



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ**  
**ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΣΕ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ**

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΖΑΡΚΑΛΗΣ**

Πειραιάς, 2019

## Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

#### ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο  
..... Μελέτη Δαπανών Υγείας σε χώρες της Ευρωπαϊκής  
..... Ένωσης.....

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας..... 

Όνοματεπώνυμο..... Ζαρνελής Βακίδιος.....

Ημερομηνία..... 04/12/2019.....



**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND BUSINESS**

**ORGANIZATION**

**MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION**

**MASTER THESIS: HEALTH EXPENDITURE STUDY IN**

**COUNTRIES OF EUROPEAN UNION**

**VASILEIOS ZARKALIS**

Piraeus, 2019

*Αφιερωμένο στους γονείς μου...*

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου κύριο Χρήστο Αγιακλόγλου για την ατελείωτη υπομονή και καθοδήγηση του κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους γονείς μου για την εμπιστοσύνη και στήριξη που έδειξαν πάντοτε στο πρόσωπο μου.*

# ΜΕΛΕΤΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΣΕ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

**Σημαντικοί όροι:** ΑΕΠ, Οικονομική Ανάπτυξη, Δαπάνες Υγείας, Συντελεστής προσδιορισμού.

## Περίληψη

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία έχει σκοπό την ανάδειξη της ύπαρξης και σε τι βαθμό σχέσης μεταξύ του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος και των Δαπανών υγείας για οκτώ κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Συγκεκριμένα τα κράτη είναι τέσσερα του ευρωπαϊκού νότου η Ελλάδα, η Πορτογαλία, η Ιταλία, η Ισπανία και τέσσερα του ευρωπαϊκού βορά η Γαλλία, η Γερμανία, το Βέλγιο και η Ολλανδία. Τα παραπάνω κράτη επιλέχθηκαν με σκοπό τη δυνατότητα σύγκρισης βορά και νότου. Αρχικά εξηγούνται οι σχετικές με την εργασία έννοιες όπως το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) και οι Δαπάνες Υγείας με αναφορές για τα συστήματα υγείας των κρατών καθώς και δεδομένων για τη διαχρονική εξέλιξη του ΑΕΠ και των Δαπανών υγείας σε κατά κεφαλήν μεγέθη. Για την οικονομετρική ανάλυση χρησιμοποιούνται τιμές των Κατά Κεφαλήν μεγεθών του ΑΕΠ ως ανεξάρτητης μεταβλητής και των Δαπανών Υγείας ως εξαρτημένης μεταβλητής, κάθε κράτους οι οποίες είναι εκφρασμένες σε ευρώ, προσαρμοσμένες στην Ισοτιμία Αγοραστικών Δυνάμεων για την εικοσαετία 1998-2017 και αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ). Για τους σκοπούς της ανάλυσης πραγματοποιήθηκαν απλές γραμμικές παλινδρομήσεις και τα αποτελέσματα τους παρουσιάστηκαν σε Πίνακες καθώς και σε Διαγραμματική μορφή. Τέλος από τα αποτελέσματα της ανάλυσης συμπεραίνεται ότι το ΑΕΠ επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό τις Δαπάνες Υγείας για όλα τα κράτη που μελετήθηκαν.

# HEALTH EXPENDITURE STUDY IN COUNTRIES OF EUROPEAN UNION

**Keywords:** GDP, Economic Growth, Health Expenditure, Determination Factor, Statistical significance.

## Abstract

The purpose of this thesis is to illustrate the existence and to what extent of the relationship between Gross Domestic Product (GDP) and Health Expenditure for eight Member States of the European Union. Specifically, four countries of the European south are Greece, Portugal, Italy, Spain and four of the European north are France, Germany, Belgium and the Netherlands. The above states were selected for the purpose of comparing north and south. Initially, project-related concepts such as Gross Domestic Product and Health Expenditure are explained with reports on the health systems of every country as well as data on the evolution of GDP and Health Expenditure per capita over time. The econometric analysis uses GDP per capita as an independent variable and Health Expenditure as a dependent variable, each of which is denominated in euros, adjusted to the Purchasing Power Parity for the years 1998-2017 and derived from databases of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). For the purpose of the analysis, simple linear regressions were performed and their results are presented in Tables as well as in Diagrammatic form. Finally, the results of the analysis conclude that GDP greatly affects Health Expenditure for all the countries studied.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη.....	vi
Abstract.....	vii
Κατάλογος Πινάκων.....	x
Κατάλογος Διαγραμμάτων.....	xi

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ

1.1 Εισαγωγή.....	1
1.2 Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν.....	2
1.3 Η Κυκλική Ροή.....	4
1.4 Μέτρηση του ΑΕΠ.....	7
1.5 Ονομαστικό και Πραγματικό ΑΕΠ.....	10
1.6 Πληθωρισμός και Δείκτης Τιμών Καταναλωτή.....	12
1.7 Αποπληθωριστής του ΑΕΠ και διαφορές του από τον Δείκτη τιμών καταναλωτή.....	16
1.8 Οικονομική μεγέθυνση και κατά κεφαλήν ΑΕΠ.....	17
1.9 Μεγέθυνση, Ανάπτυξη και Ευημερία.....	20
1.10 Οικονομική δραστηριότητα και ευημερία.....	21
1.11 Ανακεφαλαίωση.....	24
Βιβλιογραφία.....	24

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

2.1 Εισαγωγή.....	26
2.2 Υγεία και δείκτες υγείας.....	27
2.3 Οι έννοιες των οικονομικών της υγείας και των υπηρεσιών υγείας.....	29
2.4 Η αγορά των υπηρεσιών υγείας.....	32
2.5 Η έννοια του συστήματος υγείας και η κρατική παρέμβαση.....	33
2.6 Υγειονομική κάλυψη και κατηγορίες συστημάτων υγείας.....	36
2.7 Συνολικές και κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας.....	40
2.8 Χρηματοδότηση των δαπανών υγείας.....	42
2.9 Ανακεφαλαίωση.....	45
Βιβλιογραφία.....	45

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

3.1 Εισαγωγή.....	47
-------------------	----



3.2 Ευρωπαϊκή Ένωση.....	48
3.3 Συστήματα υγείας και ιστορικά στοιχεία των χωρών.....	50
3.3.1 Ελλάδα.....	50
3.3.2 Πορτογαλία.....	51
3.3.3 Ιταλία.....	52
3.3.4 Ισπανία.....	53
3.3.5 Γαλλία.....	54
3.3.6 Γερμανία.....	55
3.3.7 Βέλγιο.....	56
3.3.8 Ολλανδία.....	57
3.4 Ανακεφαλαίωση.....	58
Βιβλιογραφία.....	59
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΑΕΠ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ</b>	
4.1 Εισαγωγή.....	60
4.2 Σχετικές οικονομετρικές έννοιες.....	61
4.3 Αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης.....	62
4.3.1 Ελλάδα.....	62
4.3.2 Πορτογαλία.....	63
4.3.3 Ιταλία.....	64
4.3.4 Ισπανία.....	66
4.3.5 Γαλλία.....	67
4.3.6 Γερμανία.....	68
4.3.7 Βέλγιο.....	69
4.3.8 Ολλανδία.....	70
4.5 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και συμπεράσματα.....	71
4.6 Ανακεφαλαίωση.....	72
Βιβλιογραφία.....	73
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>74</b>

## Κατάλογος Πινάκων

<b>Πίνακας 1.1</b> Παρουσίαση των δύο επιχειρήσεων.....	4
<b>Πίνακας 1.2</b> Συναλλαγές νοικοκυριών και επιχειρήσεων.....	5
<b>Πίνακας 1.3</b> Ετήσιες ποσότητες και τιμές τουριστικών υπηρεσιών.....	11
<b>Πίνακας 1.4</b> Παράδειγμα μέτρησης του ρυθμού πληθωρισμού.....	15
<b>Πίνακας 4.1</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ελλάδα.....	62
<b>Πίνακας 4.2</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Πορτογαλία.....	63
<b>Πίνακας 4.3</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ιταλία.....	65
<b>Πίνακας 4.4</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ισπανία.....	66
<b>Πίνακας 4.5</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Γαλλία.....	67
<b>Πίνακας 4.6</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Γερμανία.....	68
<b>Πίνακας 4.7</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για το Βέλγιο.....	69
<b>Πίνακας 4.8</b> Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ολλανδία.....	70
<b>Πίνακας 4.9</b> Συγκεντρωτικά αποτελέσματα χωρών.....	72

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

<b>Διάγραμμα 1.1</b> Η κυκλική ροή.....	5
<b>Διάγραμμα 2.1</b> Παραγωγή υπηρεσιών υγείας.....	31
<b>Διάγραμμα 2.2</b> Το οικονομικό κύκλωμα της υγείας.....	31
<b>Διάγραμμα 3.1</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ελλάδας 1998-2017.....	50
<b>Διάγραμμα 3.2</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ελλάδας 1998-2017.....	51
<b>Διάγραμμα 3.3</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Πορτογαλίας 1998-2017.....	51
<b>Διάγραμμα 3.4</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Πορτογαλίας 1998-2017.....	52
<b>Διάγραμμα 3.5</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ιταλίας 1998-2017.....	52
<b>Διάγραμμα 3.6</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ιταλίας 1998-2017.....	53
<b>Διάγραμμα 3.7</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ισπανίας 1998-2017.....	53
<b>Διάγραμμα 3.8</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ισπανίας 1998-2017.....	54
<b>Διάγραμμα 3.9</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Γαλλίας 1998-2017.....	54
<b>Διάγραμμα 3.10</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Γαλλίας 1998-2017.....	55
<b>Διάγραμμα 3.11</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Γερμανίας 1998-2017.....	56
<b>Διάγραμμα 3.12</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Γερμανίας 1998-2017.....	56
<b>Διάγραμμα 3.13</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Βελγίου 1998-2017.....	57
<b>Διάγραμμα 3.14</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Βελγίου 1998-2017.....	57
<b>Διάγραμμα 3.15</b> Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ολλανδίας 1998-2017.....	58
<b>Διάγραμμα 3.16</b> Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ολλανδίας 1998-2017.....	58
<b>Διάγραμμα 4.1</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ελλάδα.....	63
<b>Διάγραμμα 4.2</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Πορτογαλία.....	64
<b>Διάγραμμα 4.3</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ιταλία.....	65
<b>Διάγραμμα 4.4</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ισπανία.....	66
<b>Διάγραμμα 4.5</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Γαλλία.....	67
<b>Διάγραμμα 4.6</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Γερμανία.....	69
<b>Διάγραμμα 4.7</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για το Βέλγιο.....	70
<b>Διάγραμμα 4.8</b> Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ολλανδία.....	71

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ

### 1.1 Εισαγωγή

Στη σημερινή εποχή της παγκοσμιοποίησης και της τεράστιας τεχνολογικής προόδου η οποία επιφέρει ένα ταχέως εξελισσόμενο περιβάλλον καθώς και την αυτοματοποίηση οι κοινωνίες και γενικότερα τα κράτη ενδιαφέρονται για την ανεύρεση νέων μεθόδων επίτευξης της ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας. Ταυτόχρονα όμως η ύπαρξη της κλιματικής αλλαγής λόγω του ανθρωπίνου «αποτυπώματος» και οι άμεσες συνέπειες στο περιβάλλον και τον ίδιο τον άνθρωπο καθιστούν αναγκαιότητα την προσπάθεια επίτευξης βιώσιμης ανάπτυξης.

Η οικονομική ανάπτυξη έρχεται μέσα από την μεγέθυνση της πραγματικής οικονομίας μέσω δραστηριοτήτων που οδηγούν στην αύξηση του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος, δίχως αυτό να επιφέρει αρνητικές συνέπειες στους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο διαβίωσης. Η αύξηση αυτή δεν θα πρέπει να είναι μόνον στο σύνολο αλλά και κατά κεφαλήν, και μοιρασμένη όσο πιο δίκαια στον πληθυσμό. Ακόμα μεγαλύτερη σημαντικότητα χρειάζεται να δίνεται στα ποιοτικά εκείνα στοιχεία που καθορίζουν το βιοτικό επίπεδο ειδικά στην εποχή της οικονομικής κρίσης και της κλιματικής αλλαγής. Τέτοιες ενέργειες πρέπει να αποτελούν μέτρα για την προστασία της χλωρίδας και πανίδας του περιβάλλοντος, την αναβάθμιση της εκπαίδευσης, την ασφάλεια, την κοινωνική ένταξη για άτομα με ειδικές ανάγκες, την εξασφάλιση της ισότητας, την καταπολέμηση της φτώχειας, της ανεργίας, της σωστής και δίκαιης φορολόγησης και άλλα σημαντικά που θα συνεισφέρουν σε βελτίωση της ευημερίας των μελών και του συνόλου.

Στο παρόν κεφάλαιο θα οριστεί η έννοια του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος καθώς θα παρουσιαστεί η μελέτη και ανάλυση του με θεωρητικές και αριθμητικές προσεγγίσεις. Στη συνέχεια ακολουθούν μερικές ακόμη βασικές μακροοικονομικές έννοιες οι οποίες σχετίζονται με τις μεταβολές του ΑΕΠ όπως ο ρυθμός πληθωρισμού και ο δείκτης τιμών καταναλωτή, ο οποίος σχετίζεται και με το κόστος διαβίωσης. Έπειτα θα αναλυθούν οι έννοιες της οικονομικής μεγέθυνσης και οικονομικής ανάπτυξης όπως και η διαφορετικότητα τους και οι σχέσεις τους με το ΑΕΠ καθώς και η σύνδεση τους με την οικονομική ευημερία. Το κεφάλαιο κλείνει με την μελέτη των προβλημάτων μέτρησης του

ΑΕΠ καθώς και της αμφισβήτησης περί χρήσης του ως μέσο μέτρησης της οικονομικής δραστηριότητας, ανάπτυξης και συνεπώς της ευημερίας.

## 1.2 Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

Γενικά στην οικονομική επιστήμη και ειδικότερα σε μακροοικονομικό επίπεδο, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) αποτελεί μια από τις πιο δημοφιλείς (εάν όχι η δημοφιλέστερη) έννοιες. Το ΑΕΠ συνήθως θεωρείται ως το καλύτερο μέσο για να εκτιμηθεί το πόσο θετικά ή αρνητικά συμπεριφέρεται η Οικονομία μιας χώρας με βάση την εξέλιξη του. Επειδή αποτελεί τόσο δημοφιλή έννοια και από τις πρώτες έννοιες που έρχονται στη σκέψη κάποιου όταν ακούει ακόμη και την λέξη «Οικονομικά», υπάρχει πληθώρα ορισμών για την περιγραφή του. Παρακάτω ακολουθούν μερικοί από τους ορισμούς του.

1. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ ή GDP), μας δείχνει το συνολικό εισόδημα μιας χώρας ή τη συνολική δαπάνη για την παραγόμενη ποσότητα αγαθών και υπηρεσιών της (Mankiw, 2002).
2. ΑΕΠ είναι η αξία των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην Οικονομία κατά τη διάρκεια μιας δεδομένης χρονικής περιόδου (Blanchard, 2012).
3. ΑΕΠ είναι το άθροισμα των προστιθέμενων αξιών στην Οικονομία κατά τη διάρκεια μιας δεδομένης χρονικής περιόδου (Blanchard, 2012).
4. ΑΕΠ είναι το άθροισμα των εισοδημάτων στην Οικονομία κατά τη διάρκεια μιας δεδομένης χρονικής περιόδου (Blanchard, 2012).
5. Το ΑΕΠ μετρά το προϊόν που παράγεται στην εγχώρια οικονομία, ανεξάρτητα από το ποιος είναι ο ιδιοκτήτης των παραγωγικών συντελεστών (Begg et al., 2006).
6. Το ΑΕΠ μετρά το εισόδημα μιας οικονομίας, δηλαδή την ποσότητα των αγαθών και υπηρεσιών που μπορεί να αγοράσει μια οικονομία (Begg et al., 2006).
7. Το ΑΕΠ είναι επίσης το άθροισμα της συνολικής κατανάλωσης, των ιδιωτικών επενδύσεων, των κρατικών δαπανών για αγαθά και υπηρεσίες καθώς και των καθαρών εξαγωγών σε μια οικονομία για συγκεκριμένη χρονική περίοδο (Γριμάνη, π.2016).

Μια Οικονομία που παράγει μεγάλο αριθμό αγαθών και υπηρεσιών ικανοποιεί τις ανάγκες και απαιτήσεις της χώρας, δηλαδή του κράτους, των επιχειρήσεων και

νοικοκυριών. Το ΑΕΠ είτε από τη πλευρά του εισοδήματος είτε από της δαπάνης αποτελεί το μέσο μέτρησης της επίδοσης της οικονομίας. Επειδή σε μια χώρα γενικά οι άνθρωποι ενδιαφέρονται για την ευημερία η οποία συνδέεται και με τα εισοδήματά τους, το ΑΕΠ το οποίο τα μετρά (τα εισοδήματά τους) σε έναν βαθμό, αποτελεί σημαντικό στοιχείο για εκείνους.

Σκεπτόμενοι ότι το ΑΕΠ αποτελεί μέτρο εισοδήματος αλλά και δαπάνης ταυτοχρόνως, οι άνθρωποι θα αναρωτηθούν για το πώς κάτι τέτοιο καθίσταται δυνατό. Η απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα έρχεται στο ότι σε μια οικονομία, το συνολικό εισόδημα των μελών της θα πρέπει να ισούται με τη συνολική δαπάνη. Το παραπάνω προκύπτει από το ότι σε κάθε οικονομική συναλλαγή υπάρχει πάντοτε κάποιος που πουλάει (πωλητής) και κάποιος που αγοράζει (αγοραστής). Συνεπώς, κάθε χρηματική μονάδα (στην περίπτωση μας ευρώ) που αποτελεί δαπάνη για τον αγοραστή ταυτόχρονα αποτελεί και εισόδημα για τον πωλητή. Για παράδειγμα, έστω ο κύριος Νίκος ιδιοκτήτης τυροπιτάδικου και πουλάει μια τυρόπιτα με € 1 και η Κωνσταντίνα που την αγοράζει. Η συγκεκριμένη συναλλαγή θα επιφέρει εισόδημα ίσο με € 1 για τον κύριο Νίκο και δαπάνη € 1 για την Κωνσταντίνα, το οποίο € 1 θα αποτελεί τη συνεισφορά στο συνολικό ΑΕΠ. Για να καθιστούν πιο κατανοητοί οι ορισμοί που δόθηκαν για το ΑΕΠ θα πρέπει να αναφερθούν ορισμένες έννοιες που εμπεριέχονται σε εκείνους.

1. Τελικά αγαθά είναι εκείνα τα οποία αγοράζονται από τους τελικούς χρήστες. Τα νοικοκυριά αγοράζουν καταναλωτικά αγαθά και οι επιχειρήσεις αγοράζουν κεφαλαιουχικά αγαθά, όπως τα μηχανήματα (Begg et al., 2006).
2. Ενδιάμεσα αγαθά είναι μερικώς επεξεργασμένα προϊόντα, τα οποία αποτελούν εισροές σε μια μεταγενέστερη παραγωγική διαδικασία όπου και αναλώνονται (Begg et al., 2006). Τα ενδιάμεσα αγαθά δεν υπολογίζονται στην καταμέτρηση του ΑΕΠ.
3. Η προστιθέμενη αξία μιας επιχείρησης είναι ίση με την αξία του προϊόντος της επιχείρησης μείον την αξία των ενδιάμεσων αγαθών που η επιχείρηση αυτή αγοράζει (Mankiw, 2002).

Επιπλέον, στον υπολογισμό του ΑΕΠ γίνεται αποτίμηση των αγαθών και υπηρεσιών στις αξίες αγοράς τους. Όμως, επειδή πολλά αγαθά και υπηρεσίες δεν διαθέτουν κάποια αξία ή τιμή αγοράς διότι δεν πωλούνται στην αγορά. Εάν χρειαστεί κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ να ληφθούν υπ' όψη τα συγκεκριμένα τότε θα πρέπει να εκτιμηθεί η αξία τους. Η τιμή η οποία αποτελεί εκτίμηση της αξίας ενός αγαθού ή υπηρεσίας που δεν έχει τιμή αγοράς ονομάζεται τεκμαρτή αξία (Mankiw, 2002).

Στη συνέχεια αναλύεται το ΑΕΠ και από την πλευρά της παραγωγής μέσα από ένα παράδειγμα με βάση και την προστιθέμενη αξία υποθέτοντας δύο επιχειρήσεις οι οποίες αποτελούν μια οικονομία. Η πρώτη επιχείρηση αποτελεί τυροκομείο και παράγει τυρί το οποίο πουλάει έναντι € 50 στην δεύτερη επιχείρηση του κυρίου Νίκου από το προηγούμενο παράδειγμα η οποία το χρησιμοποιεί για να παράξει τυρόπιτες. Η πρώτη επιχείρηση εισπράττει € 50 από τα οποία τα € 30 πηγαίνουν στους εργαζόμενους ως ημερομίσθιο και τα € 20 στα κέρδη της. Ακολούθως η δεύτερη επιχείρηση παράγει τυρόπιτες και από τις πωλήσεις της έχει έσοδα € 100 εκ των οποίων τα € 50 πληρώνονται στην πρώτη επιχείρηση, τα € 30 ως ημερομίσθια εργαζομένων και τα € 20 αποτελούν κέρδος. Τα δεδομένα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.1 ο οποίος προκύπτει από τον κλασικό τύπο του κέρδους: **Κέρδος = Έσοδα - Έξοδα**

**Πίνακας 1.1: Παρουσίαση των δύο επιχειρήσεων**

Πρώτη επιχείρηση (Τυροκομείο)		Δεύτερη επιχείρηση (Τυροπιτάδικο)	
Έσοδα	€ 50	Έσοδα	€ 100
Έξοδα	€ 30	Έξοδα	€ 80 (= 50 + 30 )
Κέρδος	€ 20	Κέρδος	€ 20

Για να βρεθεί η αξία του συνολικού προϊόντος που παράγεται στην οικονομία θα πρέπει να υπολογιστεί η αξία των τελικών αγαθών χωρίς τον συνυπολογισμό των ενδιάμεσων. Στο παράδειγμα μας τελικό αγαθό αποτελεί η τυρόπιτα και ενδιάμεσο το τυρί καθώς χρησιμοποιείται ήδη στην παραγωγή τυρόπιτας. Επομένως εδώ το ΑΕΠ θα ισούται με την αξία των συνολικών πωλήσεων από τυρόπιτες, δηλαδή € 100.

Τέλος, ενδιάμεσο προϊόν είναι ένα προϊόν που χρησιμοποιείται στην παραγωγή κάποιου άλλου. Μερικά προϊόντα μπορούν να είναι και τα δύο, τόσο τελικά προϊόντα όσο και ενδιάμεσα. Οι πατάτες που πωλούνται απ' ευθείας στους καταναλωτές είναι τελικά προϊόντα. Οι πατάτες που χρησιμοποιούνται για να παραχθούν πατατάκια είναι ενδιάμεσα προϊόντα (Blanchard, 2012).

### 1.3 Η Κυκλική Ροή

Η κυκλική ροή δείχνει πως κινούνται οι πραγματικοί παραγωγικοί πόροι και οι αντίστοιχες χρηματικές πληρωμές μεταξύ επιχειρήσεων και νοικοκυριών (Begg et al., 2006). Έστω για λόγους απλοποίησης μια κλειστή οικονομία χωρίς την ύπαρξη δημοσίου τομέα αλλά

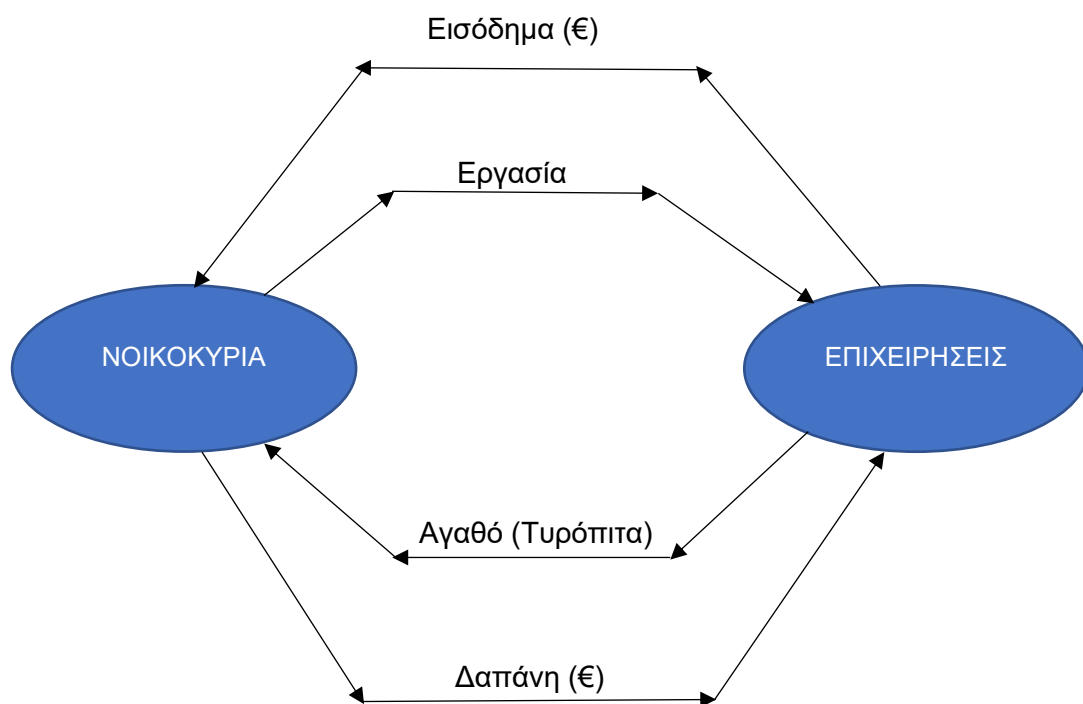
με την ύπαρξη μόνο των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων. Στην πραγματικότητα οι επιχειρήσεις κατέχονται και εκείνες από την ιδιοκτησία των νοικοκυριών. Τα νοικοκυριά κατέχουν τους συντελεστές παραγωγής όπως το κεφάλαιο και η εργασία και τις προσφέρουν στις επιχειρήσεις με αντάλλαγμα το εισόδημα όπως τον μισθό. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν εκείνες τις εισροές με σκοπό την παραγωγή των προϊόντων και υπηρεσιών τα οποία ακολούθως τα πουλάνε στα νοικοκυριά με σκοπό το κέρδος, το οποίο αποτελεί δαπάνη για τα νοικοκυριά. Τα παραπάνω παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.2.

**Πίνακας 1.2: Συναλλαγές νοικοκυριών και επιχειρήσεων**

<b>Νοικοκυριά</b>	<b>Επιχειρήσεις</b>
Προσφέρουν τις υπηρεσίες των συντελεστών παραγωγής στις επιχειρήσεις	Χρησιμοποιούν συντελεστές παραγωγής για να παράγουν προϊόν
Εισπράττουν τα εισοδήματα των συντελεστών παραγωγής απο τις επιχειρήσεις	Μισθώνουν υπηρεσίες συντελεστών παραγωγής απο τα νοικοκυριά
Αγοράζουν το προϊόν των επιχειρήσεων	Πουλάνε το προϊόν τους στα νοικοκυριά

Πηγή: *David Begg, Stanley Fischer, Rudiger Dornbusch, 2006*

Συνεχίζοντας το παράδειγμα της ενότητας 1.2 υποθέτοντας μια οικονομία που παράγει μόνο ένα αγαθό, την τυρόπιτα και χρησιμοποιεί μόνο την εργασία ως παραγωγικό συντελεστή ή εισροή. Στο Διάγραμμα 1.1 απεικονίζονται οι συναλλαγές μεταξύ των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών στη συγκεκριμένη υποθετική οικονομία.



