαπάνης, ούτως ώστε να μην υπάρξει μεγάλη επιβάρυνση του κρατικού προϋπολογισμού. Ένα από τα μέτρα αυτά ήταν η εφαρμογή του clawback, βάσει του οποίου οι φαρμακευτικές εταιρείες θα χρεώνονται στην περίπτωση της υπέρβασης του κλειστού προϋπολογισμού για τη φαρμακευτική δαπάνη και θα επιστρέφουν το ποσό. Το συγκεκριμένο μέτρο έπληξε τον τομέα της φαρμακοβιομηχανίας, ενώ δεν υπάρχουν σαφείς ενδείξεις πως μείωσε και τη δημόσια φαρμακευτική δαπάνη. Χρησιμοποιώντας στοιχεία της περιόδου 2012-2016 για διάφορες χώρες η παρούσα εργασία εξετάζει το μέτρο του clawback.

Μέσα από τη χρήση περιγραφικής στατιστικής και μοντέλων παλινδρομήσεων, βρέθηκε καταρχήν πως, η φαρμακευτική δαπάνη επηρεάζεται από στοιχεία του πληθυσμού, αλλά όχι από οικονομικά στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε πως ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η θνησιμότητα, το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών, η αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία, καθώς και καθώς και τα έτη υγιούς ζωής είναι οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν τη δαπάνη για την υγεία, με τους τέσσερις πρώτους να ασκούν σημαντικότερη επίδραση. Αντίθετα, οι ενοποιημένες και μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα κατά υποτομείς, καθώς και το καθαρό εξωτερικό χρέος των χωρών δεν επηρεάζουν τη δαπάνη για την υγεία.

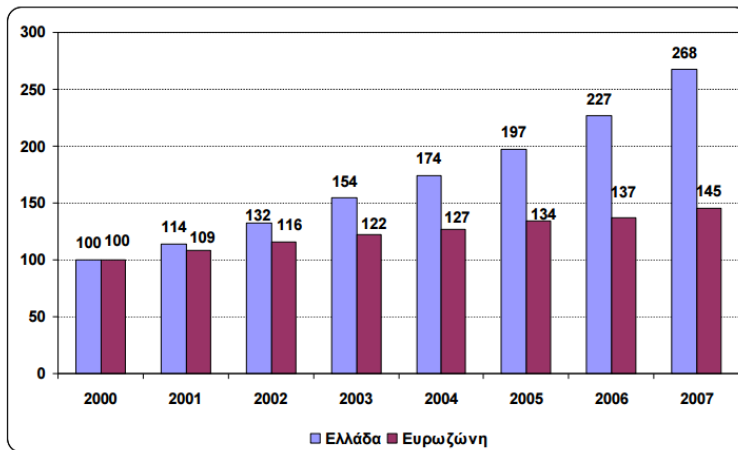


## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Στην Ελλάδα, η φαρμακευτική βιομηχανία αντιπροσωπεύει παραδοσιακά έναν σημαντικό τομέα της οικονομίας, συμβάλλοντας σε μεγάλο βαθμό στην έρευνα και την ανάπτυξη, καθώς και στο χονδρικό και λιανικό εμπόριο. Ωστόσο, η ελληνική φαρμακευτική αγορά χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα δαπάνης, με τις δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες να φτάνουν σε πρωτοφανή επίπεδα το 2009 και ως εκ τούτου να θεωρούνται ως ένας από τους κύριους συντελεστές δημόσιου ελλείμματος και χρέους (Jakovljevic & Souliotis, 2016).

Η φαρμακευτική δαπάνη βαίνει αυξανόμενη, όπως φαίνεται από το παρακάτω γράφημα, έως και το 2007, και μάλιστα είναι υψηλότερη από τη δαπάνη της Ευρωζώνης. Η αύξηση αυτή οφείλεται όχι στις τιμές των φαρμάκων, αλλά στην ποσότητα που καταναλώνεται και το μείγμα τεχνολογίας που χρησιμοποιείται (Βίτσου, 2013). Για την περίοδο 2004-2009, η δημόσια φαρμακευτική δαπάνη αυξανόταν κατά μισό δισ. ευρώ το χρόνο (Στουρνάρας, 2011).

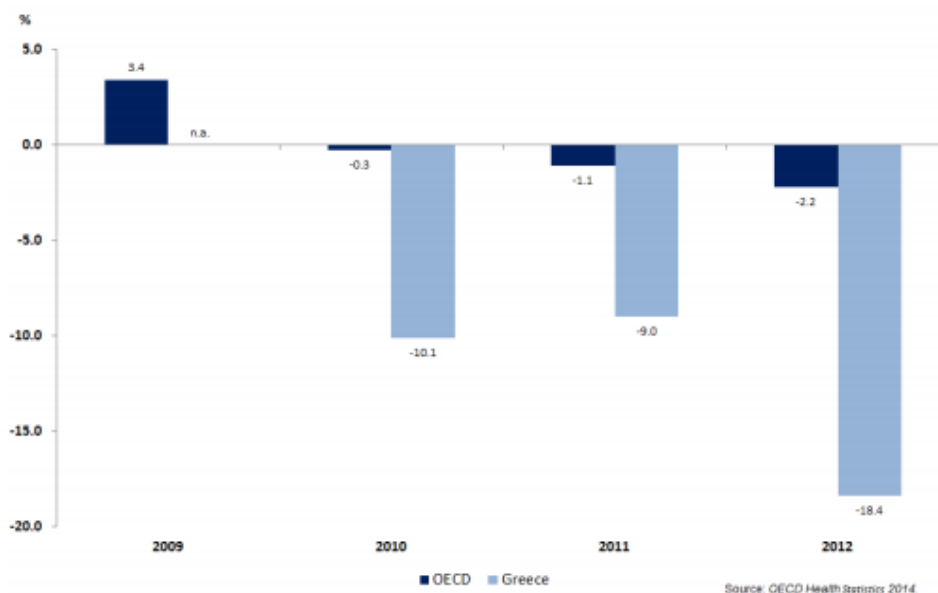
Γράφημα 1. Εξέλιξη φαρμακευτικής δαπάνης, 2000-2007



Πηγή: Βίτσου, 2013

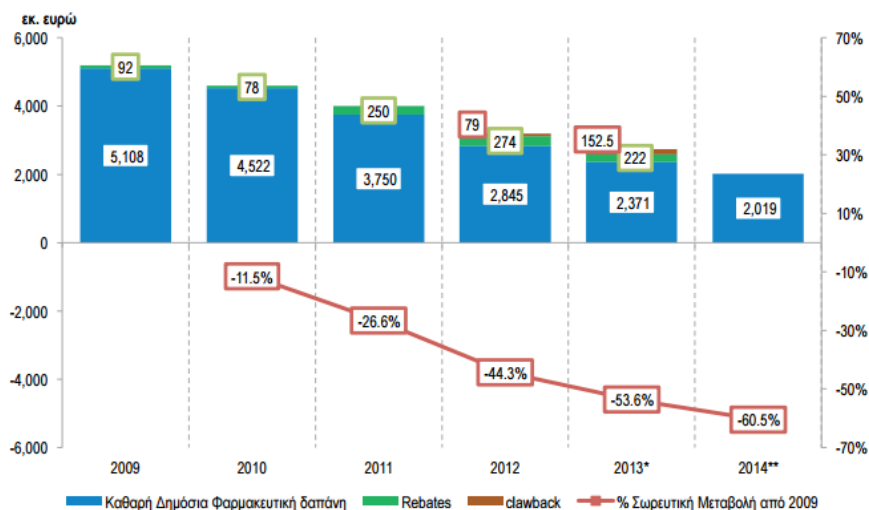
Από το 2008 και έπειτα, όμως, λόγω της χρηματοοικονομικής κρίσης και των διαρθρωτικών αλλαγών στα δημόσια οικονομικά, η εικόνα αυτή ανατράπηκε (Jakonljevic & Souliotis, 2016). Πιο συγκεκριμένα, από το 2009 και έπειτα η ετήσια αύξηση αυτής της δαπάνης βαίνει μειούμενη και μάλιστα με αρνητικό πρόσημο για την Ελλάδα, βάσει των δύο παρακάτω γραφημάτων.

Γράφημα 2. Ετήσιος ρυθμός αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης, 2009-2012



Πηγή: OECD, 2014

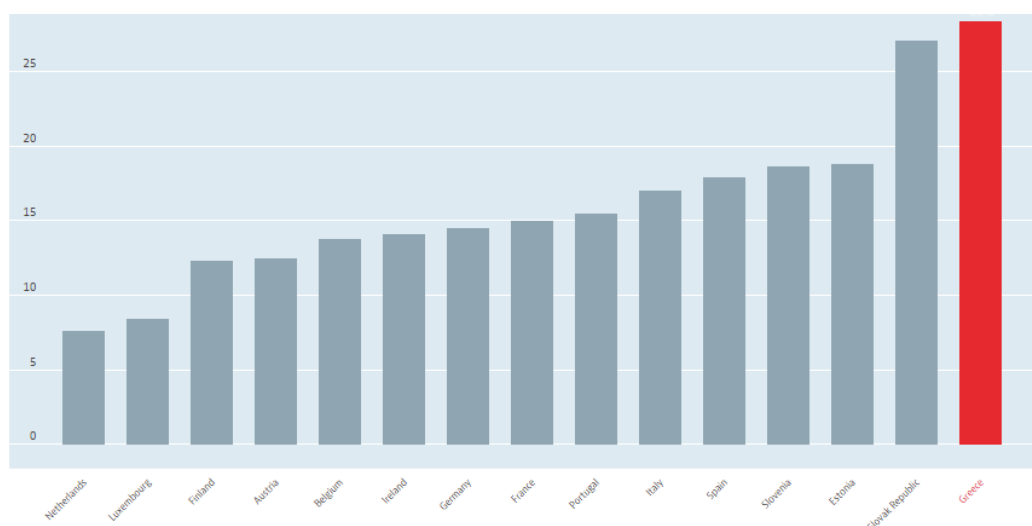
Γράφημα 3. Δημόσια Φαρμακευτική Δαπάνη, 2009-2014



Πηγή: ΣΦΕΕ, 2015

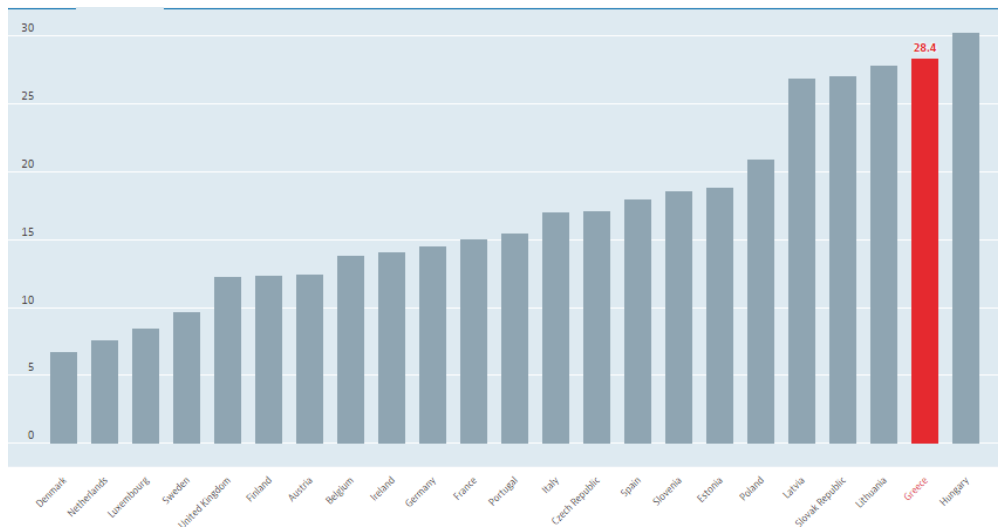
Ακόμα και το 2014, η φαρμακευτική δαπάνη στην Ελλάδα ήταν από τις υψηλότερες στις χώρες της Ευρώπης και η υψηλότερη στις χώρες του Ευρώ. Ωστόσο, ήταν πολύ χαμηλότερη από ότι τα προηγούμενα έτη.

Γράφημα 4. Φαρμακευτική δαπάνη ως ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία στις χώρες του Ευρώ, 2014



Πηγή: OECD, 2016

Γράφημα 5. Φαρμακευτική δαπάνη ως ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία στην ΕΕ-28, 2014



Πηγή: OECD, 2016

Οι εξελίξεις αυτές οφείλονται σε δύο σημαντικά μέτρα υγειονομικής πολιτικής που εφαρμόστηκαν μετά την οικονομική κρίση του 2008. Το πρώτο είναι η είσπραξη των οφειλόμενων επιστροφών (rebate) από τις φαρμακευτικές εταιρίες, που οδήγησε στην εξοικονόμηση 37,1 εκατ. Ευρώ για το 2011 (Στουρνάρας, 2011). Το rebate εισήχθη με το άρθρο 100 του Ν. 4172/2013 και αφορά την «καθιέρωση ποσοστού επί των οφειλών του ΕΟΠΥΥ για νοσηλεία, διαγνωστικές εξετάσεις και φυσικοθεραπείες των ασφαλισμένων του προς τους συμβεβλημένους με τον ΕΟΠΥΥ ιδιώτες παρόχους των ως άνω υπηρεσιών υγείας, υπέρ του Οργανισμού ως έκπτωση» κάθε μήνα (Euromedica, 2016, σελ. 6). Το μέτρο αυτό εφαρμόζεται ήδη σε διάφορες χώρες του εξωτερικού, όπως Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Πορτογαλία και Γερμανία. Για παράδειγμα, στη Γερμανία η κυβέρνηση αύξησε το 2010 το rebate από 6% σε 16%, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση 1,5 δισ. Ευρώ το 2010 από 600 εκατομμύρια Ευρώ το 2005 (Carone et al., 2012). Συνολικά, το μέτρο του rebate χρησιμοποιείται και αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο πολιτικής για τη συγκράτηση του κόστους στον τομέα της υγείας, ιδίως σε χώρες όπου τα ποσοστά αύξησης της φαρμακευτικής δαπάνης είναι μεγάλα, όπως συνέβη στην περίπτωση της Ελλάδας (Carone et al., 2012).

Το δεύτερο είναι η εφαρμογή του clawback (Jakovljevic & Souliotis, 2016). Ο θεσμός αυτός είναι ένας μηχανισμός αυτόματης επιστροφής, καθώς ορίζει πως οι φαρμακευτικές εταιρίες θα χρεώνονται στην περίπτωση της υπέρβασης του κλειστού προϋπολογισμού για τη φαρμακευτική δαπάνη (Σαράφη, 2016). Σύμφωνα με το θεσμό αυτό, «η μηνιαία δαπάνη του ΕΟΠΥΥ για διαγνωστικές εξετάσεις, νοσηλεία



και φυσικοθεραπείες που παρέχονται από ιδιωτικούς παρόχους προς τους ασφαλισμένους του ταμείου δεν δύναται να υπερβαίνει το 1/12 των εγκεκριμένων πιστώσεων του προϋπολογισμού του ΕΟΠΥΥ. Σε περίπτωση υπέρβασης, το υπερβάλλον ποσό θα αναζητείται εκ μέρους του ΕΟΠΥΥ από τους συμβεβλημένους παρόχους με την μορφή «αυτόματων επιστροφών (clawback)» (Ομίλος Ιατρικού Αθηνών, 2013).

Ωστόσο, οι φαρμακευτικές εταιρείες και οι υπηρεσίες υγείας επλήγησαν σε μεγάλο βαθμό από την εφαρμογή του clawback με βάση το άρθρο 100 του Νόμου 4172/2013 (ΦΕΚ 167Α/23-07-2013) και με βάση την τροποποίηση με το άρθρο 34 του Νόμου 4447/2016 (ΦΕΚ 241/23-12-2016). Ενώ η εισαγωγή αυτή είχε θετική πρόθεση, εντούτοις, το γεγονός πως υπήρξαν περικοπές, κυρίως λόγω λαθών, στο τιμολογηθέν από τον πάροχο ποσό, καθώς και το γεγονός ότι όχι μόνο οι ιδιωτικοί πάροχοι υγείας δεν θα λάβουν ένα μεγάλο ποσό από τον ΕΟΠΥΥ, αλλά θα πρέπει και να επιστρέψουν και ένα ποσό σε αυτόν, επιβαρύνει την οικονομική τους κατάσταση. Επιπρόσθετα, το clawback έχει αναδρομική ισχύ, κάτι που επιβαρύνει εκ νέου τους ισολογισμούς των ιδιωτικών παρόχων υγείας. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί πως «οι επιστροφές όλων αυτών των ποσών υπολογίζονται επί του συνολικού τζίρου. Αυτός ο τζίρος περιλαμβάνει όχι μόνο την παροχή υπηρεσίας από τον πάροχο, αλλά και το κόστος των υλικών και φαρμάκων για τα οποία είναι υποχρεωμένος – με νόμο – να μην επιβαρύνει με δικό του κέρδος. Άρα ο πάροχος θα κληθεί να επιστρέψει και ένα μέρος που αφορά κόστος το οποίο πρέπει να το αποδώσει ούτως ή άλλως στους προμηθευτές» (Παπαδογιαννάκης, 2013).

Αναφέρεται ότι, «η συνολική αγορά των ιδιωτικών υπηρεσιών υγείας από το 2012 και μετά παρουσιάζει συνεχή μείωση, με μέσο ετήσιο ρυθμό της τάξεως του 13,5%. Αν και η συνεργασία των ιδιωτικών μονάδων υγείας με τον ΕΟΠΥΥ οδήγησε σε μια τάση αύξησης της ροής ασθενών προς αρκετές μονάδες του κλάδου, ωστόσο η συνεχιζόμενη μείωση των τιμών των ιατρικών υπηρεσιών από αρκετές ιδιωτικές κλινικές και διαγνωστικά κέντρα, σε μια προσπάθεια διατήρησης ή ακόμη και αύξησης της «πελατειακής» τους βάσης, η περαιτέρω μείωση των τιμών των φαρμάκων και κυρίως η επιβολή του νόμου περί clawback και rebate αποτέλεσαν τους κύριους λόγους μείωσης της συνολικής αξίας της αγοράς» (IatroNet, 2015).

Συνολικά, η εισαγωγή των clawback και rebate οδήγησε σε μείωση των εσόδων κατά 5% τη διετία 2013-2014 στις ιδιωτικές κλινικές (IatroNet, 2015) καθώς και σε μείωση της συνολικής αξίας της ιδιωτικής υγείας για το έτος 2014 (HealthView, 2015). Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μείωσης της αγοράς των ιδιωτικών υπηρεσιών υγείας από το 2012 και εξής ανέρχεται στο 13,5% (IatroNet, 2015). Αναλυτικά, ορισμένα αποτελέσματα για τη διετία 2012-2013 έχουν ως εξής (IatroNet, 2015): α) μείωση των εσόδων κατά 25% στις γενικές κλινικές, β) μείωση των εσόδων κατά 14,4% στις μαιευτικές-γυναικολογικές, γ) μείωση των εσόδων κατά 7,7% στα διαγνωστικά κέντρα.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να εξεταστεί ο θεσμός του clawback, όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά και σε άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μη. Πιο συγκεκριμένα, η ερευνήτρια θα χρησιμοποιήσει στοιχεία σχετικά της περιόδου 2012-2016 σχετικά με μακροοικονομικά οικονομικά μεγέθη, για τις εξής χώρες: Αυστρία, Βέλγιο, Βουλγαρία, Κροατία, Κύπρο, Τσεχία, Δανία, Εσθονία, Φινλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Ιρλανδία, Ιταλία, Λετονία, Λιθουανία, Λουξεμβούργο, Μάλτα, Ολλανδία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία, Σλοβενία, Σλοβακία, Ισπανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ**

### **2.1 Η έννοια του clawback**

Υπάρχουν διάφοροι μηχανισμοί που απαιτούν από τους κατασκευαστές φαρμάκων και τους φαρμακοποιούς να επιστρέφουν μέρος των εσόδων τους σε τρίτους (Carone et al., 2012):

- Οι πολιτικές αποπληρωμής (payback) απαιτούν από τις φαρμακοβιομηχανίες να επιστρέφουν ένα μερίδιο των εσόδων τους, εάν ξεπεραστεί ένα προκαθορισμένο ανώτατο όριο για τις δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες.
- Οι εκπτώσεις και οι επιστροφές χρημάτων (discounts και rebates) επιβάλλονται στους κατασκευαστές φαρμάκων, στους χονδρεμπόρους και στους φαρμακοποιούς, ώστε να επιστρέφουν μέρος των εσόδων τους. Η έκπτωση δεν πρέπει να συνδέεται με συγκεκριμένο προϋπολογισμό-στόχο όπως στην περίπτωση πολιτικών αποπληρωμής. Συχνά θεωρείται ως

εναλλακτική λύση στις μειούμενες τιμές των καταλόγων, γεγονός που έχει επιπτώσεις στις χώρες που εφαρμόζουν το σύστημα αυτό.

- Οι πολιτικές clawback εφαρμόζονται συνήθως στα φαρμακεία. Τα clawbacks οδηγούν σε εκπτώσεις είτε για τα τέλη διανομής των φαρμακείων είτε για εκπτώσεις για αγορές φαρμάκων από το φαρμακεία. Το σκεπτικό των μηχανισμών clawback είναι να εκμεταλλευτούν αυτές τις εκπτώσεις, οι οποίες αυξάνουν το κέρδος των φαρμακείων και να τις μεταφέρουν ως εισόδημα / έσοδα στο δημόσιο.