**Διάγραμμα 1.1: Η κυκλική ροή**



Στο εσωτερικό μέρος του διαγράμματος παρατηρούνται η πώληση της εργασίας από τα νοικοκυριά προς τις επιχειρήσεις, οι οποίες αφού χρησιμοποιήσουν τη συγκεκριμένη εισροή για να παράξουν τις τυρόπιτες με σκοπό την προώθηση και πώληση τους στα νοικοκυριά. Άρα το επάνω κομμάτι του εσωτερικού παρουσιάζει τη ροή της του παραγωγικού συντελεστή εργασία από τα νοικοκυριά στις επιχειρήσεις ενώ το κάτω παρουσιάζει τη ροή του αγαθού τυρόπιτα από τις επιχειρήσεις στα νοικοκυριά.

Στο εξωτερικό μέρος παρατηρούνται οι ροές των χρηματικών μονάδων δηλαδή των ευρώ οι οποίες είναι αντίθετες με εκείνες της εργασίας και του προϊόντος τυρόπιτα. Στο επάνω κομμάτι του εξωτερικού φαίνεται το εισόδημα σε ευρώ για τα νοικοκυριά το οποίο προκύπτει από την πώληση της εργασίας τους στις επιχειρήσεις και στο κάτω η δαπάνη των νοικοκυριών από την αγορά τυρόπιτας από τις επιχειρήσεις.

Αναλυτικότερα, επειδή στις οικονομικές συναλλαγές κάποιος πουλάει και κάποιος αγοράζει, τα νοικοκυριά ως πωλητής παρέχουν την εργασία τους στις επιχειρήσεις έναντι χρηματικής αμοιβής η οποία είναι το εισόδημα και αποτελεί ταυτόχρονα δαπάνη για τις επιχειρήσεις. Ακολούθως οι επιχειρήσεις εφ' όσον χρησιμοποιήσουν την εργασία από τα νοικοκυριά παράγουν τις τυρόπιτες και ως πωλητές πλέον τις προωθούν στα νοικοκυριά με σκοπό το δικό τους εισόδημα το οποίο αποτελεί δαπάνη ταυτόχρονα για τα νοικοκυριά. Επειδή επιπλέον οι επιχειρήσεις, όπως αναφέρθηκε, αποτελούν ιδιοκτησία των νοικοκυριών, όταν πωλούν τα αγαθά τους στα νοικοκυριά και εισπράττουν τα έσοδα τους (δαπάνη νοικοκυριών), το ένα κομμάτι τους το επιστρέφουν στα νοικοκυριά μέσω της αμοιβής της εργασίας και το άλλο αποτελεί το κέρδος τους, το οποίο όμως ουσιαστικά ανήκει στα νοικοκυριά σύμφωνα με την αρχική εκδοχή.

Επειδή όλα τα παραπάνω δεν θα αναλύονταν εάν δεν συνδέονταν με το ζητούμενο μας το οποίο είναι το ΑΕΠ, το ΑΕΠ προκύπτει από την καταμέτρηση των ευρώ ή με βάση το σχήμα αποτελεί τη ροή των χρηματικών μονάδων στην συγκεκριμένη οικονομία. Το ΑΕΠ προκύπτει από το συνολικό εισόδημα ή τη συνολική δαπάνη. Στο παράδειγμα μας ως συνολικό εισόδημα θεωρείται το η αμοιβή ή το εισόδημα των νοικοκυριών από την πώληση της εργασίας τους και τα έσοδα των επιχειρήσεων από την πώληση του αγαθού τους. Ανάλογα, ως συνολική δαπάνη στην οικονομία θεωρείται η δαπάνη των νοικοκυριών για την αγορά τυρόπιτας και η δαπάνη των επιχειρήσεων για την αγορά εργασίας από τα νοικοκυριά. Τα δύο μεγέθη, συνολικό εισόδημα και συνολική δαπάνη, θα πρέπει να είναι ίσα διότι στην υποθετική μας οικονομία και σε οικονομικές συναλλαγές η δαπάνη των επιχειρήσεων για αμοιβές εργαζομένων αποτελούν το εισόδημα των εργαζομένων, των νοικοκυριών στην περίπτωση αυτή, και οι δαπάνες των νοικοκυριών

για να αγοράσουν τυρόπιτες είναι τα έσοδα για τις επιχειρήσεις και επομένως το εισόδημα τους.

Τέλος, κάθε μεταβολή σε οποιοδήποτε από τα δύο μεγέθη θα επηρεάσει και το ΑΕΠ αλλά και το άλλο μέγεθος. Κάθε επιπλέον οικονομική συναλλαγή η οποία θα επηρεάσει το συνολικό εισόδημα κατά κάποιο ποσό, εκτός από το συνολικό ΑΕΠ θα επηρεάσει και τη συνολική δαπάνη ισόποσα. Έστω ότι στην οικονομία παράγεται μια επιπλέον τυρόπιτα από την επιχείρηση και πωλείται στο νοικοκυριό, η συγκεκριμένη επιπλέον οικονομική συναλλαγή θα επιφέρει ισόποση αύξηση της δαπάνης των νοικοκυριών για τυρόπιτες και του εισοδήματος για τις επιχειρήσεις. Στην περίπτωση που μια επιχείρηση αυξήσει την παραγωγικότητα της και παράξει μια παραπάνω τυρόπιτα χωρίς να χρησιμοποιήσει παραπάνω μονάδες εργασίας τότε το έσοδο από την πώληση της θα μετατραπεί σε επιπλέον κέρδος για εκείνη ενώ αν η επιπλέον τυρόπιτα κοστίζει επιπλέον αμοιβή για εργασία τότε το έσοδο θα μετατραπεί σε επιπλέον μισθό για το νοικοκυριό. Αυτά δείχνουν ότι σε καθεμιά από τις δύο περιπτώσεις το συνολικό εισόδημα και η συνολική δαπάνη, τα οποία αποτελούν το ΑΕΠ, αυξάνονται ισόποσα.

#### 1.4 Μέτρηση του ΑΕΠ

Μια σύγκριση σχετικά με τους αριθμούς του ΑΕΠ είναι ότι υπάρχουν αριθμοί "δαπανών" και υπάρχουν αριθμοί "εισοδήματος". Τα σύνολα τους πρέπει να είναι ισοδύναμα, αλλά πρέπει να αναλυθούν ξεχωριστά, κάτι που πολλοί αναλυτές δεν κάνουν. Συχνά ακούγονται οι έννοιες της κατανάλωσης, των επενδύσεων, των κερδών και άλλα μεγέθη τα οποία αποτελούν μέρη του ΑΕΠ. Η κατανάλωση και οι επενδύσεις αποτελούν μέρος της ροής δαπανών, ενώ τα κέρδη αποτελούν μέρος της ροής εσόδων (McTeer, 2012).

##### Δαπάνη

Σε περίπτωση που χρειαστεί να μετρηθεί το ΑΕΠ ως δαπάνη τότε αυτή αποτελείται από τέσσερα κύρια μέρη τα ονομαζόμενα **συστατικά της δαπάνης**

1. Κατανάλωση (C)
2. Επένδυση (I)
3. Δημόσιες (Κρατικές) δαπάνες για προϊόντα και υπηρεσίες (G)
4. Καθαρές εξαγωγές (NX)

Από την πλευρά της δαπάνης λοιπόν, το συνολικό ΑΕΠ μιας οικονομίας αποτελείται από το άθροισμα των τεσσάρων παραπάνω μεγεθών. Με βάση αυτά τα στοιχεία προκύπτει η ταυτότητα λογαριασμών του εθνικού εισοδήματος (Mankiw, 2002).

$$Y = C + I + G + NX$$

όπου (Y) συμβολίζει το ΑΕΠ και αναφέρει πως κάθε χρηματική μονάδα που συνεισφέρει στο συνολικό ΑΕΠ περιλαμβάνεται σε μια από τις τέσσερις αυτές κατηγορίες – συστατικά.

Στην κατανάλωση ανήκουν τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που προγραμματίζονται για άμεση χρήση και όχι για μελλοντική. Σε αυτήν ανήκουν τα μη διαρκή αγαθά, τα οποία χρησιμοποιούνται για μικρό χρονικό διάστημα, τα διαρκή αγαθά που χρησιμοποιούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα και οι υπηρεσίες. Αυτά αγοράζονται κυρίως από νοικοκυριά αλλά και επιχειρήσεις.

Στις επενδύσεις ανήκουν τα αγαθά που αγοράζονται σήμερα, αλλά προγραμματίζονται για χρήση στο μέλλον. Στις επενδύσεις ανήκουν οι επενδύσεις σε πάγια από επιχειρήσεις, όπως για παράδειγμα αγορά μηχανημάτων, οι επενδύσεις σε κατοικίες από ιδιοκτήτες ακινήτων και νοικοκυριά και οι επενδύσεις σε αποθέματα από επιχειρήσεις, οι οποίες είναι αρνητικές όταν τα αποθέματα μειώνονται.

Στις δημόσιες δαπάνες για προϊόντα και υπηρεσίες ανήκουν οι δαπάνες των κυβερνήσεων καθώς και της τοπικής αυτοδιοίκησης για τα δημόσια έργα όπως και για την καταβολή των μισθών του δημοσίου τομέα. Σε αυτή την κατηγορία δεν περιλαμβάνονται οι κοινωνικές δαπάνες και παροχές καθώς αποτελούν αναδιανομή εισοδήματος και όχι ΑΕΠ (Mankiw, 2002).

Τέλος, οι καθαρές εξαγωγές οι οποίες είναι ίσες με τη διαφορά μεταξύ εισαγωγών και εξαγωγών της χώρας από τις εμπορικές της δραστηριότητες σε προϊόντα και υπηρεσίες με άλλες χώρες και δίνονται από τη σχέση

$$NX = X - IM$$

όπου (X) οι εξαγωγές και (IM) οι εισαγωγές που πραγματοποιεί η χώρα ως χρηματικές αξίες των αντιστοίχων αγαθών και υπηρεσιών. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί σύμφωνα με τον Bob McTeer πως επειδή το πρόσημο μείον πριν από τις εισαγωγές κάνει πολλούς να σκέφτονται τις εισαγωγές ως κάτι αρνητικό. Αυτό δεν πρέπει να συμβαίνει δεδομένου ότι οι εισαγωγές είναι το όφελος από το εμπόριο και οι εξαγωγές είναι το κόστος.

## Εισόδημα

Στην εισοδηματική μέθοδο το ΑΕΠ ισούται με το άθροισμα των εισοδημάτων των συντελεστών παραγωγής της οικονομίας τα οποία είναι τα επιμέρους εισοδήματα των μελών της. Όπως στον διαχωρισμό της δαπάνης, έτσι και στο εισόδημα θα υπάρχουν οι εξής κατηγορίες:

1. Αμοιβές εργασίας ( $W_d$ )
2. Αμοιβές κεφαλαίου ( $Y_{kd}$ )
3. Έμμεσοι φόροι ( $T_{ind}$ )
4. Επιδοτήσεις ( $T_s$ )
5. Αποσβέσεις παγίου κεφαλαίου ( $D$ )

Οι αμοιβές εργασίας αποτελούνται από μισθούς εργαζομένων και εργοδοτικές εισφορές όπως και επιδόματα.

Οι αμοιβές κεφαλαίου διακρίνονται σε τόκους από μετοχές ή ομόλογα, έσοδα από ενοίκια για παράδειγμα κτιρίων ή οικοπέδων και σε κέρδη των επιχειρήσεων από τις δραστηριότητες τους.

Οι αποσβέσεις παγίου κεφαλαίου περιλαμβάνουν δαπάνες για αγορές κεφαλαιουχικών εξοπλισμών με σκοπό την αντικατάσταση παλαιών.

Οι έμμεσοι φόροι είναι εκείνοι που πληρώνουν στο κράτος οι καταναλωτές μέσω αγορών προϊόντων και υπηρεσιών, όπως για παράδειγμα ο ΦΠΑ.

Οι επιδοτήσεις αποτελούν τις πληρωμές από το κράτος στους παραγωγούς με σκοπό τη μείωση των τιμών και την αύξηση της παραγωγικότητας.

Το συνολικό ΑΕΠ ως άθροισμα αμοιβών των συντελεστών παραγωγής δίνεται από τη σχέση:

$$Y = W_d + Y_{kd} + T_{ind} - T_s + D$$

όπου ( $Y$ ) το εισόδημα και ταυτόχρονα το ΑΕΠ το οποίο για να βρεθεί σε τιμές αγοράς πρέπει να προστίθενται οι έμμεσοι φόροι που πληρώνουν οι καταναλωτές αυξάνοντας τις τιμές και να αφαιρούνται οι επιδοτήσεις προς τους παραγωγούς που οδηγούν τις τιμές προς τα κάτω (Γιακούλας, n.d.).

## Προστιθέμενη αξία

Ο υπολογισμός του ΑΕΠ μέσα από την προστιθέμενη αξία πραγματοποιείται αθροίζοντας τις προστιθέμενες αξίες καθενός από τα στάδια από τα οποία πέρασαν τα

τελικά προϊόντα. Στο παράδειγμα του Πίνακα 1.2 το συνολικό ΑΕΠ δίνεται προσθέτοντας την προστιθέμενη αξία του αγαθού τυρόπιτα στο τυροκομείο με την προστιθέμενη αξία στο τυροπιτάδικο, δηλαδή  $ΑΕΠ = 50 + 50 = € 100$ .

### 1.5 Ονομαστικό και Πραγματικό ΑΕΠ

Μιλώντας για το ΑΕΠ, και κυρίως όταν πραγματοποιείται κάποια σύγκριση μεταξύ χωρών ή ακόμη και μεταξύ χρονικών περιόδων για την ίδια χώρα, είναι πολύ εύκολο να οδηγηθεί κάποιος σε λανθασμένα συμπεράσματα εφ' όσον δεν αναφέρεται εάν πρόκειται για το ονομαστικό ή το πραγματικό ΑΕΠ της συγκεκριμένης οικονομίας καθώς οι δύο μεταβλητές διαφέρουν σημαντικά. Όταν αναφέρεται η έννοια Ονομαστικό ΑΕΠ σημαίνει ότι το ΑΕΠ έχει υπολογιστεί σε τρέχουσες τιμές, δηλαδή σε τιμές της ίδιας χρονικής στιγμής με εκείνη για την οποία υπολογίζεται το ΑΕΠ. Οι τρέχουσες τιμές περιλαμβάνουν όμως και τον ρυθμό **πληθωρισμού**, δηλαδή το ποσοστό αύξησης του επιπέδου των τιμών.

Γενικά, οι **ονομαστικές αξίες** μετριοούνται με τις τιμές που επικρατούν την εποχή της μέτρησης ενώ οι **πραγματικές αξίες** προσαρμόζουν τις ονομαστικές αξίες στις μεταβολές του επιπέδου τιμών (Begg et al., Α, 2006). Πιο συγκεκριμένα, **Ονομαστικό ΑΕΠ** είναι το άθροισμα των ποσοτήτων τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παρήχθησαν επί την τρέχουσα τιμή τους (Blanchard, 2012).

Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό και όταν παρατηρείται αύξηση της μεταβλητής ονομαστικού ΑΕΠ αυτό οφείλεται όχι μόνο στο ότι η παραγωγή των περισσότερων αγαθών και υπηρεσιών αυξάνει με την πάροδο του χρόνου, αλλά και στο γεγονός της αύξησης των τιμών στα περισσότερα αγαθά και υπηρεσίες λόγω της ύπαρξης του πληθωρισμού. Η ύπαρξη πληθωρισμού είναι και ο λόγος ύπαρξης του ονομαστικού ΑΕΠ και γενικότερα των ονομαστικών μεγεθών. Το επίπεδο του πληθωρισμού αποτελεί και την διαφορά ανάμεσα στο ονομαστικό και στο πραγματικό ΑΕΠ.

**Πραγματικό ΑΕΠ** είναι το άθροισμα των ποσοτήτων τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παρήχθησαν επί σταθερών τιμών από κάποιο συγκεκριμένο έτος βάσης. Το πραγματικό ΑΕΠ είναι καλύτερο μέτρο αξιοποίησης αποτελεσμάτων με σκοπό το συμπέρασμα για το κατά πόσο θετικά ή αρνητικά συμπεριφέρεται μια οικονομία.

Επομένως για να υπολογιστεί το ετήσιο ΑΕΠ μιας οικονομίας για κάποια χρονική διάρκεια αρκετών ετών θα πρέπει οι τιμές των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που θα

ληφθούν υπ' όψη στους υπολογισμούς να είναι σταθερές, έστω να είναι οι τιμές του πρώτου έτους. Έτσι οι υπολογισμοί θα πραγματοποιούνται με βάση τις μεταβολές στις παραγόμενες ποσότητες των αγαθών και υπηρεσιών κατά τη πάροδο των ετών ώστε να υπάρξει εικόνα της πραγματικής αύξησης ή μείωσης της συνολικής παραγωγής της οικονομίας.

Για να διακριθεί και αριθμητικά η διαφορά μεταξύ ονομαστικού και πραγματικού ΑΕΠ θα μπορούσε να αποτελέσει ο τουριστικός κλάδος ή μια υποθετική οικονομία η οποία παράγει μόνο υπηρεσίες τουρισμού. Το ονομαστικό ΑΕΠ της οικονομίας θα προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό των τιμών των υπηρεσιών του τουριστικού πακέτου, το οποίο θεωρείται σταθερό σε κάθε έτος, με τον ετήσιο αριθμό των τουριστών. Η μεταβολή του αριθμού των τουριστών θα αποτελεί μεταβολή στην παραγόμενη ποσότητα της υπηρεσίας (πόσα δεδομένα τουριστικά πακέτα υπηρεσιών πωλήθηκαν). Έστω τα έτη από το 2000 έως και το 2004, η διαφορά κατά τον υπολογισμό του πραγματικού ΑΕΠ θα είναι η χρήση της τιμής του έτους 2000 σε καθένα από τα πέντε έτη αντί των αντιστοίχων τιμών τους. Στον Πίνακα 1.3 παρουσιάζονται οι τιμές και οι παραγόμενες ποσότητες τουριστικών πακέτων.

**Πίνακας 1.3: Ετήσιες ποσότητες και τιμές τουριστικών υπηρεσιών**

Έτος	Αριθμός τουριστών – Ποσότητα τουριστικών πακέτων υπηρεσιών	Τιμές τουριστικού πακέτου υπηρεσιών (χρηματικές μονάδες)
2000	1000	200
2001	1100	210
2002	1150	220
2003	1250	230
2004	1200	240

Για το έτος 2000 το συνολικό ΑΕΠ της οικονομίας θα είναι ίσο με:  $1000 \cdot 200 = 200.000$  χρηματικές μονάδες. Στο συγκεκριμένο έτος το ονομαστικό και το πραγματικό μέγεθος θα είναι ίσα καθώς είναι το πρώτο και αποτελεί το έτος βάσης.

Για τα ακόλουθα έτη όσον αφορά το ονομαστικό ΑΕΠ θα ισχύει:

2001:  $1100 \cdot 210 = 231.000$  Αύξηση κατά 15,5 %

2002:  $1150 \cdot 220 = 253.000$  Αύξηση κατά 9,52 %

2003:  $1250 \cdot 230 = 287.500$  Αύξηση κατά 13,63 %

2004:  $1200 \cdot 240 = 288.000$  Αύξηση κατά 0,17 %

Για το πραγματικό ΑΕΠ θα πολλαπλασιάσουμε την κάθε ποσότητα με την τιμή του έτους 2000 ίση με 200 χρηματικές μονάδες.

2001:  $1100 \cdot 200 = 220.000$  Αύξηση κατά 10 %

2002:  $1150 \cdot 200 = 230.000$  Αύξηση κατά 4,54 %

2003:  $1250 \cdot 200 = 250.000$  Αύξηση κατά 8,69 %

2004:  $1200 \cdot 200 = 240.000$  Μείωση κατά 4 %

Παρατηρείται ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στα δύο μεγέθη, όχι μόνο στα ποσοστά και τις απόλυτες τιμές των μεταβολών αλλά και στο πως συμπεριφέρεται η τιμή του ΑΕΠ, άρα και η οικονομία που μελετάται. Συγκεκριμένα στα έτη έως και το 2003 τόσο το ονομαστικό όσο και το πραγματικό ΑΕΠ αυξάνονται λόγω της προσέλκυσης μεγαλύτερου αριθμού τουριστών κάθε έτος, με το ονομαστικό όμως κατά υψηλότερα ποσοστά καθώς και απόλυτες τιμές λόγω της επίδρασης του πληθωρισμού. Στο τελευταίο έτος, το 2004, το ονομαστικό ΑΕΠ αυξάνεται κατά 0,17 % φτάνοντας τις 288.000 χρηματικές μονάδες. Στο συγκεκριμένο έτος όμως ο αριθμός των τουριστών μειώνεται κατά 50 άτομα, πράγμα που σημαίνει μείωση της παραγόμενης ποσότητας της υπηρεσίας που η οικονομία διαθέτει. Αυτό αντικατοπτρίζεται στο πραγματικό ΑΕΠ το οποίο μειώθηκε τελικά κατά 10.000 καταλήγοντας στις 240.000 χρηματικές μονάδες, 48.000 λιγότερες σε σχέση με το ονομαστικό του αντίστοιχο, μείωση η οποία ισοδυναμεί με 4 % σε σχέση με το έτος 2003.

Το συμπέρασμα είναι πως η ονομαστική αύξηση του ΑΕΠ οφείλεται κυρίως στην άνοδο της τιμής των τουριστικών υπηρεσιών και όχι στην αύξηση της παραγωγής τους και οδήγησε στο λανθασμένο συμπέρασμα περί συνεχούς αύξησης του ΑΕΠ της οικονομίας για όλα τα έτη. Στην πραγματικότητα το ΑΕΠ μειώθηκε γι αυτό το πραγματικό ΑΕΠ είναι πιο αξιόπιστο μέσο παρατήρησης της συμπεριφοράς μιας οικονομίας έναντι του ονομαστικού.

## **1.6 Πληθωρισμός και Δείκτης Τιμών Καταναλωτή**

Δύο εκ των σημαντικότερων μεγεθών που εκτιμούν την κατάσταση μιας οικονομίας είναι ο πληθωρισμός και ο δείκτης τιμών καταναλωτή. Αυτά τα μεγέθη είναι αναγκαία για την παρατήρηση και τις διάφορες αναλύσεις που θα θελήσει κάποιος να πραγματοποιήσει σε μια οικονομία με σκοπό να φτάσει στα πραγματικά και ορθά συμπεράσματα.

## Πληθωρισμός

Πληθωρισμός σε μια οικονομία είναι η γενική αύξηση των τιμών. Αντιθέτως, η γενική μείωση του επιπέδου τιμών ονομάζεται Απτοπληθωρισμός. Σε μια οικονομία της αγοράς, οι τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών μπορούν πάντα να μεταβληθούν. Κάποιες τιμές αυξάνονται, κάποιες άλλες μειώνονται. Πιο απλά υπάρχει πληθωρισμός όταν παρατηρείται γενική αύξηση τιμών των αγαθών και των υπηρεσιών και όχι μόνο ορισμένων προϊόντων. Επομένως, με 1 χρηματική μονάδα ο αγοραστής μπορεί να αγοράσει λιγότερα πράγματα ή, με άλλα λόγια, η αξία της χρηματικής μονάδας (π.χ. € 1 ή \$ 1) μειώνεται (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, π.2019).

Όταν υπολογίζεται η μέση αύξηση των τιμών, δίδεται μεγαλύτερη βαρύτητα στις τιμές των προϊόντων για τα οποία δαπανώνται περισσότερα χρήματα, όπως το ηλεκτρικό ρεύμα, σε σχέση με τις τιμές των προϊόντων για τα οποία ξοδεύονται λιγότερα όπως ζάχαρη ή γραμματόσημα πράγμα που σημαίνει πως ορισμένες μεταβολές τιμών είναι πιο σημαντικές από άλλες. Επιπλέον, δεν επιλέγουν να αγοράσουν όλοι τα ίδια προϊόντα και υπηρεσίες. Κάθε νοικοκυριό έχει διαφορετικές καταναλωτικές συνήθειες. Ορισμένοι έχουν αυτοκίνητο και τρώνε κρέας, άλλοι μετακινούνται μόνο με τα μέσα μαζικής μεταφοράς ή είναι χορτοφάγοι. Οι μέσες καταναλωτικές συνήθειες του συνόλου των νοικοκυριών καθορίζουν τη βαρύτητα που λαμβάνουν τα διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες κατά τη μέτρηση του πληθωρισμού. Για τη μέτρηση του πληθωρισμού λαμβάνονται υπόψη όλα τα αγαθά και οι υπηρεσίες που καταναλώνουν τα νοικοκυριά, όπως είδη καθημερινής χρήσης (π.χ. τρόφιμα, εφημερίδες και βενζίνη), διαρκή αγαθά (π.χ. είδη ένδυσης, ηλεκτρονικοί υπολογιστές και πλυντήρια) καθώς και υπηρεσίες (π.χ. κομμωτήρια, ασφάλειες και ενοικιαζόμενες κατοικίες) (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, π.2019).

Όλα τα αγαθά και οι υπηρεσίες που καταναλώνουν τα νοικοκυριά στη διάρκεια ενός έτους αντιπροσωπεύονται από ένα «καλάθι» ειδών. Κάθε προϊόν στο καλάθι αυτό έχει μια τιμή, η οποία μπορεί να μεταβληθεί με την πάροδο του χρόνου. Ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού είναι η τιμή του συνολικού καλάθιού ένα συγκεκριμένο μήνα σε σύγκριση με την τιμή που είχε τον ίδιο μήνα ένα έτος νωρίτερα (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, π.2019).

## Δείκτης Τιμών Καταναλωτή

Για να μετρήσουν τη μέση τιμή κατανάλωσης, ή αντίστοιχα, το κόστος διαβίωσης, οι οικονομολόγοι εξετάζουν τον **Δείκτη τιμών καταναλωτή, ή ΔΤΚ**, ο οποίος δίνει το κόστος σε χρηματικές μονάδες μιας συγκεκριμένης λίστας προϊόντων και υπηρεσιών σε διάρκεια χρόνου. Η λίστα η οποία βασίζεται σε λεπτομερή μελέτη των δαπανών των



καταναλωτών, επιχειρεί να αναπαραστήσει το «καλάθι της νοικοκυράς» ενός τυπικού καταναλωτή αστικής περιοχής και ενημερώνεται χονδρικά μόνο μια φορά κάθε δέκα χρόνια (Blanchard, 2012).

Εάν υπήρχε καλάθι με δύο μόνο αγαθά Α και Β με σταθερές ποσότητες και σε δύο μόνο έτη, το έτος βάσης και το τρέχον έτος, τότε η σχέση από την οποία θα προκύψει ο ΔΤΚ θα είναι:

$$\Delta TK = \frac{(Ποσότητα A \cdot Τρέχουσα τιμή A) + (Ποσότητα B \cdot Τρέχουσα τιμή B)}{(Ποσότητα A \cdot Τιμή έτους βάσης A) + (Ποσότητα B \cdot Τιμή έτους βάσης B)} \cdot 100$$

Μια παρατήρηση είναι το ότι τόσο ο πληθωρισμός και ο αποπληθωρισμός αποτελούν μακροοικονομικά φαινόμενα. Ωστόσο, δεν μπορεί κάποιος να τα κατανοήσει πλήρως μόνο με τη διερεύνηση μακροοικονομικών δεδομένων, διότι η συμπεριφορά των συνολικών τιμών, όπως ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις αλληλεπιδράσεις των πολύ μικρών τιμών (Aoyama, 2015). Ακολουθεί ένα παράδειγμα μέτρησης του ρυθμού πληθωρισμού μέσα από τον Δείκτη Τιμών Καταναλωτή.