Μετά από τα οικονομικά σκάνδαλα με τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις που σημειώθηκαν κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1990 και τις αρχές του 2000, αρκετές επιχειρήσεις επέλεξαν οικειοθελώς την εφαρμογή διατάξεων clawback. Οι διατάξεις αυτές είναι επίσημες ρυθμίσεις που επιτρέπουν την ανάκτηση της αποζημίωσης των executive στελεχών σε περίπτωση που προσδιοριστεί σε μεταγενέστερο χρόνο ότι η αποζημίωση βασίστηκε σε ανακριβείς οικονομικές πληροφορίες. Τυπικά παρουσιάζονται ως ρήτρες στις συμβάσεις αποζημίωσης των executive στελεχών και αναφέρουν ρητά την ύπαρξη δυσμενών συνεπειών στα διευθυντικά στελέχη για τη συμμετοχή τους σε εσφαλμένες οικονομικές αναφορές. Τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά των διατάξεων αυτών ποικίλλουν σημαντικά μεταξύ των επιχειρήσεων, με ορισμένες επιστροφές να ενεργοποιούνται αυτόματα σε περίπτωση επαναδιατύπωσης των οικονομικών καταστάσεων και άλλες που ενεργοποιούνται μόνο κατά την κρίση του συμβουλίου της επιχείρησης. Μεταξύ άλλων χαρακτηριστικών, το εύρος της κάλυψης των στελεχών και τα ποσά των αποζημιώσεων που εισπράττονται επίσης ποικίλλουν ευρέως. Ίσως όμως πιο σημαντικό από την αποκατάσταση της αποζημίωσης είναι η δυνατότητα των clawbacks να αποτρέψουν τη διαχείριση των κερδών (Beck, 2015).

Τα στελέχη λαμβάνουν ένα σημαντικό ποσό των αμοιβών τους με τη μορφή αποζημίωσης που συνδέεται με την υποκίνηση, δηλαδή μέσω μετοχών και επιδομάτων. Μεγάλο μέρος αυτής της αντιστάθμισης κινήτρων συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με μετρήσιμα μέτρα απόδοσης. Για παράδειγμα, τα μπόνους συχνά συνδέονται άμεσα με τα ετήσια κέρδη μιας εταιρείας. Επιπλέον, η αποπληρωμή από την πώληση μετοχών από στελέχη συνδέεται έμμεσα με τα τρέχοντα κέρδη, στο βαθμό που αυτά τα κέρδη επηρεάζουν την τιμή της μετοχής. Η εσφαλμένη μέτρηση

αυτών των μετρήσεων απόδοσης μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα υψηλές πληρωμές ή σε "υπερβολική αμοιβή". Σε πολλές περιπτώσεις, η υπερβολική αμοιβή προκύπτει από παραπτώματα, όπως όταν τα στελέχη αυξάνουν σκόπιμα τα κέρδη (χειραγώγηση κερδών) ή άλλες μετρήσεις για να αυξήσουν τις πληρωμές τους (Fried & Shilon, 2012).

Η λογική για τη χρήση των διατάξεων clawback βασίζεται σε τέσσερις λόγους. Πρώτον, μία διάταξη clawback μπορεί να επιβάλει ένα εκ των υστέρων κόστος σε ένα εκτελεστικό όργανο, το οποίο διαπράττει απάτη ή διαχείριση κερδών ή δε συμπεριφέρεται κατάλληλα. Δεύτερον, εάν μια διάταξη αποζημίωσης βασίζεται σε ένα μέτρο σταθερής απόδοσης, η διάταξη αυτή μπορεί να παράσχει συμπληρωματική ή πρόσθετη πηγή απόδοσης πλούτου σε εκτελεστικά κίνητρα που προέρχονται από άλλες πηγές, όπως το συσσωρευμένο απόθεμα και τα δικαιώματα προαίρεσης. Τρίτον, σε πολλές περιπτώσεις οι συνέπειες των αποφάσεων των managers δε σχετίζονται καθόλου με τις αρχικές αποφάσεις. Στο πλαίσιο μιας τέτοιας αναντιστοιχίας, μια διάταξη clawback μπορεί να αντιμετωπίσει σχετικά προβλήματα, οδηγώντας σε καλύτερες διαχειριστικές αποφάσεις. Τέλος, μια διάταξη clawback που ενεργοποιείται από ακραία αποτελέσματα θα μείωνε ή θα αλλοίωσε τα ριψοκίνδυνα κίνητρα των managers (Babenko et al., 2012).

Ένα από τα βασικά διδάγματα της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κατάρρευσης της περιόδου 2008-2009 ήταν η ανάγκη οι εταιρείες να εφαρμόσουν αποτελεσματικούς μηχανισμούς για τη μείωση της ανάληψης υπερβολικών κινδύνων και την επίτευξη βραχυπρόθεσμων αποτελεσμάτων σε βάρος της μακροπρόθεσμης δημιουργίας αξίας και της βιωσιμότητας. Σε αρκετές περιπτώσεις οι οικονομικές καταστάσεις που παρουσιάζονταν δεν απέδιδαν την πραγματική εικόνα των επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα οι managers να λαμβάνουν τεράστιες αποζημιώσεις και μπόνους που δεν έπρεπε ποτέ να καταβληθούν. Ωστόσο, δεν υπήρχαν διατάξεις για την ανάκτηση τέτοιων εσφαλμένων πληρωμών, από μέρους των διοικητικών συμβουλίων των εταιρειών. Για την αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων, εισήχθη ο θεσμός του clawback, προκειμένου να ενισχυθεί το ρυθμιστικό πλαίσιο για τη διαχείριση της αποζημίωσης των executive στελεχών και την πρόληψη υπερβολικών κινδύνων (Babenko et al., 2012; Aranpa & Ananaba, 2016).

Κατά την εφαρμογή μίας πολιτικής clawback, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ορισμένοι παράγοντες, οι οποίοι αναγράφονται αμέσως παρακάτω (Aranra & Ananaba, 2016):

1. Στοιχεία αντιστάθμισης που θα καλυφθούν. Οι διατάξεις περί clawback θα πρέπει να καλύπτουν όλες τις αποζημιώσεις που χορηγούνται, κερδίζονται ή είναι κεκτημένες βάσει κινήτρων, βασίζονται, εν όλω ή εν μέρει, στην επίτευξη των μέτρων χρηματοοικονομικής πληροφόρησης (απόδοσης), συμπεριλαμβανομένης της τιμής των μετοχών και της συνολικής απόδοσης των μεριδιούχων. Εντούτοις, πρέπει να εξαιρούνται οι πληρωμές κινήτρων που συνδέονται με μη χρηματοοικονομικά μέτρα όπως η ποιότητα, η καινοτομία, η ικανοποίηση των πελατών και των εργαζομένων. Παραδείγματα των κινήτρων που πρέπει να καλυφθούν είναι τα δικαιώματα προαίρεσης αγοράς μετοχών, οι εκπτώσεις από την εκτίμηση μετοχών, τα κίνητρα που καταβάλλονται από μια ευρεία εταιρεία κινήτρων, τα έσοδα από την πώληση μετοχών που αποκτήθηκαν από ένα σχέδιο κινήτρων που συνδέεται με τις οικονομικές παραμέτρους κ.λπ. Δεν θα πρέπει να καλύπτονται οι σταθερές αμοιβές ή οι εγγυημένες αποζημιώσεις των εκτελεστικών στελεχών: μισθός, εφάπαξ διακριτικά επιδόματα (εκτός από εκείνα που καταβάλλονται από ένα σύνολο κινήτρων που καθορίζεται με βάση την επίτευξη οικονομικών μέτρων), μπόνους διατήρησης, επιδόματα βασισμένα σε υποκειμενικά μη χρηματοοικονομικά μέτρα, τα μη χρηματοοικονομικά μέτρα, τα βραβεία μετοχικού κεφαλαίου με βάση το χρόνο και τα βραβεία μετοχών που βασίζονται σε μη χρηματοοικονομικά μέτρα.
2. Διάρκεια της περιόδου ανασκόπησης. Η περίοδος ανασκόπησης είναι το χρονοδιάγραμμα, από την ημερομηνία επαναδιατύπωσης, για την οποία απαιτείται η ανάκτηση της πληρωμής κινήτρων. Η περίοδος ανασκόπησης πρέπει κανονικά να ορίζεται με κανονιστική διάταξη ή νομοθεσία. Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς, για το σκοπό αυτό μπορεί να ληφθεί υπόψη μια περίοδος τριών έως πέντε ετών από την ημερομηνία της αναδιατύπωσης.
3. Στελέχη που 'καλύπτονται' από clawbacks. Τα clawbacks θα πρέπει να ισχύουν για όλα τα στελέχη και τα ανώτερα στελέχη ('καλυπτόμενα' άτομα). Ωστόσο, τα εν λόγω στελέχη και ανώτερα διευθυντικά στελέχη πρέπει να έχουν υπηρετήσει κατά τη διάρκεια της περιόδου ανασκόπησης για να

καλύπτονται και η αμοιβή κινήτρων τους πρέπει να έχει συνδεθεί με μια οικονομική παράμετρο. Τα clawbacks πρέπει επίσης να ισχύουν ανεξάρτητα από το εάν τα καλυπτόμενα στελέχη και τα ανώτερα στελέχη είναι υπεύθυνα ή εμπλεκόμενα με οποιονδήποτε τρόπο στην προετοιμασία των υποκείμενων οικονομικών καταστάσεων.

4. Αναδιατυπώσεις που θα ενεργοποιήσουν τα clawbacks. Οποιαδήποτε αναδιατύπωση που απαιτείται για τη διόρθωση ενός ουσιώδους σφάλματος σε μια προηγούμενη έκδοση οικονομικής δήλωσης θα πρέπει να προκαλέσει την επιστροφή clawback. Ωστόσο, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να εξασφαλιστεί ότι ορισμένα από αυτά θα απαιτούν μια αναδιατύπωση, παρά όταν εκδίδονται οι αναθεωρημένοι ή αναδιατυπωμένοι λογαριασμοί. Οι clawbacks δεν πρέπει να περιορίζονται σε οικονομικές ανακρίβειες. Θα πρέπει επίσης να προκληθούν από τυχόν παραβίαση μη ανταγωνιστικών διατάξεων ή ακατάλληλης χρήσης εμπορικών μυστικών.
5. Ποσό της αποζημίωσης που είναι επιλέξιμο για ανάκτηση. Το ποσό της αποζημίωσης που πρέπει να ανακτηθεί με βάση τα κίνητρα θα πρέπει να είναι του υπερβάλλον ποσό που εισπράχθηκε από την πληρωμή που θα έπρεπε κανονικά να γίνει, βάσει των αναθεωρημένων λογαριασμών.
6. Επιδίωξη της ανάκτησης. Κάθε εταιρεία θα πρέπει να έχει τη διακριτική ευχέρεια για το πώς θα επιδιώξει καλύτερα την ανάκτηση οποιουδήποτε υπερβολικού μισθολογίου. Η ανάκτηση θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα ή σε φάσεις, μέσω άμεσης πληρωμής από τον εργαζόμενο ή μείωσης μελλοντικών αμοιβών. Η εταιρεία πρέπει να ενεργεί με καλή πίστη και χωρίς αδικαιολόγητη καθυστέρηση. Προκειμένου να διευκολυνθεί η έγκαιρη και εύκολη ανάκτηση, μπορεί να εφαρμοστεί υποχρεωτική αναβολή μέρους ετήσιου μόνους κατά το ίδιο χρονικό διάστημα με την περίοδο ανασκόπησης.
7. Απαιτήσεις γνωστοποίησης. Οι εταιρείες θα πρέπει να γνωστοποιούν στις ετήσιες εκθέσεις τους τυχόν περιπτώσεις επανάληψης λογαριασμών που απαιτούν ανάκτηση από προηγούμενες χρήσεις, ώστε οι επενδυτές να είναι καλά ενημερωμένοι. Επίσης, οι πληροφορίες σχετικά με τυχόν οφειλόμενες υπερβολικές αμοιβές από προηγούμενες αναπροσαρμογές θα πρέπει να αναφέρονται με τις κατάλληλες επεξηγήσεις.

Συνολικά, όμως, υποστηρίζεται πως ο θεσμός του clawback δεν πρέπει να περιορίζεται μόνο στην περίπτωση των οικονομικών ανακριβειών (Apanra & Apanaba, 2016). Σε αυτό το πλαίσιο εντάχθηκε και στον τομέα της υγείας.

## **2.2 Το clawback στον τομέα της υγείας**

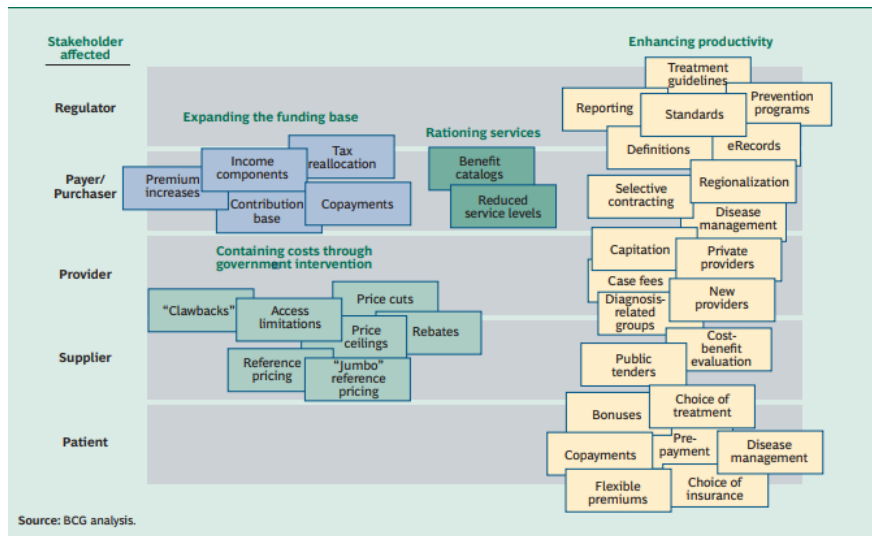
### **2.2.1 Προσδιορισμός του clawback στον τομέα της υγείας**

Υπάρχουν διάφοροι μηχανισμοί που απαιτούν από τις φαρμακευτικές βιομηχανίες και τους φαρμακοποιούς να επιστρέφουν μέρος των εσόδων τους σε τρίτους και ένας από αυτούς είναι και ο θεσμός του clawback. Οι διατάξεις clawbacks αποκομίζουν εκπτώσεις είτε από τις αμοιβές διανομής των φαρμακείων είτε από εκπτώσεις για αγορές φαρμάκων από φαρμακεία. Το σκεπτικό του μηχανισμού αυτού είναι να αξιοποιήσει τις εκπτώσεις αυτές, οι οποίες αυξάνουν το κέρδος των φαρμακείων και να τις μεταφέρουν ως έσοδα / έσοδα στο δημόσιο (Carone et al., 2012).

Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση του θεσμού του clawback, αξίζει να αναφερθεί πως αυτή η πολιτική εντάσσεται στην κατηγορία της μείωσης του κόστους μέσω της κρατικής παρέμβασης. Η κατηγορία αυτή, μαζί με άλλες τρεις (επέκταση της χρηματοδοτικής βάσης, υπηρεσίες διαλογής και ενίσχυση παραγωγικότητας) αποτελούν μέτρα για την καλύτερη και πιο αποτελεσματική εξισορρόπηση της χρηματοδότησης και του κόστους για την υγεία (The Boston Consulting Group, χ.χ.). Οι κατηγορίες αυτές απεικονίζονται στο πιο κάτω σχήμα.

Σχήμα 1. Κατηγορίες πολιτικών στον τομέα της υγείας





Πηγή: The Boston Consulting Group, χ.χ. σελ. 6

Βασικό στοιχείο αυτού του μηχανισμού είναι η κατανομή του οικονομικού κινδύνου υπέρβασης του προϋπολογισμού μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων (παραγωγών, χονδρεμπόρων ή φαρμακοποιοί και πληρωτές). Το clawback βασίζεται στην υπόθεση ότι ο κλάδος, οι χονδρέμποροι και οι φαρμακοποιοί κατευθύνουν τον όγκο των πωλήσεων και μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για την αύξηση του όγκου. Το μέτρο αυτό είναι ευρέως διαδεδομένο στις χώρες της Ευρώπης. Για παράδειγμα, οι φαρμακοποιοί στην Ολλανδία επέστρεψαν το 2010 περίπου το 6,8% του κύκλου εργασιών τους (Carone et al., 2012).

Η συγκεκριμένη πολιτική επιστροφής χρημάτων είναι ένα ισχυρό εργαλείο για τις δημόσιες αρχές προκειμένου να αποτρέψουν την υπέρβαση του προϋπολογισμού. Η μέθοδος αυτή αυξάνει επίσης την προβλεψιμότητα του επιπέδου των δημόσιων φαρμακευτικών δαπανών. Επιπλέον, είναι τεχνικά σχετικά εύκολο να εφαρμοστεί, υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει ένα λειτουργικό σύστημα πληροφορικής που καταγράφει όλες τις πωλήσεις επιστραφέντων φαρμάκων (Carone et al., 2012). Τέλος, αποτελεί εναλλακτική λύση για τη μείωση των τιμών των φαρμακευτικών προϊόντων (Schulenburg et al. 2011) και την ορθολογική κατανάλωση των φαρμάκων (Espín & Rovira 2007). Σε αντίθεση με τις μειώσεις των τιμών, η μέθοδος αυτή δεν επιδεινώνει το πρόβλημα του παράλληλου εμπορίου, καθώς οι εισηγμένες τιμές παραμένουν αμετάβλητες.

Ωστόσο, η μέθοδος clawback, ως μέθοδος επιστροφής χρημάτων στο δημόσιο παράγο υγείας, ενέχει και ορισμένα μειονεκτήματα (Carone et al., 2012). Πρώτον,

εάν ο προϋπολογισμός είναι υπερβολικά υψηλός όσον αφορά τις πραγματικές ανάγκες υγειονομικής περίθαλψης, ενθαρρύνεται η υπερκατανάλωση φαρμάκων. Εάν ο προϋπολογισμός-στόχος είναι πολύ χαμηλός, τότε η φαρμακευτική βιομηχανία “τιμωρείται” μέσω αυτού του μηχανισμού συμβάλλοντας στην κάλυψη των πραγματικών αναγκών του πληθυσμού στον τομέα της υγείας, γεγονός που μπορεί να απαιτήσει δαπάνες στον προϋπολογισμό-στόχο. Δεύτερον, αυτή η μέθοδος μπορεί να μειώσει τα κίνητρα για διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, καθώς θεωρητικά εγγυάται την επιστροφή ολόκληρης της υπερκατανάλωσης όπως ορίζεται στον προϋπολογισμό-στόχο. Τρίτον, μειώνει τη διαφάνεια των πραγματικών τιμών των φαρμακευτικών προϊόντων, καθώς η αποπληρωμή αλλάζει τις πραγματικές τιμές αλλά όχι τις τιμές που αναφέρονται. Τέταρτον, η αποπληρωμή μπορεί να αποθαρρύνει την εισαγωγή νέων φαρμακευτικών προϊόντων. Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του θεσμού του clawback στον τομέα της υγείας.

Πίνακας 1. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του θεσμού clawback στον τομέα της υγείας

| <b>Πλεονεκτήματα θεσμού clawback</b>   |
|--|
| Αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για τις δημόσιες αρχές για την αποφυγή υπέρβασης του προϋπολογισμού   |
| Αυξάνει την προβλεψιμότητα του επιπέδου δημόσιων φαρμακευτικών δαπανών   |
| Αποτελεί μία εναλλακτική λύση για τις μειώσεις των τιμών των φαρμακευτικών προϊόντων   |
| Δεν επιδεινώνει το πρόβλημα του παράλληλου εμπορίου, καθώς οι τιμές των τιμών παραμένουν αμετάβλητες (σε αντίθεση με τις μειώσεις των τιμών)   |
| Είναι σχετικά εύκολο να εφαρμοστεί από τεχνική άποψη, υπό την προϋπόθεση ότι λειτουργεί σωστά το σύστημα πληροφορικής (πληροφόρησης) που καταγράφει όλες τις πωλήσεις επιστραφέντων φαρμάκων |
| Μπορεί να είναι ευνοϊκό για την κυβέρνηση και τη βιομηχανία που εργάζονται για την εξασφάλιση της μείωσης της περιττής κατανάλωσης   |
| <b>Μειονεκτήματα θεσμού clawback</b>   |
| Εάν ο προϋπολογισμός είναι πολύ υψηλός όσον αφορά τις πραγματικές ανάγκες υγειονομικής περίθαλψης τότε η υπερβολική κατανάλωση φαρμακευτικών   |

|  |
|--|
| προϊόντων μπορεί να ενθαρρυνθεί  |
| Εάν ο προϋπολογισμός είναι πολύ χαμηλός όσον αφορά τις πραγματικές ανάγκες υγειονομικής περίθαλψης τότε η βιομηχανία 'τιμωρείται' μέσω του θεσμού clawback για την εξυπηρέτηση των πραγματικών αναγκών υγειονομικής περίθαλψης |
| Μπορεί να μειώσει τα κίνητρα για διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις, δεδομένου ότι θεωρητικά εγγυάται ότι ολόκληρη η υπερκατανάλωση, όπως ορίζεται από τον προϋπολογισμό-στόχο, επιστρέφεται  |
| Το σύστημα επιστροφής χρημάτων clawback θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με υπάρχοντα ή πρόσθετα κίνητρα για ορθολογική χρήση φαρμάκων που απευθύνονται στους διανομείς φαρμάκων και γιατρών                                       |

Πηγή: Adriaens και van de Vijver, 2015

Συνολικά, η μέθοδος clawback μπορεί να αποτελέσει ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα και ισχυρά εργαλεία πολιτικής για τον περιορισμό του κόστους. Ειδικά σε χώρες όπου οι ρυθμοί αύξησης των φαρμακευτικών δαπανών είναι υψηλοί και δυσκολότεροι να προβλεφθούν ή όπου είναι δύσκολο να επιτευχθεί μείωση των τιμών, αποτελεί ένα πρακτικό εργαλείο για την εξοικονόμηση πόρων, αυξάνοντας επίσης σημαντικά την προβλεψιμότητα στις δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες. Ωστόσο, μέχρι στιγμής δεν υπάρχει επίσημη αξιολόγηση της συνολικής επίδρασης των πολιτικών απόδοσης στις δαπάνες, ενώ ταυτόχρονα υπάρχουν λίγα διαθέσιμα στοιχεία σχετικά με τη μακροπρόθεσμη επίδραση αυτής της πολιτικής. Οι πολιτικές αυτές θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν με υφιστάμενα ή πρόσθετα κίνητρα για την ορθολογική χρήση φαρμάκων που απευθύνονται στους διανομείς φαρμάκων και ιατρών, καθώς και αυτό το μέτρο είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για τη μείωση του όγκου των φαρμακευτικών πωλήσεων (Carone et al., 2012).