**Πίνακας 1.4: Παράδειγμα μέτρησης του ρυθμού πληθωρισμού**

Ποσότητες που αγοράστηκαν στο έτος βάσης	Τιμή (έτος βάσης)		Τιμή (1 έτος μετά)		Τιμή (2 έτη μετά)	
	ανά μονάδα	σύνολο	ανά μονάδα	σύνολο	ανά μονάδα	σύνολο
150 καρβέλια ψωμί	1,50 €	225 €	1,30 €	195 €	1,60 €	240 €
100 φλιτζάνια καφέ	2,40 €	240 €	2,40 €	240 €	2,15 €	215 €
12 κουρέματα	20,00 €	240 €	22,00 €	264 €	23,00 €	276 €
1 χειμερινό μπουφάν	145,00 €	145 €	176,00 €	176 €	160,00 €	160 €
<b>Συνολικό κόστος καλαθιού</b>		<b>850 €</b>		<b>875 €</b>		<b>891 €</b>
<b>Δείκτης τιμών καταναλωτή</b>		<b>100,0</b>		<b>102,9</b>		<b>104,8</b>
<b>Ρυθμός πληθωρισμού</b>				<b>2,9%</b>		<b>1,8%</b>

Πηγή: Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα

Έστω το παραπάνω ετήσιο «καλάθι» αγαθών και υπηρεσιών για έναν καταναλωτή το οποίο περιέχει μόνο ψωμί, καφέ, κούρεμα και μπουφάν ως συστατικά του. Στην πρώτη στήλη του Πίνακα 1.4 αναφέρονται οι ετήσιες ποσότητες αγοράς ενώ στις ακόλουθες οι τιμές σε κάθε έτος για τρία έτη. Όπως και στο παράδειγμα ονομαστικού και πραγματικού ΑΕΠ με τις τουριστικές υπηρεσίες, το πρώτο έτος θεωρείται ως έτος βάσης. Η συνολική δαπάνη για την αγορά καθενός αγαθού θα υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας την ετήσια

τιμή τους με την ποσότητα η οποία είναι σταθερή και στα τρία έτη ώστε να μελετηθεί η αλλαγή μόνο της τιμής.

Επομένως για το αγαθό ψωμί στο πρώτο έτος ή έτος βάσης θα ισχύει:

$$1,50 \cdot 150 = \text{€ } 225$$

Αντίστοιχα και για τα υπόλοιπα αγαθά σε κάθε έτος, προσθέτοντας επίσης τη συνολική ετήσια δαπάνη για κάθε αγαθό σε κάθε στήλη θα προκύπτει η συνολική ετήσια δαπάνη ή Συνολικό κόστος καλαθιού. Έτσι το ποσό των € 850 στο πρώτο έτος προκύπτει από την πρόσθεση € 225 για ψωμί, € 240 για καφέ, € 240 για κούρεμα και € 145 για μπουφάν. Παρατηρείται αύξηση του συνολικού κόστους καλαθιού στα επόμενα έτη, κατάσταση που σημαίνει την αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών, άρα την ύπαρξη πληθωρισμού εφ' όσον οι ποσότητες είναι σταθερές.

Στη συνέχεια ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή κάθε έτους εκφράζει το ετήσιο συνολικό κόστος κάθε έτους ως ποσοστό του έτους βάσης το οποίο προκύπτει από την διαίρεση του συνολικού κόστους καλαθιού κάθε επομένου έτους με εκείνο του έτους βάσης ενώ στη συνέχεια το αποτέλεσμα θα πολλαπλασιάζεται με το 100. Προφανώς το κόστος για το πρώτο έτος θα αποτελεί το 100% του εαυτού του και θα φέρει την τιμή 100,0.

Για ένα έτος μετά η τιμή του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή θα προκύπτει από την ισότητα  $(875 \div 850) \cdot 100 = 102,9$  και για δύο έτη μετά θα είναι ίση με  $(891 \div 850) \cdot 100 = 104,8$ . Τα παραπάνω εκφράζουν ότι το συνολικό κόστος για ένα έτος μετά θα είναι ίσο με το 102,9% εκείνου του έτους βάσης και για δύο έτη μετά 104,8% του έτους βάσης.

Τέλος, ο ετήσιος ρυθμός πληθωρισμού είναι η εκατοστιαία ή ποσοστιαία μεταβολή από το ένα έτος στο επόμενο. Για ένα έτος μετά ο ρυθμός πληθωρισμού μετά είναι ίσος 2,9%. Αυτό έρχεται ως αποτέλεσμα αφαίρεσης του Δείκτη Τιμών του έτους βάσης (προηγούμενου) από τον δείκτη του επόμενου έτους (δηλαδή  $102,9 - 100$ ) αφού στη συνέχεια διαιρεθεί με τον Δείκτη τιμών καταναλωτή του έτους βάσης (άρα 100) και πολλαπλασιαστεί με το 100. Αντιστοίχως και για δύο έτη μετά σε σχέση με το προηγούμενο ακριβώς έτος.

Ρυθμός πληθωρισμού (1 έτος μετά) =  $[(102,9 - 100) \div 100] \cdot 100 = 2,9\%$  σε σχέση με το έτος βάσης

Ρυθμός πληθωρισμού (2 έτη μετά) =  $[(104,8 - 102,9) \div 102,9] \cdot 100 = 1,8\%$  σε σχέση με το 1 έτος μετά.

## 1.7 Αποπληθωριστής του ΑΕΠ και διαφορές του από τον Δείκτη τιμών καταναλωτή

Όπως φάνηκε στο παράδειγμα του Πίνακα 1.3 το ονομαστικό ΑΕΠ μπορεί να αυξηθεί από την αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ ή και από την αύξηση του επιπέδου τιμών. Το δεύτερο συνήθως οδηγεί τις αυξήσεις του ονομαστικού ΑΕΠ στο να είναι μεγαλύτερες από τις αυξήσεις του πραγματικού. Για να διακριθεί η διαφορά στην παραπάνω αύξηση υπάρχει ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ. Όσον αφορά τη σχέση του με τον Δείκτη τιμών καταναλωτή, αξίζει να αναφερθεί πως ενώ και οι δύο δείκτες δίνουν εικόνα για το γενικό επίπεδο τιμών, έχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους.

### Αποπληθωριστής ΑΕΠ

Ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ, ο οποίος αποκαλείται και αποπληθωριστής τιμών, είναι ο λόγος ονομαστικού προς πραγματικό ΑΕΠ και υπολογίζει τον πληθωρισμό μετατρέποντας την παραγωγή που μετρείται σε τρέχουσες τιμές σε παραγωγή μέτρησης σταθερών τιμών. Αυτός ο αποπληθωριστής δείχνει πόσο μια αλλαγή στο ΑΕΠ στα επόμενα χρόνια σχετικά με το ΑΕΠ του έτους βάσης βασίζεται σε αλλαγές στο επίπεδο των τιμών (Chen, 2018).

Από τα παραπάνω παρουσιάζοντας τη σχέση ονομαστικού και πραγματικού ΑΕΠ μέσω του αποπληθωριστή ΑΕΠ:

$$\text{Αποπληθωριστής ΑΕΠ} = \frac{\text{Ονομαστικό ΑΕΠ}}{\text{Πραγματικό ΑΕΠ}}$$

από το οποίο προκύπτει ότι στο έτος βάσης ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ θα φέρει τιμή ίση με 1 καθώς όπως αναφέρθηκε το πραγματικό και το ονομαστικό ΑΕΠ θα είναι ίσα. Επιπλέον συνεπάγεται και η σχέση:

$$\text{Ονομαστικό ΑΕΠ} = \text{Πραγματικό ΑΕΠ} \cdot \text{Αποπληθωριστής ΑΕΠ}$$

και άρα κάποιος θα μπορούσε να καταλήξει στο ονομαστικό ΑΕΠ μέσω του πραγματικού ΑΕΠ πολλαπλασιάζοντας το με τον αποπληθωριστή τιμών.

Συνοψίζοντας, το ονομαστικό ΑΕΠ μετρά την παραγωγή της οικονομίας σε τρέχουσα χρηματική αξία. Το πραγματικό ΑΕΠ μετρά την παραγωγή υπολογιζόμενη σε σταθερές τιμές. Ο αποπληθωριστής ΑΕΠ μετρά την τρέχουσα τιμή της παραγωγής σε σχέση με την τιμή της στο έτος βάσης (Mankiw, 2002).

## Διαφορές Αποπληθωριστή ΑΕΠ με Δείκτη Τιμών Καταναλωτή

Αρχικά, η βασική διαφορά τους είναι το γεγονός ότι ο δείκτης τιμών καταναλωτή βασίζεται σε ένα σταθερό «καλάθι» προϊόντων και υπηρεσιών που δεν αλλάζει για μεγάλα χρονικά διαστήματα, δηλαδή τα αγαθά και οι ποσότητες τους παραμένουν σταθερές στο πέρασμα του χρόνου. Αντιθέτως ο αποπληθωριστής ΑΕΠ δεν υπολογίζεται βάσει συγκεκριμένου ιδίου καλάθιού αγαθών σταθερών ποσοτήτων ανά κάθε έτος, αλλά μεταβαλλόμενου στο πέρασμα του χρόνου καλάθιού, ανάλογα με τις μεταβολές στην παραγωγή και στη σύνθεση του ΑΕΠ. Για παράδειγμα στα επόμενα έτη να αλλάξουν οι ποσότητες ή ακόμα και να καταργηθούν κάποια προϊόντα ή υπηρεσίες που συμβάλουν στην καταμέτρηση του ΑΕΠ.

Ακολούθως, ο αποπληθωριστής ΑΕΠ υπολογίζεται με βάση τα εγχώρια προϊόντα και υπηρεσίες, δηλαδή εκείνα που παράγονται εντός της χώρας αγνοώντας τα εισαγόμενα, τα οποία επίσης χρησιμοποιούνται από τους καταναλωτές. Πιθανή αύξηση των τιμών τους στις χώρες παραγωγής θα επηρεάσει τον δείκτη τιμών καταναλωτή της χώρας εισαγωγής δίχως να έχει αντίκτυπο στον αποπληθωριστή του ΑΕΠ και οδηγώντας σε διαφορετικά συμπεράσματα κατά την μελέτη, κατάσταση που αποτελεί τη δεύτερη διαφορά των δύο.

Τέλος, ο αποπληθωριστής ΑΕΠ χρησιμοποιεί τα αγαθά που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και λαμβάνει υπόψη τις τιμές εκείνων. Ο δείκτης τιμών καταναλωτή από την άλλη περιέχει τις τιμές αγαθών που καταναλώνονται, δηλαδή εκείνων που καταλήγουν στους καταναλωτές και όχι για παράδειγμα στο κράτος. Και πάλι τα συμπεράσματα διαφέρουν καθώς σε περίπτωση αγοράς προϊόντος ή υπηρεσίας από το κράτος, αυτό θα υπολογιστεί στον αποπληθωριστή του ΑΕΠ, όχι όμως και στον δείκτη τιμών καταναλωτή.

### **1.8 Οικονομική μεγέθυνση και κατά κεφαλήν ΑΕΠ**

Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 1.2, το ΑΕΠ αποτελεί ταυτόχρονα δαπάνη όσο και εισόδημα. Η οικονομική μεγέθυνση μελετά το ΑΕΠ από την πλευρά του εισοδήματος, μελετά δηλαδή το συνολικό εισόδημα και την συμπεριφορά του. Το εισόδημα θεωρείται ένα από τα βασικά κριτήρια για την μελέτη της ευημερίας και ειδικότερα του βιοτικού επιπέδου των μελών μιας οικονομίας. Όσο υψηλότερο το εισόδημα για κάποιον, τόσο περισσότερα αγαθά και υπηρεσίες θα μπορεί να αγοράσει, πιο απλά τόσο μεγαλύτερη

θα είναι η αγοραστική του δύναμη η οποία πιθανώς συνεπάγεται σε βελτιωμένη οικονομική κατάσταση.

Η οικονομική μεγέθυνση θεωρείται ως ένα από τα κυριότερα αντικείμενα της οικονομικής επιστήμης, γιατί ασχολείται με το εισόδημα, τις μεταβολές του, καθώς και με τους παράγοντες που επιδρούν καθοριστικά στα παραπάνω. Το εισόδημα εξαρτάται και από τη διαχρονική επιλογή των ατόμων μεταξύ τρέχουσας κατανάλωσης και αποταμίευσης (επένδυσης για μελλοντική κατανάλωση). Επομένως όλες οι αποφάσεις για το εισόδημα και την ευημερία συνδέονται με την επιλογή των ατόμων ή νοικοκυριών μεταξύ κατανάλωσης και αποταμίευσης με σκοπό τη μεγιστοποίηση της ευημερίας τους, όπως οι επιχειρήσεις κάνουν με την επιλογή του επιπέδου παραγωγής με σκοπό την μεγιστοποίηση των κερδών (Καλαϊτζιδάκης & Καλυβίτης, 2008).

Το ΑΕΠ συνήθως είναι αναπαράσταση της γενικής εικόνας μιας οικονομίας. Το επίπεδο του πιο συγκεκριμένα αναπαριστά το μέγεθος της οικονομίας. Η διαχρονική εξέλιξη του ΑΕΠ, άρα και η συμπεριφορά της οικονομίας, δίνεται από τον **ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης** (Growth Rate) ο οποίος ουσιαστικά αποτελεί τον ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ και ισοδυναμεί με την ποσοστιαία μεταβολή του στο πέρασμα των ετών. Το συγκεκριμένο μέγεθος αναλύει το πραγματικό ΑΕΠ και όχι το ονομαστικό. Αυτό συμβαίνει για να αποφευχθεί ο επηρεασμός του πληθωρισμού στο τελικό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα εάν μια οικονομία παρουσιάζει υψηλό ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης αυτό μπορεί να οφείλεται σε υψηλό ρυθμό πληθωρισμού με το πραγματικό ΑΕΠ να αυξάνεται κατά πολύ λιγότερο, να μένει σταθερό, ακόμα και να έχει μειωθεί στο πέρασμα του χρόνου με το να οδηγεί προφανώς σε λανθασμένα συμπεράσματα.

Ο ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης ή ρυθμός μεγέθυνσης ΑΕΠ δίνεται από την παρακάτω σχέση:

$$\text{Ρυθμός μεγέθυνσης ΑΕΠ} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$$

όπου (Y) το συνολικό εισόδημα της οικονομίας τις χρονικές στιγμές (t) και (t-1) όπου (t) η τωρινή χρονική στιγμή και (t-1) η αμέσως προηγούμενη.

Η παραπάνω σχέση για συνεχή χρόνο γίνεται:

$$\text{Ρυθμός μεγέθυνσης ΑΕΠ} = \frac{dY/dt}{Y_t} = \frac{\dot{Y}}{Y_t}$$

όπου η τελεία πάνω από η τελεία πάνω από την μεταβλητή Y δηλώνει την παράγωγο της ως προς τον χρόνο (Καλαϊτζιδάκης & Καλυβίτης, 2008). Ο ρυθμός μεγέθυνσης του

πραγματικού ΑΕΠ έχει δύο συνιστώσες που αντανακλούν, αντιστοίχως, τη μακροπρόθεσμη τάση και τις βραχυπρόθεσμες κυκλικές διακυμάνσεις της οικονομικής δραστηριότητας μιας χώρας (Παπαδήμος, 2005).

Πράγματι η ο ρυθμός μεγέθυνσης και το ΑΕΠ δίνουν την αρχική εικόνα μιας οικονομίας και τα επίπεδα τους αριθμητικά εκφράζουν σημαντική άποψη για το εισόδημα, την παραγωγή και το μέγεθος της σε μια οικονομία, σε συνολικό όμως επίπεδο. Όταν αυτοί οι δείκτες παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα, παρουσιάζουν την οικονομία μιας χώρας συνολικά ως μεγάλη ή μικρή αντίστροφα καθώς και κατά πόσο «μεγαλώνει» ή «μικραίνει» σε σχέση με άλλες οικονομίες χωρών ακόμα και με την και την παγκόσμια ή κατά πόσο τα μέλη, οι κάτοικοι της πλουτίζουν οι φτωχαίνουν σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Αυτό είναι και ένα μειονέκτημα διότι παρουσιάζουν μια οικονομία για παράδειγμα χώρας ως σύνολο δίχως να ληφθεί ο πληθυσμός για να διαπιστωθεί η παραγωγικότητα και το πόσο εισόδημα αντιστοιχεί κατά μέσο όρο στο κάθε μέλος. Για παράδειγμα η Κίνα έχει το μεγαλύτερο πραγματικό ΑΕΠ σε σχέση με την γειτονική Ιαπωνία. Όμως ο πληθυσμός της Κίνας είναι πάνω από δεκαπλάσιος αυτού της Ιαπωνίας με το συνολικό ΑΕΠ της να μην αντιστοιχεί στο δεκαπλάσιο του ιαπωνικού. Αυτό σημαίνει πως στους κατοίκους της Ιαπωνίας αντιστοιχεί υψηλότερο εισόδημα σε σχέση με τους κατοίκους της Κίνας, πιο απλά μεγαλύτερο «κομμάτι της πίτας».

Για να καταλήξει ένας αναλυτής στα ορθά αποτελέσματα θα πρέπει να εισέλθει στους υπολογισμούς του και ο παράγοντας του πληθυσμού. Έτσι εισέρχεται η έννοια του **κατά κεφαλήν ΑΕΠ** μιας οικονομίας, εκείνο είναι ίσο με το συνολικό ΑΕΠ της οικονομίας διαιρεμένο με τον αριθμό των μελών της συγκεκριμένης οικονομίας και δίνεται από τη σχέση:

$$\text{Κατά κεφαλήν ΑΕΠ} = \frac{\text{ΑΕΠ}}{N} = \frac{Y}{N} = y_t$$

όπου N ο αριθμός των μελών της οικονομίας ή χώρας. Η παραπάνω σχέση δίνει και το **κατά κεφαλήν εισόδημα** μιας οικονομίας (y) την χρονική στιγμή (t).

Έτσι για συνεχή χρόνο ο ρυθμός μεγέθυνσης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας οικονομίας θα δίνεται από την σχέση:

$$\text{Ρυθμός μεγέθυνσης κατά κεφαλήν ΑΕΠ} = \frac{\dot{y}}{y_t} = \frac{(Y/N)}{Y_t/N_t} = \frac{\dot{Y}}{Y_t} - \frac{\dot{N}}{N_t}$$

ο οποίος αποτελεί τον καλύτερο δείκτη μέτρησης της μεγέθυνσης μιας οικονομίας (Καλαϊτζιδάκης & Καλυβίτης, 2008).

Τέλος, ο ετήσιος μέσος ρυθμός μεγέθυνσης του πραγματικού ΑΕΠ για ένα δεδομένο έτος καθορίζεται τόσο από τη δυναμική της μεγέθυνσης του συγκεκριμένου έτους όσο και από το προηγούμενο έτος, το λεγόμενο "αποτέλεσμα μεταφοράς". Το αποτέλεσμα μεταφοράς δείχνει πόσο θα αυξηθεί το ΑΕΠ σε ένα δεδομένο έτος εάν όλοι οι τριμηνιαίοι ρυθμοί ανάπτυξης του έτους αυτού ήταν μηδενικοί. Η δυναμική της μεγέθυνσης εντός του εξεταζόμενου έτους είναι απλώς η διαφορά μεταξύ του ετήσιου μέσου ρυθμού μεγέθυνσης και του αποτελέσματος μεταφοράς (Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, 2010).

## **1.9 Μεγέθυνση, Ανάπτυξη και Ευημερία**

Εκτός από την οικονομική μεγέθυνση, στα οικονομικά και όχι μόνο, αναφέρεται η έννοια της οικονομικής ανάπτυξης. Συχνά επίσης, το φαινόμενο της μεγέθυνσης αναφέρεται ως ανάπτυξη ακόμα κι εάν δεν είναι σωστό. Θα πρέπει λοιπόν να είναι ξεκάθαρο πως οι δύο έννοιες στην πραγματικότητα διαφέρουν.

### Οικονομική ανάπτυξη

Η οικονομική ανάπτυξη είναι γενικά δυναμικό φαινόμενο και σηματοδοτεί μια θετική μεταβολή. Μελετάται σε σχέση με ένα συγκεκριμένο πεδίο ή αντικείμενο, συνεπώς ως φαινόμενο μπορεί να απασχολεί τους ανθρωπολόγους, τους κοινωνιολόγους, τους οικονομολόγους, τους βιολόγους και άλλους επιστήμονες. Στις κοινωνικές επιστήμες, η έννοια της ανάπτυξης ορίζεται ως η αύξηση της δυνατότητας ικανοποίησης των ατομικών και κοινωνικών αναγκών στο πλαίσιο μιας οικονομίας, με την πάροδο του χρόνου. Έτσι, η ανάπτυξη γίνεται κατανοητή ως η (ποσοτική) μεγέθυνση του συσσωρευμένου πλούτου, η αύξηση των ρυθμών παραγωγής και κατανάλωσης αγαθών και η (ποιοτική) εξέλιξη των κοινωνικών και τεχνικών δομών. Το ζήτημα της ανάπτυξης έχει κεντρική θέση στη μελέτη της διεθνούς πολιτικής οικονομίας, καθώς αφορά την πρόοδο, την παραγωγή πλούτου και την ευημερία σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Επιπλέον, η διεύρυνση του χάσματος της ανάπτυξης και των οικονομικών ανισοτήτων σε παγκόσμιο επίπεδο σε συνδυασμό με τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, αναζωπύρωσε τη συζήτηση περί ενός πιο αποτελεσματικού και «δίκαιου» μοντέλου. Τέλος, η ανάπτυξη αποτελεί τον πιο σπουδαίο στόχο της πολιτικής κάθε χώρας (αναπτυγμένης ή μη) αλλά και της διεθνούς κοινότητας (Γιακούλας, n.d.).

### Διαφορετικότητα μεγέθυνσης και ανάπτυξης

Η μεγέθυνση και η ανάπτυξη δεν αποτελούν ίδιο φαινόμενο, η μεγέθυνση αποτελεί κυρίως αυξητικές μεταβολές στα ποσοτικά μεγέθη μιας οικονομίας όπως το ΑΕΠ, πράγμα το οποίο την καθιστά ποσοτικό μέγεθος. Η ανάπτυξη αντιθέτως αποτελεί πιο ποιοτικό μέγεθος, καθώς δεν εξαρτάται μόνο από την αύξηση του ΑΕΠ και του εισοδήματος ή της παραγωγής, αλλά και από την βελτίωση ποιοτικών στοιχείων όπως η εκπαίδευση, η υγεία, η προστασία του περιβάλλοντος, οι εργασιακές συνθήκες, η διατροφή, η πρόνοια, η καταπολέμηση της φτώχειας, της εγκληματικότητας, και διάφοροι άλλοι τομείς που καθορίζουν το βιοτικό επίπεδο. Πιο πιθανή συναντάται η περίπτωση οι δύο έννοιες να αλληλοσυμπληρώνονται καθώς για να υπάρξει ανάπτυξη συνήθως υπάρχει μεγέθυνση και το αντίστροφο. Συνεπώς είναι η ανάπτυξη εκείνη η έννοια η οποία συνδέεται περισσότερο με την ευημερία παρά η μεγέθυνση (Γιακούλας, n.d.).

Ακόμα μια προσέγγιση μπορεί να θεωρηθεί εκείνη του Adam Smith για την σχέση οικονομικής μεγέθυνσης και κοινωνικής ευημερίας κατά την οποία η αυξημένη ψυχική διάθεση των ανθρώπων συνδέεται με την αύξηση του εισοδήματος και του πλούτου τους λόγω της οικονομικής μεγέθυνσης. Όμως, η συγκεκριμένη αύξηση εισοδήματος όταν αποκτά συνέχεια συνήθως οδηγεί σε ραγδαία αύξηση της κατανάλωσης και σε αδικαιολόγητη σπατάλη των φυσικών πόρων με εμφανή κίνδυνο για το περιβάλλον (Καλαϊτζιδάκης & Καλυβίτης, 2008).

### **1.10 Οικονομική δραστηριότητα και ευημερία**

Στη σημερινή πραγματικότητα, είναι πλέον δημοφιλές ότι το ΑΕΠ δεν αποτελεί το κατάλληλο μέτρο οικονομικής δραστηριότητας και ευημερίας. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι η χρήση του ως μοναδικό μέτρο για τη μελέτη των παραπάνω έχει σημαντικά μειονεκτήματα.

#### ΑΕΠ και οικονομική δραστηριότητα - προβλήματα μέτρησης του ΑΕΠ

Το ΑΕΠ δεν παρέχει πλέον επαρκή στοιχεία και πληροφορίες για την μέτρηση και παρατήρηση της οικονομικής δραστηριότητας μιας χώρας. Το ΑΕΠ ήταν μια σημαντική καινοτομία παλαιότερα για τη διεξαγωγή της οικονομικής πολιτικής, καθώς βοήθησε στην αντίληψη του μεγέθους μιας οικονομίας και της εξέλιξης του. Οι πρώτες μεταπολεμικές προσπάθειες για τη μέτρηση του ΑΕΠ προωθούσαν επίσης τη χρήση μεθόδων συλλογής δεδομένων και ερευνών των νοικοκυριών που αποδείχθηκαν χρήσιμες και για άλλους



σκοπούς. Όμως οι σύγχρονες οικονομίες είναι αρκετά πολύπλοκες σε σχέση με το παρελθόν με τις πολυπλοκότητες τους να μην αντικατοπτρίζονται στη χρήση του ΑΕΠ ως μιας μοναδικής αριθμητικής τιμής (Samans et al., 2017).

Η τεχνολογική επανάσταση επέφερε τεράστια μεταβολή στις επιχειρηματικές δραστηριότητες δημιουργώντας νέα μέσα ανταλλαγής πληροφοριών και παροχής υπηρεσιών, ενώ καθιστά λιγότερο ορατή τη διάκριση μεταξύ χρόνου εργασίας και αναψυχής. Επιπλέον, τα σημερινά στατιστικά μέσα δυσκολεύονται να καταγράψουν τον τεράστιο όγκο και τις τιμές των συναλλαγών με την συνεχώς αυξανόμενη χρήση του διαδικτύου μεγαλώνει με ταχύ ρυθμό τον αριθμό των συναλλαγών που πραγματοποιούνται καθώς και τον αριθμό προϊόντων και υπηρεσιών που καταναλώνονται σε αυτό. Το ΑΕΠ δεν μπορεί να μελετήσει και να αναπαραστήσει την πλήρη έκταση της ψηφιακής οικονομίας, στην εποχή της παγκοσμιοποίησης, όπου συναντάται και ανταλλάσσεται τεράστια ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών και οι επιχειρήσεις (πολυεθνικές και μη) λειτουργούν διασυνοριακά κατά τρόπο που καθιστά δύσκολη την ακριβή κατανομή της προστιθέμενης αξίας. Καθοριστικό ρόλο επίσης παίζει και η ύπαρξη της παραοικονομίας της οποίας το μέγεθος είναι δύσκολο να υπολογιστεί. Στα παραπάνω θα πρέπει να προστεθεί ακόμα η εθελοντική εργασία και η εργασία χωρίς αμοιβή, όπως οι υπερωρίες που δεν πληρώθηκαν ποτέ. Τέλος, το ΑΕΠ από τη φύση του δεν μπορεί να υπολογίσει και να αντιληφθεί την έννοια της ποιότητας και των καινοτομιών που οδηγούν στις ποιοτικές αυξήσεις οι οποίες αποτελούν σημαντικό φαινόμενο για την αύξηση του πραγματικού εισοδήματος και της κατανάλωσης (Samans et al., 2017).