### 2.2.2 Ο θεσμός του clawback στην Ευρώπη

Υπάρχουν πολλαπλά κανάλια διανομής για τον φαρμακευτικό τομέα στις χώρες της Ευρώπης, αλλά ο αριθμός και η πυκνότητα των φαρμακοποιών και των χονδρεμπόρων ποικίλλει σημαντικά. Η διανομή φαρμάκων θεωρείται ένα πολύ δυναμικό τοπίο που χαρακτηρίζεται από αρκετές αλλαγές τα τελευταία χρόνια. Τα περιθώρια κέρδους και τα λοιπά στοιχεία αμοιβής τόσο για τους χονδρεμπόρους όσο

και για τους φαρμακοποιούς ρυθμίζονται λεπτομερώς στην πλειονότητα των χωρών της Ευρώπης, αλλά διαφέρουν τόσο ως προς το μέγεθος όσο και ως προς τον τρόπο υπολογισμού. Τα περιθώρια των χονδρεμπόρων στην Ευρώπη φέρονται να κυμαίνονται μεταξύ περίπου 2% και 8% της λιανικής τιμής των φαρμάκων, ενώ τα περιθώρια των φαρμακοποιών είναι λιγότερο διαφανή και μπορούν, σε μεμονωμένες περιπτώσεις, να φθάσουν το 50% της τιμής χονδρικής. Η πλειοψηφία των χωρών της Ευρώπης εφαρμόζει ορισμένες πολιτικές για να αποθαρρύνει τη διάθεση δαπανηρών προϊόντων. Συνδυασμοί ποσοστιαίων και σταθερών στοιχείων είναι επίσης κοινά μέτρα που χρησιμοποιούνται από τις ευρωπαϊκές χώρες. Στον τομέα των νοσοκομείων, τα περιθώρια διανομής μπορεί να μην ισχύουν καθόλου καθώς τα νοσοκομεία χρησιμοποιούν συχνά διαδικασίες υποβολής προσφορών ή διαπραγματεύονται απευθείας με τις φαρμακοβιομηχανίες (Panteli et al., 2016).

Σε πολλές χώρες, οι εκπτώσεις ή τα συστήματα clawback ισχύουν για τους χονδρεμπόρους ή / και τους φαρμακοποιούς. Για παράδειγμα, οι Γερμανοί φαρμακοποιοί πρέπει να επιστρέψουν 1,77 ευρώ ανά φάρμακο που χορηγείται μόνο με ιατρική συνταγή στα ταμεία ασθενείας (από 2,05 ευρώ πριν από το 2013). Για τα εξωχρηματιστηριακά (OTC) φάρμακα επιβλήθηκε έκπτωση 5% στην τιμή λιανικής. Το 2012, αυτές οι εκπτώσεις φαρμάκων ανήλθαν σε 1,2 δισ. Ευρώ ή περίπου στο 4% των φαρμακευτικών δαπανών. Η Γερμανία εισήγαγε επίσης μια προσωρινή έκπτωση χονδρικής (0,85% της τιμής του παραγωγού φαρμάκων) το 2011 (Panteli et al., 2016). Ο παρακάτω πίνακας απεικονίζει την εφαρμογή clawback / rebate σε χώρες της Ευρώπης.

Πίνακας 2. Εφαρμογή clawback / rebate σε χώρες της Ευρώπης

| Χώρα           | Clawback / rebate   |
|----------------|---|
| <b>Αυστρία</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι (έκπτωση στα φαρμακεία)</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί (clawback για το δημόσιο, 2010-2015)</li> </ul> |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Βέλγιο</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul>                         |
| <b>Δανία</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Φινλανδία</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> </ul>                         |
| <b>Γαλλία</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Γερμανία</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul>                         |
| <b>Ελλάδα</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul>                         |
| <b>Ιρλανδία</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κανένα</li> </ul>                               |
| <b>Ιταλία</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Ολλανδία</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul>                         |
| <b>Πολωνία</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Πορτογαλία</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Ισπανία</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Σουηδία</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |
| <b>Ηνωμένο Βασίλειο</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Χονδρέμποροι</li> <li>▪ Φαρμακοποιοί</li> </ul> |

Πηγή: Panteli et al., 2016, σελ.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, κατά τον υπολογισμό της πληρωμής που οφείλεται στα φαρμακεία, εφαρμόζεται συντελεστής έκπτωσης στη συνολική επιστροφή που οφείλεται για τα φάρμακα που διανέμονται, ο θεσμός clawback. Ο θεσμός αυτός αποτελεί μέρος του συστήματος αποζημίωσης φαρμακείου για περισσότερο από 20 χρόνια στο Ηνωμένο Βασίλειο. Ο συντελεστής έκπτωσης ποικίλλει ανάλογα με τον όγκο των ειδών που διανέμονται μηνιαίως από τα φαρμακεία, δεδομένου ότι τα φαρμακεία μπορούν γενικά να διαπραγματεύονται κάποια έκπτωση στις τιμές των καταλόγων και ιστορικά κάθε τέτοια έκπτωση είναι πιθανόν να είναι υψηλότερη για τα φαρμακεία που αγοράζουν μεγαλύτερες ποσότητες φαρμάκων κάθε μήνα παρά για

τα μικρότερα φαρμακεία. Το ποσοστό clawback είναι το ίδιο τόσο για τις εμπορικές μάρκες, όσο και για τα γενόσημα. Η Επιτροπή Διαπραγμάτευσης Φαρμακευτικών Υπηρεσιών (Pharmaceutical Services Negotiating Committee) αναφέρει πως, στην πράξη αυτό σημαίνει ότι τα φαρμακεία τείνουν να προκαλούν απώλειες σε ορισμένα επώνυμα φάρμακα που αντισταθμίζουν κάποιο περιθώριο από τα γενόσημα φάρμακα και ότι αυτές οι απώλειες αυξάνονται (The Community Pharmacy Contractual Framework and the retained medicine margin, 2010).

Στο Ηνωμένο Βασίλειο η πολιτική των clawbacks εφαρμόζεται διαφορετικά μεταξύ Αγγλίας, Ουαλίας, Σκωτίας και Βόρειας Ιρλανδίας. Στην Αγγλία, μια αφαίρεση με βάση μία κλίμακα εφαρμόζεται στις συνολικές μηνιαίες πληρωμές των φαρμακείων, αλλά αλλού αφαιρείται από τις επιστροφές για μεμονωμένα είδη. Το clawback σχεδιάστηκε για να μοιράζεται με το NHS τα κέρδη που μπορούν να επιτύχουν τα φαρμακεία αγοράζοντας φάρμακα κάτω από την τιμή στην οποία επιστρέφονται. Το σύστημα κλίμακας στην Αγγλία και την Ουαλία, για παράδειγμα, υποθέτει ότι τα μεγαλύτερα φαρμακεία, απαιτώντας μεγαλύτερες αποζημιώσεις, μπορούν να λάβουν καλύτερες εκπτώσεις στις τιμές καταλόγου από ότι οι μικροί ανεξάρτητοι φαρμακοποιοί. Τα συστήματα στη Σκωτία και τη Βόρεια Ιρλανδία υποθέτουν ότι οι εκπτώσεις είναι μεγαλύτερες για τα γενόσημα φάρμακα. Αυτά απεικονίζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 3. Ο θεσμός του clawback στο Ηνωμένο Βασίλειο

| <b>Χώρα</b>              | <b>Clawback σε πρότυπα φάρμακα</b>   | <b>Clawback σε γενόσημα φάρμακα</b> |
|--------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Αγγλία και Ουαλία</b> | Μεταξύ του 5,63% και του 11,5% της συνολικής μηνιαίας αποζημίωσης ενός φαρμακείου, ανάλογα με το μέγεθος της |                                     |

|                            |   |             |
|----------------------------|---|-------------|
|                            | απαίτησης χωρίς απαλλασσόμενα στοιχεία. Σύμφωνα με την PSNC, σε εθνικό επίπεδο η έκπτωση είναι περίπου 10% της αξίας σε τιμές καταλόγου. Ο μέσος όρος των clawback (συμπεριλαμβανομένων των μηδενικών προϊόντων έκπτωσης) είναι 9,2%. |             |
| <b>Σκωτία</b>              | 9,97%   | 13,5%       |
| <b>Βόρεια<br/>Ιρλανδία</b> | Περίπου 9%  | Περίπου 13% |

Πηγή: Office of Fair Trading, 2007, σελ. 30

Σύμφωνα με την Έκθεση Φαρμακευτικών Ερευνών του 2009 που εξέδωσε η Γενική Διεύθυνση Ανταγωνισμού της ΕΕ, από το 2006 εφαρμόστηκαν συστήματα επιστροφής clawback στην Αυστρία, το Βέλγιο, την Ιταλία, την Ολλανδία, την Πολωνία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Κατά το ίδιο έτος, η Ουγγαρία προσχώρησε στον κατάλογο χωρών που εφαρμόζουν την πολιτική clawback ως μέτρο περιορισμού του κόστους. Ωστόσο, το ουγγρικό μοντέλο είναι πιο δραστικό και εξαιρετικά δύσκολο για τους παίκτες της αγοράς, καθώς σε αντίθεση με οποιοδήποτε άλλο, απευθύνεται σε όλους τους συνδέσμους στο κανάλι παροχής. Ωστόσο, παρά την ποικιλία των μορφών, ο στόχος πίσω από το σύστημα clawback παραμένει ο ίδιος, δηλαδή, η μείωση της πίεσης στις δημόσιες δαπάνες που συνδέονται με την υγεία (Hare, 2017).

Πιο συγκεκριμένα, από το 2006, οι δημόσιες αρχές της Ουγγαρίας θέσπισαν ένα σύστημα clawback, το οποίο απαιτεί από όλους τους συμμετέχοντες στην αλυσίδα εφοδιασμού των φαρμακευτικών προϊόντων που έχουν επιστραφεί να συμβάλλουν στη διατήρηση των συναφών δημόσιων δαπανών. Σύμφωνα με το νομικό κείμενο, όλοι οι τύποι των επιστρεφόμενων παρόχων φαρμάκων (είτε πρόκειται για παραγωγούς, χονδρέμπορους είτε για φαρμακεία) πρέπει να συνεισφέρουν στον προϋπολογισμό για την υγεία ανάλογα με τον κύκλο εργασιών που πραγματοποιούν σε σχέση με τα επιδοτούμενα φάρμακα. Έτσι, βάσει του νόμου XCVIII του 2006 (Hare, 2017):

1. Οι κάτοχοι άδειας κυκλοφορίας οφείλουν να καταβάλλουν εισφορά στο ποσό που καθορίζεται στην παρούσα Πράξη σε σχέση με τα φάρμακα που χορηγούν με επιδότηση κοινωνικής ασφάλισης, σύμφωνα με τον όγκο του

κύκλου εργασιών των φαρμάκων αυτών, προκειμένου να ενισχύσουν το δείκτη κόστους-αποτελεσματικότητας της προμήθειας φαρμάκων που διατίθενται έναντι των εισφορών που καταβάλλονται για λογαριασμό των ασφαλισμένων στο πλαίσιο του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης

2. Οι επαγγελματικές ενώσεις που είναι εξουσιοδοτημένες για τη χονδρική διανομή των φαρμάκων και οι επαγγελματικές ενώσεις που είναι εξουσιοδοτημένες για τη χονδρική διανομή συμπληρωμάτων διατροφής, υποχρεούνται να καταβάλλουν το 2,5% του περιθωρίου χονδρικής για όλα τα φάρμακα που πωλούνται κατά τη διάρκεια του μήνα σε δημόσια φαρμακεία και σε ιδρύματα φαρμακείων που προμηθεύουν φάρμακα στο ευρύ κοινό με δημόσια χρηματοδότηση, με βάση το ύψος των επιδοτήσεων κοινωνικής ασφάλισης
3. Κάθε εξουσιοδοτημένος φορέας δημόσιου φαρμακείου και κάθε θεσμικό φαρμακείο που παρέχει φάρμακα στο ευρύ κοινό, του οποίου το συνολικό τριμηνιαίο περιθώριο τιμών από την πώληση φαρμάκων με δημόσια χρηματοδότηση υπερβαίνει το ποσό που αναφέρεται στο τμήμα 39, θα υποχρεωθεί να καταβάλει φόρο αλληλεγγύης φαρμακείου.

Στη Ρουμανία, σύμφωνα με τον μηχανισμό που διέπεται από το διάταγμα έκτακτης ανάγκης 104/2009, οι παραγωγοί υποχρεούνται να καταβάλλουν εισφορά από 5% έως 11% των πωλήσεων φαρμάκων στον κατάλογο επιστροφών ή στον κατάλογο κατανάλωσης νοσοκομείων, με την πληρωμή να πραγματοποιείται σε τριμηνιαία βάση ως ποσοστό του τριμηνιαίου κύκλου εργασιών (Hare, 2017). Η Ιταλία έχει επίσης ένα clawback για τους φαρμακοποιούς, το οποίο υπολογίζεται βάσει του κύκλου εργασιών του φαρμακείου και της θέσης του φαρμακείου (αστικών / αγροτικών), γεγονός που καθιστά το γραμμικό σύστημα προσαυξησεώς τους ρευστό μέσω αυτών των clawbacks. Σε επίπεδο φαρμακείων, η Ισπανία εφαρμόζει σύστημα clawback, με τα φαρμακεία να καταβάλλουν πληρωμές βάσει ποσοστού των ετήσιων πωλήσεων επιστρεφόμενων φαρμάκων σε τιμές παραγωγού. Αυτό το σύστημα clawback εφαρμόζεται από τον Αύγουστο του 2000, ενώ οι αλλαγές στη λειτουργία του συστήματος τέθηκαν σε ισχύ το 2004, τον Φεβρουάριο του 2005 και τον Μάιο του 2008 και, πιο πρόσφατα, τον Ιούλιο του 2010 (Kanavos et al., 2011).



### 2.2.3 Ο θεσμός του clawback στην Ελλάδα

Οι μεταρρυθμίσεις στον τομέα της υγείας αποτελούν βασική συνιστώσα των προσπαθειών δημοσιονομικής εξυγίανσης λόγω του υψηλού μεριδίου των δημόσιων δαπανών που δαπανώνται για την υγειονομική περίθαλψη. Η ολοκληρωμένη μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας στην Ελλάδα ξεκίνησε το 2010 με στόχο τη διατήρηση των δαπανών για τη δημόσια υγεία κάτω του 6% του ΑΕγχΠ. Το 2011 παρατηρήθηκαν καθυστερήσεις στην εφαρμογή των μέτρων πολιτικής, καθώς η θεσμική οργάνωση παρέμεινε κατακεραματισμένη. Η ισχυρή αντίδραση από τα κατοχυρωμένα / οργανωμένα συμφέροντα, σε συνδυασμό με την έλλειψη έγκαιρων στοιχείων και αποτελεσματικών μηχανισμών παρακολούθησης, κατέστησε δύσκολες τις μεταρρυθμίσεις στον τομέα της υγείας (Kanelloroulou, 2012). Οι μεταρρυθμίσεις αυτές απεικονίζονται στον πιο κάτω πίνακα.

Πίνακας 4. Μεταρρυθμίσεις στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα, 2010-2015

| Μεταρρυθμίσεις                             | Αλλαγές  |
|--|--|
| Μειώσεις τιμών και διεθνείς αναφορές τιμών | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Οι τιμές των φαρμάκων βασίζονται σε έναν μέσο όρο των τριών χαμηλότερων τιμών των 23 κρατών μελών της ΕΕ, κάτι το οποίο αναθεωρείται ανά διετία</li><li>▪ Για τα φάρμακα που δεν καλύπτονται από δίπλωμα ευρεσιτεχνίας και τα φάρμακα κοινόχρηστης ονομασίας, η τιμή καθορίζεται είτε ως προς τον μέσο όρο των τριών χαμηλότερων τιμών στην ΕΕ23, ή κατά 50% και 65% (για προϊόντα εκτός πατέντας και γενόσημων φαρμάκων αντίστοιχα)</li></ul> |
| Κίνητρα για τη χρήση γενόσημων φαρμάκων    | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Καθορίζεται το ελάχιστο ποσοστό συνταγογράφησης για φάρμακα</li></ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>κοινόχρηστης ονομασίας και φάρμακα εκτός του διπλώματος ευρεσιτεχνίας. Ένα σύστημα απονομής για τους ιατρούς που υπερβαίνουν τα καθορισμένα όρια βρίσκεται υπό συζήτηση</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Η χρήση γενόσημων ενθαρρύνεται</li> </ul>  |
| <p><b>Έλεγχος αποζημίωσης</b></p>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Έχει εισαχθεί θετικός κατάλογος επιστραφέντων και αρνητικός κατάλογος μη επιστρεφόμενων φαρμάκων</li> <li>▪ Οι ασθένειες ανακατατάσσονται για να μειώσουν τον αριθμό των ασθενειών με συνεισφορά 0%</li> <li>▪ Θεραπευτικές ομάδες αναφοράς έχουν δημιουργηθεί και επιστρέφεται μόνο η φθηνότερη τιμή, με διαθέσιμα συμπληρώματα</li> <li>▪ Συνεχίζονται οι συζητήσεις για την καθιέρωση μιας επιτροπής για την αξιολόγηση της κλινικής και οικονομικής αξίας των νέων φαρμάκων προτού συμπεριληφθούν στον θετικό κατάλογο</li> </ul> |
| <p><b>Παρακολούθηση συνταγογράφησης</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Έχει εισαχθεί η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η συνταγογράφηση με δραστική ουσία</li> <li>▪ Τα πρωτόκολλα συνταγογράφησης ενσωματώνονται στο σύστημα προεπεξεργασίας</li> <li>▪ Τα δεδομένα των συνταγών</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>ελέγχονται κάθε μήνα και οι ανατροφοδοτήσεις και οι προειδοποιήσεις αποστέλλονται στους γιατρούς</p>  |
| <b>Rebates / clawbacks</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Οι εκπτώσεις αυξάνονται από 9% σε 11% για φάρμακα που χορηγούνται με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας</li> <li>▪ Το τριμηνιαίο clawback επιβάλλεται εάν οι διμηνιαίοι στόχοι για δαπάνες έχουν ξεπεραστεί</li> </ul>   |
| <b>Όρια δαπανών</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Για κάθε γιατρό έχουν θεσπιστεί προϋπολογισμοί δαπανών και συνταγογραφούμενων απανών, με βάση την ειδικότητα, τον αριθμό των ασθενών και τη γεωγραφική θέση</li> <li>▪ Ο ΕΟΠΠΥ συζητά για την εισαγωγή συστήματος χορήγησης βραβείων για τους γιατρούς που παραμένουν εντός των καθορισμένων ορίων</li> </ul> |
| <b>Διαγωνισμοί και περαιτέρω εκπτώσεις για νοσοκομειακά φάρμακα</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Τα νοσοκομειακά προϊόντα αγοράζονται μέσω εθνικών προσφορών</li> <li>▪ Για καινοτόμα φάρμακα, ο ΕΟΠΠΥ επέβαλε πρόσθετη σταθερή έκπτωση 5% για διανομή μέσω νοσοκομείων ή φαρμακείων ΕΟΠΠΥ</li> </ul>  |

Πηγή: Anastasaki et al., 2014

Οι καθυστερήσεις αυτές ήταν αρκετά κοστοβόρες, και ιδίως οι καθυστερήσεις στον φαρμακευτικό τομέα. Τα αναμενόμενα μέτρα που θα απέφεραν οικονομίες στα φαρμακευτικά προϊόντα ύψους τουλάχιστον 2 δισ. Ευρώ σε σχέση με το 2010 εφαρμόστηκαν μόνο εν μέρει. Η αμελητέα μείωση των δαπανών οφειλόταν κυρίως στη μείωση των τιμών και των τελών εισόδου. Ωστόσο, στα τέλη του 2011 τέθηκαν σε εφαρμογή ορισμένα πιο μόνιμα μέτρα για τη μείωση των δαπανών, όπως η κατάργηση της συμβολής του 0,4% των τιμών χονδρικής πώλησης φαρμακευτικών προϊόντων στον Πανελλήνιο Φαρμακευτικό Σύλλογο. Πρόσθετα μέτρα θεσπίστηκαν τον Μάρτιο του 2012 με στόχο τη μείωση του όγκου (μέσω του ελέγχου της υπερβολικής συνταγής και της απάτης) και των τιμών. Ένα από τα μέτρα αυτά ήταν η εφαρμογή του clawback (Kanelloroulou, 2012).

Οι αρχές εισήγαγαν (μέσω νομοθεσίας) έναν αυτόματο μηχανισμό επιστροφής χρημάτων (τριμηνιαία έκπτωση) στον κύκλο εργασιών των φαρμακευτικών παραγωγών, ο οποίος εγγυάται ότι οι δαπάνες φαρμακευτικής περίθαλψης για εξωτερικούς ασθενείς δεν υπερβαίνουν τα όρια του προϋπολογισμού. Ο νόμος και το υπουργικό διάταγμα υιοθετήθηκαν, το σύστημα ενεργοποιήθηκε (αν και με καθυστέρηση) και ζητήθηκε το ποσό που πρέπει να επιστραφεί. Ωστόσο, οι φαρμακευτικές εταιρείες έχουν κινήσει νομικές ενέργειες σχετικά με ορισμένες πτυχές του συστήματος, με αποτέλεσμα τη μηδενική είσπραξη επιστροφών μέχρι το τέλος του τρίτου τριμήνου του 2012 και τον κίνδυνο δημοσιονομικών αποκλίσεων μέχρι το τέλος του έτους. Τέλος, στα τέλη Νοεμβρίου του 2012, μετά από σειρά νομοθετικών μέτρων και σχετική απόφαση του Ανώτατου Δικαστηρίου, ο μηχανισμός επανενεργοποιήθηκε. Οι αρχές ενέκριναν τη σχετική νομοθεσία η οποία ενεργοποιεί τα μέτρα έκτακτης ανάγκης (συμπεριλαμβανομένης της οριζόντιας μείωσης των τιμών) εάν, για οποιονδήποτε λόγο, δεν επιτευχθούν οι στόχοι. Επιπλέον, μέσω της υπουργικής απόφασης ορίστηκε το κατώτατο όριο νέας ανάκτησης για το 2013 (2,4 δισ ευρώ για φαρμακευτικά προϊόντα εξωτερικών ασθενών) (Kanelloroulou, 2012).

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το άρθρο 100 του Νόμου 4172/2013 και τροποποιήθηκε με το άρθρο 34 του Νόμου 4447/2016:

«1. Η εξαμηνιαία δαπάνη του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.):

α) για παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας από συμβεβλημένους ιδιώτες παρόχους, όπως για διαγνωστικές εξετάσεις, νοσηλεία, φυσικοθεραπείες, ειδική αγωγή και λοιπές υπηρεσίες υγείας και

β) για παροχή ιατροτεχνολογικών προϊόντων και συμπληρωμάτων ειδικής διατροφής από συμβεβλημένους με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ., δεν μπορεί να υπερβαίνει τα επιτρεπόμενα όρια δαπανών, όπως αυτά καθορίζονται στην παράγραφο 4 του παρόντος άρθρου. Το υπερβάλλον ποσό αναζητείται εκ μέρους του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. για την μεν περίπτωση α' από τους συμβεβλημένους ιδιώτες παρόχους υπηρεσιών υγείας για δε την περίπτωση β' είτε από τους κατασκευαστές σε περίπτωση που το προϊόν παράγεται στην Ελλάδα είτε από τους εισαγωγείς, διανομείς/προμηθευτές στην περίπτωση που το προϊόν εισάγεται. Το ανωτέρω ποσό υπολογίζεται σε εξαμηνιαία βάση, στη βάση της διαφοράς ανάμεσα στο ανώτατο επιτρεπόμενο όριο και την πραγματική δαπάνη, μετά την αφαίρεση τυχόν εκπτώσεων (rebates) και μη αποδεκτών δαπανών όπως αυτές προκύπτουν κατά τη διαδικασία ελέγχου και εκκαθάρισης και καταβάλλεται ή συμψηφίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 4 του παρόντος. Σε περίπτωση που κατά τον χρόνο υπολογισμού της αυτόματης επιστροφής, για τον οποιονδήποτε λόγο δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της εκκαθάρισης για το σύνολο των παρόχων, το ποσό της αυτόματης επιστροφής υπολογίζεται για τις συγκεκριμένες μη εκκαθαρισθείσες δαπάνες επί του αιτούμενου ποσού μετά την αφαίρεση τυχόν εκπτώσεων (rebates) και καταβάλλεται από τους ως άνω συμβεβλημένους ιδιώτες παρόχους υπηρεσιών υγείας, εντός μηνός από την πιστοποίησή του σε λογαριασμό τραπεζής που θα υποδείξει ο Ε.Ο.Π.Υ.Υ.. Σε περίπτωση απράκτου παρελεύσεώς της, στο προηγούμενο εδάφιο, προθεσμίας, το Διοικητικό Συμβούλιο του Ε.Ο.Π.Υ.Υ. διακόπτει τη σύμβαση του συμβεβλημένου παρόχου με τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ., για το χρονικό διάστημα, μέχρι την καταβολή του οφειλόμενου από αυτόν (πάροχο) ποσού ή την είσπραξή του κατά τις διατάξεις του Κ.Ε.Δ.Ε.»

Για το έτος 2017 το όριο των δαπανών των δημόσιων νοσοκομείων και των φαρμακείων του ΕΟΠΥΥ για φάρμακα ορίζεται στα 550 εκατομμύρια ευρώ. Από αυτά, τα 492,1 εκατομμύρια αφορούν τα δημόσια νοσοκομεία και τα 57,9 εκατομμύρια τα φαρμακεία του ΕΟΠΥΥ. Για το έτος 2018 το όριο για τις φαρμακευτικές δαπάνες ορίζεται από το υπουργείο Υγείας στα 530 εκατομμύρια ευρώ, από τα οποία τα 474,2 εκατομμύρια αφορούν τα δημόσια νοσοκομεία και τα

55,8 εκατομμύρια τα φαρμακεία του ΕΟΠΥΥ (Σαράφη, 2016). Σύμφωνα με το θεσμό του clawback, η φαρμακευτική δαπάνη που υπερβαίνει τα όρια που αναφέρθηκαν πιο πάνω επιστρέφεται από τις φαρμακευτικές επιχειρήσεις στον ΕΟΠΥΥ. Από το 2017 και έπειτα ο θεσμός αυτός επεκτείνεται και εκτός από τις φαρμακευτικές εταιρείες θα περιλαμβάνει διαγνωστικές εξετάσεις, νοσηλεία, φυσικοθεραπείες, ειδική αγωγή, παροχή ιατροτεχνολογικών προϊόντων και συμπληρωμάτων ειδικής διατροφής από συμβεβλημένους με τον ΕΟΠΥΥ επαγγελματίες Υγείας (Σαράφη, 2016).

Οι δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες (και άλλα μη ιατρικά διαρκή αγαθά) παρουσίασαν τη μεγαλύτερη μείωση κατά 43,2%: από 5,2 δισ. Ευρώ (περίπου 2,25% του ΑΕΠ) το 2009 σε 2,95 δισ. Ευρώ (ή 1,53% του ΑΕΠ) το 2012, όπως φαίνεται και από τον παρακάτω πίνακα. Τα φαρμακευτικά προϊόντα είναι ένας τομέας που έλαβε ιδιαίτερη προσοχή στα μνημόνια συμφωνίας με τους ευρωπαϊούς δανειστές και καθορίστηκε ένα αυστηρό ανώτατο όριο για το 2012 και τα επόμενα έτη. Σύμφωνα με το μνημόνιο συμφωνίας, οι φαρμακευτικές δαπάνες δεν έπρεπε να υπερβαίνουν τα 2,44 δισεκατομμύρια ευρώ το 2013 και τα 2 δισεκατομμύρια ευρώ το 2014, καθορίζοντας έτσι ένα περιορισμένο ανώτατο όριο. Σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων, θα χρησιμοποιηθούν επιστροφές από τους παραγωγούς (φαρμακευτικές εταιρείες) για την εξισορρόπηση του προϋπολογισμού (clawbacks).

Πίνακας 5. Δαπάνη για την υγεία ανά τομέα στην Ελλάδα, 2009-2012

|  |                   |       |               |
|--|-------------------|-------|---------------|
|  | Ενδονοσοκομειακές | Εκτός | Φαρμακευτικές |
|--|-------------------|-------|---------------|

|   | δαπάνες για την υγεία (από τις οποίες δημόσιες) | νοσοκομείου δαπάνες για την υγεία (από τις οποίες δημόσιες) | δαπάνες και άλλα μη ιατρικά διαρκή αγαθά (από τις οποίες δημόσιες) |
|---|---|---|--|
| <b>2009</b>                                 |   |   |  |
| Δισεκατομμύρια σε Ευρώ                      | 8,45 (6,97)                                     | 6,51 (2,60)   | 6,56 (5,20)  |
| Ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία | 36,44 (30,06)                                   | 28,08 (11,21)   | 28,29 (22,43)  |
| Ποσοστό του ΑΕΠ                             | 3,66 (2,89)                                     | 28,29 (22,43)   | 2,84 (2,25)  |
| <b>2010</b>                                 |   |   |  |
| Δισεκατομμύρια σε Ευρώ                      | 7,62 (6,00)                                     | 5,63 (2,24)   | 5,95 (4,55)  |
| Ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία | 36,72 (28,91)                                   | 27,13 (11,76)   | 28,67 (21,93)  |
| Ποσοστό του ΑΕΠ                             | 3,43 (2,7)                                      | 2,53 (1,01)   | 2,68 (2,05)  |
| <b>2011</b>                                 |   |   |  |
| Δισεκατομμύρια σε Ευρώ                      | 7,99 (6,29)                                     | 5,24 (2,24)   | 5,48 (4,00)  |
| Ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία | 39,64 (31,21)                                   | 26 (11,11)  | 27,19 (19,85)  |
| Ποσοστό του ΑΕΠ                             | 3,83 (3,02)                                     | 2,51 (1,07)   | 2,63 (1,92)  |
| <b>2012</b>                                 |   |   |  |
| Δισεκατομμύρια                              | 8,2 (6,43)                                      | 3,88 (1,74)   | 4,46 (2,95)  |

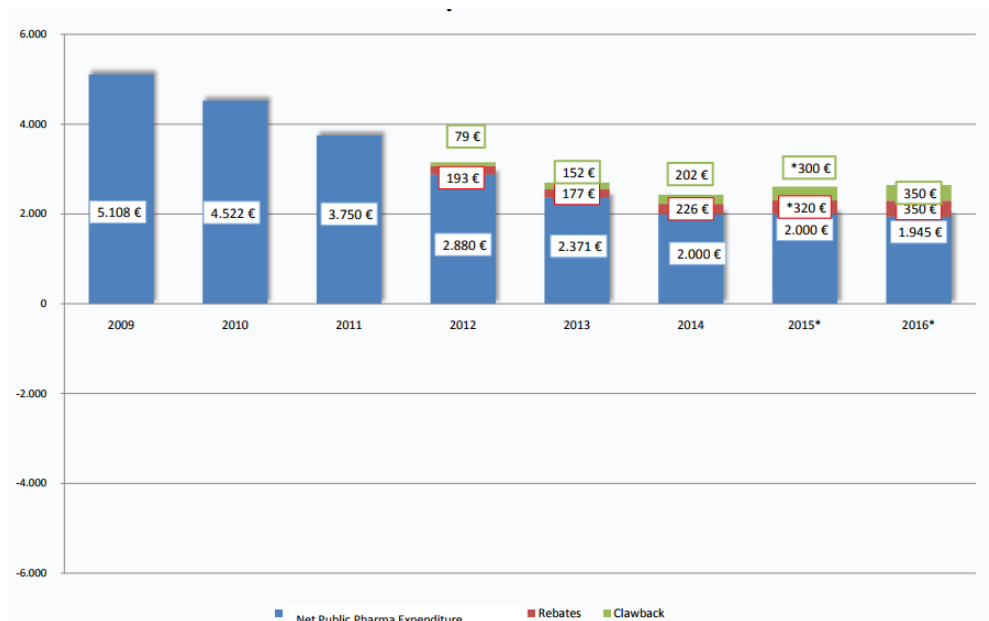
|   |               |              |               |
|---|---------------|--------------|---------------|
| σε Ευρώ                                     |               |              |               |
| Ποσοστό της συνολικής δαπάνης για την υγεία | 46,31 (36,31) | 21,91 (9,83) | 25,19 (16,66) |
| Ποσοστό του ΑΕΠ                             | 4,24 (3,33)   | 2,01 (0,90)  | 2,31 (1,53)   |

Πηγή: Economou et al., 2014

Η μείωση των δημόσιων φαρμακευτικών δαπανών από το 2012 και μετά αποδείχθηκε μεγαλύτερη από ότι έπρεπε, καθιστώντας το κράτος αδύναμο να ανταποκριθεί στις ανάγκες των ασθενών και, συνεπώς, οδήγησε στη μεταφορά σημαντικού μέρους του οικονομικού βάρους στον ιδιωτικό τομέα και ειδικότερα στη φαρμακευτική βιομηχανία (ΣΦΕΕ, 2015). Αυτό που παρατηρείται όμως, είναι πως, η δημόσια φαρμακευτική δαπάνη κατά την περίοδο 2009-2016 να έχει μειωθεί κατά 60%, χωρίς να έχουν εφαρμοστεί στο μεσοδιάστημα διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις. Αντίθετα, με την ίδια φαρμακευτική δαπάνη, τα ποσά από rebates και clawbacks αυξήθηκαν κατά 44,9% το 2015 έναντι του 2014.

Γράφημα 6. Εξέλιξη δημόσιας φαρμακευτικής δαπάνης, rebates και clawbacks, 2009-2016





Πηγή: Panagioulis, 2016

Ειδικότερα, όπως φαίνεται στον πιο κάτω πίνακα, το ποσοστό με το οποίο συμμετέχουν οι φαρμακευτικές εταιρείες στην κάλυψη των πραγματικών δημόσιων φαρμακευτικών δαπανών, μέσω clawback και rebates, αυξάνεται εκθετικά ετησίως, φθάνοντας το 21,5% το 2014 από 9,4% το 2012 (ΣΦΕΕ, 2015). Πιο συγκεκριμένα, κατά τα τελευταία χρόνια, καθώς το ποσό που καταβλήθηκε στον προϋπολογισμό αποζημίωσης μειώθηκε, το ποσό που κατέβαλαν οι παραγωγοί με clawback αυξήθηκε: ο προϋπολογισμός επιστροφής μειώθηκε από 5,11 δισ. Ευρώ το 2009 σε 2,00 δισ. Ευρώ το 2015, ενώ οι πληρωμές clawback - που εισήχθη το 2011 - αυξήθηκε από 78 εκατ. ευρώ το 2012 σε 204 εκατ. ευρώ το 2014 (Melck, 2016).

Πίνακας 6. Εξέλιξη του ποσοστού της συνεισφοράς της φαρμακευτικής βιομηχανίας στις δημόσιες φαρμακευτικές δαπάνες, 2012-2014

| Rebates | Clawback | Σύνολο | Φαρμακευτική | Ποσοστιαία |
|---------|----------|--------|--------------|------------|
|---------|----------|--------|--------------|------------|

|             | <b>δαπάνη</b> |          |         |           | <b>συμμετοχή της<br/>φαρμακευτικής<br/>βιομηχανίας στη<br/>φαρμακευτική δαπάνη</b> |
|-------------|---------------|----------|---------|-----------|--|
| <b>2012</b> | €193 εκ       | €78 εκ   | €271 εκ | €2,880 εκ | 9,4%   |
| <b>2013</b> | €177 εκ       | €153 εκ  | €330 εκ | €2,371 εκ | 13,9%  |
| <b>2014</b> | €226 εκ       | € 204 εκ | €430 εκ | €2,000 εκ | 21,5%  |

Πηγή: ΣΦΕΕ, 2015, σελ. 27

Η αντίδραση του φαρμακευτικού κόσμου στον ολοένα και αυξανόμενο αρνητικό αντίκτυπο των clawbacks ήταν άμεση, σύμφωνα με τα όσα αναφέρει ο Melck (2016). Σε μια επίδειξη αλληλεγγύης για τη φαρμακευτική βιομηχανία στην Ελλάδα, τόσο οι ενώσεις των παραγωγών (πολυεθνικών) όσο και των γενοσήμων (εγχώριων) παραγωγών φαρμάκων, αντίστοιχα, του Ελληνικού Συνδέσμου Φαρμακευτικών Εταιρειών (ΣΦΕΕ) και του Πανελλήνιου Συνδέσμου Φαρμακευτικών Βιομηχανιών (PEF) στα τέλη Απριλίου του 2016, με μια κοινή δήλωση, προειδοποίησαν για τον αντίκτυπο της συμπερίληψης του κόστους επιστροφής φαρμάκων για τους ανασφάλιστους στο συνολικό προϋπολογισμό επιστροφής φαρμακευτικών προϊόντων. Αυτό ακολούθησε την εφαρμογή κοινής υπουργικής απόφασης τον Απρίλιο του 2016, η οποία έδινε στους ανασφάλιστους ίση πρόσβαση στην κρατική χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης.

Ο αριθμός των ανασφάλιστων αυξήθηκε λόγω της οικονομικής κρίσης και άφιξης μεταναστών. Η οικονομική κρίση στην Ελλάδα έχει αφήσει πολλούς Έλληνες άνεργου, που δεν έχουν τη δυνατότητα να πληρώσουν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης. Σε αυτό προστίθεται και ο μεγάλος αριθμός των μεταναστών, που επιβαρύνουν τις δαπάνες για το ελληνικό σύστημα δημόσιας υγείας. Σε αυτό το πλαίσιο, η απόφαση της κυβέρνησης να συμπεριλάβει το κόστος της επιστροφής φαρμακευτικών προϊόντων για τους ανασφάλιστους στον προϋπολογισμό για την επιστροφή εξόδων ασθενών είναι ανησυχητική για τις φαρμακευτικές εταιρείες, οι οποίες πρέπει να καλύπτουν τις δαπάνες πάνω από τον καθορισμένο προϋπολογισμό με τη μορφή clawback.

Έτσι, οι εταιρείες φαρμακοβιομηχανίας αναμένεται να καλύψουν το ένα τρίτο των δαπανών επιστροφής εξωτερικών ασθενών το 2016. Ο ΣΦΕΕ και η ΡΕΦ δήλωσαν ότι το 2016 το ένα τρίτο του κόστους των φαρμάκων που επιστρέφονται από τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης αναμένεται να καλυφθεί από φαρμακευτικές εταιρείες υπό μορφή εκπτώσεων ή clawback. Η δήλωση έδειξε την υπέρβαση του προϋπολογισμού σε σύγκριση με τον προβλεπόμενο προϋπολογισμό κατά τους πρώτους δύο μήνες του 2016, που ανέρχεται σε 70 εκατ. Ευρώ. Οι ενώσεις δήλωσαν ότι οι δαπάνες επιστροφής δαπανών είναι «εκτός ελέγχου». Επιπρόσθετα, η αποτυχία της πολιτικής για τα γενόσημα είναι σίγουρα ένας λόγος για τον οποίο η Ελλάδα δεν μπορεί να ελέγξει τις δαπάνες για τα φάρμακα. Τα πιστωτικά ιδρύματα της Ελλάδας έχουν θέσει φιλόδοξους στόχους για την ανάπτυξη της αγοράς γενόσημων φαρμάκων στη χώρα, που δεν είναι ακόμη κοντά.

Πιο αναλυτικά, παρά το γεγονός ότι οι τιμές των γενόσημων φαρμάκων μειώθηκαν κατά 60% κατά μέσο όρο από το 2009 έως το 2015, η χρήση των φαρμάκων αυτών εξακολουθεί να είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα: από 17% το 2009 έως 23% το 2015, ποσοστό που είναι το χαμηλότερο στην ΕΕ σε όγκο. Οι υπάρχοντες κανόνες για τον καθορισμό των αρχικών τιμών των γενόσημων φαρμάκων στην Ελλάδα - το 65% κατ'ανώτατο όριο της τιμής του φαρμάκου εκτός διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, το οποίο με τη σειρά του υπόκειται σε μείωση κατά 50% μετά τη λήξη ισχύος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, ένα γενικό ισοδύναμο που διατίθεται στην αγορά - σημαίνει ότι δεν μπορούν να γίνουν πραγματικές αποταμιεύσεις από τα γενόσημα φάρμακα στην Ελλάδα. Αυτό με τη σειρά του σημαίνει ότι η μέγιστη τιμή γενικής χρήσης είναι 32,5% της τιμής πριν από τη λήξη της ισχύος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας, αλλά εάν συμπεριλαμβάνονται και οι clawback και οι εκπτώσεις, φθάνουν μόλις το 25%, κατά μέσο όρο. Αυτό δεν είναι βιώσιμο και οδηγεί σε μείωση του αριθμού των παραγωγών που θέλουν να διαθέσουν γενόσημα στην αγορά φαρμάκου.

Τα γενόσημα υπόκεινται σε πρόσθετες μειώσεις τιμών με βάση ένα σύστημα δυναμικής τιμολόγησης, στη βάση του όγκου των πωλήσεών τους. Μια νομική τροποποίηση που τέθηκε σε εφαρμογή τον Απρίλιο του 2016 αποσκοπούσε στη διασφάλιση της συνέχισης της παρουσίας πολλών παλαιών γενόσημων στην ελληνική αγορά - αφού οι δανειστές ζήτησαν την άρση της προστασίας των τιμών των προϊόντων αυτών στο ΜΣ του περασμένου έτους, με τη θέσπιση ανώτατου ορίου

15% μειώσεις τιμών για τα γενόσημα φάρμακα κατά την εξαμηνιαία διαδικασία ανατιμολόγησης.