### ΑΕΠ και ευημερία

Το ΑΕΠ δεν είναι σε θέση να εξηγήσει τη διανομή της οικονομικής μεγέθυνσης (είτε για εισόδημα, κατανάλωση, υγεία, εκπαίδευση, ή για οποιονδήποτε άλλο παράγοντα). Αυτό σημαίνει ότι η χρήση του ΑΕΠ ως μέτρο ευημερίας δεν βοηθά στο να διαφάνεται ποιος γίνεται πλουσιότερος και πώς, συνέπειες που θα μπορούσαν να έχουν βαθιές επιπτώσεις στην κοινωνία. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, για παράδειγμα, το ΑΕΠ διπλασιάστηκε σε περίοδο 30 ετών, αλλά το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών αυξήθηκε μόνο κατά 16%. Μελέτες έχουν δείξει πώς η ανισότητα γεννά θέματα που περιλαμβάνουν περισσότερα προβλήματα υγείας στην κοινωνία, διαφθορά και χαμηλότερη παραγωγικότητα (Samans et al., 2017).

Η χρήση του ΑΕΠ ως απόλυτο αλλά και ως κατά κεφαλήν μέγεθος επίσης υστερεί και στη σύγκριση μεταξύ διαφορετικών χωρών. Επειδή το νόμισμα, οι τιμές των αγαθών, ο πληθωρισμός, ο ΔΤΚ και άλλοι οικονομικοί δείκτες διαφέρουν από χώρα σε χώρα, ένας

σημαντικός παράγοντας που δεν μπορεί να παραληφθεί όταν πραγματοποιείται σύγκριση μεταξύ χωρών και οικονομιών, είναι η **Ισοτιμία των Αγοραστικών Δυνάμεων** (purchasing power parity, PPP). Η συγκεκριμένη θεωρία αναφέρει την ύπαρξη σχέσης ανάμεσα στον πληθωρισμό και τις αξίες των νομισμάτων των διαφορετικών κρατών. Για παράδειγμα, έστω ότι ο πληθωρισμός της χώρας Α είναι κατά 5% υψηλότερος από εκείνον της χώρας Β, τότε θα πρέπει το νόμισμα της χώρας Α που παρουσιάζει μεγαλύτερο πληθωρισμό να χάσει το 5% της αξίας του, δηλαδή να υποτιμηθεί κατά 5% ή να υπερτιμηθεί κατά 5% το νόμισμα της χώρας Β αντίστροφα. Σε περίπτωση που τα επίπεδα πληθωρισμού είναι ίδια και στις δύο χώρες τότε τα νομίσματα τους θα έχουν την ίδια αξία και οι αξίες των νομισμάτων αλλάζουν λόγω των αλλαγών στα ποσοστά του πληθωρισμού. Η θεωρία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο πληθωρισμός διαβρώνει την αξία της χρηματικής μονάδας και συνεπώς την αγοραστική της δύναμη καθώς όσο μεγαλύτερος ο πληθωρισμός σε μία χώρα, τόσο πιο μικρή θα βρίσκεται η αξία του νομίσματος της σε σχέση με τις άλλες χώρες για την αγορά ενός ίδιου αγαθού. Η συγκεκριμένη θεωρία είναι γνωστή και ως **νόμος της μίας τιμής** κατά τον οποίο κάθε μια χρηματική μονάδα θα πρέπει να έχει την ίδια αγοραστική δύναμη σε κάθε χώρα, να μπορεί δηλαδή να αγοράζει την ίδια ποσότητα από ένα προϊόν ή υπηρεσία (Gorrelli, Nikbakht, 2012).

Το ΑΕΠ, όπως αναφέρθηκε και για την μεγέθυνση, δεν μετρά τις επιδράσεις της οικονομικής δραστηριότητας στο περιβάλλον και σε άλλους βασικούς παράγοντες της ευημερίας όπως η υγεία, η εκπαίδευση, η ασφάλεια. Συνεπώς δεν μπορεί να θεωρηθεί ως το κατάλληλο μέσο μέτρησης της ευημερίας καθώς ενώ υπολογίζει ακαθάριστα μεγέθη και το σύνολο της οικονομίας, δεν υπολογίζει παράλληλα και τις ζημιές είτε βραχυχρόνιες είτε μακροχρόνιες στο περιβάλλον και στην κοινωνία. Για την προσπάθεια μέτρησης της ευημερίας με βάση πιο ποιοτικούς παράγοντες, τα Ηνωμένα Έθνη υπολογίζουν τον ονομαζόμενο **δείκτη ανθρώπινης ανάπτυξης**, ο οποίος κατατάσσει τις χώρες όχι μόνο με βάση το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, αλλά και με άλλους παράγοντες, όπως το προσδόκιμο ζωής και τον αλφαριθμητισμό. Έχουν γίνει και άλλες προσπάθειες για να ληφθούν υπόψη μερικές από τις ελλείψεις του ΑΕΠ, όπως ο **δείκτης πραγματικής προόδου** και ο **ακαθάριστος εθνικός δείκτης ευτυχίας**, έχοντας όμως και αυτοί τους επικριτές τους (Callen, 2018). Άλλος ένας δείκτης επίσης από τα Ηνωμένα Έθνη είναι ο **δείκτης περιεκτικής ευημερίας** ο οποίος υπολογίζει σε 140 χώρες τη συγκέντρωση του παραγόμενου κεφαλαίου, του φυσικού κεφαλαίου και του ανθρώπινου κεφαλαίου με τα στοιχεία του να δείχνουν ότι ο παγκόσμιος ρυθμός αύξησης του πλούτου που είναι πολύ χαμηλότερος από την αύξηση του ΑΕΠ για τις συγκεκριμένες χώρες. Μάλιστα τα

δεδομένα του 2018 υποδηλώνουν ότι το φυσικό κεφάλαιο μειώθηκε για τις χώρες εκείνες την περίοδο 1992-2014 (Kumar, 2018).

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει το ξεκάθαρο συμπέρασμα πως ο κυριότερος λόγος για τον οποίο το ΑΕΠ δεν θεωρείται κατάλληλο μέσο μέτρησης της ευημερίας είναι η ίδια η φύση του ως μια καθαρά ποσοτική μεταβλητή, αγνοώντας τα ποιοτικά χαρακτηριστικά και τις αλλαγές αυτών και τις θετικές ή αρνητικές επιδράσεις τους σε μια οικονομία και κοινωνία.

### 1.11 Ανακεφαλαίωση

Σε αυτό το κεφάλαιο αναφέρθηκαν σχετικές με τους σκοπούς της παρούσας εργασίας μακροοικονομικές μεταβλητές. Αρχικά παρουσιάστηκε ΑΕΠ, η κυκλική ροή των αγαθών και του χρήματος και ο υπολογισμός του ΑΕΠ ως δαπάνη, εισόδημα και προστιθέμενη αξία. Ακολούθησαν σημαντικοί δείκτες όπως ο ρυθμός πληθωρισμού, ο δείκτης τιμών καταναλωτή, ο αποπληθωριστής του ΑΕΠ και ο ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης οι οποίοι επηρεάζουν τόσο το ΑΕΠ ως σύνολο όσο και το κατά κεφαλήν. Τέλος αναφέρθηκε η ισοτιμία των αγοραστικών δυνάμεων, οι δυσκολίες στον υπολογισμό του ΑΕΠ όπως και τα μειονεκτήματα χρήσης του για σκοπούς μέτρησης της κοινωνικής ευημερίας και της ανάπτυξης.

### Βιβλιογραφία

Mankiw, N.G 2002, *Μακροοικονομική θεωρία*, 4<sup>η</sup> αναθεωρημένη έκδοση, Αθήνα: Gutenberg (σελ. 61-76, 81-86)

Begg, D, Fischer, S & Dornbusch, R 2006, *Εισαγωγή στην Οικονομική*, Τόμος Α, 7<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική (σελ. 58-62)

Begg, D, Fischer, S & Dornbusch, R 2006, *Εισαγωγή στην Οικονομική*, Τόμος Β, 7<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική (σελ. 20-26)

Blanchard, O 2012, *Μακροοικονομική*, 5<sup>η</sup> έκδοση, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Επίκεντρο (σελ. 24-28, 34-37)

Καλαϊτζιδάκης, Π & Καλυβλιτης, Σ 2008, *Οικονομική μεγέθυνση: Θεωρία και πολιτική – Αναθεωρημένη έκδοση*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική (σελ. 19-25)

Groppelli, A.A. & Nikbakht, E 2012, *Χρηματοοικονομική*, 5<sup>η</sup> αμερικανική έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος (σελ. 578)

- McTeer, B 2012, 'The Income Side of GDP', *Forbes*, viewed March 2019, <https://www.forbes.com/sites/bobmcteer/2012/11/30/the-income-side-of-gdp/#56b6e2fc6ccb>
- Chen, J 2018, 'GDP Price Deflator', *Investopedia*, viewed May 2019, <https://www.investopedia.com/terms/g/gdppricedeflator.asp>
- Aoyama, H 2015, 'Can we combat deflation by simply increasing the money supply?', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/can-we-combat-deflation-by-simply-increasing-the-money-supply/>
- Pilling, D 2018, '5 ways GDP gets it totally wrong as a measure of our success', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/gdp-frog-matchbox-david-pilling-growth-delusion/>
- Kumar, P 2018, 'GDP is no longer an accurate measure of economic progress. Here's why', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2018/11/forget-gdp-for-the-21st-century-we-need-a-modern-economic-measure/>
- Callen, T 2018, 'Gross Domestic Product: An Economy's All', *International Monetary Fund*, viewed May 2019, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/gdp.htm>
- Παπαδήμος, Λ 2005, 'Ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα στις οικονομίες της ζώνης του ευρώ', *Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα*, viewed May 2019, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2005/html/sp050922.el.html>
- Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) π.2019, 'Τι είναι πληθωρισμός;', viewed May 2019, <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.el.html>
- European Central Bank (ECB) 2010, *The carry-over effect on annual average real GDP growth*, viewed May 2019, [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201003\\_focus06.en.pdf?97f9aa68e1c019a0f907d6fc0cc58fa4](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201003_focus06.en.pdf?97f9aa68e1c019a0f907d6fc0cc58fa4)
- Samans, R, Blanke, J, Hanouz, M.D & Corrigan, G 2017, 'The Inclusive Growth and Development Report 2017', *World Economic Forum*, (p. 11) viewed May 2019, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Forum\\_IncGrwth\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forum_IncGrwth_2017.pdf)
- Γριμάνη, Α π.2016, Μέτρηση Οικονομικής Δραστηριότητας, Υλικό μαθήματος Αρχές Οικονομικής ΙΙ, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, <http://users.uoa.gr/~sdrakop/GRI1.pdf>
- Γιακούλας, Δ n.d., Σημειώσεις μεγέθυνσης – ανάπτυξης, Υλικό μαθήματος Διεθνών Οικονομικών Οργανισμών, Τμήμα Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, <https://eclass.unipi.gr/modules/document/file.php/DES237/Σημειώσεις%20για%20μεγέθυνση-ανάπτυξη.pdf>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

#### 2.1 Εισαγωγή

Καθώς ο κόσμος εξελίσσεται με εξαιρετικά γρήγορους ρυθμούς τα κράτη θα πρέπει να καταρτίζονται και να προσαρμόζονται τους διάφορους προϋπολογισμούς στους τομείς των οικονομιών τους ώστε αυτοί να μπορούν να βρίσκονται όσο το δυνατόν περισσότερο εντός των επιτρεπτών αποκλίσεων. Αυτό θα πρέπει να συμβαίνει σε κάθε κράτος με σκοπό την καλύτερη πρόβλεψη για την εξυπηρέτηση και του ίδιου και των πολιτών του αποτελεσματικότερα και με την αποφυγή δυσάρεστων συνθηκών.

Στις κοινωνίες των χωρών της Ευρώπης παράλληλα με τους γρήγορους ρυθμούς εξέλιξης στο περιβάλλον είτε είναι οικονομικό είτε πολιτικό είτε άλλου είδους, υπάρχει και ταχεία εξέλιξη του φαινομένου της γήρανσης του πληθυσμού σε αρκετά μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με τον περισσότερο υπόλοιπο πλανήτη. Το φαινόμενο αυτό συνδέεται άμεσα με τον τομέα της υγείας καθώς όσο περισσότεροι οι άνθρωποι μεγαλύτερης ηλικίας, τόσο περισσότεροι και οι πόροι που θα πρέπει να παραχωρούνται στην υγεία και στην χρηματοδότηση της με σκοπό την υψηλότερη δυνατή ποιότητα στο ταυτόχρονα χαμηλότερο δυνατό κόστος. Έτσι κάθε κράτος αναζητά νέες πιθανές λύσεις στις μορφές στήριξης του συστήματος υγείας του και πλήρους υγειονομικής κάλυψης των πολιτών.

Το κεφάλαιο αυτό ξεκινά με την οριοθέτηση των εννοιών της υγείας, των οικονομικών της υγείας, των υπηρεσιών και δαπανών υγείας οι οποίες συνοδεύονται και από διάφορους σημαντικούς δείκτες υγείας αλλά και διαγραμματικές απεικονίσεις. Ακολούθως αναφέρονται διάφορα σχετικά με την αγορά των υπηρεσιών υγείας καθώς και για την έννοια του συστήματος υγείας και τα διαφορετικά είδη συστημάτων που υπάρχουν. Στο τέλος του κεφαλαίου δίνεται έμφαση στις συνολικές και κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας καθώς και στην χρηματοδότηση της υγείας γενικότερα. Το κομμάτι των δαπανών ίσως αποτελεί και το σημαντικότερο διότι χρησιμοποιούνται για τον αντικειμενικό σκοπό της συγκεκριμένης εργασίας καθώς επίσης παρουσιάζεται και η σύνδεση τους με το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν που αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

## 2.2 Υγεία και δείκτες υγείας

Αρχικά θα πρέπει να οριστεί η έννοια της υγείας γενικά για την οποία αναφέρονται τέσσερεις σχετικοί ορισμοί. Σύμφωνα με τον **θετικό** ορισμό της υγείας ο οποίος δίνει έμφαση σε ένα ευρύτερο σύνολο χαρακτηριστικών τα οποία προσδιορίζουν αυτό που ονομάζεται υγεία, **υγεία** είναι όχι μόνο η έλλειψη ασθένειας αλλά και η πλήρης σωματική, ψυχική και κοινωνική ευεξία του ατόμου. Με βάση όμως τον **αρνητικό** ορισμό της υγείας, **υγεία** θεωρείται η απουσία της νόσου ή ασθένειας. Ο ορισμός αυτός παρουσιάζει το μειονέκτημα ότι σε κάποιες ασθένειες οι άνθρωποι δεν παρουσιάζουν συμπτώματα ενώ μπορεί να έχουν νοσήσει. Τρίτος στη σειρά ο **λειτουργικός** ορισμός αναφέρει την υγεία ως την ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται επαρκώς στους κοινωνικούς του ρόλους και τέλος ο **βιωματικός** ορισμός εστιάζει κυρίως στο πως αντιλαμβάνεται το ίδιο το άτομο την υγεία του (Χλέτσος, 2014).

Η υγεία προσδιορίζεται και επηρεάζεται από πολλούς και διάφορους παράγοντες. Οι παράγοντες μπορεί να αφορούν είτε το ίδιο το άτομο και πιο συγκεκριμένα τον τρόπο ζωής του είτε να είναι παράγοντες που δεν έχουν κάποια συσχέτιση με άτομο απαραίτητα αλλά με το περιβάλλον γύρω από τον άνθρωπο όπως το φυσικό, το κοινωνικό ή και πολιτικό. Η πρώτη κατηγορία προσδιοριστικών παραγόντων υγείας οι οποίοι είναι ατομικοί αφορούν πρώτον δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως την κληρονομικότητα, δεύτερον τον τρόπο ζωής όπως οι διατροφικές συνήθειες και η ύπαρξη ή μη αθλητικής δραστηριότητας και τρίτον το μορφωτικό επίπεδο. Το μορφωτικό επίπεδο εντάσσεται εδώ διότι θεωρείται πως έχει αλληλεπίδραση με τον τρόπο ζωής των ανθρώπων καθώς όσο πιο μορφωμένος είναι κάποιος κατέχει καλύτερη γνώση για την βελτίωση του τρόπου ζωής δίχως αυτό να συνεπάγεται ότι θα τον ακολουθήσει. Όμως όποιος έχει υψηλό μορφωτικό επίπεδο συνήθως εστιάζει και αντιμετωπίζει την πρόληψη πιο θετικά και δημιουργικά (Χλέτσος, 2014).

Για τους παράγοντες όμως που δεν έχουν άμεση σχέση με το ίδιο το άτομο θεωρείτε πως έχουν εξίσου σημαντικό αντίκτυπο στην υγεία. Το φυσικό περιβάλλον για παράδειγμα επηρεάζει μέσω της μόλυνσης του νερού ή του αέρα στην επιβάρυνση της υγείας. Σε κοινωνικό περιβάλλον έρευνες για το βιοτικό επίπεδο έχουν δείξει πως για παράδειγμα η οικονομική κατάσταση του ατόμου είτε πρόκειται για ατομική είτε οικογενειακή, επηρεάζει την υγεία ανάλογα. Όσο φτωχότεροι ή άνεργοι είναι κάποιοι άνθρωποι, τόσο πιο αυξημένες θα είναι οι πιθανότητες να προκληθούν προβλήματα στην υγεία τους. Εκτός από τον λόγο της χειροτέρευσης της ψυχολογικής κατάστασης δύο ακόμη λόγοι για το παραπάνω αποτελούν το ότι οι συγκεκριμένοι άνθρωποι είτε δεν

θα κατέχουν τα απαραίτητα χρήματα για να έχουν ικανοποιητικό για την υγεία τους τρόπο ζωής είτε για να αγοράσουν τις απαραίτητες υπηρεσίες υγείας όταν τις χρειαστούν. Τέλος από άποψη πολιτικού περιβάλλοντος η υγεία πιθανόν να επηρεάζεται έμμεσα από διάφορους νόμους του κράτους όπως ο αντικαπνιστικός νόμος ή οι παρεμβάσεις και ενημερώσεις με σκοπό την πρόληψη σε διάφορα θέματα υγείας (Χλέτσος, 2014).

Γενικά παγκοσμίως στον τομέα της υγείας όπως και σε διάφορους τομείς υπάρχουν δείκτες. Οι διάφοροι δείκτες υγείας είναι σημαντική για την ποσοτικοποίηση κάποιων πραγμάτων με σκοπό τη σύγκριση μεταξύ διαφόρων κρατών ή διαφορετικών χρονικών στιγμών, για τη μέτρηση της αποδοτικότητας (πόσο είναι το κόστος και πόσο το όφελος) και για σκοπούς αξιολόγησης (Χλέτσος, 2014). Οι δείκτες αναφέρονται στη συνέχεια ανά κατηγορίες σύμφωνα με τον Μιχάλη Χλέτσο.

Αρχικά, οι Θετικοί δείκτες αφορούν το σύστημα υγείας ως σύνολο, σκοπός τους αποτελεί η παρουσίαση μιας ολοκληρωμένης εικόνας και είναι οι εξής:

- Δείκτης προσδόκιμου ζωής ο οποίος είναι ο μέσος χρόνος ζωής του πληθυσμού.
- Δείκτης γεννητικότητας ο οποίος μετρά τον αριθμό γεννήσεων στον πληθυσμό. Όταν ο δείκτης αυτός είναι ίσος με 2 τότε υπάρχει μακροχρόνια σταθερότητα στον πληθυσμό. Εάν είναι μικρότερος ή μεγαλύτερος ο πληθυσμός μακροχρόνια θα κινηθεί προς την ανάλογη κατεύθυνση.
- Δείκτης γονιμότητας ο οποίος δείχνει τον αριθμό των γεννήσεων ανά γυναίκα.

Μερικοί ακόμη δείκτες ο οποίοι θεωρούνται Αρνητικοί είναι οι ακόλουθοι:

- Δείκτης νοσηρότητας που δείχνει το ποσοστό των ανθρώπων στον πληθυσμό που νοσούν από μια συγκεκριμένη ασθένεια σε συγκεκριμένο όμως χρονικό διάστημα.
- Δείκτης θνησιμότητας που δείχνει τον αριθμό θανάτων στον πληθυσμό από μια συγκεκριμένη ασθένεια σε κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
- Δείκτης θνητότητας που εκφράζει την πιθανότητα θανάτου ατόμων που έχουν προσβληθεί από μια συγκεκριμένη ασθένεια.

Τέλος, επειδή το κεφάλαιο αυτό αναφέρεται στην υγεία από οικονομικής άποψης, μερικοί Οικονομικοί δείκτες υγείας που αξίζει να αναφερθούν είναι:

- Δαπάνες υγείας, όπου συνήθως ο δείκτης αυτός είναι εκφρασμένος ως συνολικές δαπάνες υγείας προς το ΑΕΠ για να μπορεί να καθίσταται συγκρίσιμος.

- Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας, ο οποίος δείχνει τις μέσες δαπάνες υγείας για το κάθε άτομο του πληθυσμού και είναι ίσος με τις συνολικές δαπάνες υγείας προς τον πληθυσμό.
- Αριθμός ιατρών ανά 100.000 κατοίκους.
- Αριθμός νοσηλευτών ανά 100.000 κατοίκους.
- Αριθμός νοσοκομείων ανά 100.000 κατοίκους.
- Αριθμός εισαγωγών και εξαγωγών σε νοσοκομεία ο οποίος εκφράζει κατά κάποιον τρόπο την παραγόμενη ποσότητα υπηρεσιών υγείας.
- Μέση διάρκεια νοσηλείας. Ο Συγκεκριμένος δείκτης δείχνει τον μέσο αριθμό ημερών νοσηλείας ανά περιστατικό ή ανά ασθενή.
- Μέσο ποσοστό κάλυψης των κλινικών. Δείχνει τον μέσο αριθμό ημερών ανά έτος που καταλαμβάνεται ανά ασθενή μια κλινική και είναι ίσος με τις ετήσιες ημέρες νοσηλείας προς τον αριθμό διαθεσίμων κλινικών επί τον αριθμό 365 (ετήσιες μέρες νοσηλείας / αριθμός διαθεσίμων κλινικών επί 365).

Σημαντικό είναι εδώ να τονιστεί πως για να χρησιμοποιηθούν όλοι οι παραπάνω δείκτες θα πρέπει να έχουν κάποιες ιδιότητες. Οι ιδιότητες αυτές είναι αξιοπιστία, ακρίβεια, αλήθεια, επικαιρότητα, ευαισθησία, ομοιογένεια, πληρότητα, συγκρισιμότητα και συνέπεια (Χλέτσος, 2014).

### **2.3 Οι έννοιες των οικονομικών της υγείας και των υπηρεσιών υγείας**

Από την άποψη της Δημόσιας Υγείας, τα οικονομικά της υγείας είναι μόνο ένας από τους πολλούς κλάδους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση ζητημάτων υγείας και υγειονομικής περίθαλψης, συγκεκριμένα ως ένα από τα σύνολα αναλυτικών μεθόδων για την έρευνα στον χώρο των υπηρεσιών υγείας (Parkin, 2017). Από την άποψη των οικονομικών επιστημών όμως, τα οικονομικά της υγείας αποτελούν απλά ένας από τους διάφορους κλάδους τους στον οποίο υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής των οικονομικών θεωριών, μεθόδων και αρχών στον τομέα της υγείας.

Το αντικείμενο μελέτης των οικονομικών της υγείας είναι γενικότερα το σύστημα υγείας και ειδικότερα οι υπηρεσίες υγείας. Επειδή οι υπηρεσίες υγείας θεωρούνται αγαθά θα πρέπει να υπάρχει μια σειρά αποφάσεων που σχετίζονται με την παραγωγή τους, τον καθορισμό των τιμών τους καθώς και τους τρόπους με τους οποίους θα διανέμονται στα μέλη του πληθυσμού. Επειδή οι πόροι μιας χώρας και οικονομίας γενικότερα είναι περιορισμένοι, θα πρέπει η χώρα να παράγει υπηρεσίες υγείας με γνώμονα την



αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα με σκοπό τη βελτίωση και αποκατάσταση της υγείας των ανθρώπων (Χλέτσος, 2011).

Πιο συγκεκριμένα, οικονομικά της υγείας ορίζεται ο κλάδος των οικονομικών επιστημών ο οποίος μελετά και απασχολείται με τους τρόπους με τους οποίους θα κατανεμηθούν οι πόροι και τα χρήματα σε ένα σύστημα υγείας και θα παραχθούν οι υπηρεσίες υγείας ώστε να ικανοποιήσουν και να βελτιώσουν την υγεία των πολιτών της (Χλέτσος, 2011). Επιπλέον, ο κλάδος των οικονομικών της υγείας θα έχει ως αρχή την απάντηση σε τρία βασικά ερωτήματα:

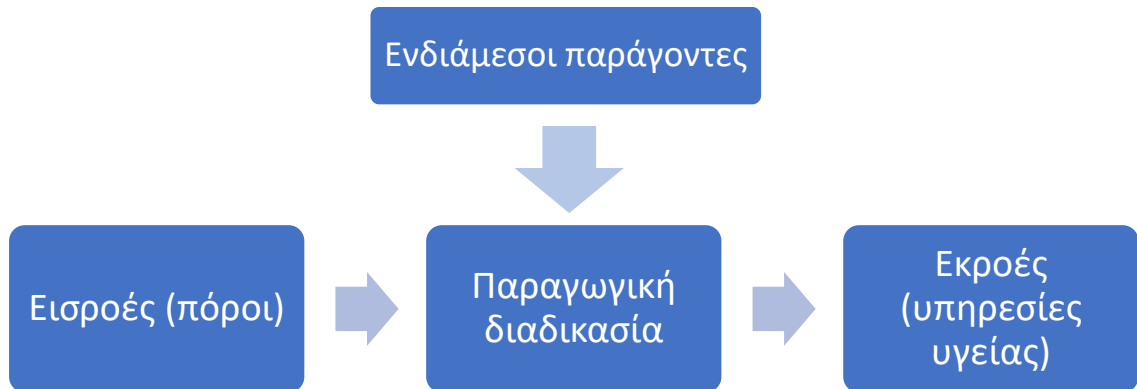
- Ποιες ανάγκες έχει ο πληθυσμός σε υπηρεσίες υγείας ώστε να προγραμματιστεί η παραγωγή τους.
- Με ποιον τρόπο θα οργανωθούν και θα παραχθούν οι υπηρεσίες υγείας έτσι ώστε να υπάρξει το ελάχιστο κόστος δεδομένου και του περιορισμού των πόρων.
- Πως και με ποιους τρόπους θα πραγματοποιηθεί η διανομή των υπηρεσιών υγείας στα μέλη του πληθυσμού που τα έχουν ανάγκη.

Έτσι, μέσω της περιγραφής των βασικών αρχών των οικονομικών της υγείας στην ουσία περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο οι αρχές των οικονομικών επιστημών γενικότερα εμπλέκονται και επηρεάζουν τον κλάδο της υγείας. Όπως στα μοντέλα της παραγωγής στα οικονομικά, έτσι και στον τομέα της υγείας υπάρχει ένα μοντέλο παραγωγής το οποίο δέχεται τις εισροές και ύστερα ακολουθεί η παραγωγική διαδικασία από την οποία προκύπτουν οι εκροές, με την παρατήρηση όμως ότι στην παραγωγική διαδικασία εδώ υπάρχουν και οι ενδιάμεσοι παράγοντες.