Συνολικά, το κυριότερο πρόβλημα με την ελληνική αγορά είναι η αδυναμία ελέγχου του όγκου γενικότερα και η περιττή υπερκατανάλωση νέων φαρμάκων που επιστρέφονται αυτόματα. Δεν εφαρμόζεται συστηματική διαδικασία στα νέα φάρμακα που κυκλοφορούν στην αγορά της Ελλάδας, αν και υπάρχει δέσμευση για την εφαρμογή συστηματικών αξιολογήσεων στο πλαίσιο του τελευταίου Μνημονίου Συνεργασίας. Μόνο μια δομική αναθεώρηση του συστήματος ενδεχομένως να μπορεί να λύσει το πρόβλημα.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

### 3.1 Η έρευνα

Για τη συγκεκριμένη εμπειρική έρευνα χρησιμοποιήθηκαν τα εξής στοιχεία (μεταβλητές):

- Δαπάνη για την υγεία
- Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού
- Πληθυσμός
- Θνησιμότητα
- Έτη υγιούς ζωής
- Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία
- Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών
- Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς
- Ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς
- Καθαρό εξωτερικό χρέος

Τα στοιχεία αφορούν τη χρονική περίοδο 2012-2016 – αν και τα στοιχεία του 2015 και του 2016 σε ορισμένες από της υπό εξέταση μεταβλητές δεν είναι διαθέσιμα. Οι χώρες των οποίων τα στοιχεία έχουν χρησιμοποιηθεί είναι οι εξής:

- Αυστρία
- Βέλγιο
- Βουλγαρία
- Κροατία
- Κύπρος
- Τσεχία
- Δανία
- Εσθονία
- Φινλανδία
- Γαλλία
- Γερμανία
- Ελλάδα

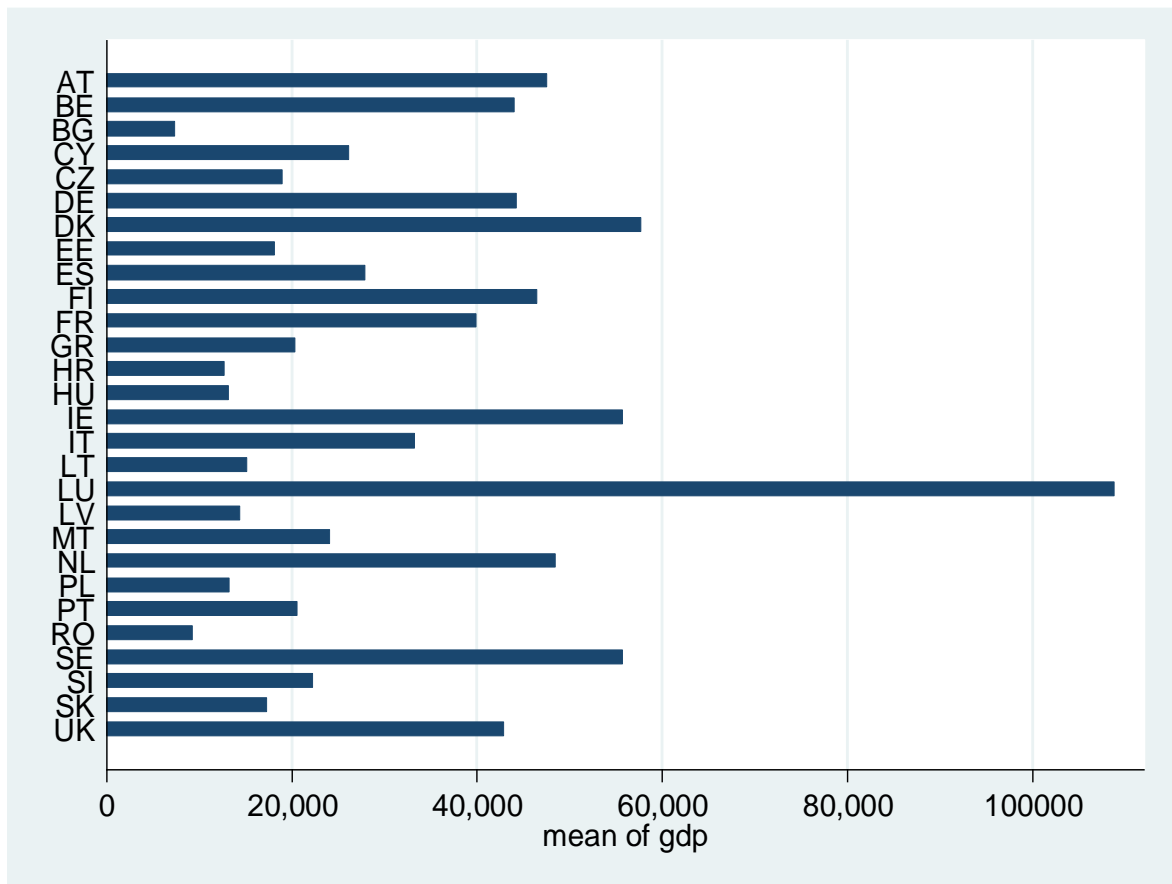
- Ουγγαρία
- Ιρλανδία
- Ιταλία
- Λετονία
- Λιθουανία
- Λουξεμβούργο
- Μάλτα
- Ολλανδία
- Πολωνία
- Πορτογαλία
- Ρουμανία
- Σλοβακία
- Σλοβενία
- Ισπανία
- Σουηδία
- Ηνωμένο Βασίλειο

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τους εξής οργανισμούς: OECD, The World Bank, World Health Organization και Eurostat.

### **3.2 Αποτελέσματα της έρευνας**

Το πρώτο γράφημα αφορά το ΑΕΠ των χωρών του δείγματος σε δολάρια ΗΠΑ για τα έτη 2012-2016. Υψηλότερος μέσος όρος καταγράφεται για τη συγκεκριμένη περίοδο για το Λουξεμβούργο ( $108.882,90 \pm 7405,839$ ) με πολύ μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες χώρες. Το χαμηλότερο ΑΕΠ καταγράφεται για τη Βουλγαρία ( $7.450,10 \pm 330,396$ ). Η Ελλάδα έχει  $20.380,62 (\pm 2132,223)$ .

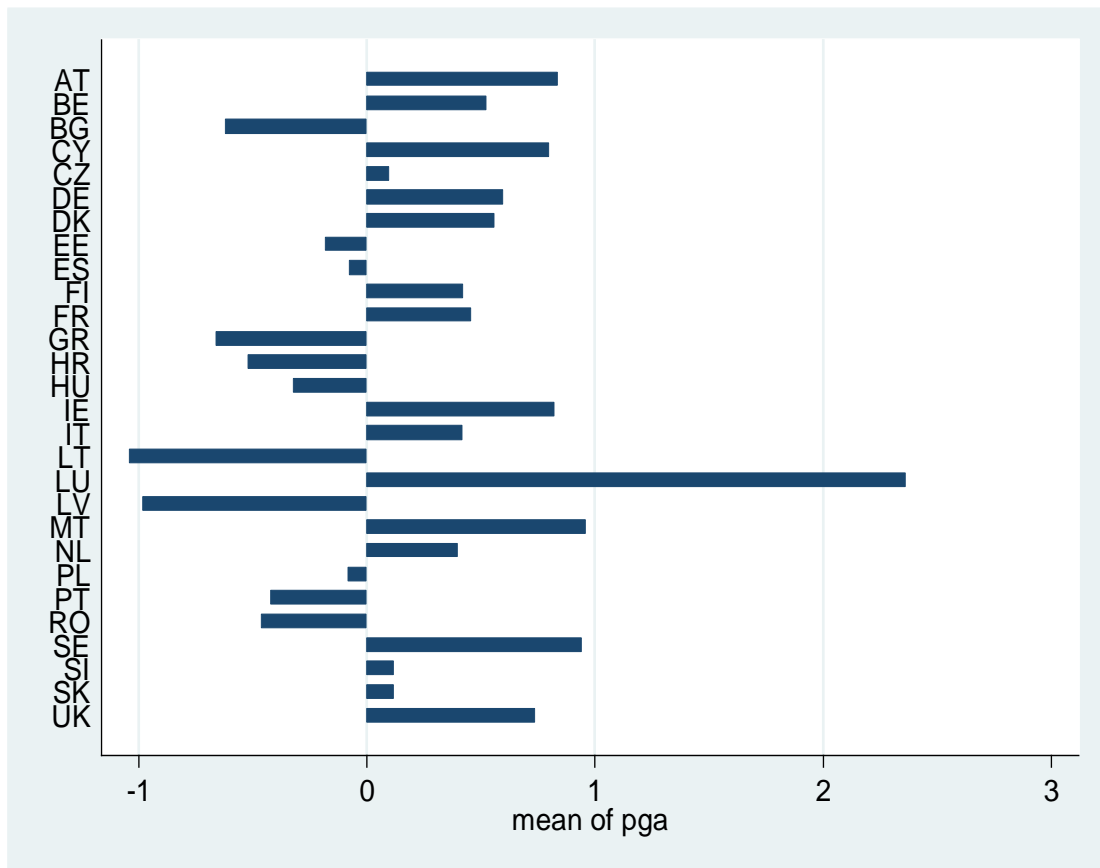
Γράφημα 7. Μέσος όρος ΑΕΠ, 2012-2016



Τα δύο πιο κάτω γραφήματα παρουσιάζουν στοιχεία που αφορούν τον πληθυσμό των χωρών που εξετάζονται στην παρούσα εργασία. Το πρώτο απεικονίζει το ποσοστό ετήσιας αύξησης του πληθυσμού. Αυτό που αρχικά παρατηρείται είναι πως για τις χώρες Βουλγαρία, Κροατία, Εσθονία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Λετονία, Λιθουανία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία, ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού για την περίοδο 2012-2016 είναι αρνητικός. Η Ιταλία και η Ισπανία παρουσιάζουν επίσης αρνητικό ρυθμό αύξησης του πληθυσμού για τα έτη 2015-2016. Οι τέσσερις πρώτες χώρες με αρνητικό ρυθμό είναι με φθίνουσα σειρά οι Λιθουανία ( $-1,04 \pm 0,167$ ), Λετονία ( $-0,98 \pm 0,164$ ), Ελλάδα ( $-0,66 \pm 0,089$ ) και Βουλγαρία ( $-0,62 \pm 0,044$ ). Αντίθετα, υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης του πληθυσμού παρουσιάζεται, με μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες χώρες με θετικό ρυθμό ανάπτυξης, στο Λουξεμβούργο ( $2,36 \pm 0,054$ ).

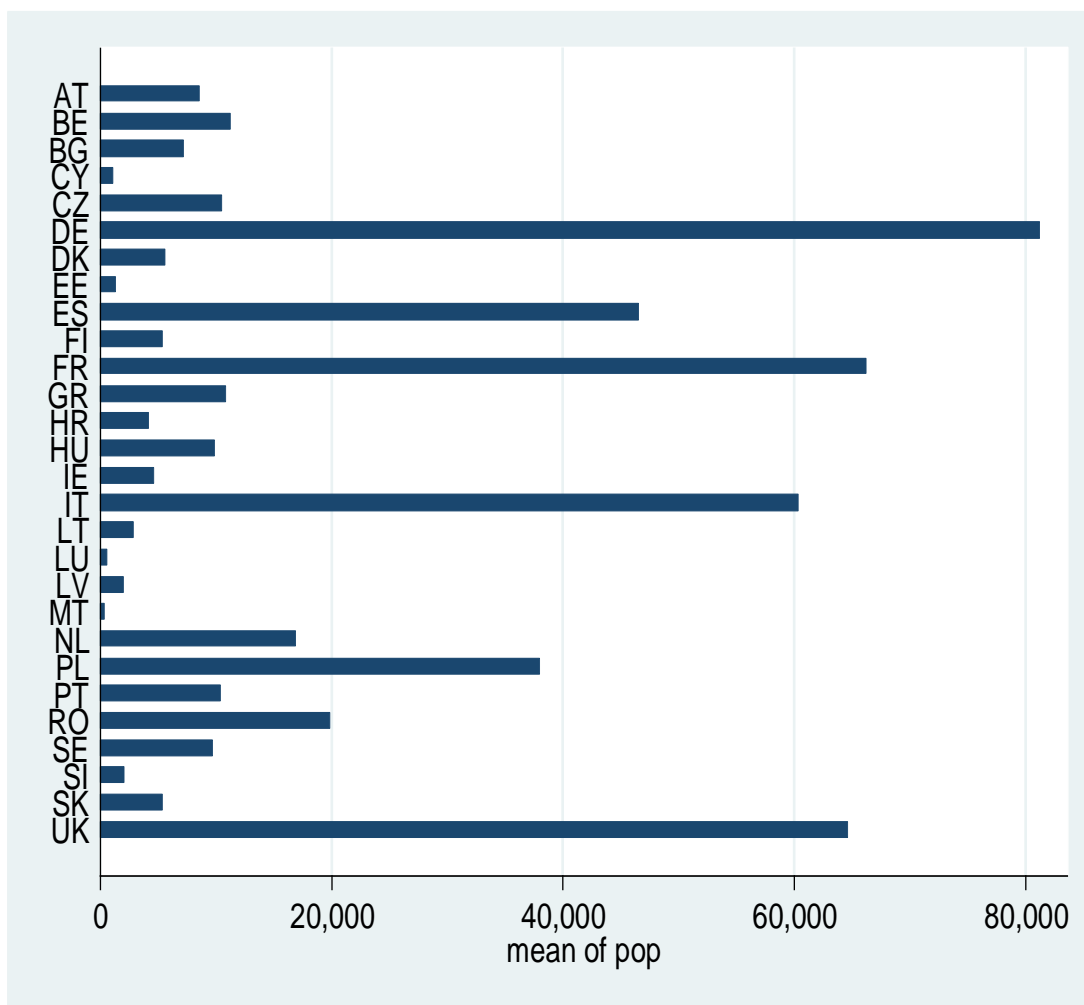
Γράφημα 8. Μέσος ρυθμός ανάπτυξης του πληθυσμού, 2012-2016





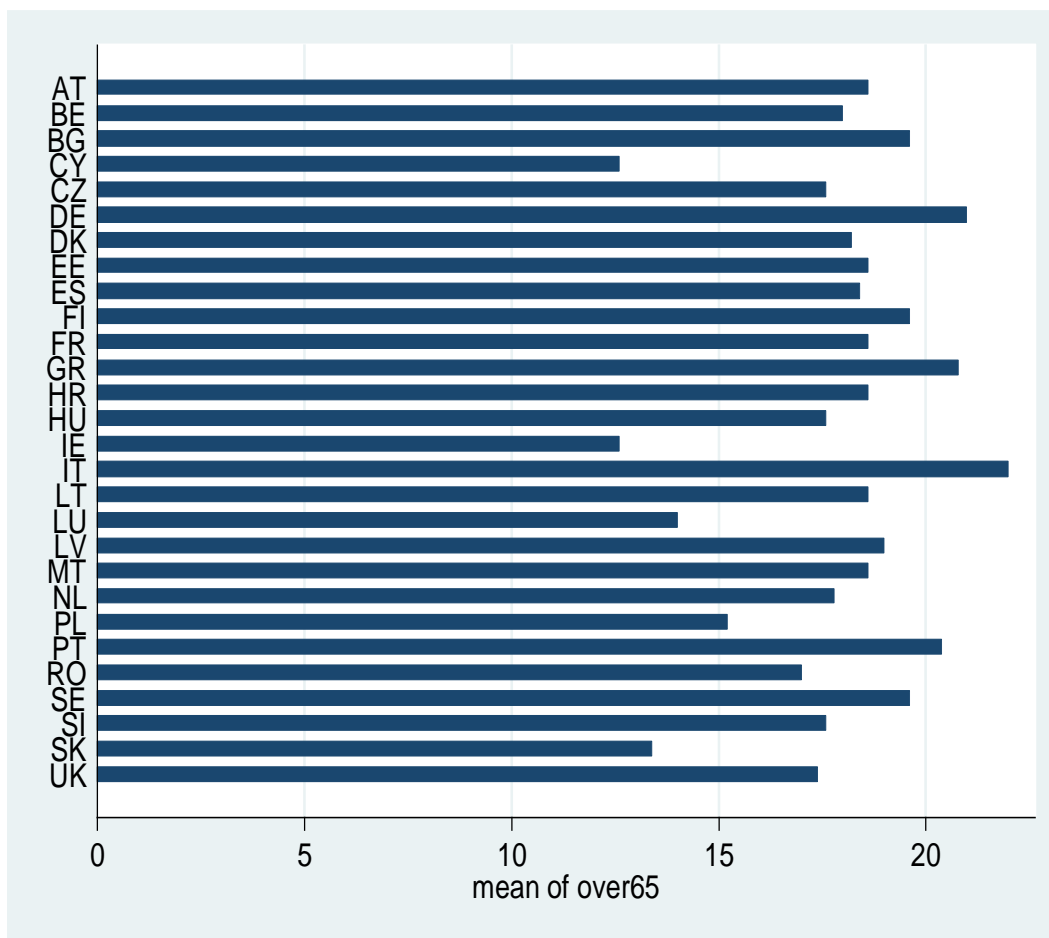
Το δεύτερο γράφημα απεικονίζει τον πληθυσμό των υπό εξέταση χωρών σε χιλιάδες για την περίοδο 2012-2016. Υψηλότερος μέσος όρος παρατηρείται στη Γερμανία ( $81.281,64 \pm 909,885$ ), τη Γαλλία ( $66.302,10 \pm 490,432$ ), το Ηνωμένο Βασίλειο ( $64.641,56 \pm 771,220$ ) και την Ιταλία ( $60.378,80 \pm 516,228$ ). Αντίθετα, χαμηλότερος μέσος όρος παρατηρείται σε Μάλτα ( $427,80 \pm 6,888$ ), Λουξεμβούργο ( $556,64 \pm 20,601$ ), Κύπρο ( $1.152,476 \pm 13,791$ ), Εσθονία ( $1.317,665 \pm 3,662$ ), Λετονία ( $1.995,74 \pm 28,971$ ) και Λιθουανία ( $2.931,008 \pm 44,89$ ).

Γράφημα 9. Μέσος όρος πληθυσμού (σε χιλιάδες), 2012-2016



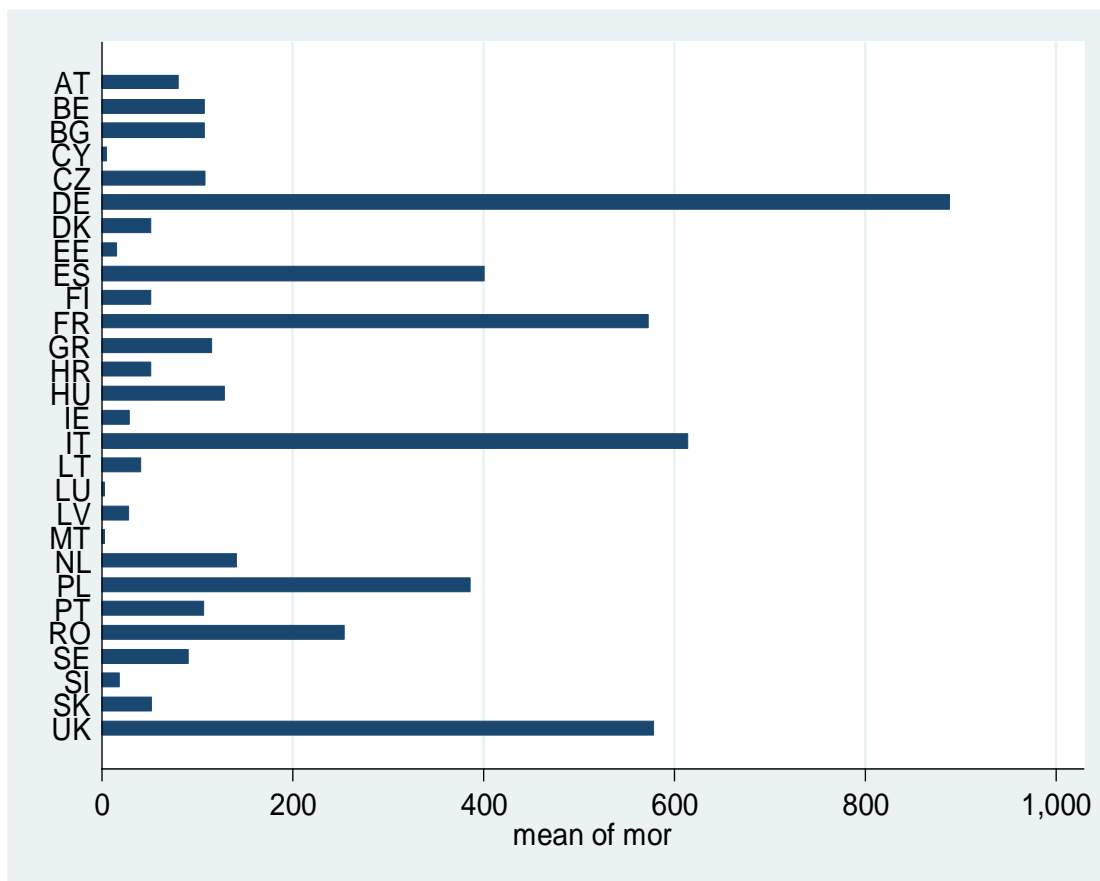
Ένα ακόμη στοιχείο που αφορά τον πληθυσμό μίας χώρας αφορά το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών, δεδομένου ότι σε αυτήν την ηλικία παύουν να συγκαταλέγονται στο εργατικό δυναμικό μίας χώρας. Από το παρακάτω γράφημα παρατηρούμε πως στις περισσότερες χώρες του δείγματος το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών είναι έως 20%, ενώ σε ορισμένες το ξεπερνάει, με το μέσο όρο όλων των χωρών για το διάστημα 2012-2016 να ανέρχεται σε 17,89 ( $\pm 0,205$ ). Πιο συγκεκριμένα, χαμηλότερο ποσοστό επί του πληθυσμού της χώρας παρουσιάζεται σε Κύπρο ( $12,6 \pm 0,547$ ), Ιρλανδία ( $12,6 \pm 0,547$ ) και Σλοβακία ( $13,4 \pm 0,547$ ), ενώ αντίθετα υψηλότερος μέσος όρος παρουσιάζεται σε Ελλάδα ( $20,8 \pm 0,836$ ), Πορτογαλία ( $20,4 \pm 0,547$ ), Ιταλία ( $22,00 \pm 0,707$ ) και Γερμανία (21,00).