Στην παραγωγική διαδικασία των υπηρεσιών υγείας ως εισροές εργασίας και κεφαλαίου θεωρούνται οι ανθρώπινοι πόροι όπως ιατροί, νοσηλευτές και γενικότερα το προσωπικό, η ιατρική τεχνολογία όπως τα μηχανήματα, τα φάρμακα, τα αναλώσιμα και τα κτίρια όπως για παράδειγμα τα νοσοκομεία. Οι εισροές στη συνέχεια μέσω της παραγωγικής διαδικασίας συνδυάζονται και παράγουν το αποτέλεσμα το οποίο είναι οι υπηρεσίες υγείας. Το αγαθό υπηρεσίες υγείας είναι το τελικό προϊόν που θα λάβουν οι καταναλωτές είτε είναι δημόσιες είτε ιδιωτικής προέλευσης (π.χ. από δημόσιο ή ιδιωτικό νοσοκομείο) και αποτελούν όλα εκείνα που προσφέρονται από τους επαγγελματίες υγείας (ιατρούς, νοσηλευτές) με σκοπό την βελτίωση και αποκατάσταση της υγείας των ατόμων.

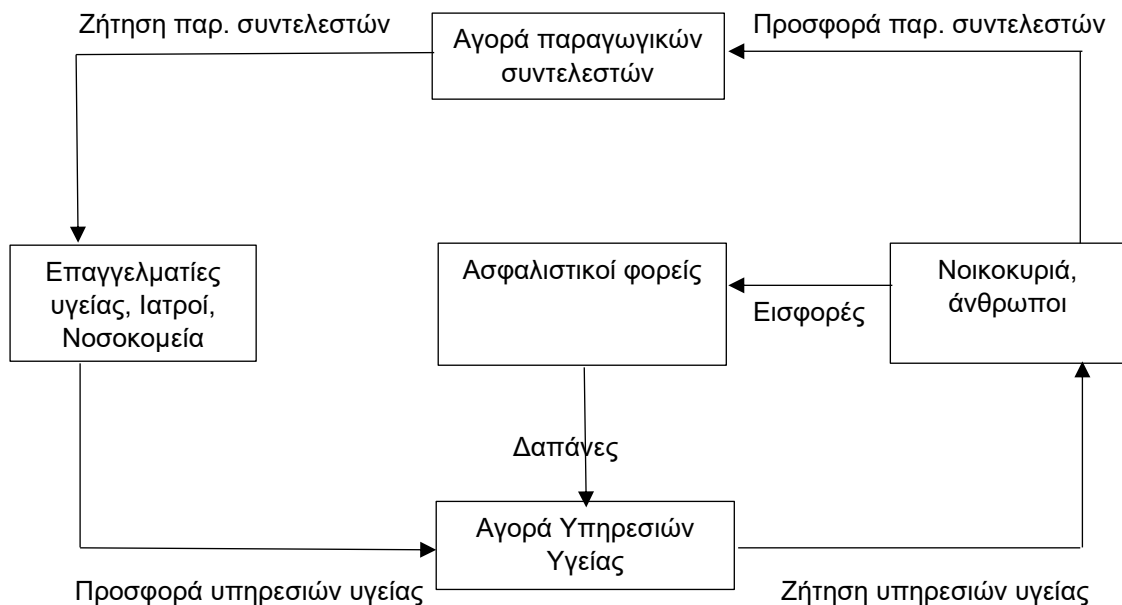
Τέλος, ο τρόπος με τον οποίο οι εισροές μετατρέπονται σε αποτελέσματα μπορεί να επηρεαστεί από άλλους ενδιάμεσους παράγοντες ή διαμεσολαβητές, όπως για παράδειγμα το περιβάλλον στο οποίο λαμβάνει χώρα η παραγωγή, όπως το εάν η

κλινική είναι δημόσια ή ιδιωτική (Parkin, 2017). Στο Διάγραμμα 2.1 απεικονίζεται η παραγωγή των υπηρεσιών υγείας.



**Διάγραμμα 2.1: Παραγωγή υπηρεσιών υγείας**

Όπως η κυκλική ροή ή οικονομικό κύκλωμα στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, έτσι και στα οικονομικά της υγείας υπάρχει το αντίστοιχο οικονομικό κύκλωμα της υγείας. Στην περίπτωση της υγείας τα νοικοκυριά προσφέρουν παραγωγικούς συντελεστές στους επαγγελματίες υγείας και αγοράζουν υπηρεσίες υγείας ενώ οι επαγγελματίες υγείας αγοράζουν παραγωγικούς συντελεστές και προσφέρουν υπηρεσίες υγείας.



**Διάγραμμα 2.2: Το οικονομικό κύκλωμα της υγείας**

Στο οικονομικό κύκλωμα της υγείας όμως όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.2 μεσάζοντες ή διαμεσολαβητές αποτελούν οι ασφαλιστικοί φορείς οι οποίοι μπορεί να αγοράζουν υπηρεσίες υγείας και να τους πωλούν στα νοικοκυριά. Όλα τα παραπάνω γίνονται μέσω των αγορών παραγωγικών συντελεστών και υπηρεσιών υγείας.

## 2.4 Η αγορά των υπηρεσιών υγείας

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 1, στα οικονομικά, ο χώρος στον οποίο πραγματοποιούνται οι συναλλαγές είναι η αγορά. Έτσι και στα οικονομικά της υγείας υπάρχει η αγορά των υπηρεσιών υγείας. Σε μια αγορά υπάρχει η προσφορά και η ζήτηση οι οποίες και διαμορφώνουν τις τιμές. Στην περίπτωση των υπηρεσιών υγείας η προσφορά τους πραγματοποιείται από τους ιατρούς και γενικότερα τους επαγγελματίες υγείας ενώ η ζήτηση από τα νοικοκυριά και τους πολίτες γενικότερα. Μεταξύ όμως των δυο πλευρών συνήθως υπάρχουν και οι διαμεσολαβητές.

Διαμεσολαβητές είναι εκείνοι οι οποίοι υπάρχουν μεταξύ των προμηθευτών και των αγοραστών υπηρεσιών υγείας. Τέτοιους αποτελούν συνήθως οι ασφαλιστικές εταιρείες οι οποίες συνάπτουν συμβόλαια με τους προμηθευτές υπηρεσιών υγείας για να παρέχουν υπηρεσίες στους ασφαλισμένους σε αυτές πολίτες (Χλέτσος, 2014). Επιπλέον στις υπηρεσίες υγείας εμπλέκονται συνολικά τρεις αγορές. Η πρώτη είναι η ίδια η αγορά υπηρεσιών υγείας στην οποία εμπλέκονται και άλλες δύο οι οποίες είναι η αγορά εργασίας για το προσωπικό (ιατρούς, νοσηλευτές) και η αγορά τεχνολογιών και υλικών. Όλες αυτές οι αγορές αλληλοσυνδέονται μεταξύ τους (Χλέτσος, 2014).

Η αγορά των υπηρεσιών υγείας διαφέρει όμως από μια τυπική αγορά στην οικονομική επιστήμη καθώς οι υπηρεσίες υγείας έχουν χαρακτηριστικά που μπορεί να τα καθιστούν διαφορετικά από άλλα αγαθά. Ένας παράγοντας είναι ότι η υγειονομική περίθαλψη δεν απαιτείται συνήθως επειδή είναι από μόνη της ευχάριστη. Στην πραγματικότητα, μπορεί να είναι δυσάρεστη. Αντίθετα, απαιτείται κυρίως για τη βελτίωση της υγείας. Έτσι, ακόμη και αν η υγειονομική περίθαλψη είναι από μόνη της δυσάρεστη, οδηγεί σε περισσότερη ευχαρίστηση από ό,τι διαφορετικά θα συνέβαινε (Parkin, 2017).

Τα πέντε χαρακτηριστικά της αγοράς υπηρεσιών υγείας που την καθιστούν διαφορετική από μια οποιαδήποτε γενική αγορά των οικονομικών όπως αναφέρονται στο «Harvard education» (2017) είναι:

- Διαμεσολαβητές όπως οι ασφαλιστικοί φορείς και οι κυβερνήσεις των κρατών συνήθως έχουν ενδιαφέρον για τα αποτελέσματα της παροχής υπηρεσιών υγείας.
- Οι ασθενείς συχνά δεν γνωρίζουν τι χρειάζονται και δεν μπορούν να αξιολογήσουν τη θεραπεία που λαμβάνουν.

- Οι ιατροί, νοσηλευτές και γενικότερα οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης συχνά πληρώνονται όχι από τους ασθενείς αλλά από ιδιωτική ή κρατική ασφάλιση υγείας.
- Οι κανόνες που θεσπίζονται από τους ασφαλιστικούς φορείς για την υγεία, πέραν των τιμών της αγοράς, καθορίζουν την κατανομή των πόρων.
- Λαμβάνοντας υπόψιν τα παραπάνω, το «αόρατο χέρι» της αγοράς δεν μπορεί να λειτουργήσει τη «μαγεία» του, και έτσι η κατανομή των πόρων στην αγορά των υπηρεσιών υγείας μπορεί να καταλήξει να είναι εξαιρετικά αναποτελεσματική.

Ένα ενδιαφέρον από την αγορά υπηρεσιών υγείας αποτελεί το ότι οι άνθρωποι που αγοράζουν υπηρεσίες υγείας δεν πληρώνουν άμεσα τους παραγωγούς υγείας. Τα έσοδα των επαγγελματιών υγείας (παραγωγών) προέρχονται έμμεσα από τους ασφαλιστικούς φορείς. Επιπλέον, το ποσό των χρημάτων που ο καταναλωτής πληρώνει δεν έχει καμία σχέση με το πραγματικό κόστος της παραγόμενης υπηρεσίας αλλά ούτε και με την ποσότητα της. Αυτό που ουσιαστικά πραγματοποιούν οι ασφαλιστικοί φορείς είναι ο επιμερισμός του ρίσκου, καθώς πληρώνουν πολλοί άνθρωποι για λιγότερους σε αριθμό πιθανούς καταναλωτές (Χλέτσος, 2014).

## **2.5 Η έννοια του συστήματος υγείας και η κρατική παρέμβαση**

Ο όρος σύστημα παραπέμπει σε ένα σύνολο στοιχείων τα οποία είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους. Ως σύστημα θα μπορούσε να οριστεί το άθροισμα ανεξαρτήτων τμημάτων συνδεδεμένο μεταξύ τους με τέτοιο τρόπο ώστε να συνθέτουν ένα ενιαίο σύνολο, ικανό για την πραγματοποίηση μιας λειτουργίας. Σήμερα υπάρχει και η διαφορετική αντίληψη που υποστηρίζεται ολοένα και περισσότερο, πως δηλαδή το σύστημα δεν θεωρείται ως σύνολο επιμέρους υποσυστημάτων αλλά ως ενιαίο σύνολο που έχει τη δική του λειτουργία (Χλέτσος, 2011).

Πιο συγκεκριμένα, σύστημα υγείας θεωρείται μια τυπική δομή για έναν ορισμένο πληθυσμό, για παράδειγμα τον πληθυσμό μιας περιφέρειας ή ενός κράτους, του οποίου η χρηματοδότηση, διαχείριση, το πεδίο εφαρμογής και το περιεχόμενο καθορίζονται από συγκεκριμένους νόμους και κανονισμούς. Επιπλέον προβλέπει ότι οι υπηρεσίες υγείας θα παρέχονται στους ανθρώπους για να συμβάλλουν στην βελτίωση της υγείας τους και θα παραδίδονται σε καθορισμένα περιβάλλοντα, όπως σπίτια, εκπαιδευτικά ιδρύματα,

χώρους εργασίας, δημόσιοι χώροι, κοινότητες, νοσοκομεία και κλινικές (World Health Organization, 2009).

Σύμφωνα με το Σούλη (Χλέτσος, 2011) , το σύστημα υγείας μπορεί να προσδιοριστεί με τρεις τρόπους:

- Σύστημα υγείας πολλαπλών μεταβλητών
- Σύστημα υγείας συνολικού κύκλου εργασιών
- Σύστημα υγείας ως παραγωγική διαδικασία

με τον καθένα από τους παραπάνω τρόπους αναλύεται περαιτέρω σύμφωνα με τον Μιχάλη Χλέτσο.

Σύμφωνα με το σύστημα υγείας πολλαπλών μεταβλητών το σύστημα υγείας αποτελεί σύστημα τριών μεταβλητών:

- Μηχανισμός διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν το επίπεδο υγείας του πληθυσμού
- Μηχανισμός παραγωγής και διανομής υπηρεσιών και αγαθών υγείας
- Μηχανισμός κάλυψης των δαπανών για την υγεία.

Για το σύστημα ως συνολικό κύκλο εργασιών υπάρχουν οκτώ υποσυστήματα κύκλου εργασιών τα οποία είναι:

- **Υποσύστημα ιατρικού κύκλου:** κλασικές μονάδες πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας περίθαλψης, όπως φαρμακεία, οδοντιατρεία, κέντρα υγείας, ιδιωτικές κλινικές, ΕΚΑΒ και άλλα.
- **Υποσύστημα ιατροκοινωνικού κύκλου:** περίθαλψη για άτομα με προβλήματα κοινωνικής παθολογίας, άτομα με ειδικές ανάγκες και γηροκομεία.
- **Υποσύστημα περιβάλλοντων τομέων:** δημόσια υγεία, περιβαλλοντική υγιεινή, υγιεινή εργασιακού περιβάλλοντος και άλλα.
- **Υποσύστημα εναλλακτικών μορφών φροντίδας:** νοσηλεία στο σπίτι, υποστήριξη για διάφορα προβλήματα όπως κακοποιημένες γυναίκες ή φορείς AIDS.
- **Υποσύστημα ερευνητικών κέντρων:** ερευνητικές μονάδες οι οποίες ασχολούνται με τον τομέα της υγείας.
- **Υποσύστημα εναλλακτικών μορφών ιατρικής:** ομοιοπαθητικά κέντρα, ιατρεία βελονισμού και άλλα.
- **Υποσύστημα παραγωγής:** μονάδες παραγωγής βιοιατρικής τεχνολογίας, αναλώσιμων ιατρικών υλικών και άλλα.

- **Υποσύστημα δευτερεύουσας παραγωγής:** δεν παράγει υπηρεσίες υγείας, όμως κάνει χρήση επαγγελματιών υγείας για να προσφέρει υπηρεσίες υγείας σε δίαιτα, αισθητική, ιατροτουριστικά κέντρα και άλλα.

Τέλος, η θεωρία του συστήματος υγείας ως παραγωγική διαδικασία το θεωρεί ως ένα κλασικό μοντέλο παραγωγής που περιλαμβάνει:

- **Εισροές:** ανθρώπινοι πόροι, ιατρικός και τεχνολογικός εξοπλισμός, εγκαταστάσεις
- **Διαδικασία:** η διαδικασία για τη παραγωγή των υπηρεσιών υγείας όπως για παράδειγμα οι ιατρικές εξετάσεις
- **Εκροές:** το αποτέλεσμα της παραγωγής των υπηρεσιών υγείας το οποίο μετράται με ημέρες νοσηλείας, είδος εξετάσεων και άλλα.
- **Αποτελέσματα:** η βελτίωση του επιπέδου υγείας και γενικότερα του βιοτικού επιπέδου.

Σε κάθε σύστημα υγείας είτε λιγότερο είτε περισσότερο, το κράτος δεν παύει να έχει έστω μια ελάχιστη παρέμβαση. Οι τρόποι που το κράτος γενικά παρεμβαίνει στο σύστημα υγείας είναι πρώτον μέσω παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών για την υγεία, δεύτερον μέσω της φορολογίας είτε μέσω επιδομάτων και παροχών και τρίτον μέσω νομοθετικών ρυθμίσεων όπως για παράδειγμα το ωράριο εργασίας των επαγγελματιών υγείας. Ειδικότερα το κράτος παρεμβαίνει στην παραγωγή υπηρεσιών υγείας είτε σε ρόλο παραγωγού είτε με την επιβολή νομοθετικών ρυθμίσεων. Επίσης το κράτος παρεμβαίνει επηρεάζοντας τα εισοδήματα των ανθρώπων μέσω της φορολογίας και των επιδοτήσεων με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η διανομή (Χλέτσος, 2014).

Ο κύριος λόγος που το κράτος παρεμβαίνει στον τομέα της υγείας συνδέεται με την νεοκλασική θεωρία του τέλειου ανταγωνισμού πως η αγορά οδηγεί από μόνη της στα καλύτερα αποτελέσματα. Στην υγεία όμως δεν συναντάται παντού ο τέλειος ανταγωνισμός και παρά το ότι ίσως η αγορά οδηγήσει στα καλύτερα αποτελέσματα αυτό δε σημαίνει ότι τα αποτελέσματα αυτά είναι και τα πιο κοινωνικά δίκαια. Λόγω αυτών και το ότι στις αγορές, ακόμα και αν επικρατούν συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού, υπάρχουν ταυτόχρονα και ατέλειες όπως οι υφέσεις, η κρατική παρέμβαση μερικές φορές θεωρείται αναγκαία.

## 2.6 Υγειονομική κάλυψη και κατηγορίες συστημάτων υγείας

Ένα σύστημα υγείας επηρεάζεται από παράγοντες οι οποίοι μπορεί να είναι είτε εσωτερικοί είτε εξωτερικοί του συστήματος. Οι διάφοροι παράγοντες ο οποίοι συχνά διασταυρώνονται μπορούν να επηρεάσουν τα πρότυπα χρήσης των υπηρεσιών υγείας. Τέτοια παραδείγματα είναι ανεπάρκειες σε βασικές υποδομές για την υγεία, ελλείψεις σε ανθρώπινο δυναμικό όπως ιατρούς, νοσηλευτές και τεχνικό προσωπικό τα οποία οδηγούν συνήθως σε υπηρεσίες υγείας χαμηλής ποιότητας που μπορεί να συνεπάγεται και σε έλλειψη εμπιστοσύνης στο ιατρικό προσωπικό και συνεπώς στο όλο σύστημα, τα οποία αποτελούν εμπόδια στην επίτευξη καθολικής υγειονομικής κάλυψης.

Η καθολική υγειονομική κάλυψή σε μια χώρα ορίζει πως όλα τα μέλη του πληθυσμού της θα μπορούν να λαμβάνουν υπηρεσίες υγείας που θα έχουν ανάγκη. Σε εκείνες συμπεριλαμβάνονται και οι υπηρεσίες για τη δημόσια υγεία, όπως η ενημέρωση για την πρόληψη διαφόρων ασθενειών, για την προώθηση της βέλτιστης υγείας καθώς και οι εμβολιασμοί. Επιπλέον, περιλαμβάνει και διαφόρων μορφών παροχής θεραπείας και αποκατάστασης υγείας επαρκούς ποιότητας με σκοπό την αποτελεσματικότητα. Συγχρόνως όμως η χρήση αυτών των υπηρεσιών δεν θα ταλαιπωρεί οικονομικά τον κάθε άνθρωπο (World Health Organization, 2019).

Επιπλέον, οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες ασκούν σημαντική επιρροή στην πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας και τελικά στα αποτελέσματα της χρήσης των υπηρεσιών υγείας. Οικονομικά ασθενέστεροι άνθρωποι έχουν χαμηλότερη κάλυψη ακόμη και για βασικές υπηρεσίες όπως η ανοσοποίηση, η υγιεινή και η προγεννητική φροντίδα. Για αυτές τις βασικές υπηρεσίες, αγροτικές περιοχές και γενικότερα περιοχές της περιφέρειας για παράδειγμα έχουν γενικά χαμηλότερη κάλυψη από αστικές περιοχές (World Health Organization, 2019).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση συγκεκριμένα όμως δεν παρατηρείται αυτό σε μεγάλο βαθμό καθώς τα κράτη-μέλη υποχρεούνται κατά κάποιον τρόπο να διατηρούν ένα συγκεκριμένο επίπεδο παροχής υπηρεσιών υγείας και υγειονομικής κάλυψης και ελέγχων. Τα συστήματα υγείας των διαφόρων ευρωπαϊκών χωρών, είτε κεντρικής διοίκησης είτε αποκεντρωμένα, είτε κυρίως δημόσια είτε ιδιωτικά, εστιάζουν σημαντικά και κατά κύριο λόγο στην υγειονομική κάλυψη ολόκληρου του πληθυσμού είτε από οικονομικής απόψεως είτε γεωγραφικής απόψεως.

Γενικότερα, τα συστήματα υγείας διαφέρουν από χώρα σε χώρα και αποτελούν και μίξεις των διαφόρων ειδών συστημάτων. Θεωρητικά όμως υπάρχουν τρία είδη συστημάτων υγείας τα οποία είναι:

- Φιλελεύθερο σύστημα υγείας ή Σύστημα ιδιωτικής ασφάλισης
- Σύστημα κοινωνικής ασφάλισης ή Σύστημα τύπου Bismarck
- Εθνικό σύστημα υγείας ή Σύστημα τύπου Beveridge

και για το καθένα από αυτά ακολουθεί αναλυτικότερη αναφορά.

#### Φιλελεύθερο σύστημα υγείας ή Σύστημα ιδιωτικής ασφάλισης

Στο συγκεκριμένο σύστημα η χώρα που αποτελεί το πιο κλασικό παράδειγμα είναι κυρίως οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και όχι χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ρόλος του κράτους στο φιλελεύθερο σύστημα υγείας είναι διπλός. Πρώτον, το κράτος έχει νομοθετικό ρόλο διότι δημιουργεί το νομοθετικό πλαίσιο μέσα στο οποίο το σύστημα θα λειτουργήσει και δεύτερον εστιάζει την παρέμβαση του στους πολίτες οι οποίοι αδυνατούν να αγοράσουν τις υπηρεσίες υγείας στην αγορά (Χλέτσος, 2014).

Σημαντικό ρόλο σε αυτό το σύστημα έχει όμως και ο ιδιωτικός τομέας, για αυτό άλλωστε ονομάζεται και σύστημα ιδιωτικής ασφάλισης. Οι άνθρωποι που χρειάζονται υπηρεσίες υγείας είτε τις αγοράζουν άμεσα καταβάλλοντας το αντίτιμο είτε έμμεσα μέσω των ιδιωτικών ασφαλιστικών εταιρειών με τις οποίες συνάπτουν οι ίδιοι ασφαλιστικά συμβόλαια (Χλέτσος, 2014).

Επιπλέον, οι τιμές των υπηρεσιών υγείας, για παράδειγμα τιμές φαρμάκων ή εξετάσεων, καθορίζονται από τις επιδράσεις την ζήτησης και της προσφοράς τους στην αγορά. Επειδή ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα και συγκεκριμένα των ιδιωτικών ασφαλιστικών εταιρειών είναι κυρίαρχος υπάρχουν άμεσες συνέπειες. Αρχικά ένα μεγάλο κομμάτι του πληθυσμού καταλήγει ανασφάλιστο και επίσης παρατηρείται το φαινόμενο της προκλητής ζήτησης καθώς και της ασύμμετρης πληροφόρησης. Τέλος από την ύπαρξη μεγάλου ποσοστού ανασφάλιστου πληθυσμού προκύπτει το γεγονός των έντονων υγειονομικών ανισοτήτων και ο βασικός χρηματοδότης του συστήματος υγείας είναι κυρίως οι ιδιωτικοί ασφαλιστικοί φορείς.

Επειδή όμως το κάθε σύστημα παρουσιάζει πλεονεκτήματα καθώς και μειονεκτήματα με βάση τον Μιχάλη Χλέτσο, στην περίπτωση του φιλελεύθερου συστήματος τα πλεονεκτήματα είναι:

- Περιορισμένη εμπλοκή του κράτους σε ό,τι αφορά την προσφορά υπηρεσιών υγείας.



- Ενίσχυση του ανταγωνισμού μεταξύ των ιδιωτών που στοχεύει σε βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας.

Τα μειονεκτήματα του φιλελεύθερου συστήματος είναι:

- Η δημιουργία υγειονομικών ανισοτήτων.
- Η υγειονομική κάλυψη από τις ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες εξαρτάται από την οικονομική δυνατότητα του πολίτη διότι αγοράζει ασφαλιστικά πακέτα.
- Η ύπαρξη υπόθαλψης της προκλητής ζήτησης από πλευράς ιατρών.
- Το σύστημα εστιάζει περισσότερο στην θεραπευτική παρέμβαση και αποκατάσταση της υγείας και όχι στην πρόληψη.

Η προκλητή ζήτηση είναι η δημιουργούμενη ζήτηση από πλευράς ιατρών η οποία δεν ανταποκρίνεται στις πραγματικές ανάγκες του ασθενή. Αυτό συμβαίνει επειδή ο ασθενής έχει έλλειψη πληροφόρησης για την κατάσταση της υγείας του και για το τι απαιτείται να γίνει για την αποκατάσταση της (Χλέτσος, 2014).

#### Σύστημα κοινωνικής ασφάλισης ή Σύστημα τύπου Bismarck

Το συγκεκριμένο σύστημα ξεκίνησε από τον Γερμανό καγκελάριο Bismarck το 1880 και κλασικό παράδειγμα χώρας που το εφαρμόζει αποτελεί η Γερμανία. Ο σκοπός του συστήματος είναι η κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού σε υπηρεσίες υγείας στη βάση της ασφάλισης. Έτσι λοιπόν το σύστημα μπορεί να αναπτυχθεί στη βάση των επαγγελματικών ασφαλιστικών συμβολαίων είτε στη βάση ασφάλισης ολόκληρου του πληθυσμού δημιουργώντας μεγάλα ασφαλιστικά ταμεία. Στα ταμεία ασφάλισης εμπεριέχονται αρκετοί επαγγελματικοί κλάδοι (Χλέτσος, 2014).

Τα βασικά χαρακτηριστικά του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης σύμφωνα με τον κύριο Χλέτσο είναι:

- Η προώθηση της κοινωνικής δικαιοσύνης.
- Η προώθηση της συλλογικής κάλυψης του πληθυσμού.
- Η χρηματοδότηση πραγματοποιείται μέσα από τις εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών και σε ορισμένες περιπτώσεις και από το ίδιο το κράτος.
- Η ασφαλιστική κάλυψη καθίσταται υποχρεωτική για όλο τον πληθυσμό.
- Οι παραγωγικοί συντελεστές, όπως γιατροί, ανήκουν είτε στον δημόσιο είτε στον ιδιωτικό τομέα στα πλαίσια του συστήματος.
- Η ύπαρξη έντονης κρατικής παρέμβασης η οποία αποσκοπεί στην επίτευξη της μέγιστης δυνατής αποτελεσματικότητας στην προσφορά υπηρεσιών υγείας.

Τα πλεονεκτήματα αυτού του συστήματος είναι πρώτον ότι το σύστημα θεωρείται πιο αποτελεσματικό και πιο αποδοτικό έναντι του φιλελεύθερου και δεύτερον ότι προσφέρει ικανοποιητικό επίπεδο υπηρεσιών υγείας μέσα σε συνθήκες ισότητας και δικαιοσύνης. Από την άλλη τα μειονεκτήματα του συστήματος είναι το ότι καλύπτει μόνο τις ομάδες επαγγελματιών, δηλαδή όσους εργάζονται και όχι τους ανέργους και ότι οι παροχές διαφοροποιούνται για τα μέλη του πληθυσμού ανάλογα με το ταμείο ασφάλισης (Χλέτσος, 2014).