Γράφημα 10. Μέσος όρος ποσοστού ατόμων άνω των 65 ετών, 2012-2016



Στοιχεία σχετικά με τη θνησιμότητα απεικονίζονται στο πιο κάτω γράφημα. Η Γερμανία ( $889,24 \pm 26,687$ ), η Ιταλία ( $614,88 \pm 22,697$ ), το Ηνωμένο Βασίλειο ( $578,82 \pm 15,430$ ), η Γαλλία ( $573,15 \pm 14,595$ ), η Ισπανία ( $400,96 \pm 13,944$ ), η Πολωνία ( $385,87 \pm 7,604$ ), και η Ρουμανία ( $254,63 \pm 5,670$ ) είναι οι χώρες με τον υψηλότερο μέσο όρο θνησιμότητας κατά την περίοδο 2012-2016. Αντίθετα, η Μάλτα ( $3,34 \pm 0,102$ ), το Λουξεμβούργο ( $3,88 \pm 0,711$ ), η Κύπρος ( $5,48 \pm 0,341$ ), η Εσθονία ( $15,35 \pm 0,130$ ), η Σλοβενία ( $19,32 \pm 0,386$ ), η Λετονία ( $28,66 \pm 0,262$ ), η Ιρλανδία ( $29,39 \pm 0,503$ ), η Λιθουανία ( $41,12 \pm 0,677$ ), η Κροατία ( $51,78 \pm 1,705$ ), η Φινλανδία ( $51,96 \pm 0,460$ ) και η Σλοβακία ( $52,47 \pm 1,039$ ) παρουσιάζουν χαμηλό μέσο όρο θνησιμότητας. Η Ελλάδα συγκαταλέγεται στις χώρες με σχετικά χαμηλό μέσο όρο σε ποσοστό θνησιμότητας ( $115,85 \pm 4,096$ ).

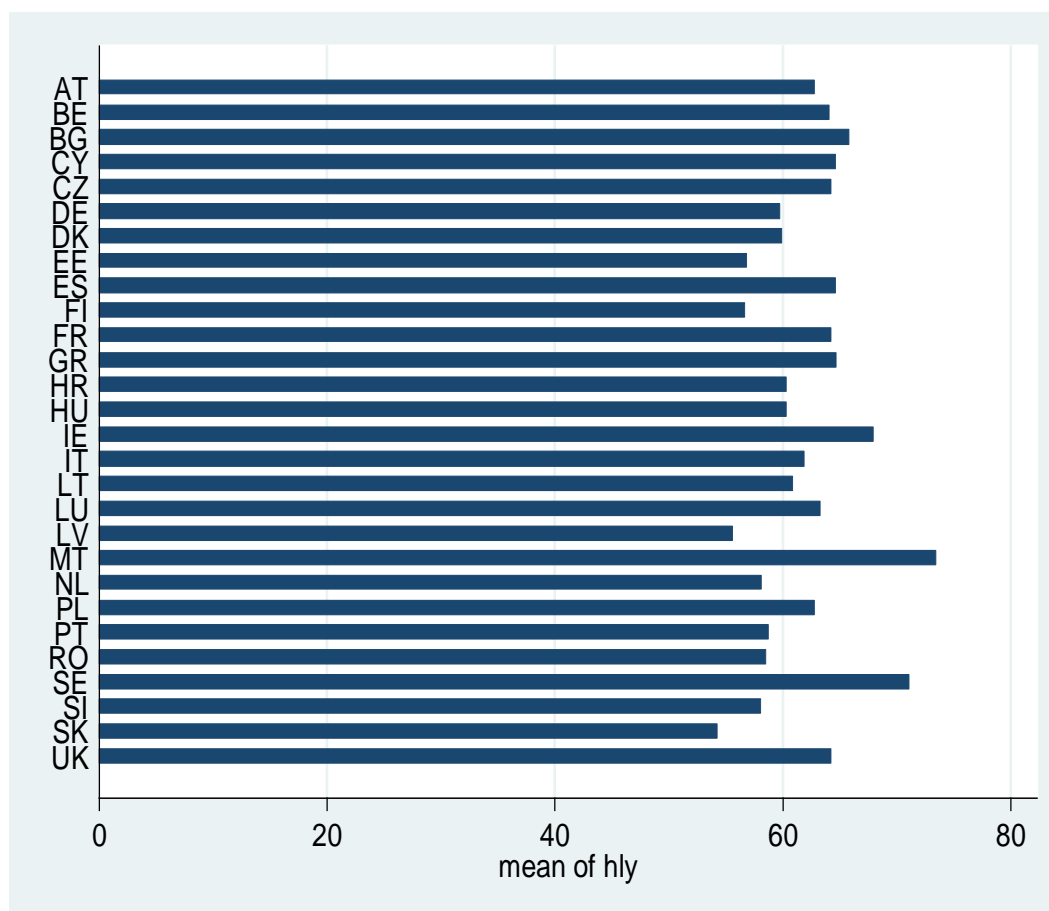
Γράφημα 11. Μέσος όρος ποσοστού θνησιμότητας, 2012-2016



Τα δύο παρακάτω γραφήματα σχετίζονται με την υγεία των ατόμων. Το πρώτο γράφημα απεικονίζει τα χρόνια υγιούς ζωής (Healthy Life Years), ένας δείκτης που ονομάζεται επίσης "προσδοκώμενος χρόνος ζωής χωρίς αναπηρία, καθώς μετράει τον αριθμό των υπολειπόμενων ετών που ένα άτομο ορισμένης ηλικίας εξακολουθεί να θεωρείται ότι ζει χωρίς αναπηρία. Τα έτη υγιούς ζωής είναι ένας σταθερός δείκτης για την παρακολούθηση της υγείας ενός ατόμου ως παράγοντα παραγωγικότητας. Τα έτη υγιούς ζωής εισάγουν την έννοια της ποιότητας ζωής. Χρησιμοποιείται για τη διάκριση μεταξύ ετών ζωής χωρίς περιορισμούς δραστηριότητας και ετών που έχουν περάσει τουλάχιστον με έναν περιορισμό δραστηριότητας. Η έμφαση δε δίνεται αποκλειστικά στη διάρκεια ζωής, όπως στην περίπτωση του προσδόκιμου ζωής, αλλά συμπεριλαμβάνει και την ποιότητα ζωής. Από το γράφημα παρατηρούμε πως σε αρκετές χώρες ο δείκτης αυτός είναι άνω των 60 ετών, με το μέσο όρο όλων των χωρών να ανέρχεται σε 62,05 ( $\pm 0,438$ ). Υψηλό μέσο όρο εμφανίζουν η Μάλτα ( $73,45 \pm 1,178$ ) και η Σουηδία ( $71,13 \pm 0,446$ ). Αντίθετα, χαμηλό μέσο όρο εμφανίζουν οι Σλοβακία ( $54,27 \pm 0,85$ ), Λετονία ( $55,65 \pm 2,298$ ), Εσθονία ( $56,90 \pm 0,469$ ), Σλοβενία ( $58,10 \pm 1,88$ ), Ολλανδία ( $58,15 \pm 0,932$ ), Ρουμανία ( $58,5 \pm 0,828$ ),

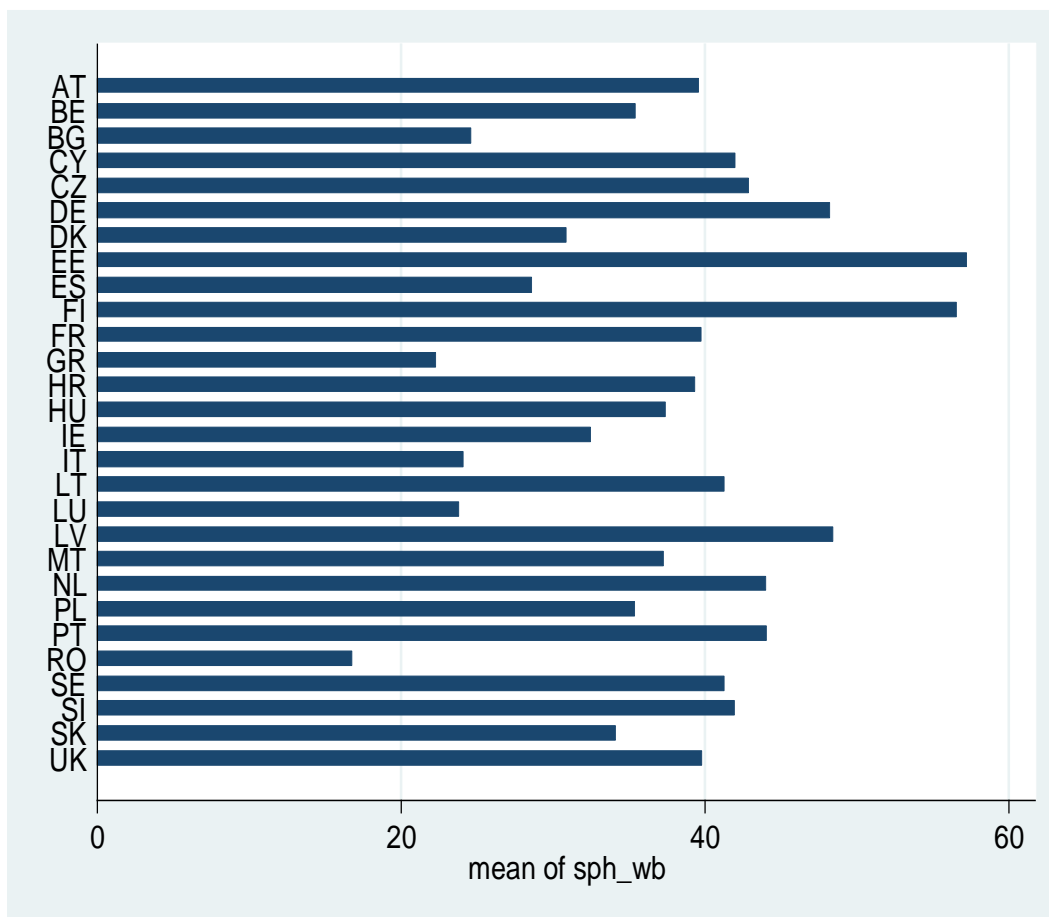
Πορτογαλία ( $58,8 \pm 4,16$ ), Φινλανδία ( $56,66 \pm 0,723$ ), Γερμανία ( $59,72 \pm 5,215$ ) και Δανία ( $59,87 \pm 1,864$ ). Η Ελλάδα παρουσιάζει σχετικά υψηλό μέσο όρο ( $64,72 \pm 0,434$ ), καθώς βρίσκεται πάνω από το μέσο όρο των χωρών του δείγματος.

Γράφημα 12. Μέσος όρος ετών υγιούς ζωής, 2012-2015



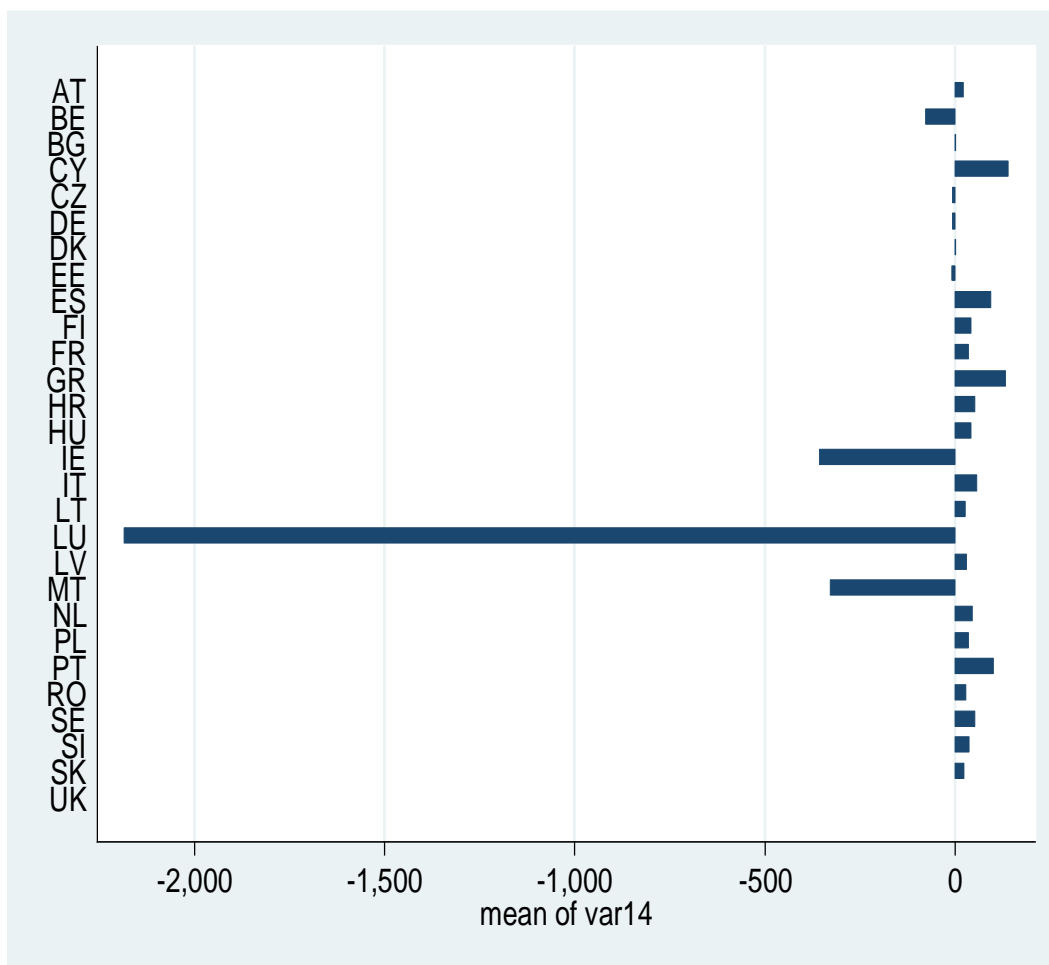
Ένας ακόμη δείκτης που αφορά την υγεία είναι ο δείκτης αυτό-αντιλαμβανόμενης υγείας και ευημερίας, ο οποίος δίνει μία εικόνα της γενικής αξιολόγησης των ατόμων σχετικά με την υγεία και την ευημερία τους. Ο δείκτης αυτός για την περίοδο 2012-2014 απεικονίζεται στο παρακάτω γράφημα, με το μέσο όρο συνολικά των χωρών του δείγματος να μη βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα ( $37,47 \pm 0,938$ ). Οι χώρες με τον υψηλότερο μέσο όρο είναι η Εσθονία ( $57,25 \pm 2,101$ ) και η Φινλανδία ( $56,57 \pm 1,853$ ). Στον αντίποδα βρίσκονται οι Ιταλία ( $24,07 \pm 0,377$ ), Ελλάδα ( $22,30 \pm 0,739$ ), Λουξεμβούργο ( $23,85 \pm 1,502$ ) και Ρουμανία ( $16,82 \pm 0,680$ ).

Γράφημα 13. Μέσος όρος αυτό-αντιλαμβανόμενης υγείας και ευημερίας, 2012-2014



Τα τρία πιο κάτω γραφήματα απεικονίζουν στοιχεία που αφορούν την οικονομική κατάσταση των χωρών του δείγματος. Το πρώτο γράφημα απεικονίζει το καθαρό εξωτερικό χρέος των χωρών ως ποσοστό του ΑΕΠ για τα έτη 2012-2016. Όπως παρατηρούμε, μόνο πέντε χώρες έχουν αρνητικό εξωτερικό χρέος: το Λουξεμβούργο ( $-2.185,08 \pm 114,265$ ) – και μάλιστα με μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες – ενώ ακολουθούν η Μάλτα ( $-328,24 \pm 102,663$ ), η Ιρλανδία ( $-356,66 \pm 46,935$ ), το Βέλγιο ( $-44,54 \pm 20,911$ ) και τέλος η Εσθονία ( $-7,66 \pm 4,505$ ). Αντίθετα, οι υπόλοιπες χώρες παρουσιάζουν θετικό καθαρό εξωτερικό χρέος, με το υψηλότερο στις εξής χώρες: Κύπρο ( $141,32 \pm 10,286$ ), Ελλάδα ( $132,72 \pm 5,560$ ), Πορτογαλία ( $100,46 \pm 3,836$ ) και Ισπανία ( $94,12 \pm 2,919$ ).

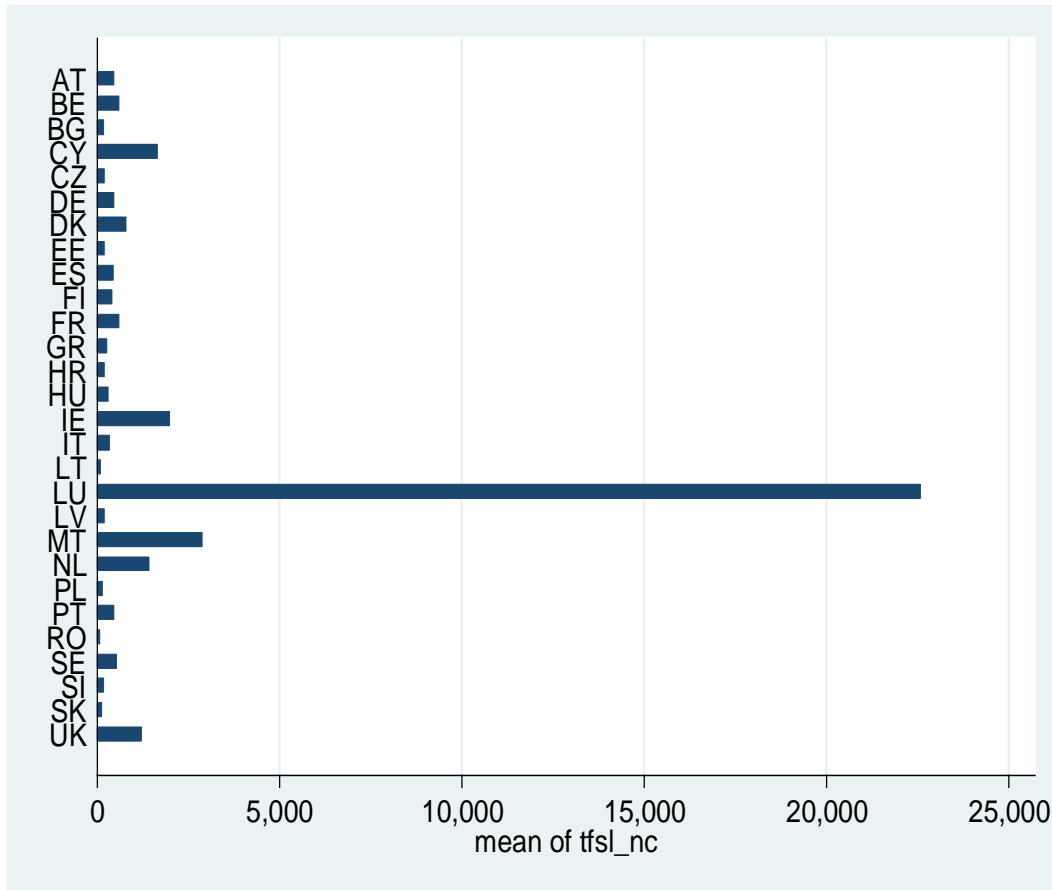
Γράφημα 14. Μέσος όρος καθαρού εξωτερικού χρέους, 2012-2016



Στο επόμενο γράφημα απεικονίζονται ως ποσοστό του ΑΕΠ οι μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς, που αποτελεί ένα δείκτη εσωτερικών ανισορροπιών. Πιο αναλυτικά, οι συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα μετρούν την εξέλιξη του συνόλου όλων των υποχρεώσεων (που περιλαμβάνει το νόμισμα και τις καταθέσεις, τα χρεόγραφα, τα δάνεια, τις μετοχές και τα αμοιβαία κεφάλαια των επενδύσεων, τις ασφαλίσσεις, τις συντάξεις και τα τυποποιημένα συστήματα εγγυήσεων, καθώς και τους πληρωτέους λογαριασμούς) του τομέα των χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων. Τα στοιχεία παρουσιάζονται αρχικά σε μη ενοποιημένους όρους (δηλαδή τα δεδομένα λαμβάνουν υπόψη τις συναλλαγές στον ίδιο τομέα), ως ποσοστό του ΑΕΠ και για υποτομείς (π.χ. Κεντρική τράπεζα, Εταιρείες λήψης καταθέσεων εκτός από την κεντρική τράπεζα, Αμοιβαία κεφάλαια, Άλλοι ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, εκτός από ασφαλιστικές εταιρείες και συνταξιοδοτικά ταμεία, Δεσμευτικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και δανειστές χρημάτων, Ασφαλιστικές εταιρείες και συνταξιοδοτικά ταμεία). Το

Λουξεμβούργο έχει σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο από τις υπόλοιπες χώρες με σημαντική διαφορά ( $22.592,55 \pm 3810,047$ ).

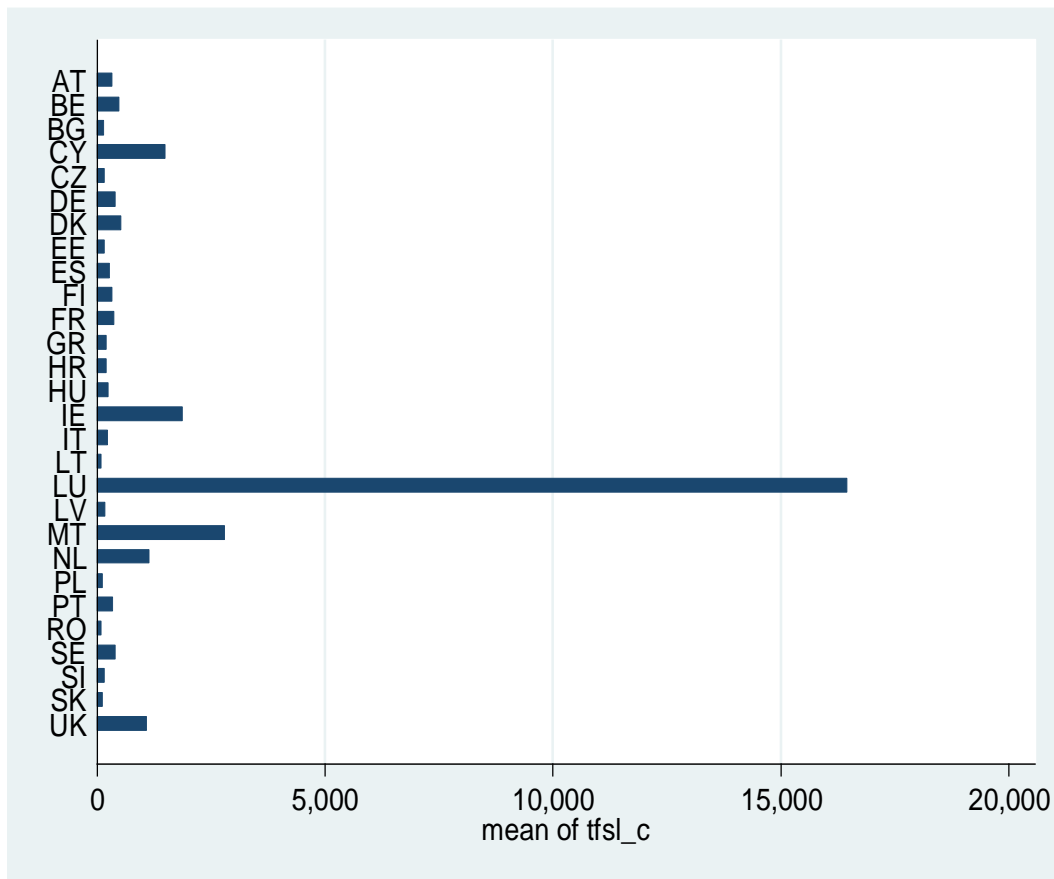
Γράφημα 15. Μέσος όρος μη ενοποιημένων συνολικών υποχρεώσεων του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς



Αντίθετα, στο παρακάτω γράφημα απεικονίζονται ως ποσοστό του ΑΕΠ οι ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς. Το Λουξεμβούργο έχει για μία ακόμη φορά σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο από τις υπόλοιπες χώρες με σημαντική διαφορά ( $16.457,25 \pm 2235,219$ ).

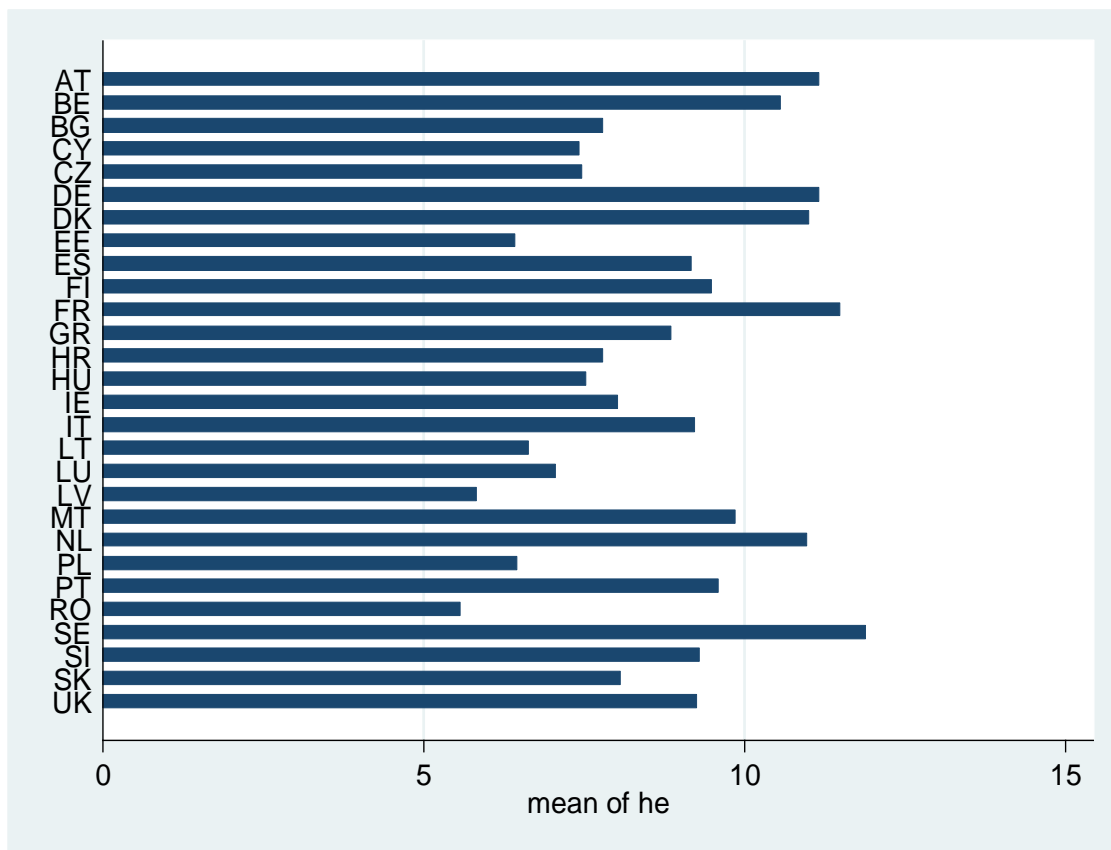
Γράφημα 16. Μέσος όρος ενοποιημένων συνολικών υποχρεώσεων του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς





Στο πιο κάτω σχήμα απεικονίζεται ο μέσος όρος της δαπάνης για την υγεία για τις χώρες του δείγματος ως ποσοστό του ΑΕΠ για τα έτη 2012-2014. Ο υψηλότερος μέσος όρος παρουσιάζεται για τη Σουηδία ( $11,9 \pm 0,099$ ), ενώ ο χαμηλότερος για τη Ρουμανία ( $5,56 \pm 0,057$ ). Η Ελλάδα έχει μέσο όρο δαπάνης για την υγεία  $0,86 (\pm 0,665)$ .

Γράφημα 17. Μέσος όρος δαπάνης για την υγεία ως ποσοστό του ΑΕΠ, 2012-2014



Στη συνέχεια, διεξάγεται μία γραμμική παλινδρόμηση, ούτως ώστε να εξετασθεί κατά πόσο η δαπάνη για την υγεία εξαρτάται από άλλες μεταβλητές του πληθυσμού και της υγείας και πιο συγκεκριμένα από το ρυθμό ετήσιας αύξησης του πληθυσμού, τον πληθυσμό, τη θνησιμότητα, τα έτη υγιούς ζωής, την αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα. Όπως παρατηρούμε, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών εξηγούν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη δαπάνη για την υγεία, σε αντίθεση με τη θνησιμότητα και τα έτη υγιούς ζωής.

Πίνακας 7. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία του πληθυσμού

| Source   | SS         | df | MS         | Number of obs = 81     |
|----------|------------|----|------------|------------------------|
| Model    | 127.961615 | 6  | 21.3269358 | F(6, 74) = 11,70       |
| Residual | 134.885294 | 74 | 1.82277424 | Prob > F = 0.0000      |
| Total    | 262.846909 | 80 | 3.28558636 | R-squared = 0.4868     |
|          |            |    |            | Adj R-squared = 0.4452 |
|          |            |    |            | Root MSE = 1.3501      |

| Δαπάνη για την υγεία                 | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού | 1.111104  | .245088   | 4.53  | 0.000 | .6227558 1.599453    |
| Πληθυσμός                            | .0001373  | .000052   | 2.64  | 0.010 | .0000338 .0002409    |
| Θνησιμότητα                          | -.0131376 | .0054007  | -2.43 | 0.017 | -.0238987 -.0023765  |
| Έτη υγιούς ζωής                      | .0303701  | .0407376  | 0.75  | 0.458 | -.0508013 .1115416   |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία   | .0265107  | .0175678  | 1.51  | 0.136 | -.0084938 .0615153   |
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών       | .3658581  | .0729151  | 5.02  | 0.000 | .2205717 .5111446    |
| Constant                             | -.8807317 | 2.892235  | -0.30 | 0.762 | -6.643635 4.882171   |

Εν συνεχεία, διεξάγεται μία γραμμική παλινδρόμηση, ούτως ώστε να εξετασθεί κατά πόσο η δαπάνη για την υγεία εξαρτάται από άλλες μεταβλητές που αφορούν την οικονομία και πιο συγκεκριμένα από το καθαρό εξωτερικό χρέος, καθώς και τις ενοποιημένες και μη συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πιο κάτω πίνακα. Όπως παρατηρούμε, καμία από τις μεταβλητές αυτές δεν εξηγούν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τις δαπάνες για την υγεία.

Πίνακας 8. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία της οικονομίας

| Source   | SS         | df | MS         | Number of obs = 81      |
|----------|------------|----|------------|-------------------------|
| Model    | 9.41418834 | 3  | 3.13806278 | F(3, 77) = 0,92         |
| Residual | 262.717166 | 77 | 3.41191125 | Prob > F = 0.4354       |
| Total    | 272.131355 | 80 | 3.40164193 | R-squared = 0.0346      |
|          |            |    |            | Adj R-squared = -0.0030 |
|          |            |    |            | Root MSE = 1.8471       |

| Δαπάνη για την υγεία  | Coef.    | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |
|---|----------|-----------|-------|-------|----------------------|
| Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς | -.000249 | .0008515  | -0.29 | 0.771 | -.0019445 .0014464   |
| Ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς    | .0006511 | .0012956  | 0.50  | 0.617 | -.0019289 .003231    |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος  | .0026861 | .0023089  | 1.16  | 0.248 | -.0019115 .0072836   |
| Constant  | 8.587331 | .3091171  | 27.78 | 0.000 | 7.9718 9.202861      |

Στη συνέχεια, διεξάγεται μία γραμμική παλινδρόμηση όπου συνυπάρχουν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές, ώστε να εξεταστεί συνολικά η επίδραση αυτών στη δαπάνη για την υγεία. Όπως παρατηρούμε από τα αποτελέσματα που παρατίθενται στους πιο κάτω πίνακες, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, καθώς και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών εξηγούν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τις δαπάνες για την υγεία.

Πίνακας 9. Γραμμική παλινδρόμηση με στοιχεία του πληθυσμού και της οικονομίας

| Source   | SS         | df | MS          | Number of obs = 78     |
|----------|------------|----|-------------|------------------------|
| Model    | 203.533717 | 10 | 20.3533717  | F(10, 67) = 23.40      |
| Residual | 58.2878165 | 67 | 0.869967411 | Prob > F = 0.0000      |
| Total    | 261.821534 | 77 | 3.40027966  | R-squared = 0.7774     |
|          |            |    |             | Adj R-squared = 0.7441 |
|          |            |    |             | Root MSE = .93272      |

| Δαπάνη για την υγεία  | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |          |
|---|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|----------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού  | .883168   | .883168   | 2.85  | 0.006 | .2636636             | 1.502672 |
| Πληθυσμός   | .0000808  | .0000414  | 1.95  | 0.055 | -1.70e-06            | .0001634 |
| Θνησιμότητα   | -.0079929 | .004177   | -1.91 | 0.060 | -.0163304            | .0003445 |
| Έτη υγιούς ζωής   | .0260424  | .0340205  | 0.77  | 0.447 | -.0418628            | .0939476 |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία  | -.0048043 | .013397   | -0.36 | 0.721 | -.0315449            | .0219363 |
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών  | .2617724  | .0553381  | 4.73  | 0.000 | .151317              | .3722278 |
| Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς | -.000961  | .000586   | -1.64 | 0.106 | -.0021307            | .0002086 |
| Ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς    | .0011085  | .0008876  | 1.25  | 0.216 | -.0006631            | .0028802 |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος  | .0022821  | .001248   | 1.83  | 0.072 | -.000209             | .0047732 |
| Constant  | .7149885  | 2.238382  | 0.32  | 0.750 | -3.75284             | 5.182817 |

Καθώς υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, εφαρμόζεται η μέθοδος Generalized Least Squares, όπου τα lags αντιστοιχούν σε μία σταθερή χρονική αλλαγή. Η μέθοδος αυτή εφαρμόζεται αφενός ξεχωριστά για τα δεδομένα του

πληθυσμού και της οικονομίας, αλλά και συνολικά όλα τα δεδομένα. Στους παρακάτω πίνακες εξετάζεται κατά πόσο η δαπάνη για την υγεία εξαρτάται από άλλες μεταβλητές του πληθυσμού και της υγείας και πιο συγκεκριμένα από το ρυθμό ετήσιας αύξησης του πληθυσμού, τον πληθυσμό, τη θνησιμότητα, τα έτη υγιούς ζωής, την αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών. Ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η θνησιμότητα, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών επηρεάζουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη δαπάνη για την υγεία.

Πίνακας 10. GLM με στοιχεία του πληθυσμού

Coefficients: generalized least squares

Panels: homoskedastic

Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances = 1

Number of obs = 81

Estimated autocorrelations = 0

Number of groups = 3

Estimated coefficients = 7

Obs per group:

min = 26

avg = 27

max =

28

Log likelihood = -135.588

Wald chi2(6) = 76.84

Prob > chi2 = 0.0000

| Δαπάνη για την υγεία                 | Coef.     | Std. Err. | z     | P> z  | [95% Conf. Interval] |           |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού | 1.111104  | .2342585  | 4.74  | 0.000 | .651966              | 1.570243  |
| Πληθυσμός                            | .0001373  | .0000497  | 2.76  | 0.006 | .00004               | .0002347  |
| Θνησιμότητα                          | -.0131376 | .0051621  | -2.55 | 0.011 | -.0232551            | -.0030202 |
| Έτη υγιούς ζωής                      | .0303701  | .0389376  | 0.78  | 0.435 | -.0459461            | .1066863  |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία   | .0265107  | .0167915  | 1.58  | 0.114 | -.0064               | .0594215  |

|                                |           |          |       |       |           |          |
|--------------------------------|-----------|----------|-------|-------|-----------|----------|
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών | .3658581  | .0696932 | 5.25  | 0.000 | .2292619  | .5024544 |
| Constant                       | -.8807317 | 2.764438 | -0.32 | 0.750 | -6.298931 | 4.537467 |

Εφαρμόζοντας τη μέθοδο Generalized Least Squares εξετάζεται κατά πόσο η δαπάνη για την υγεία εξαρτάται από μεταβλητές που αφορούν την οικονομία. Δεν παρατηρείται κάποια επίδραση αυτών των μεταβλητών στη δαπάνη για την υγεία.

Πίνακας 11. GLM με στοιχεία της οικονομίας

Coefficients: generalized least squares

Panels: homoskedastic

Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances = 1

Number of obs = 81

Estimated autocorrelations = 0

Number of groups = 3

Estimated coefficients = 4

Time periods = 27

Log likelihood = -162.5875

Wald chi2(6) = 2.90

Prob > chi2 = 0.4069

| Δαπάνη για την υγεία   | Coef.    | Std. Err. | z     | P> z  | [95% Conf. Interval] |          |
|--|----------|-----------|-------|-------|----------------------|----------|
| Μη ενοποιημένες<br>συνολικές υποχρεώσεις του<br>χρηματοπιστωτικού τομέα,<br>κατά υποτομείς | -.000249 | .0008302  | -0.30 | 0.764 | -.0018762            | .0013781 |
| Ενοποιημένες συνολικές<br>υποχρεώσεις του<br>χρηματοπιστωτικού τομέα,<br>κατά υποτομείς    | .0006511 | .0012633  | 0.52  | 0.606 | -.0018249            | .003127  |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος   | .0026861 | .0022511  | 1.19  | 0.233 | -.0017261            | .0070982 |
| Constant   | 8.587331 | .301388   | 28.49 | 0.000 | 7.996621             | 9.17804  |

Τέλος, η μέθοδος Generalized Least Squares εφαρμόζεται για το σύνολο των δεδομένων. Ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η θνησιμότητα, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών επηρεάζουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη δαπάνη για την υγεία

Πίνακας 12. GLM με στοιχεία του πληθυσμού και της οικονομίας

Coefficients: generalized least squares

Panels: homoskedastic

Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances = 1

Number of obs = 78

Estimated autocorrelations = 0

Number of groups = 3

Estimated coefficients = 10

Obs per group:

min = 25

avg = 26

max =

27

Log likelihood = -118.1929

Wald chi2(9) = 137.93

Prob > chi2 = 0.0000

| Δαπάνη για την υγεία                      | Coef.     | Std. Err. | z     | P> z  | [95% Conf. Interval] |           |
|---|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού      | 2.136526  | .285962   | 7.47  | 0.000 | 1.57605              | 2.697001  |
| Πληθυσμός                                 | .0001334  | .0000479  | 2.79  | 0.005 | .0000396             | .0002272  |
| Θνησιμότητα                               | -.0134125 | .0048308  | -2.78 | 0.005 | -.0228807            | -.0039443 |
| Έτη υγιούς ζωής                           | .0143674  | .0401071  | 0.36  | 0.720 | -.0642412            | .0929759  |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία        | .0064626  | .0156816  | 0.41  | 0.680 | -.0242728            | .0371979  |
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών            | .3296669  | .0641414  | 5.14  | 0.000 | .203952              | .4553818  |
| Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του | -.0000141 | .0006698  | -0.02 | 0.983 | -.001327             | .0012987  |



|   |            |          |       |       |           |          |
|---|------------|----------|-------|-------|-----------|----------|
| χρηματοπιστωτικού τομέα,<br>κατά υποτομείς  |            |          |       |       |           |          |
| Ενοποιημένες συνολικές<br>υποχρεώσεις του<br>χρηματοπιστωτικού τομέα,<br>κατά υποτομείς | -0.0002639 | .0010174 | -0.26 | 0.795 | -.0022579 | .0017302 |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος  | .000425    | .0014338 | 0.30  | 0.767 | -.0023851 | .0032351 |
| Constant  | 1.837646   | 2.634606 | 0.70  | 0.485 | -3.326087 | 7.001379 |

Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται τα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση που διεξήχθη χρησιμοποιώντας την τεχνική fixed effects και random effects (δεύτερος πίνακας) για την ανάλυση των panel data. Καθώς  $\text{Prob} > F = 0.0000$ , το μοντέλο αρμόζει στα δεδομένα. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η θνησιμότητα, το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών επηρεάζουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη δαπάνη για την υγεία.

Πίνακας 13. Παλινδρόμηση με fixed effects

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Fixed-effects (within) regression | Number of obs = 78   |
| Group variable: year              | Number of groups = 3 |
| R-sq:                             | Obs per group:       |
| within = 0.7883                   | min = 25             |
| between = 0.2693                  | avg =                |
| overall = 0.7769                  | 26.0                 |
|                                   | max =                |
|                                   | 27                   |
|                                   | F(10,65) = 24.20     |
| corr(u_i, Xb) = -0.1289           | Prob > F = 0.0000    |

| Δαπάνη για την υγεία  | Coef.     | Std. Err. | t                 | P> t  | [95% Conf. Interval] |           |
|---|-----------|-----------|-------------------|-------|----------------------|-----------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού  | .8947212  | .3073281  | 2.91              | 0.005 | .2809445             | 1.508498  |
| Πληθυσμός   | .0000842  | .000041   | 2.05              | 0.044 | 2.29e-06             | .0001661  |
| Θνησιμότητα   | -.0084101 | .0041443  | -2.03             | 0.047 | -.0166868            | -.0001333 |
| Έτη υγιούς ζωής   | .027305   | .0336985  | 0.81              | 0.421 | -.0399955            | .0946056  |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία  | -.0041497 | .0132698  | -0.31             | 0.755 | -.0306514            | .0223519  |
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών  | .2787358  | .0555561  | 5.02              | 0.000 | .1677825             | .3896891  |
| Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς | -.0009247 | .0005805  | -1.59             | 0.116 | -.0020841            | .0002347  |
| Ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς    | .0010898  | .0008788  | 1.24              | 0.219 | -.0006653            | .002845   |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος  | .0024773  | .0012403  | 2.00              | 0.050 | 3.31e-07             | .0049543  |
| Constant  | .306941   | 2.22754   | 0.14              | 0.891 | -4.141764            | 4.755646  |
| F test that all u <sub>i</sub> =0: F(2, 65) = 1.69                                |           |           | Prob > F = 0.1933 |       |                      |           |

Τέλος, στον παρακάτω πίνακα απεικονίζονται τα αποτελέσματα από την παλινδρόμηση που διεξήχθη χρησιμοποιώντας την τεχνική random effects για την ανάλυση των panel data. Καθώς Prob > F = 0.0000, το μοντέλο αρμόζει στα δεδομένα. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, καθώς και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών επηρεάζουν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη δαπάνη για την υγεία.