### Εθνικό σύστημα υγείας ή Σύστημα τύπου Beveridge

Το συγκεκριμένο σύστημα υγείας του οποίου τα πιο αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αποτελούν η Μεγάλη Βρετανία και οι χώρες του ευρωπαϊκού νότου έχει ως αντικείμενο την καθολική κάλυψη των αναγκών των μελών του πληθυσμού σε υπηρεσίες υγείας στη βάση του κοινωνικού τους δικαιώματος. Επιπλέον το σύστημα στηρίζει κατά κύριο λόγο τη κοινωνική αλληλεγγύη και προσφέρει ισότιμη κάλυψη για τους πολίτες ανεξαρτήτως του εισοδήματος τους σύμφωνα με τον Μιχάλη Χλέτσο (2011) και με βάση τον οποίο αναφέρονται και τα παρακάτω.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του εθνικού συστήματος υγείας είναι:

- Η καθολική κάλυψη του πληθυσμού.
- Ο διαχωρισμός του επιπέδου υγείας σε πρωτοβάθμιο, δευτεροβάθμιο (νοσοκομεία) και τριτοβάθμιο (πολύ εξειδικευμένα νοσοκομεία).
- Η ύπαρξη κεντρικής και ενιαίας χρηματοδότησης, μεταχείριση δηλαδή όλων με τον ίδιο τρόπο.
- Η βασική πηγή χρηματοδότησης είναι η φορολογία.

Τα πλεονεκτήματα του εθνικού συστήματος υγείας είναι τα εξής:

- Η ενίσχυση του ατομικού δικαιώματος για την κάλυψη των αναγκών του σε υπηρεσίες υγείας.
- Η καθολική και ισότιμη κάλυψη ανεξαρτήτως εισοδήματος και κοινωνικής θέσης.
- Υπάρχει εξασφάλιση δίκαιης κατανομής των πόρων.
- Η ενιαία και κεντρική χρηματοδότηση του συστήματος συμβάλει στην αποτελεσματική διαχείριση και τον έλεγχο των δαπανών.
- Το σύστημα δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην πρόληψη και στην προαγωγή της δημόσιας υγείας.
- Ο ανταγωνισμός μεταξύ των παραγωγικών συντελεστών είναι περιορισμένος και αυτό συμβάλλει στην ανάπτυξη της συνεργασίας.
- Αναπτύσσεται καλή διαπροσωπική σχέση μεταξύ του ιατρού και του ασθενή.

Τέλος, τα μειονεκτήματα του συστήματος είναι τα ακόλουθα:

- Αναπτύσσεται η γραφειοκρατία με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται η οικονομική και αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος.
- Υπάρχει υπόθαλψη της επαγγελματικής χαλάρωσης των ιατρών.
- Δημιουργείται λίστα αναμονής για χειρουργεία λόγω ύπαρξης γραφειοκρατίας.
- Υπάρχει περιορισμένη επιλογή ιατρού και νοσοκομείου.
- Υπάρχει απουσία αποτελεσματικών μηχανισμών για βελτίωση της διοίκησης και της ποιότητας
- Υπάρχει ηθικός κίνδυνος.

Ηθικός κίνδυνος υπάρχει όταν τα μέλη του πληθυσμού δεν έχουν κανένα κίνητρο για τον περιορισμό της κατανάλωσης των υπηρεσιών υγείας. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι στο συγκεκριμένο σύστημα οι άνθρωποι μπορούν να μη συμμετέχουν στο κόστος για την απόκτηση υπηρεσιών υγείας (Χλέτσος, 2014).

## 2.7 Συνολικές και κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας

Οι συνολικές δαπάνες υγείας μιας χώρας είναι η συνολική τελική κατανάλωση για αγαθά και υπηρεσίες υγείας, όπως φάρμακα και ιατρικές εξετάσεις, από τα μέλη της και τις επενδύσεις κεφαλαίων του κράτους και του ιδιωτικού τομέα στην υγεία. Ως συνολικές δαπάνες υγείας μπορούν επίσης να θεωρηθούν και οι συνολικές δαπάνες που πραγματοποιούνται για την λειτουργία του συστήματος υγείας ενός κράτους.

Οι κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας ενός πληθυσμού, για παράδειγμα μιας χώρας, προέρχονται από τις συνολικές δαπάνες υγείας για ολόκληρο τον πληθυσμό διαιρεμένο με τα μέλη του. Έτσι παρατηρείται το ποσό που δαπανάται για την υγεία κατά μέσο όρο για κάθε άτομο.

Ένας τρόπος διαχωρισμού των δαπανών υγείας μπορεί να γίνει με τέσσερις κατηγορίες:

- Ιατρικές δαπάνες
- Νοσοκομειακές δαπάνες
- Φαρμακευτικές δαπάνες
- Δαπάνες για άλλα προϊόντα

Οι **ιατρικές δαπάνες** είναι ουσιαστικά τα χρήματα που οι άνθρωποι καταβάλουν σε ιατρούς, οδοντιάτρους, διαγνωστικά κέντρα και διάφορων ειδών ιατρών με τη μορφή

αμοιβής. Οι **νοσοκομειακές δαπάνες** αφορούν τα χρηματικά ποσά που δίνονται για νοσηλεία, εξετάσεις σε νοσοκομεία, για χειρουργικές επεμβάσεις και ό,τι γενικά υπηρεσίες υγείας προσφέρονται στα νοσοκομεία (Χλέτσος, 2014). Σημαντικό κομμάτι των δαπανών υγείας και το οποίο αξίζει να αναφερθεί αποτελούν οι **φαρμακευτικές δαπάνες** οι οποίες αναφέρονται στις δαπάνες για συνταγογραφούμενα φάρμακα και αυτοθεραπεία, τα οποία συχνά αναφέρονται ως προϊόντα χωρίς ιατρική συνταγή, καθώς και άλλα ιατρικά μη διαρκή αγαθά. Επίσης, περιλαμβάνουν τις πραγματικές αμοιβές των φαρμάκων όταν εκείνες διαφέρουν από τις τιμές τους. Τα φαρμακευτικά προϊόντα που καταναλώνονται στα νοσοκομεία αποκλείονται. Οι τελικές δαπάνες για τα φαρμακευτικά προϊόντα περιλαμβάνουν και τα περιθώρια χονδρικής και λιανικής πώλησης καθώς και τον φόρο προστιθέμενης αξίας. (OECD, 2013) Τέλος οι **δαπάνες για άλλα προϊόντα** αποτελούν κυρίως δαπάνες εξοπλισμού όπως ορθοπεδικά και οπτικά (Χλέτσος, 2014).

Ένας άλλος διαχωρισμός των δαπανών υγείας είναι ανάμεσα σε δημόσιες και ιδιωτικές. Οι **δημόσιες δαπάνες** υγείας είναι οι δαπάνες που κάνει το κράτος μέσω και των κοινωνικών ασφαλίσεων και οι οποίες αφορούν την κατανάλωση και τις επενδύσεις στον τομέα της υγείας. Από την άλλη **ιδιωτικές δαπάνες** υγείας είναι εκείνες που πραγματοποιούνται από ιδιωτικές ασφαλιστικές και ιδιώτες ασφαλισμένοι γενικότερα με σκοπό τις αγορές υπηρεσιών υγείας (Χλέτσος, 2014).

Για να συγκριθούν τα επίπεδα δαπανών υγείας μεταξύ χωρών, οι κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας των μελών των πληθυσμών τους μετατρέπονται σε ένα κοινό νόμισμα (π.χ. δολάριο ΗΠΑ) και προσαρμόζονται ώστε να λαμβάνεται υπόψη η διαφορά αγοραστικής δύναμης των εθνικών νομισμάτων, προκειμένου να συγκριθούν τα επίπεδα δαπανών τους. Η ισοτιμία αγοραστικών δυνάμεων (PPP) που αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 1 αποτελεί την πιο αξιόπιστη μέθοδο μετατροπής για την συγκεκριμένη περίπτωση (OECD, 2013).

Στην περίπτωση που χρειάζεται σύγκριση των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας σε διαφορετικές χρονικές στιγμές για την ίδια χώρα τότε οι τιμές τους θα πρέπει να αποπληθωριστούν. Αυτό θα μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση του αποπληθωριστή του ΑΕΠ. Σε μερικές περιπτώσεις χωρών όπως για παράδειγμα της Χιλής, ο δείκτης τιμών καταναλωτή καθίσταται πιο αντιπροσωπευτικός για την εξέλιξη των τιμών τα τελευταία χρόνια, οπότε και προτιμότερος (OECD, 2013).

Όσον αφορά την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρώπη γενικότερα πολλές ευρωπαϊκές χώρες, ειδικά όσες επλήγησαν περισσότερο από την οικονομική ύφεση και την κρίση χρέους, είδαν τα τελευταία χρόνια τις δαπάνες για την υγεία των πολιτών τους να μειώνονται σε σχέση με την χρονική περίοδο πριν από την οικονομική κρίση. Για

παράδειγμα στην περίπτωση της Ελλάδας, η οποία και πληγώθηκε περισσότερο από την κρίση, οι δαπάνες υγείας μειώθηκαν κατά 11% μεταξύ των ετών 2010 και 2011 ενώ είχε προηγουμένως αυξηθεί κατά 5% μεταξύ 2009 και 2010 σύμφωνα με στοιχεία του ΟΟΣΑ (OECD, 2013), κατάσταση η οποία οφείλεται στην οικονομική κρίση και στα μέτρα λιτότητας.

Τέλος, όσον αφορά τις δαπάνες υγείας σε σχέση με το ΑΕΠ μιας χώρας, εκείνες υπολογίζονται διαιρώντας τις συνολικές δαπάνες υγείας για τον πληθυσμό της με το συνολικό ΑΕΠ της χώρας. Για να υπάρξει η ποσοστιαία τους μορφή θα πολλαπλασιαστεί το αποτέλεσμα με το 100. Αναλόγως και για τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας οι οποίες για να υπολογιστούν ως ποσοστό θα διαιρεθούν με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και η τιμή η οποία προκύπτει θα πολλαπλασιαστεί με 100.

## **2.8 Χρηματοδότηση των δαπανών υγείας**

Αν και η οικονομική ύφεση την τελευταία δεκαετία είχε κρίσιμη επίδραση σε πολλές οικονομικές δραστηριότητες και στο κόστος που συνδέεται με την υγεία, τα συστήματα υγείας συνεχίζουν να αναπτύσσονται ακολουθώντας την πρόοδο στην έρευνα στον τομέα της υγείας και στις τεχνολογίες που σχετίζεται με την υγεία. Οι τελευταίες προκάλεσαν νέες προόδους στις υπηρεσίες υγείας με αναπόφευκτο αυξανόμενο κόστος (Ματαλλιωτάκης, 2019).

Ένα άλλο σημείο σχετίζεται με τη μακροζωία και τη σταθερή αύξηση του προσδόκιμου ζωής μαζί με το προσδόκιμο υγιούς ζωής, τα έτη δηλαδή που αναμένεται να ζήσει ένα άτομο σε καλή κατάσταση υγείας. Μετά από αρκετές μελέτες, το προσδόκιμο υγιούς ζωής μετατράπηκε σε ένα σημαντικό μέτρο των βελτιώσεων της κατάστασης υγείας σε μια χώρα ή έναν πληθυσμό. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας παρέχει μια τυποποιημένη εκτίμηση του προσδόκιμου ζωής που ορίζεται ως HALE για κάθε χώρα, ενώ τα στατιστικά ινστιτούτα, όπως αυτά της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Eurostat, παρέχουν και τις δικές τους εκτιμήσεις. Το κύριο συμπέρασμα είναι ότι τα έτη μη-υγιούς ζωής, δηλαδή η διαφορά ανάμεσα στο προσδόκιμο ζωής και το προσδόκιμο υγιούς ζωής, τείνουν να αυξάνονται, καθώς το προσδόκιμο ζωής αυξάνεται με αποτέλεσμα την υπέρβαση των δαπανών για την υγεία καθώς επεκτείνεται η διάρκεια της ζωής. Καθώς ζούμε περισσότερο, χρειαζόμαστε περισσότερα χρόνια θεραπείας και υγειονομικής περίθαλψης κατά τη διάρκεια των ετών μη-υγιούς ζωής που χάνονται από την αναπηρία. Κατά συνέπεια, τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, τόσο από το κρατικό όσο και

από τον ιδιωτικό τομέα, θα αντιμετωπίσουν σταδιακά αυξανόμενο κόστος το οποίο θα πρέπει να αντισταθμιστεί με νέα χρηματοδότηση. Λόγω των περιορισμένων χρηματοδοτικών πόρων, η κατανομή του κόστους υγείας είναι πολύ σημαντική τόσο από δημόσιους όσο και από ιδιωτικούς φορείς (Ματαλλιωτάκης, 2019).

Η χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης σε μια χώρα μπορεί να αναλυθεί από την άποψη των πηγών χρηματοδότησης οι οποίες μπορεί να είναι νοικοκυριά, εργοδότες, κράτος, χρηματοοικονομικά συστήματα (π.χ. υποχρεωτική ή προαιρετική ασφάλιση) και φορείς χρηματοδότησης όπως οργανισμοί που διαχειρίζονται τα συστήματα χρηματοδότησης. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ η δημόσια χρηματοδότηση περιλαμβάνει τις δαπάνες της κεντρικής κυβέρνησης της χώρας και των ταμείων κοινωνικής ασφάλισης. Από την άλλη η ιδιωτική χρηματοδότηση περιλαμβάνει τις ιδιωτικές πληρωμές από την τσέπη των πολιτών, την ιδιωτική ασφάλιση υγείας και άλλα ιδιωτικά κεφάλαια. Τέλος οι πληρωμές εκτός τσέπης είναι δαπάνες που επιβαρύνουν άμεσα τους ασθενείς. Περιλαμβάνουν την κατανομή των δαπανών και, σε ορισμένες χώρες, τις εκτιμήσεις των άτυπων πληρωμών προς εκείνους που παρέχουν υπηρεσίες υγείας (OECD, 2013).

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες οι κεντρικές κυβερνήσεις για τον προγραμματισμό των δαπανών τους για την υγείας χρησιμοποιούν τον ονομαζόμενο σφαιρικό προϋπολογισμό. Σφαιρικός προϋπολογισμός είναι ένα συνολικό χρηματικό ποσό το οποίο δίνεται στο σύστημα υγείας για ένα έτος και έχει υπολογιστεί στη βάση των χρημάτων που το σύστημα είχε δαπανήσει το προηγούμενο έτος λαμβάνοντας όμως υπόψιν και τον πληθωρισμό. Με βάση το παραπάνω, ένα κράτος μέσα από την εφαρμογή σφαιρικού προϋπολογισμού αποκομίζει κυρίως τον έλεγχο των δαπανών (Χλέτσος, 2014).

Τα νοσοκομεία θα πρέπει να λειτουργούν όσο πιο αποδοτικά γίνεται έτσι ώστε το κόστους τους να καλύπτεται από τον σφαιρικό προϋπολογισμό. Στις περιπτώσεις όμως όπου τα νοσοκομεία είναι δημόσια ίσως οι διοικήσεις να μην ενδιαφέρονται τόσο όσο θα έπρεπε για τον έλεγχο των δαπανών. Κάτι τέτοιο θα έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία ελλειμματικών προϋπολογισμών και κατά μεγάλη πιθανότητα τη γενικότερη δημιουργία ελλειμμάτων στην οικονομία του κράτους όπως για παράδειγμα στην περίπτωση της Ελλάδας.

Γενικά οι τρόποι χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας από τα κράτη θεωρούνται οι τρεις ακόλουθοι (Χλέτσος, 2011):

- Κρατικός προϋπολογισμός (γενικά μέσω φορολογίας).

- Κοινωνική ασφάλιση (κυρίως εισφορές από εργοδότες και εργαζόμενους).
- Ιδιωτικές πληρωμές (ιδιωτικές ασφαλίσεις υγείας).

Οι παραπάνω τρόποι χρηματοδότησης ουσιαστικά είναι δύο, δημόσιοι και ιδιωτικοί. Επιπλέον οι πληρωμές των προμηθευτών πραγματοποιούνται με τους παρακάτω τρόπους (Χλέτσος, 2011):

- Άμεση πληρωμή χωρίς αποζημίωση
- Άμεση πληρωμή με αποζημίωση
- Έμμεση πληρωμή από ιδιωτικό ασφαλιστικό φορέα
- Έμμεση πληρωμή από κρατικό ασφαλιστικό φορέα.

Με τον συνδυασμό των παραπάνω τρόπων χρηματοδότησης και των τρόπων πληρωμών προμηθευτών προκύπτουν επτά μοντέλα χρηματοδότησης των δαπανών και γενικότερα των συστημάτων υγείας:

- Προαιρετικό μοντέλο άμεσης αποζημίωσης. Σε αυτό το μοντέλο ο πολίτης πληρώνει από μόνος του τις υπηρεσίες υγείας δίχως να δικαιούται αποζημίωση.
- Μοντέλο με προαιρετικό συμβόλαιο. Εδώ οι προμηθευτές ή οι πάροχοι υπηρεσιών υγείας συνάπτουν συμβόλαια και παρέχουν τις υπηρεσίες στους ασφαλισμένους δίχως να πληρώνονται από τους ίδιους αλλά από τις ασφαλιστικές εταιρείες.
- Προαιρετικό μοντέλο έμμεσης πληρωμής με αποζημίωση. Στο συγκεκριμένο μοντέλο οι ασφαλισμένοι πληρώνουν εκείνοι τους προμηθευτές των υπηρεσιών υγείας που σχετίζονται με την ασφαλιστική εταιρεία όπου είναι ασφαλισμένοι και στη συνέχεια λαμβάνουν αποζημίωση από την ασφαλιστική τους εταιρεία.
- Πλήρες προαιρετικό μοντέλο. Σε αυτό το μοντέλο οι πάροχοι υπηρεσιών υγείας δημιουργούν προγράμματα υγείας τα οποία παρέχουν στους ανθρώπους και αποζημιώνονται με βάση τον μισθό είτε με ένα ποσοστό για τις υπηρεσίες τους.
- Μοντέλο με δημόσιο συμβόλαιο. Εδώ οι δημόσιοι ασφαλιστικοί φορείς συνάπτουν συμβόλαια με τους προμηθευτές υπηρεσιών υγείας είτε εκείνοι είναι δημόσιοι είτε ιδιωτικοί με σκοπό την προσφορά υπηρεσιών υγείας στους ασφαλισμένους τους. Στη συνέχεια οι ασφαλιστικοί φορείς πληρώνουν τους προμηθευτές με βάση το μέγεθος των παρεχόμενων υπηρεσιών είτε με χρήματα τα οποία έχουν αποκτήσει μέσα από τη φορολογία είτε από ασφαλιστικές εισφορές (Χλέτσος, 2014).

- Πλήρες δημόσιο μοντέλο. Σε αυτό το μοντέλο οι προμηθευτές των υπηρεσιών υγείας είναι δημόσιοι και πληρώνονται από τον κρατικό προϋπολογισμό με τη μορφή μισθού για τις υπηρεσίες τους.
- Δημόσιο μοντέλο έμμεσης πληρωμής με αποζημίωση. Το συγκεκριμένο μοντέλο χρηματοδοτείται από την κοινωνική ασφάλιση και γενικότερα από το δημόσιο (Χλέτσος, 2011).

Γενικότερα τα συστήματα και τα μοντέλα χρηματοδότησης ποικίλουν ανάλογα την κάθε χώρα. Επίσης κάθε χώρα δεν χρησιμοποιεί ακριβώς μόνο και μόνο έναν τρόπο χρηματοδότησης ούτε ένα μόνο σύστημα με τον τρόπο που εκείνο ορίζεται.

## 2.9 Ανακεφαλαίωση

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύθηκε ο κλάδος των οικονομικών ο οποίος αναφέρεται στην υγεία και ειδικότερα στις υπηρεσίες και τις δαπάνες υγείας. Επίσης αναφέρεται ο τρόπος λειτουργίας της αγοράς και των διαφόρων συστημάτων υγείας με τα χαρακτηριστικά τους. Σημαντικές έννοιες σχετικές με τα οικονομικά της υγείας εξηγήθηκαν καθώς σε αυτές περιλαμβάνονται και οι δαπάνες υγείας οι οποίες χρησιμοποιούνται και σε μετέπειτα κεφάλαιο. Τέλος παρουσιάζονται διάφοροι τρόποι χρηματοδότησης των δαπανών.

## Βιβλιογραφία

Χλέτσος, Μ 2011, *Οικονομικά της Υγείας*, 1<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη (σελ. 28, 84-88 94, 100-105)

Ματαλλιωτάκης, Γ 2019, 'Αποκαλυπτική μελέτη για τις δαπάνες υγείας', *Cretalive*, viewed October 2019, <https://www.cretalive.gr/health/apokalyptikh-meleth-gia-tis-dapanes-ygeias-1030581>

Parkin, D 2017, 'Principles of health economics', *Health Knowledge*, viewed October 2019, <https://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/medical-sociology-policy-economics/4d-health-economics/principles-he>

Harvard 2017, 'The Economics of Healthcare', *Harvard education*, viewed October 2019, [https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics\\_of\\_healthcare.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics_of_healthcare.pdf)

OECD 2013, 'Health at a Glance 2013: OECD Indicators', *OECD Publishing*, (p. 154-157, 160, 164) viewed October 2019, <https://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>



World Health Organization 2009, 'European Observatory on Health Systems and Policies', *Pallipedia*, viewed October 2019, <https://pallipedia.org/health-care-system/>

World Health Organization 2019, 'Primary Health Care on the Road to Universal Health Coverage, 2019 GLOBAL MONITORING REPORT, CONFERENCE EDITION', *World Health Organization*, (p. 3,7) viewed October 2019, <https://www.who.int/docs/default-source/documents/2019-uhc-report.pdf>

Χλέτσος, Μ 2014, Οικονομικά της Υγείας, Σημειώσεις μαθήματος (προερχόμενες από το βιβλίο του 2011), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ

#### 3.1 Εισαγωγή

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί από την ίδρυση της έως σήμερα τον σημαντικότερο φορέα ενοποίησης κρατών στον κόσμο αποτελούμενη από 28 κράτη-μέλη. Μέσω της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα κράτη που την αποτελούν είναι υποχρεωμένα να ακολουθούν ορισμένους κανόνες για να συνάδουν έστω με τα στοιχειώδη επίπεδα διαβίωσης των πολιτών όπως είναι η προσωπική ελευθερία η ασφάλεια και διάφορα άλλα.

Ένα από αυτά τα στοιχειώδη αποτελεί η πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας και μέσω της ένωσης τα κράτη-μέλη είναι υποχρεωμένα να μην αφήνουν τους πολίτες τους στην τύχη τους αλλά να διαμορφώνουν κάποιο καλομελετημένο και διοικούμενο σύστημα υγείας με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών τους. Στα πλαίσια της συγκεκριμένης εργασίας επιλέχθηκαν να μελετηθούν οι συγκεκριμένες τέσσερις χώρες του ευρωπαϊκού βορά Γερμανία, Γαλλία, Βέλγιο και Ολλανδία καθώς και τέσσερις του ευρωπαϊκού νότου Ελλάδα, Ιταλία, Ισπανία και Πορτογαλία. Οι επιλογές αυτές έγιναν κυρίως για λόγους σύγκρισης των δυο περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται συνοπτικά μια ιστορική αναδρομή και διάφορες βασικές πτυχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενώ ακολουθούν λίγα λόγια για τα συστήματα υγείας των επιλεγθέντων κρατών καθώς παρουσιάζονται και στοιχεία για το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας σε διαγράμματα με τη διαχρονική εξέλιξη τους για την εικοσαετία 1998 έως και 2017. Παρατηρείται ότι στις νότιες χώρες κυριαρχεί η δημόσια υγεία και ασφάλιση καθώς η ιδιωτική εμφανίζεται ως συμπληρωματική σε αντίθεση με τις βορειότερες χώρες όπου η ιδιωτική ασφάλιση εμφανίζεται πιο ενισχυμένη. Επιπλέον από την εξέλιξη των στοιχείων στο χρόνο παρατηρείται πως για τις χώρες του ευρωπαϊκού βορά από την χρονική στιγμή της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης του 2008 οι μειώσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ και στις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας είναι μικρότερες από εκείνες των χωρών του ευρωπαϊκού νότου κατάσταση η οποία σαφώς οφείλεται στην μεγαλύτερη ευαισθησία των οικονομιών του ευρωπαϊκού νότου στις οικονομικές κρίσεις και υφέσεις.

### 3.2 Ευρωπαϊκή Ένωση

Η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.) δημιουργείται ως **Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα** (Ε.Ο.Κ.) το 1957 αρχικά ως τελωνειακή ένωση αποτελούμενη από έξι χώρες, το Βέλγιο, την Ολλανδία, το Λουξεμβούργο, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ιταλία ενώ είχε αρνηθεί τη συμμετοχή του το Ηνωμένο Βασίλειο. Στη συνέχεια το 1973 όμως, εκείνο αποφασίζει να εισέλθει στην ένωση μαζί με τις Ιρλανδία και Δανία με το 1981 να βρίσκει την είσοδο της Ελλάδας. Το 1986 μέλη της ένωσης γίνονται η Ισπανία και η Πορτογαλία ενώ το 1993 ακολουθούν οι Αυστρία, Φινλανδία και Σουηδία. Το ίδιο έτος τέθηκε σε ισχύ και η Συνθήκη του Μάαστριχτ με την οποία η ένωση έλαβε τη σημερινή της μορφή ως οικονομική και πολιτική ένωση και ονομάστηκε Ευρωπαϊκή Ένωση. Το 2004 η ένωση απέκτησε ακόμα δέκα κράτη τις Λετονία, Λιθουανία, Εσθονία, Πολωνία, Ουγγαρία, Τσεχία, Σλοβακία, Σλοβενία, Κύπρο και Μάλτα. Τέλος το 2007 εντάσσονται η Βουλγαρία και η Ρουμανία ενώ το 2013 η Κροατία (Rosen, Gayer, 2008) (Wikipedia, 2019).

Σήμερα η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελείται από 28 κράτη-μέλη και με εκτιμώμενο πληθυσμό άνω των 500 εκατομμύριων κατοίκων. Το 2016 το Ηνωμένο Βασίλειο μέσω δημοψηφίσματος ψήφισε την αποχώρηση του από την ένωση, κάτι το οποίο δεν έχει ακόμη πραγματοποιηθεί. Τα κράτη-μέλη της ένωσης δεν αποτελούν πολιτείες όπως εκείνες των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α.) αλλά συνεχίζουν να είναι ανεξάρτητα κράτη, κάτι το οποίο δεν κάνει την Ευρωπαϊκή Ένωση να είναι ομόσπονδο κράτος. Όμως δεν αποτελεί ούτε οργανισμό κρατών όπως ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (Ο.Η.Ε.) επειδή υπάρχει ενοποίηση μέρους των κυριαρχιών των κρατών της και συλλογική λήψη αποφάσεων σε διάφορα θέματα μέσω των θεσμικών οργάνων της ένωσης των οποίων οι αποφάσεις αποτελούν δέσμευση για όλα τα κράτη της (Rosen, Gayer, 2008).

Τα θεσμικά όργανα για τη λήψη αποφάσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχουν συσταθεί από τις χώρες-μέλη και τους πολίτες της για την εκπροσώπηση του κάθε κράτους ξεχωριστά. Τα τρία βασικά είναι το **Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο** του οποίου οι Ευρωβουλευτές εκλέγονται άμεσα από τους πολίτες των κρατών-μελών, το **Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης**, το οποίο αποτελείται από εκπροσώπους των κυβερνήσεων των κρατών και σε εκείνο αντιπροσωπεύονται τα συμφέροντα κάθε κυβέρνησης και η **Ευρωπαϊκή Επιτροπή** όπου αποτελεί την αντιπροσωπεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης ως σύνολο, σαν να ήταν δηλαδή ένα κράτος.

Συνολικά τα θεσμικά όργανα για τη διακυβέρνηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι επτά και τα οποία είναι τα ακόλουθα: το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, το Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα. Επίσης θα πρέπει να γίνει σαφές ότι οι συζητήσεις και οι αποφάσεις που λαμβάνονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση πραγματοποιούνται για θέματα κυρίως κοινού ενδιαφέροντος.

Εκτός από τελωνειακή πολιτική, η Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί κατά βάση μια κοινή αγορά, στην οποία υπάρχει κατά κανόνα ελεύθερη κίνηση ανθρώπων, εμπορευμάτων καθώς και κεφαλαίων. Στην τελωνειακή ένωση εκτός από τα κράτη-μέλη συμμετέχουν το Λιχτενστάιν, η Ισλανδία και η Νορβηγία μέσω του **Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου** καθώς και η Ελβετία μέσω διμερών συμφωνιών με την ένωση. Επίσης από το 1999 η ένωση κυκλοφόρησε το κοινό νόμισμα το ευρώ αντικαθιστώντας τα εγχώρια νομίσματα των περισσότερων κρατών-μελών της δημιουργώντας την νομισματική ένωση ή αλλιώς Ευρωζώνη και την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα η οποία ιδρύθηκε το 1998 στη Φρανκφούρτη και στόχος της είναι να κρατάει την σταθερότητα της νομισματικής πολιτικής μέσα στην Ευρωζώνη όπως επίσης και κάποια βασικά οικονομικά μεγέθη όπως τον πληθωρισμό και τα επιτόκια και να στηρίζει επίσης τις πολιτικές αποφάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Wikipedia, 2019). Στη νομισματική ένωση συμμετέχουν 19 κράτη-μέλη.

Τα παραπάνω αποτελούσαν εισαγωγικά για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Η υγειονομική και ιατροφαρμακευτική περίθαλψη στην ΕΕ παρέχεται κυρίως από τα πολυάριθμα συστήματα υγείας που λειτουργούν στα κράτη-μέλη. Τα συστήματα αυτά είναι κυρίως δημόσια, χρηματοδοτούμενα μέσω αντίστοιχης φορολογίας ενώ εξίσου ισχυρή είναι και η παρουσία του ιδιωτικού τομέα ο οποίος εξαρτάται από ιδιωτικά κεφάλαια (Wikipedia, 2019).

Μέσα στο γενικότερο πλαίσιο συνεργασίας στο οποίο λειτουργεί η ένωση και συναισθανόμενη την απαραίτητη παροχή βασικής ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, προσφέρει το δικαίωμα δωρεάν έκδοσης της **Ευρωπαϊκής Κάρτας Ασφάλισης Ασθενείας** σε όλους τους πολίτες της. Η κάρτα αυτή παρέχει βασική ασφάλιση υγείας στους πολίτες που επισκέπτονται άλλες χώρες της Ένωσης. Έτσι εξασφαλίζεται η άμεση ιατροφαρμακευτική φροντίδα και θεραπεία σε επείγουσες καταστάσεις (Wikipedia, 2019).

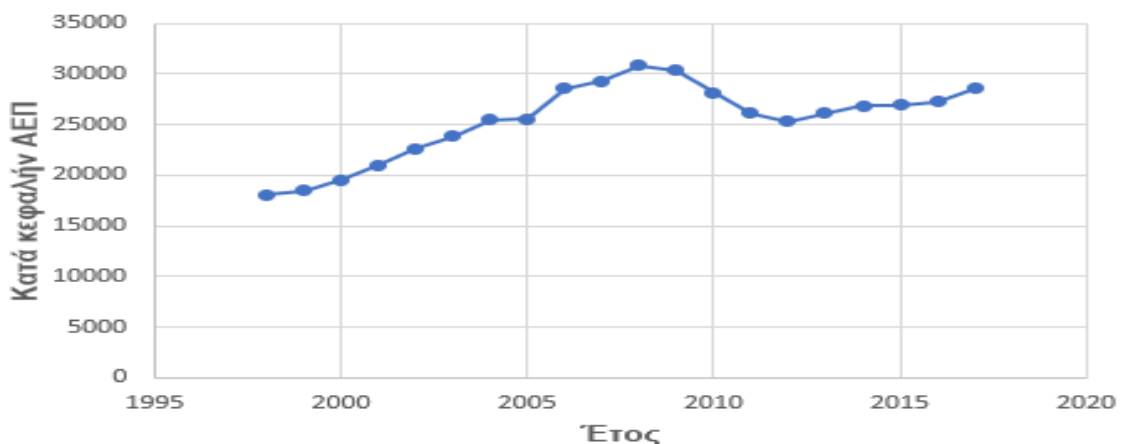
### 3.3 Συστήματα υγείας και ιστορικά στοιχεία των χωρών

Σε αυτή την ενότητα περιγράφονται περιληπτικά τα διάφορα συστήματα υγείας των επιλεγμένων για τους σκοπούς της εργασίας κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με ιστορικές επίσης αναφορές. Περεταίρω θα παρουσιαστούν αναδρομικά στοιχεία εικοσαετίας για την εξέλιξη των δαπανών υγείας και του ΑΕΠ για τις συγκεκριμένες χώρες. Οι τιμές των δύο μεταβλητών αποτελούν κατά κεφαλήν μεγέθη και είναι αποπληθωρισμένες με σκοπό την μη ύπαρξη της διαχρονικής επίδρασης του πληθωρισμού.

#### 3.3.1 Ελλάδα

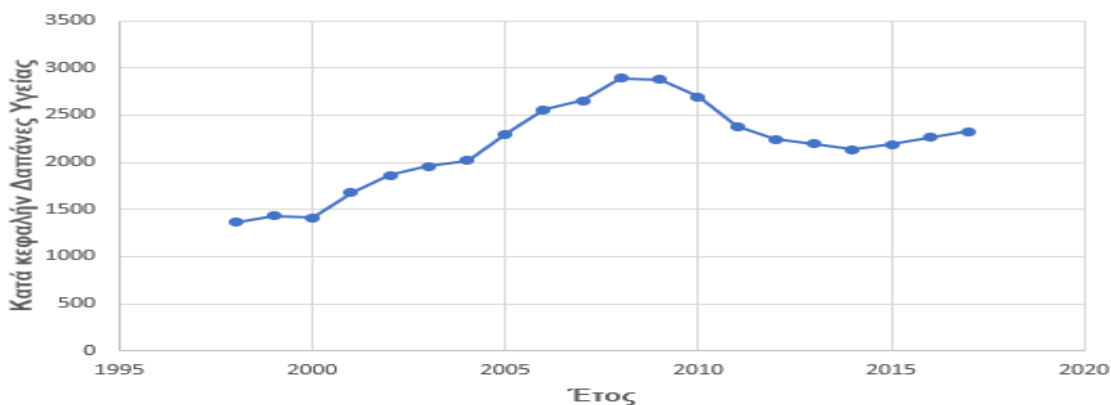
Το σύστημα υγείας της Ελλάδας χαρακτηρίζεται ως μεικτό και βασίζεται κυρίως στην υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση. Χαρακτηρίζεται ως μεικτό διότι η χρηματοδότηση του πραγματοποιείται μέσω ασφαλιστικών εισφορών και μέσω φορολογίας (αφορά κυρίως νοσοκομειακή περίθαλψη). Επιπλέον στη χρηματοδότηση αλλά και στην παροχή υπηρεσιών υγείας συμμετέχει σημαντικά και ο ιδιωτικός τομέας.

Το Εθνικό Σύστημα Υγείας ιδρύθηκε το 1983 και στόχευε στη γενικότερη μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας. Οι βασικοί του στόχοι ήταν η ισότιμη παροχή και χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας με πλήρη πληθυσμιακή κάλυψη, η ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, η αποκέντρωση του σχεδιασμού και η βελτίωση της οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας. Την ευθύνη για την ανάπτυξη των πολιτικών υγείας στην Ελλάδα την έχει το Υπουργείο Υγείας (Χλέτσος, 2011). Στα Διαγράμματα 3.1 και 3.2 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Ελλάδα στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: OECD Data, Gross Domestic Product, 2018

**Διάγραμμα 3.1: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ελλάδας 1998-2017**



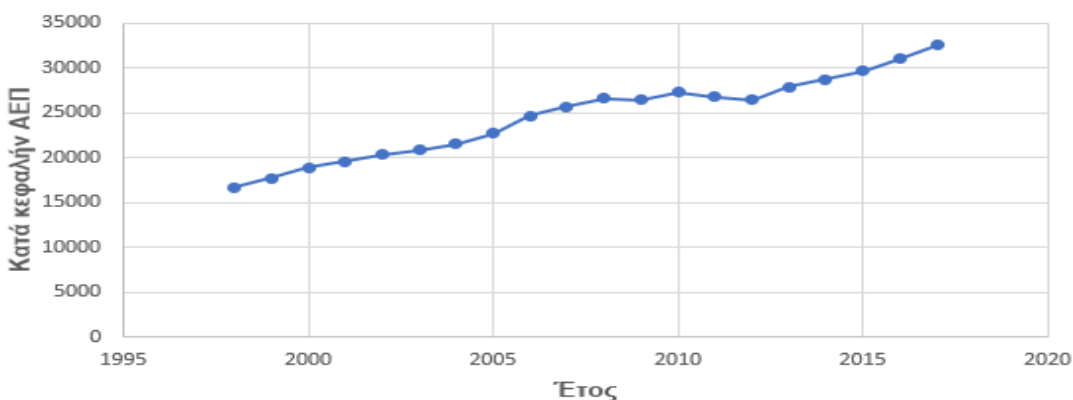
Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.2: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ελλάδας 1998-2017**

### 3.3.2 Πορτογαλία

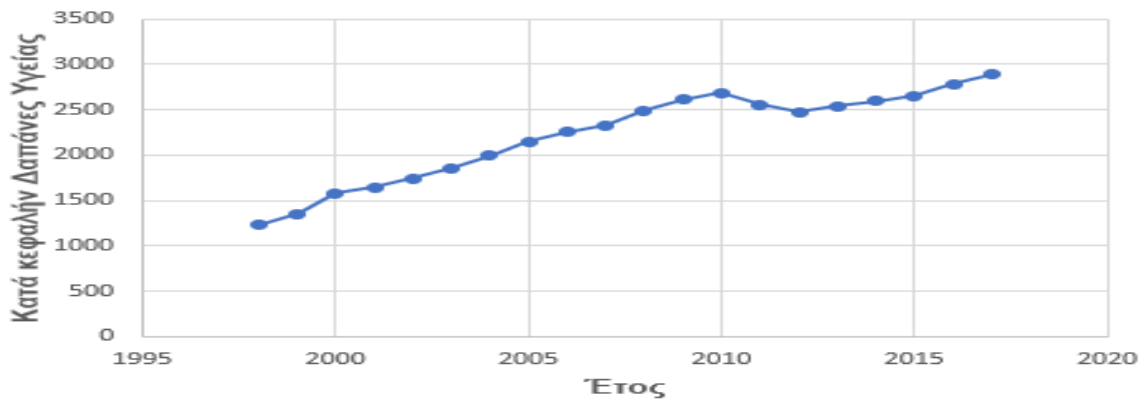
Το σύστημα υγείας στην Πορτογαλία παρέχεται μέσω της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας της χώρας η οποία ιδρύθηκε το 1979 και αποτελεί κυρίως σύστημα κοινωνικής ασφάλισης. Μέσω της συγκεκριμένης υπηρεσίας η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας διατίθεται δωρεάν σε όλους τους πολίτες, αν και τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται χρεώσεις οι οποίες έχουν εισαχθεί σε διάφορες υπηρεσίες. Η πορτογαλική εθνική υπηρεσία υγείας έχει κεντρική διοίκηση και καλύπτει μόνο την ηπειρωτική χώρα καθώς οι Αζόρες και η Μαδέιρα διαθέτουν δικές τους αντίστοιχες υπηρεσίες.

Επίσης στο συγκεκριμένο σύστημα την ευθύνη για την λειτουργία του την έχει το Υπουργείο Υγείας της χώρας και τέλος η χρηματοδότηση γίνεται κυρίως μέσω κοινωνικής των εργαζομένων οι οποίες μερικές φορές μπορεί να συμπληρώνονται και από ιδιωτικές ασφαλίσσεις. Στα Διαγράμματα 3.3 και 3.4 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Πορτογαλία στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: *OECD Data, Gross Domestic Product, 2018*

**Διάγραμμα 3.3: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Πορτογαλίας 1998-2017**

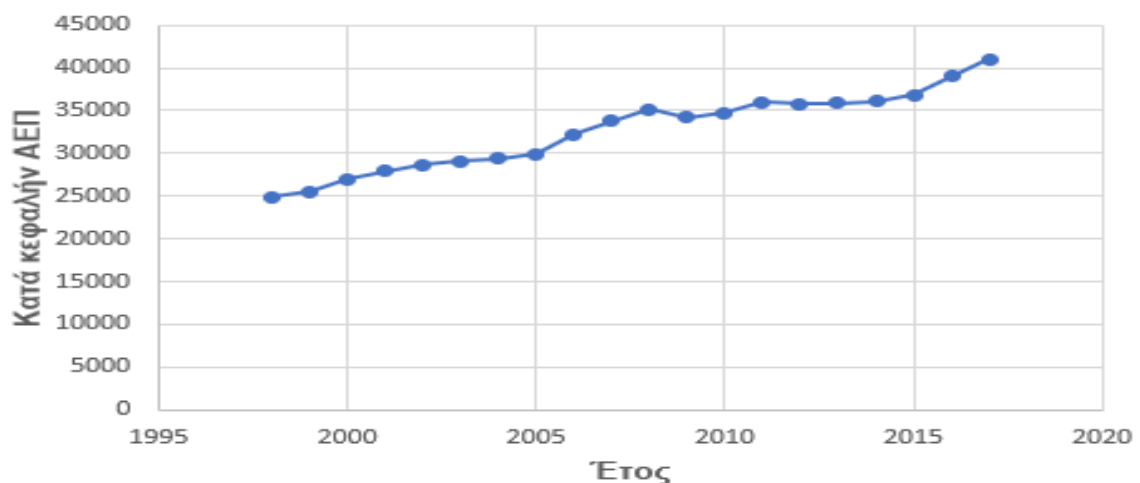


Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.4: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Πορτογαλίας 1998-2017**

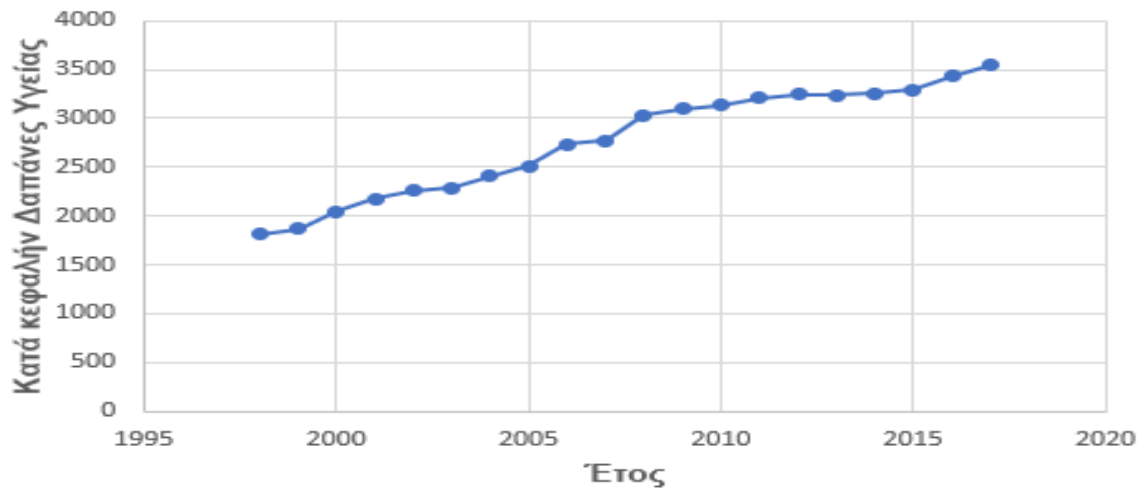
### 3.3.3 Ιταλία

Στην Ιταλία, όπως και στην Ελλάδα υπάρχει το Εθνικό Σύστημα Υγείας το οποίο δημιουργήθηκε το 1979. Το μοντέλο του συστήματος υγείας της Ιταλίας (όπως και Ελλάδας, Πορτογαλίας και Ισπανίας) λέγεται και μοντέλο κατηγορίας Beveridge και παρέχει δωρεάν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας στους πολίτες. Η διοίκηση είναι αποκεντρωμένη και πραγματοποιείται από τις περιφερειακές αρχές και η χρηματοδότηση μέσω σφαιρικών προϋπολογισμών τους. Επιπλέον τα νοσοκομεία στην Ιταλία είναι κυρίως δημόσια και από το 1995 πληρώνονται κατά πράξη ενώ υπάρχουν και ιδιωτικά. Όπως και στην Πορτογαλία, η ιδιωτική ασφάλιση είναι και εδώ κυρίως συμπληρωματική. Στα Διαγράμματα 3.5 και 3.6 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Ιταλία στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: *OECD Data, Gross Domestic Product, 2018*

**Διάγραμμα 3.5: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ιταλίας 1998-2017**

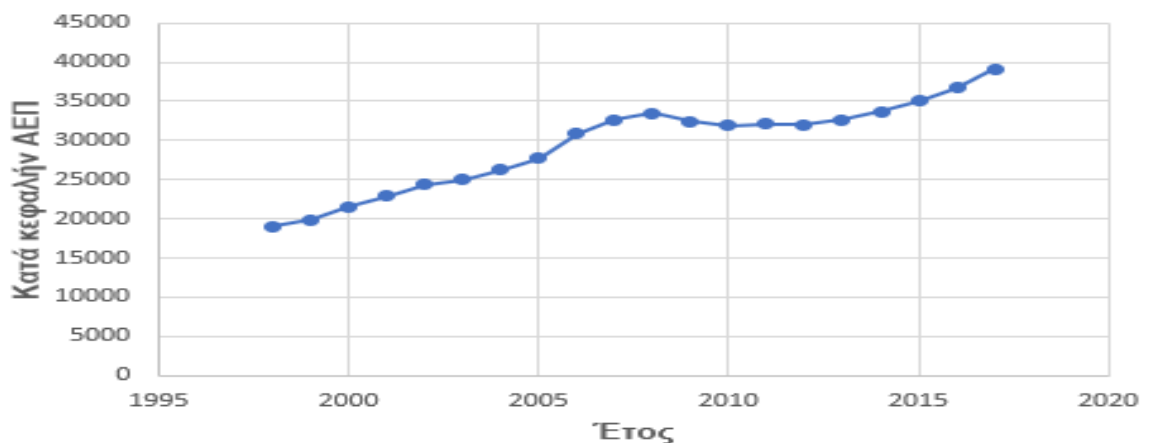


Πηγή: OECD Data, Health Spending, 2018

**Διάγραμμα 3.6: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ιταλίας 1998-2017**

### 3.3.4 Ισπανία

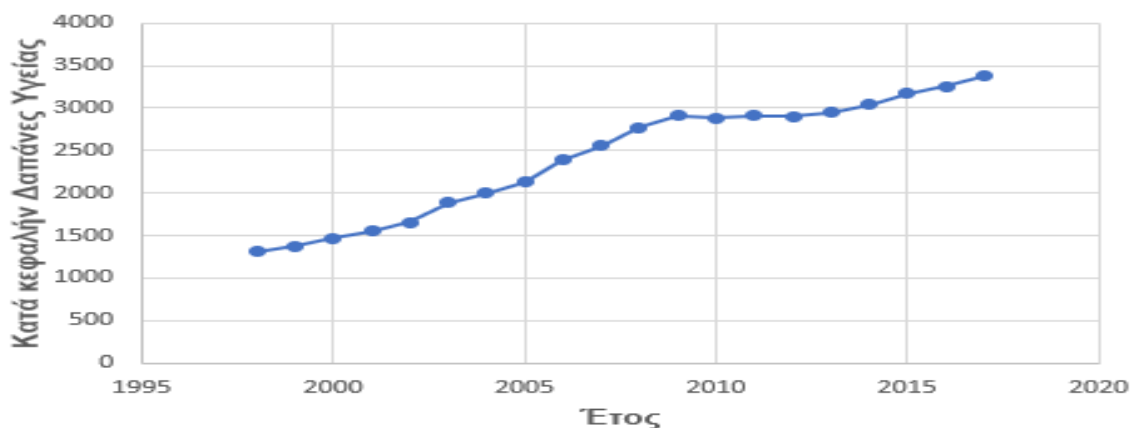
Το ισπανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας το οποίο ιδρύεται τη δεκαετία του 1980 ακολουθεί το μοντέλο της Ιταλίας παρέχοντας δωρεάν πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας σε όλους τους πολίτες με την ιδιωτική ασφάλιση ως συμπληρωματική. Η Ισπανία χρηματοδοτεί το σύστημα υγείας της μέσω της φορολογίας και η διοίκηση του είναι παρόμοια με της Ιταλίας, πραγματοποιείται δηλαδή κυρίως μέσω των τοπικών αρχών των κρατιδίων της (αντί για περιφέρειες όπως στην Ιταλία) με τον προϋπολογισμό για κάθε κρατίδιο να γίνεται από την κεντρική κυβέρνηση. Τέλος στη χώρα λειτουργούν δημόσια αλλά και ιδιωτικά νοσοκομεία σε ποσοστό περίπου 80% και 20% αντιστοίχως. Στα Διαγράμματα 3.7 και 3.8 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Ισπανία στην χρονική περίοδο 1998-2017..



Πηγή: OECD Data, Gross Domestic Product, 2018

**Διάγραμμα 3.7: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ισπανίας 1998-2017**





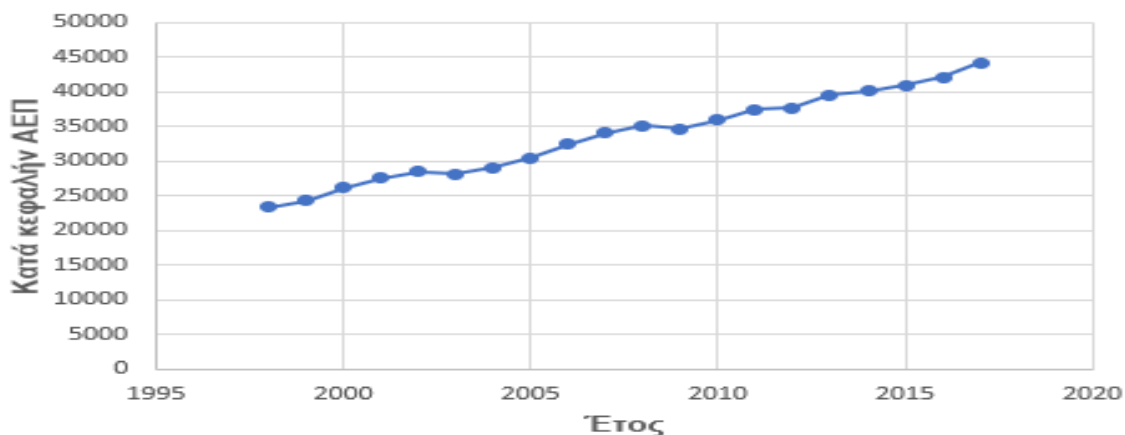
Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.8: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ισπανίας 1998-2017**

### 3.3.5 Γαλλία

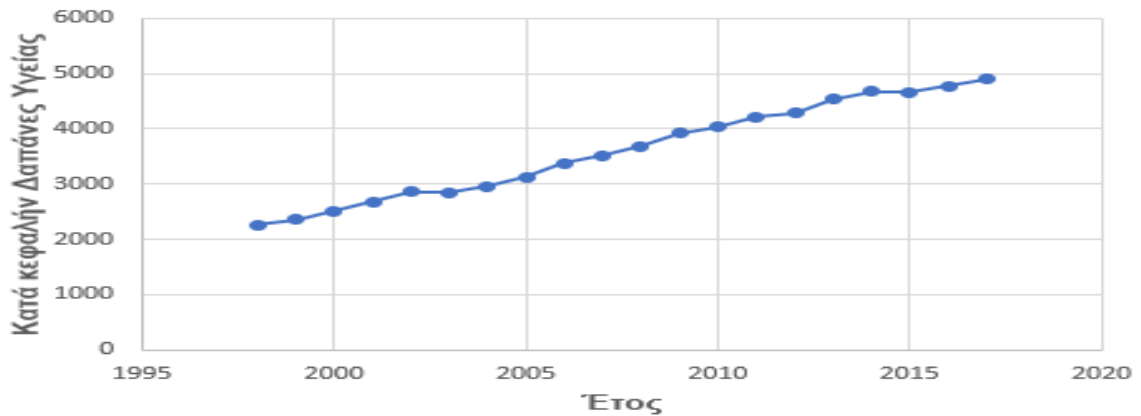
Το γαλλικό σύστημα υγείας είναι περίπλοκο και στηρίζεται τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα σε ό,τι αφορά την παροχή και την χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας. Στηρίζεται στην κοινωνική ασφάλιση και καθίσταται υποχρεωτική η δημόσια ασφάλιση η οποία μπορεί να βοηθηθεί από εθελοντική, κερδοσκοπική και μη κερδοσκοπική (Χλέτσος, 2014).