Πίνακας 14. Παλινδρόμηση με random effects

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Random-effects GLS regression | Number of obs = 78     |
| Group variable: year          | Number of groups = 3   |
| R-sq:                         | Obs per group:         |
| within = 0.7878               | min = 25               |
| between = 0.2760              | avg =                  |
| overall = 0.7774              | 26.0                   |
|                               | max =                  |
|                               | 27                     |
|                               | Wald chi2(10) = 233.96 |
| corr(u_i, X) = 0 (assumed)    | Prob > chi2 = 0.0000   |

| Δαπάνη για την υγεία  | Coef.     | Std. Err. | t     | P> t  | [95% Conf. Interval] |          |
|---|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|----------|
| Ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού  | .883168   | .3103716  | 2.85  | 0.004 | .2748508             | 1.491485 |
| Πληθυσμός   | .0000808  | .0000414  | 1.95  | 0.051 | -2.05e-07            | .0001619 |
| Θνησιμότητα   | -.0079929 | .004177   | -1.91 | 0.056 | -.0161798            | .0001939 |
| Έτη υγιούς ζωής   | .0260424  | .0340205  | 0.77  | 0.444 | -.0406365            | .0927213 |
| Αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία  | -.0048043 | .013397   | -0.36 | 0.720 | -.031062             | .0214535 |
| Ποσοστό ατόμων άνω των 65 ετών  | .2617724  | .0553381  | 4.73  | 0.000 | .1533116             | .3702332 |
| Μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς | -.000961  | .000586   | -1.64 | 0.101 | -.0021096            | .0001875 |
| Ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς    | .0011085  | .0008876  | 1.25  | 0.212 | -.0006311            | .0028482 |
| Καθαρό εξωτερικό χρέος  | .0022821  | .001248   | 1.83  | 0.067 | -.000164             | .0047282 |
| Constant  | .7149885  | 2.238382  | 0.32  | 0.749 | -3.672159            | 5.102136 |

---

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| sigma_u | 0                                   |
| sigma_e | .92331745                           |
| rho     | 0 (fraction of variance due to u_i) |

---



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

### 4.1 Συμπεράσματα της έρευνας

#### 4.1.1 Συμπεράσματα θεωρητικής ανασκόπησης

Σύμφωνα με το άρθρο 168 παράγραφος 7 της Συνθήκης για τη λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ), η δράση της Ένωσης σέβεται τις ευθύνες των κρατών μελών όσον αφορά τον καθορισμό της πολιτικής τους στον τομέα της υγείας και την οργάνωση και παροχή υπηρεσιών υγείας και ιατρικής περίθαλψης. Ως εκ τούτου, εναπόκειται πρωτίστως στα κράτη μέλη να αποφασίσουν πώς θα εξασφαλίσουν την πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη για τους πληθυσμούς τους (European Parliament, 2017). Ωστόσο, προκειμένου να ελέγχεται καλύτερα ο προϋπολογισμός των φαρμάκων σε ολόκληρη την Ευρώπη, πολλές κυβερνήσεις έχουν εφαρμόσει βραχυπρόθεσμα μέτρα περιορισμού του κόστους, όπως το θεσμό του clawback. Πολιτικές σαν αυτό το θεσμό έχουν πλήξει ιδιαίτερα τις βιομηχανίες φαρμάκων γενικής χρήσης και των βιοϊσομετρικών φαρμάκων, οι οποίες ήδη παρέχουν φάρμακα σε ανταγωνιστικές τιμές. Λόγω αυτών των μη βιώσιμων πολιτικών, οι τιμές των γενόσημων και των βιοϊσομετρικών φαρμάκων μειώθηκαν τόσο πολύ, έτσι ώστε οι κατασκευαστές προσπαθούν να διαθέσουν αυτά τα φάρμακα στις εθνικές αγορές, οδηγώντας συχνά σε αποσύρσεις φαρμάκων που τελικά επηρεάζουν την υγεία των ασθενών. Για παράδειγμα, στη Ρουμανία, η υπερβολική πίεση στις τιμές που προέκυψε από το συνδυασμό του μηχανισμού clawback και της εξωτερικής τιμολόγησης αναφοράς οδήγησε στην απόσυρση φαρμάκων, συμπεριλαμβανομένων πολλών φαρμάκων κοινόχρηστης ονομασίας. Είναι επίσης σημαντικό να υπογραμμιστεί ότι σύμφωνα με τις θεμελιώδεις αρχές της μικροοικονομίας, τα ανώτατα όρια τιμών δημιουργούν ελλείψεις καθορίζοντας την τιμή κάτω από την τιμή ισορροπίας (Medicines for Europe, 2017).

Η Επιτροπή υποστηρίζει την πρόθεση του Υπουργείου Υγείας της Ελλάδας να ενισχύσει τη σχέση κόστους-αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του Εθνικού Συστήματος Υγείας της Ελλάδας, καθώς και την ποιότητα και την προσβασιμότητα της δημόσιας υγειονομικής περίθαλψης, προκειμένου να ανταποκριθεί πλήρως στις

ανάγκες υγείας του πληθυσμού και τη βιωσιμότητα. Για το σκοπό αυτό, η Επιτροπή υποστηρίζει τη δέσμευση των αρχών να συνεχίσουν τη μεταρρύθμιση του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, μεταξύ άλλων με τον εξορθολογισμό των φαρμακευτικών δαπανών, χρησιμοποιώντας την διαπραγματευτική επιτροπή για την ανάπτυξη συμφωνιών για τον όγκο των τιμών ή / και την κατανομή των κινδύνων, για να αξιολογήσει ποια προϊόντα θα επιστραφούν, αλλά και να διαχειριστεί τη ζήτηση φαρμάκων και υγειονομικής περίθαλψης μέσω πρωτοκόλλων ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Επιπλέον, μέσω του μνημονίου κατανόησης, οι ελληνικές αρχές δεσμεύτηκαν να εφαρμόσουν διαρθρωτικά μέτρα που εστιάζουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος υγείας ως μέσο συγκράτησης των δαπανών για τη μείωση των δαπανών για φαρμακευτικά προϊόντα, αλλά και για τη διάγνωση και τις ιδιωτικές κλινικές για το 2017 τουλάχιστον κατά 30% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος (European Parliament, 2017).

Σε αυτό το πλαίσιο, ήδη από τον Νοέμβριο του 2012, οι τιμές όλων των φαρμάκων έχουν υπαχθεί σε ένα νέο σύστημα τιμολόγησης αναφοράς για τα επιστρεφόμενα φάρμακα, το οποίο έχει μειώσει την επιστρεπτέα τιμή των φαρμάκων έως και 70% σε ορισμένες περιπτώσεις. Αυτή η στρατηγική ακολούθησε τη μείωση του ΦΠΑ για φάρμακα (από 11% σε 6,5%), που εφαρμόστηκε το 2011, γεγονός που μείωσε επίσης τις τιμές των φαρμάκων. Παράλληλα, έχει εφαρμοστεί ένας μηχανισμός τριμηνιαίων εκπτώσεων (αυτόματου clawback) που πρέπει να καταβληθεί από τη φαρμακοβιομηχανία σε περίπτωση που οι φαρμακευτικές δαπάνες υπερβαίνουν τα προσυμφωνημένα ανώτατα όρια. Εκτός από αυτό, η εφαρμογή ενός εθνικού συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης περιόρισε την αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών, ιδίως το κόστος που σχετίζεται με την υπέρβαση συνταγής, καθώς το σύστημα παρακολουθεί το πρότυπο συνταγογράφησης των ιατρών και τα πρότυπα διανομής των φαρμακείων. Η χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αναμένεται επίσης να χρησιμεύσει ως εργαλείο για την προώθηση της ευθυγράμμισης με τις κατευθυντήριες γραμμές συνταγογράφησης, για την τεκμηρίωση του προφίλ φαρμακευτικής αγωγής του πληθυσμού, για τη στήριξη της διαδικασίας εφαρμογής clawbacks και για τη βελτίωση της διαφάνειας διευκολύνοντας τη διαδικασία υποβολής αιτήσεων συνταγογράφησης (Economou et al., 2014).

Οι μειώσεις των φαρμακευτικών εξόδων εξωτερικών ασθενών συνεχίζονται όχι μόνο μέσω μειώσεων των τιμών αλλά και μέσω της εισαγωγής καινοτόμων και αποτελεσματικότερων τρόπων διανομής δαπανηρών φαρμάκων σε ασθενείς με χρόνιες ασθένειες μέσω δημόσιων φαρμακείων όπου οι τιμές είναι χαμηλότερες από ό, τι στα ιδιωτικά φαρμακεία. Από την άποψη αυτή, το ποσοστό των φαρμακευτικών δαπανών των ταμείων για φάρμακα που διανέμονται μέσω δημόσιων φαρμακείων αυξήθηκε από 6,5% το 2009 σε περίπου 13% το 2011. Από την άλλη πλευρά, οι μειώσεις των φαρμακευτικών δαπανών επιδιώκονται κυρίως με τη μείωση των τιμών, την ηλεκτρονική συνταγογράφηση για τον έλεγχο της κατανάλωσης, αλλά και το θεσμό του clawback (Economou et al., 2014).

#### **4.1.2 Συμπεράσματα εμπειρικής έρευνας**

Μέσα από την εμπειρική μελέτη καταρχήν διαπιστώνονται διαφορές όσον αφορά σε στοιχεία του πληθυσμού και της οικονομίας στις υπό εξέταση χώρες. Πιο συγκεκριμένα, για στις χώρες Βουλγαρία, Κροατία, Εσθονία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Λετονία, Λιθουανία, Πολωνία, Πορτογαλία, Ρουμανία παρατηρείται αρνητικός ρυθμός αύξησης του πληθυσμού. Οι Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο και Ιταλία χαρακτηρίζονται από μεγαλύτερο πληθυσμό, εν αντιθέσει με τις Μάλτα, Λουξεμβούργο, Κύπρο, Εσθονία, Λετονία και Λιθουανία. Επίσης, Ελλάδα, Πορτογαλία, Ιταλία και Γερμανία παρουσιάζουν μεγαλύτερο πληθυσμό άνω των 65, σε σύγκριση με τις Κύπρο, Ιρλανδία και Σλοβακία. Οι περισσότερες χώρες παρουσιάζουν χαμηλό μέσο όρο θνησιμότητας (Μάλτα, Λουξεμβούργο, Κύπρος, Εσθονία, Σλοβενία, Λετονία, Ιρλανδία, Λιθουανία, Κροατία, Φινλανδία και Σλοβακία), εν αντιθέσει με ορισμένες άλλες (Γερμανία, Ιταλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Γαλλία, Ισπανία, Πολωνία και Ρουμανία). Αναφορικά με τα χρόνια υγιούς ζωής, μόνο η Μάλτα και η Σουηδία εμφανίζουν υψηλό μέσο όρο. Επίσης, μόνο οι Εσθονία και Φινλανδία εμφανίζουν υψηλό ποσοστό αναφορικά με το δείκτη αυτό-αντιλαμβανόμενης υγείας και ευημερίας.

Αναφορικά με τα οικονομικά στοιχεία, από την έρευνα βρέθηκε καταρχήν πως το Λουξεμβούργο είναι η χώρα με το υψηλότερο ΑΕΠ, ενώ η Βουλγαρία η χώρα με το χαμηλότερο. Το Λουξεμβούργο επίσης, μαζί με τη Μάλτα, την Ιρλανδία, το Βέλγιο και την Εσθονία, είναι οι μόνες χώρες με αρνητικό εξωτερικό χρέος. Τέλος, το



Λουξεμβούργο είναι η χώρα που παρουσιάζει υψηλότερο μέσο όρο όσον αφορά τις μη ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς, αλλά και τις ενοποιημένες συνολικές υποχρεώσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα, κατά υποτομείς.

Αναφορικά με τη δαπάνη για την υγεία, παρατηρείται υψηλός μέσος όρος σε όλες τις χώρες του δείγματος. Η Ρουμανία έχει το χαμηλότερο μέσο όρο, εν αντιθέσει με τη Σουηδία που έχει τον υψηλότερο. Αυστρία, Βέλγιο, Γερμανία, Δανία, Γαλλία, Ολλανδία έχουν επίσης πολύ υψηλό μέσο όρο δαπάνης για την υγεία. Αντίθετα, Λετονία και Εσθονία είναι οι χώρες με μικρό μέσο όρο δαπάνης για την υγεία.

Από την εμπειρική έρευνα προέκυψε πως τα στοιχεία που αφορούν τον πληθυσμό μίας χώρας επηρεάζουν τη δαπάνη για την υγεία, εν αντιθέσει με τα οικονομικά στοιχεία. Έτσι, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η αντιλαμβανόμενη υγεία και ευημερία, η θνησιμότητα, καθώς και τα έτη υγιούς ζωής, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών, είναι οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν τη δαπάνη για την υγεία. Πιο συγκεκριμένα, Ο ετήσιος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού, ο πληθυσμός, η θνησιμότητα, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών είναι οι παράγοντες εκείνοι που βρέθηκαν να επηρεάζουν περισσότερη τη δαπάνη για την υγεία μέσα από τις διάφορες στατιστικές μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν, εξετάζοντας αυτές τις μεταβλητές είτε ξεχωριστά από τα οικονομικά στοιχεία, είτε μαζί.

## 4.2 Περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η έρευνα αυτή εστίασε στο να μελετήσει το θεσμό του clawback σε διάφορες χώρες της Ευρώπης. Χρησιμοποιώντας στατιστικές μεθόδους, διαπιστώθηκε πως η δαπάνη για την υγεία επηρεάζεται περισσότερο από τον ετήσιο ρυθμό αύξησης του πληθυσμού, τον πληθυσμό, τη θνησιμότητα, αλλά και το ποσοστό των ατόμων άνω των 65 ετών. Ωστόσο, για τα έτη 2015 και 2016 υπήρχαν ελλιπή δεδομένα σε αρκετές από τις εξεταζόμενες μεταβλητές και συνεπώς τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δε θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν χωρίς να λαμβάνεται υπόψη αυτή η παράμετρος, που συνιστά ένα σημαντικό περιορισμό αυτής της έρευνας. Ως εκ τούτου, μία μελλοντική έρευνα χρειάζεται, η οποία να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία, χωρίς ελλείψεις.

Παράλληλα, η έρευνα αυτή εστίασε στην περίπτωση ευρωπαϊκών χωρών. Ωστόσο, ο θεσμός του clawback έχει εφαρμοστεί και σε χώρες εκτός της Ευρώπης, όπως η Αμερική και ο Καναδάς, και μάλιστα για περισσότερα χρόνια από ότι για παράδειγμα στην Ελλάδα. Κατά συνέπεια, στο μέλλον θα μπορούσε να διεξαχθεί μία έρευνα συμπεριλαμβάνοντας και δεδομένα από τις χώρες αυτές. Τέλος, μία μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εστιάσει στην εξέταση στοιχείων που αφορούν τη φαρμακευτική δαπάνη σε σύγκριση με το επιστρεφόμενο ποσό, ούτως ώστε να καταδειχθεί ο αντίκτυπος του θεσμού του clawback στη δημόσια δαπάνη για φαρμακευτικές υπηρεσίες.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνόγλωσση

1. Βίτσου, Έ. (2013). Οι εξελίξεις της Φαρμακευτικής Πολιτικής στην Ελλάδα υπό το πρίσμα της φαρμακευτικής βιομηχανίας. Ανακτήθηκε από: [http://www.pharmacy.upatras.gr/index.php/el/latest-news/doc\\_download/879-h---](http://www.pharmacy.upatras.gr/index.php/el/latest-news/doc_download/879-h---)
2. HealthView (2015). Clawback και rebate χτυπούν την ιδιωτική υγεία. Ανακτήθηκε από: <http://www.healthview.gr/%CF%80%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CF%8C%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%BF/%CE%AC%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF/8757/clawback-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-rebate-%CF%87%CF%84%CF%85%CF%80%CE%BF%CF%8D%CE%BD-%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CF%89%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%B1>
3. IatroNet (2015). ICAP: Στο ένα τρίτο οι ιδιωτικές υπηρεσίες υγείας – επιβάρυνση από clawback και rebate. Ανακτήθηκε από: <http://www.iatronet.gr/eidiseis-nea/ygeia-business/news/30444/icap-sto-ena-trito-oi-idiwtikes-ypiresies-ygeias-epivarynsi-apo-clawback-kai-rebate.html>
4. Όμιλος Ιατρικού Αθηνών (2013). Απάντηση σε ερώτημα της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς. Ανακτήθηκε από: <http://www.iatriko.gr/el/content/%CE%B1%CF%80%CE%AC%CE%BD%CF%84%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%83%CE%B5-%CE%B5%CF%81%CF%8E%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CF%84%CF%81%CE%BF%CF%80%CE%AE%CF%82-%CE%BA%CE%B5%CF%86%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%B1%CE%B3%CE%BF%CF%81%CE%AC%CF%82-1>
5. Παπαδογιαννάκης, Μ. (2013). Rebate - Clawback: καλές προθέσεις, κακό αποτέλεσμα. Ανακτήθηκε από:

<http://www.kathimerini.gr/506844/article/oikonomia/ellhnikh-oikonomia/rebate---clawback-kales-prodeseis-kako-apotelesma>

6. Σαράφης, Α. (2016). Αυξάνεται το clawback για τις φαρμακευτικές για το 2017-2018. Ανακτήθηκε από: <http://www.farmaceutikoskosmos.gr/article-f/ayxanetai-to-clawback-gia-tis-farmakeyti/18188>
7. Στουρνάρας, Γ. (2011). Φαρμακευτική Δαπάνη και Πολιτικές Υγείας στην Ελλάδα. *Τα Νέα της ΕΟΠΕ*, 14, 8-11.
8. ΣΦΕΕ (2015). Η φαρμακευτική αγορά στην Ελλάδα. Γεγονότα και στοιχεία. Ανακτήθηκε από: [http://iobe.gr/docs/research/RES\\_05\\_A\\_23122015\\_REP\\_GR.pdf](http://iobe.gr/docs/research/RES_05_A_23122015_REP_GR.pdf)

### **Ξενόγλωσση**

9. Adriaens, C., & van de Vijver, I. (2015). Pricing & Reimbursement of medicines in Belgium. Ανακτήθηκε από: [http://www.coopami.org/en/countries/countries/south\\_korea/projects/2015/pdf/2015100803.pdf](http://www.coopami.org/en/countries/countries/south_korea/projects/2015/pdf/2015100803.pdf)
10. Aranpa, B., & Ananaba, U. (2016). Embracing a global Clawback Policy. *Workspan*, 2, 39-41.
11. Babenko, I., Bennett, B., Bizjak, J.M., Coles, J.L. (2012). Clawback Provisions. Ανακτήθηκε από: <http://www.efa2012.org/papers/f1b3.pdf>
12. Economou, C., Kaitelidou, D., Kentikelenis, A., Sissouras, A., & Maresso, A. (2014). The impact of the financial crisis on the health system and health in Greece. Ανακτήθηκε από: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/266380/The-impact-of-the-financial-crisis-on-the-health-system-and-health-in-Greece.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/266380/The-impact-of-the-financial-crisis-on-the-health-system-and-health-in-Greece.pdf)
13. European Parliament (2017). Parliamentary questions: Answer given by Mr Moscovici on behalf of the Commission. Ανακτήθηκε από: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2016-008556&language=EN>
14. Fried, J.M., & Shilon, N. (2012). The Dodd-Frank Clawback And The Problem Of Excess Pay. *The Corporate Board*, January/February, 15-21.

15. Jakovljevic, M.B., & Souliotis, K. (2016). Pharmaceutical expenditure changes in Serbia and Greece during the global economic recession. SEEJPH 2016, posted: 06 April 2016. DOI 10.4119/UNIBI/SEEJPH- 2016-101.
16. Medicines for Europe (2017). Country specific market access policies. Ανακτήθηκε από: [http://www.medicinesforeurope.com/wp-content/uploads/2017/05/20170220-Medicines-for-Europe-recommendationsv1.0\\_FINAL.pdf](http://www.medicinesforeurope.com/wp-content/uploads/2017/05/20170220-Medicines-for-Europe-recommendationsv1.0_FINAL.pdf)
17. OECD (2016). Pharmaceutical spending. Ανακτήθηκε από: <https://data.oecd.org/healthres/pharmaceutical-spending.htm>
18. OECD (2014). OECD Health Statistics 2014. How does Greece compare?. Ανακτήθηκε από: <http://www.oecd.org/els/health-systems/Briefing-Note-GREECE-2014.pdf>
19. The Community Pharmacy Contractual Framework and the retained medicine margin (2010). Ανακτήθηκε από: [https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2010/03/0910\\_Community-Pharmacy.pdf](https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2010/03/0910_Community-Pharmacy.pdf)