Την ευθύνη για την προστασία των πολιτών στο σύστημα υγείας της Γαλλίας την έχει το κράτος μέσω του ελέγχου των υπηρεσιών υγείας και των φορέων χρηματοδότησης. Τέλος το σύστημα χρηματοδοτείται κυρίως από τον σφαιρικό προϋπολογισμό της γαλλικής κυβέρνησης κατά 90% και κατά 10% από ιδιώτες. Στα Διαγράμματα 3.9 και 3.10 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Γαλλία στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: *OECD Data, Gross Domestic Product, 2018*

**Διάγραμμα 3.9: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Γαλλίας 1998-2017**



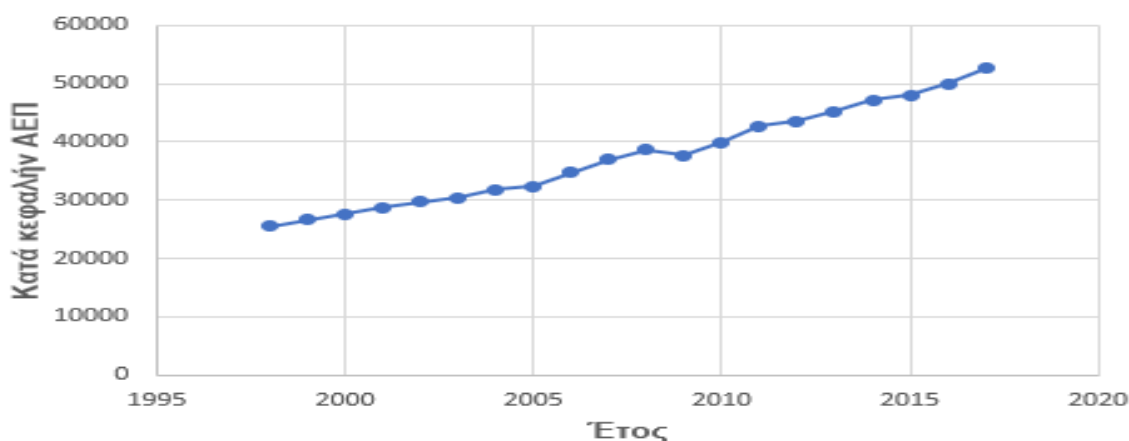
Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.10: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Γαλλίας 1998-2017**

### 3.3.6 Γερμανία

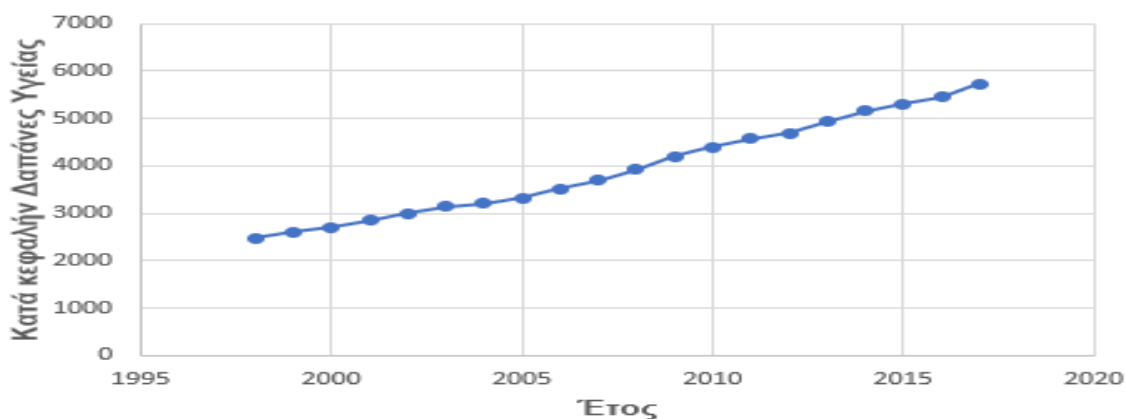
Το γερμανικό σύστημα υγείας είναι στην ουσία σύστημα κοινωνικής ασφάλισης ή αλλιώς τύπου Bismarck, ο οποίος ήταν Γερμανός καγκελάριος που ασχολήθηκε με το σύστημα υγείας. Στο σύστημα υγείας της Γερμανίας χρηματοδοτείται από το κράτος, τους ιδιώτες και τους εργαζόμενους και ο έλεγχος των νοσοκομειακών δαπανών πραγματοποιείται από τα ταμεία ασφάλισης. Επειδή η χώρα αποτελεί ομόσπονδο κράτος την ευθύνη για τη λειτουργία του συστήματος την αναλαμβάνει αρχικά η ομοσπονδιακή κυβέρνηση και οι αντίστοιχες κυβερνήσεις των ομόσπονδων κρατιδίων σε τοπικό επίπεδο.

Η χρηματοδότηση του συστήματος πραγματοποιείται από την κοινωνική ασφάλιση, δηλαδή από τις ασφαλιστικές εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών ενώ το ύψος των εισφορών είναι διαφορετικό από ταμείο σε ταμείο και από περιοχή σε περιοχή. Τέλος, τα ασφαλιστικά ταμεία της Γερμανίας αποτελούν αυτόνομους, μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς που ασφαλίζουν ανθρώπους οι οποίοι είναι του ίδιου επαγγέλματος, εργάζονται σε μεγάλες επιχειρήσεις ή ζουν σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή (Χλέτσος, 2011). Στα Διαγράμματα 3.11 και 3.12 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Γερμανία στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: OECD Data, Gross Domestic Product, 2018

**Διάγραμμα 3.11: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Γερμανίας 1998-2017**

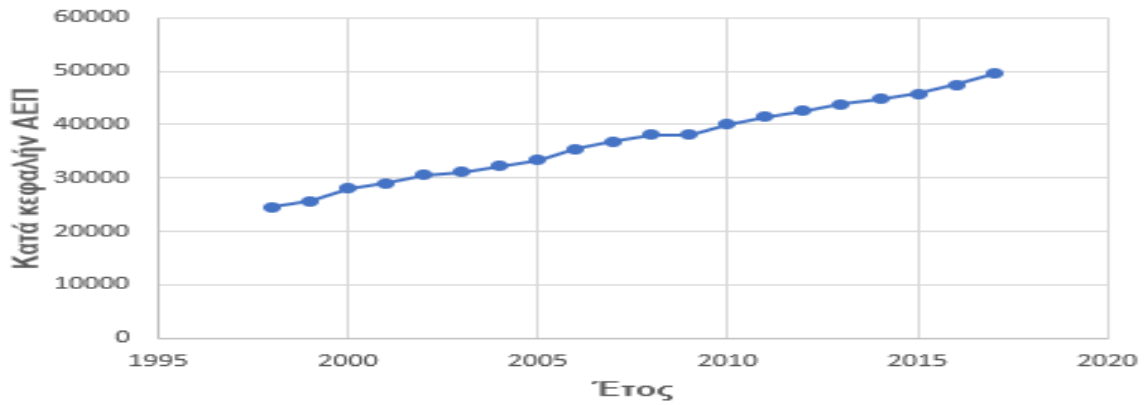


Πηγή: OECD Data, Health Spending, 2018

**Διάγραμμα 3.12: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Γερμανίας 1998-2017**

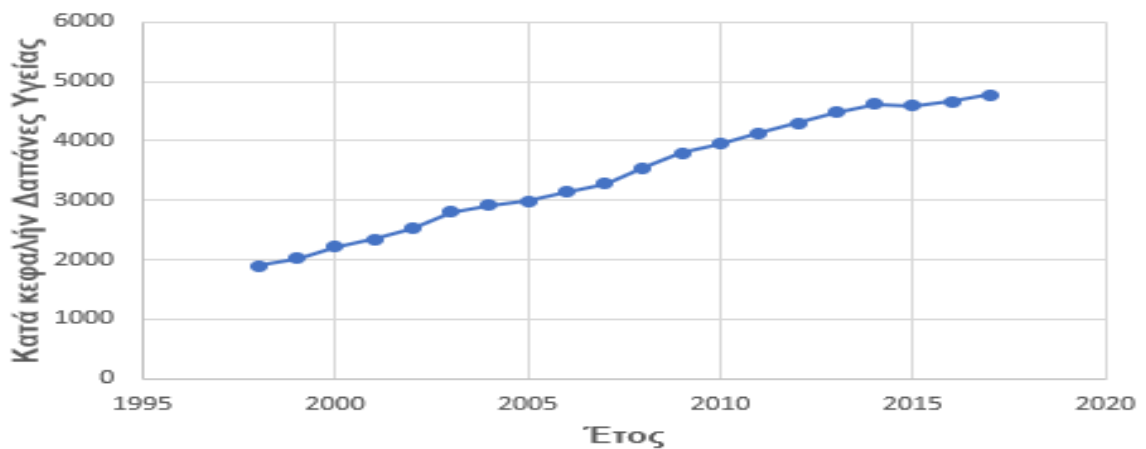
### 3.3.7 Βέλγιο

Το σύστημα υγείας στο Βέλγιο είναι σύστημα κοινωνικής ασφάλισης και αποτελείται από κρατικούς και ιδιωτικούς φορείς. Το κρατικό σύστημα χρηματοδοτείται μέσα από υποχρεωτική ασφάλεια υγείας για τους πολίτες η οποία τους επιτρέπει την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας αλλά και από εισφορές κοινωνικής ασφάλισης με τη δυνατότητα επιπλέον ιδιωτικής ασφάλισης ως συμπληρωματική. Για την λειτουργία του συστήματος την ευθύνη έχουν οι ομοσπονδιακές και οι περιφερειακές κυβερνήσεις της χώρας. Τέλος στο Βέλγιο λειτουργούν δημόσια αλλά και ιδιωτικά νοσοκομεία. Στα Διαγράμματα 3.13 και 3.14 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για το Βέλγιο στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: *OECD Data, Gross Domestic Product, 2018*

**Διάγραμμα 3.13: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Βελγίου 1998-2017**

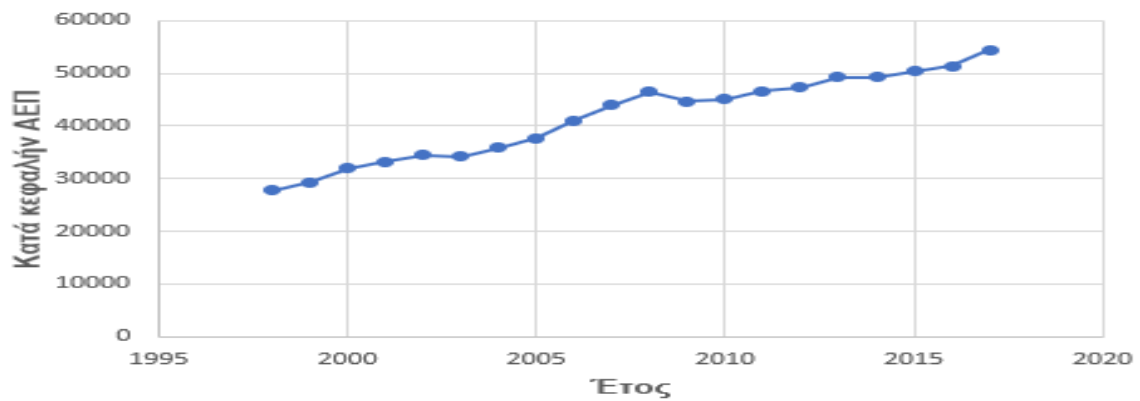


Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.14: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Βελγίου 1998-2017**

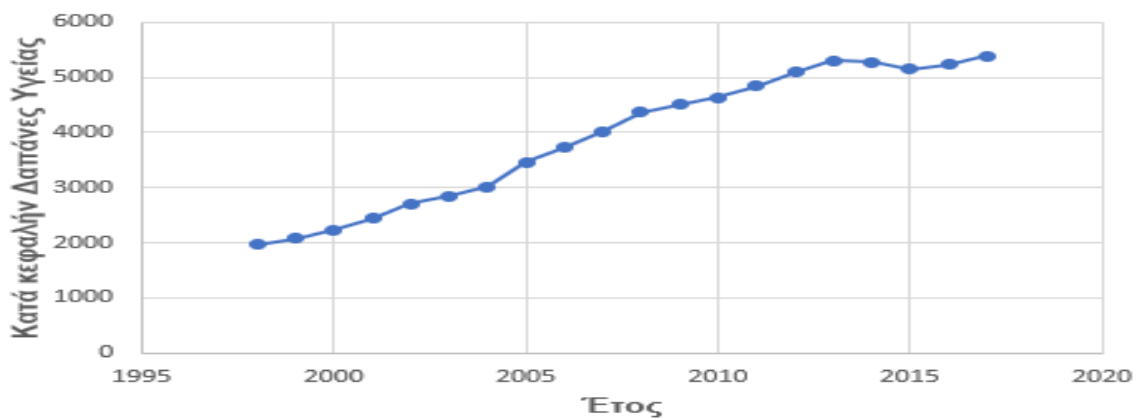
### 3.3.8 Ολλανδία

Το ολλανδικό σύστημα ανήκει στην κατηγορία του γερμανικού, δηλαδή του Bismarck. Το σύστημα χρηματοδοτείται κυρίως μέσω της κοινωνικής ασφάλισης με την ιδιωτική ασφάλιση να έχει ισχυρή παρουσία. Για τα περισσότερα περιστατικά και κυρίως για χρόνια νοσήματα οι πολίτες καλύπτονται από την κοινωνική ασφάλιση, υπάρχουν όμως και περιστατικά για τα οποία καταφεύγουν σε συμπληρωματική ιδιωτική ασφάλιση. Στην Ολλανδία τα νοσοκομεία ανήκουν σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς ενώ η χρηματοδότηση τους πραγματοποιείται από σφαιρικούς προϋπολογισμούς της ολλανδικής κυβέρνησης οι οποίοι γίνονται σε συνεννόηση και με τους ασφαλιστικούς φορείς. Στα Διαγράμματα 3.15 και 3.16 απεικονίζονται οι διαχρονικές εξελίξεις του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και των κατά κεφαλήν δαπανών υγείας αντίστοιχα για την Ολλανδία στην χρονική περίοδο 1998-2017.



Πηγή: *OECD Data, Gross Domestic Product, 2018*

**Διάγραμμα 3.15: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ολλανδίας 1998-2017**



Πηγή: *OECD Data, Health Spending, 2018*

**Διάγραμμα 3.16: Κατά κεφαλήν Δαπάνες Υγείας Ολλανδίας 1998-2017**

### 3.4 Ανακεφαλαίωση

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να παρουσιαστούν περιληπτικά η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα συστήματα υγείας και στοιχεία των επιλεγμένων κρατών-μελών καθώς και τον λόγο επιλογής τους για την μελέτη της εργασίας. Αρχικά παρουσιάστηκαν βασικά στοιχεία της έννοιας και της ιστορίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενώ ακολούθησαν αναφορές για τα συστήματα υγείας κάθε κράτους ξεχωριστά συνοδευόμενα από διαγραμματικές απεικονίσεις των χρονολογικών εξελίξεων για τα κατά κεφαλήν ΑΕΠ και τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας στο χρονικό διάστημα από το 1998 έως και το 2017.

## Βιβλιογραφία

Χλέτσος, Μ 2011, *Οικονομικά της Υγείας*, 1<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη (σελ. 108-111)

Rosen, H.G, Gayer, T, Ράππανος, Β.Θ, Καπλάνογλου, Γ 2009, *Δημόσια Οικονομική: Σύγχρονη θεωρία και ελληνική πραγματικότητα*, 2<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική (σελ. 912-913)

OECD 2019, *Health Spending*, OECD Data, <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>

OECD 2019, *Gross Domestic Product*, OECD Data, <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>

Wikipedia 2019, 'Ευρωπαϊκή Ένωση', *Wikipedia*, viewed August 2019, [https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή\\_Ένωση](https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή_Ένωση)

Wikipedia 2019, 'Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα', *Wikipedia*, viewed August 2019, [https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή\\_Κεντρική\\_Τράπεζα](https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή_Κεντρική_Τράπεζα)

Expatica 2019, 'Healthcare in Portugal', *Expatica*, viewed October 2019, <https://www.expatica.com/pt/healthcare/healthcare-basics/healthcare-in-portugal-106770/>

Expatica 2019, 'Healthcare in Belgium', *Expatica*, viewed October 2019, <https://www.expatica.com/be/healthcare/healthcare-basics/the-belgian-healthcare-system-100097/>

Healthview 2009, 'Συστήματα Υγείας', *Healthview*, viewed October 2019, <https://www.healthview.gr/1260/systimata-ygeias/>

Χλέτσος, Μ 2014, *Οικονομικά της Υγείας*, Σημειώσεις μαθήματος (προερχόμενες από το βιβλίο του 2011), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΑΕΠ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

#### 4.1 Εισαγωγή

Η Οικονομετρία και η Στατιστική αποτελούν σημαντικούς κλάδους μελέτης συμπεριφοράς διαφόρων φαινομένων με σκοπό την παρατήρηση και τη κατάληξη στα ορθότερα δυνατά συμπεράσματα από κάποιον αναλυτή ή απλώς παρατηρητή. Υπάρχουν διάφορες οικονομομετρικές τεχνικές ανάλυσης δεδομένων και παρατηρήσεων, μερικές πραγματοποιούν πιο «επιφανειακή» ενώ άλλες «βαθύτερη» ανάλυση με σκοπό την καλύτερη αξιοπιστία συμπερασμάτων. Μια οικονομομετρική ανάλυση στην ουσία δείχνει την ύπαρξη και σε ποιον βαθμό της σχέσης μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών.

Στη συγκεκριμένη περίπτωση η οικονομομετρική ανάλυση εστιάζει στην σχέση μεταξύ του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος και των Δαπανών Υγείας ενός κράτους σε κατά κεφαλήν επίπεδο. Ειδικότερα το ζητούμενο είναι η ύπαρξη ή όχι επίδρασης του ΑΕΠ στις δαπάνες υγείας και το πόσο σημαντική εκείνη μπορεί να είναι. Οι παρατηρήσεις που χρησιμοποιούνται αποτελούν κατά κεφαλήν μεγέθη του ΑΕΠ και των Δαπανών υγείας με τις τιμές τους να είναι προσαρμοσμένες με το σύστημα της ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης (PPP) με σκοπό την ισότητα μεταξύ των κρατών-μελών, από το έτος 1998 μέχρι και το έτος 2017 και εκφρασμένες σε ευρώ. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από τον Ο.Ο.Σ.Α. (OECD) και αναλύθηκαν με απλή γραμμική παλινδρόμηση.

Αρχικά αναφέρονται θεωρητικά οικονομομετρικές έννοιες που θα χρησιμοποιηθούν για την οικονομομετρική ανάλυση καθώς και για την κατάληξη στα διάφορα συμπεράσματα. Έπειτα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης για κάθε κράτος-μέλος ξεχωριστά και με την παρατήρηση ορισμένων συντελεστών προκύπτουν τα συμπεράσματα σχετικά με τη συσχέτιση και τον βαθμό εξάρτησης των δύο μεταβλητών καθώς και τη στατιστική σημαντικότητα των παραμέτρων των υποδειγμάτων. Στο τέλος μετά τις γραφικές αναπαραστάσεις των παρατηρήσεων με σκοπό την παρατήρηση της συσχέτισης τους ακολουθούν τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα και συμπεράσματα της οικονομομετρικής ανάλυσης.

## 4.2 Σχετικές οικονομετρικές έννοιες

Ένας εκ των κλάδων των οικονομικών επιστημών είναι εκείνος της Οικονομετρίας. Στην οικονομετρία εντάσσεται το γραμμικό υπόδειγμα παλινδρόμησης. Ένα από τα είδη του, το πιο απλό υπόδειγμα το οποίο χρησιμοποιείται στην οικονομετρική ανάλυση είναι το **απλό γραμμικό υπόδειγμα** (Τζαβαλής, 2008) και είναι της μορφής  $Y = \alpha + \beta \cdot X$ .

Το υπόδειγμα όμως αναφέρεται σε πολλές διαφορετικές τιμές που μπορούν να λάβουν οι μεταβλητές  $Y$  και  $X$ . Επιπλέον η γραμμή παλινδρόμησης δεν περνά ακριβώς από όλα τα σημεία που αντιστοιχούν στις παρατηρήσεις αλλά έχει αποκλίσεις οι οποίες περιλαμβάνονται σε μια τυχαία μεταβλητή  $\varepsilon$  η οποία ονομάζεται σφάλμα της παλινδρόμησης. Για τους παραπάνω λόγους εκείνο παρουσιάζεται καλύτερα με τη μορφή  $Y_i = \alpha + \beta \cdot X_i + \varepsilon_i$  με τον δείκτη  $i$  να παίρνει τιμές από 1 έως το μέγεθος του δείγματος που συμβολίζεται με  $T$ .

Έστω μια συνάρτηση η οποία αποτελεί από κοινού συνάρτηση πιθανότητας των τυχαίων μεταβλητών  $X$  και  $Y$ . Η συνάρτηση θα είναι της μορφής  $Y = f(X)$  και είναι η υπό συνθήκη συνάρτηση πιθανότητας της  $Y$  με δεδομένο ότι η μεταβλητή  $X$  λαμβάνει μια συγκεκριμένη τιμή  $X = x$ . Ο μέσος της συγκεκριμένης κατανομής  $\mu = E(Y/X=x)$  ονομάζεται **συνάρτηση παλινδρόμησης** της μεταβλητής  $Y$  επί της  $X$  ή αλλιώς παλινδρόμηση της  $Y$  επί της  $X$  (Χατζηνικολάου, 2002).

Η μεταβλητή  $Y$  ονομάζεται εξαρτημένη μεταβλητή και η  $X$  ονομάζεται ανεξάρτητη. Στο υπόδειγμα η μεταβλητή  $X$  ερμηνεύει την  $Y$  για ένα δείγμα  $T$  παρατηρήσεων και στην περίπτωση της συγκεκριμένης εργασίας η μεταβλητή  $Y$  αποτελεί τις Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας και η  $X$  το Κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Στην ουσία και οι δύο μεταβλητές αποτελούν τις παρατηρήσεις ενώ οι όροι  $\alpha$  και  $\beta$  της συνάρτησης είναι οι άγνωστες προς εκτίμηση παράμετροι του υποδείγματος και ο όρος  $\varepsilon$  αναφέρεται στο σφάλμα της παλινδρόμησης και ονομάζεται και διακρατικός όρος και οι τιμές του δεν είναι παρατηρήσιμες και το άθροισμα τους ισούται με το μηδέν (Τζαβαλής, 2008).

Ο **συντελεστής προσδιορισμού** ο οποίος συμβολίζεται με  $R^2$  δείχνει κατά πόσο ή σε τι ποσοστό ερμηνεύεται η εξαρτημένη μεταβλητή από την ανεξάρτητη ή τις ανεξάρτητες ανάλογα. Επιπλέον παίρνει τιμές από 0 έως 1 και εάν για παράδειγμα παίρνει τιμή ίση με το 0 τότε η μεταβλητή  $X$  δεν ερμηνεύει καθόλου την  $Y$  και αντίστροφα αν πάρει την τιμή 1 τότε η  $Y$  ερμηνεύεται πλήρως ή κατά 100% από την  $X$ .

Τέλος, οι **t στατιστικές** (t-stat) χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο των παραμέτρων  $\alpha$  και  $\beta$  του υποδείγματος. Ο έλεγχος πραγματοποιείται για να δείξει εάν κάποια από εκείνες



λαμβάνει τιμή ίση του μηδενός. Κυρίως για την παράμετρο  $\beta$  η οικονομική ερμηνεία των ελέγχων αυτής της μορφής είναι ότι ελέγχεται εάν η ερμηνευτική μεταβλητή πραγματικά επηρεάζει την εξαρτημένη μεταβλητή διότι σε περίπτωση που  $\beta=0$  σημαίνει πως η μεταβλητή  $X$  δεν επηρεάζει την  $Y$  (Τσιώνας, 2009). Διαγραμματικά το παραπάνω σημαίνει πως η γραμμή παλινδρόμησης δεν θα έχει κλίση και θα είναι παράλληλη με τον οριζόντιο άξονα.

### 4.3 Αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για κάθε μια από τις οκτώ επιλεγμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες και αναλύονται οι σχετικές με την εργασία έννοιες όπως ο συντελεστής προσδιορισμού και η στατιστική σημαντικότητα των συντελεστών της παλινδρόμησης. Στο τέλος ακολουθούν οι διαγραμματικές απεικονίσεις της γραμμικής συσχέτισης των μεταβλητών για κάθε χώρα ξεχωριστά.

#### 4.3.1 Ελλάδα

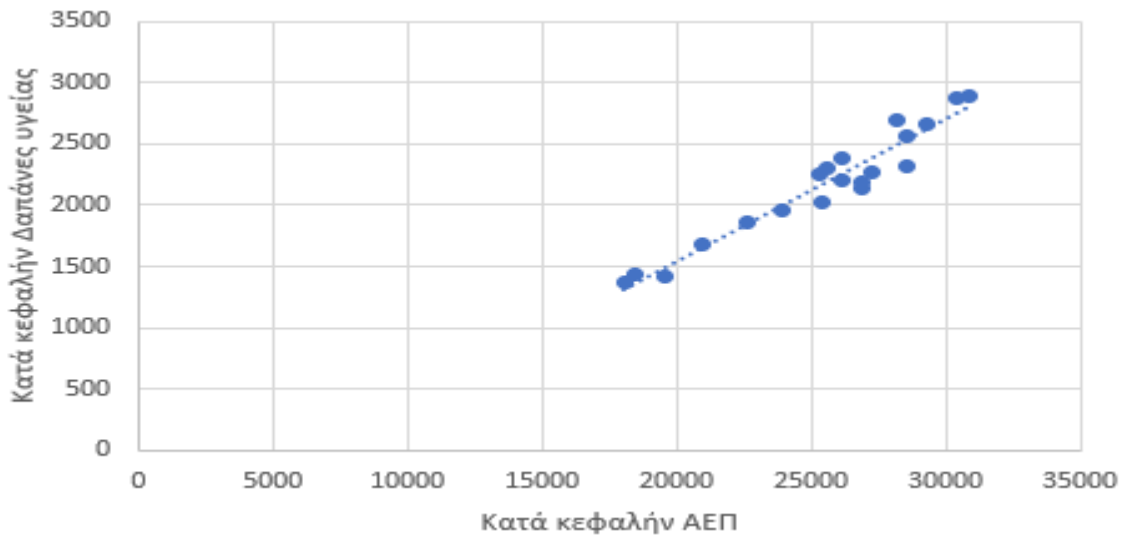
Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για την Ελλάδα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.1. Από εκείνα παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας.

**Πίνακας 4.1: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ελλάδα**

$\alpha$	-784,29
t-stat ( $\alpha$ )	-4,094
$\beta$	0,116
t-stat ( $\beta$ )	15,591
R τετράγωνο	0,931

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,931 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 93,1%. Μέσω αυτής της

σχέσης το ίδιο ισχύει και για την ερμηνευτική ιδιότητα του ΑΕΠ για τις συνολικές δαπάνες υγείας.



**Διάγραμμα 4.1: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ελλάδα**

Στο Διάγραμμα 4.1 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -784,2970087 + 0,11619375 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,116 ή 11,6%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 11,6 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

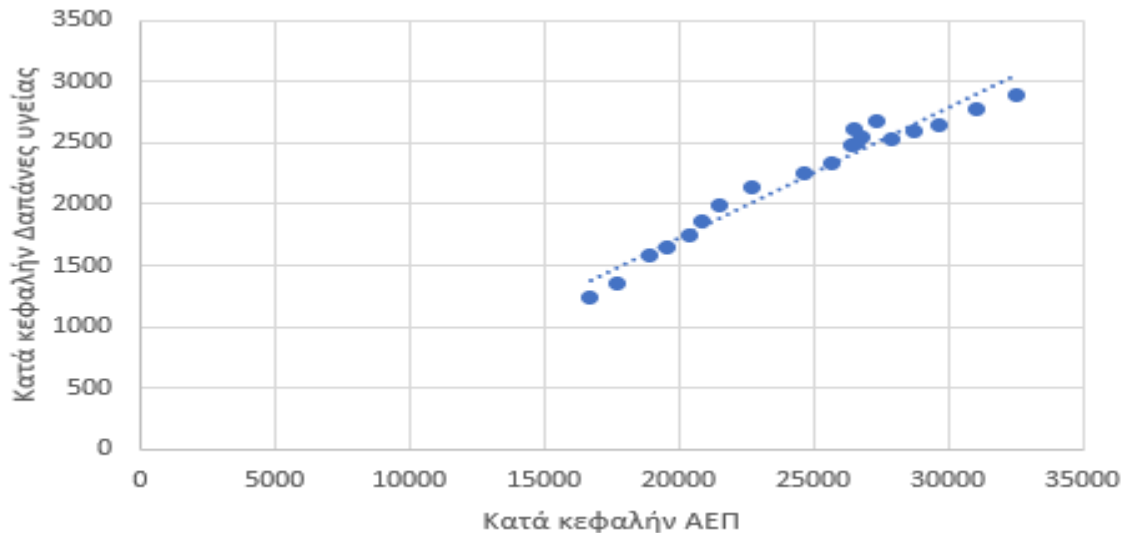
#### **4.3.2. Πορτογαλία**

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για την Πορτογαλία παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.2. Από εκείνα παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2.

**Πίνακας 4.2: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Πορτογαλία**

$\alpha$	-398,32
t-stat ( $\alpha$ )	-2,849
$\beta$	0,106
t-stat ( $\beta$ )	19,036
R τετράγωνο	0,952

Η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Πορτογαλίας. Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,952 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 95,2% και παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.



**Διάγραμμα 4.2: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Πορτογαλία**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.2 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -398,3204365 + 0,106382599 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,106 ή 10,6%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 10,6 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

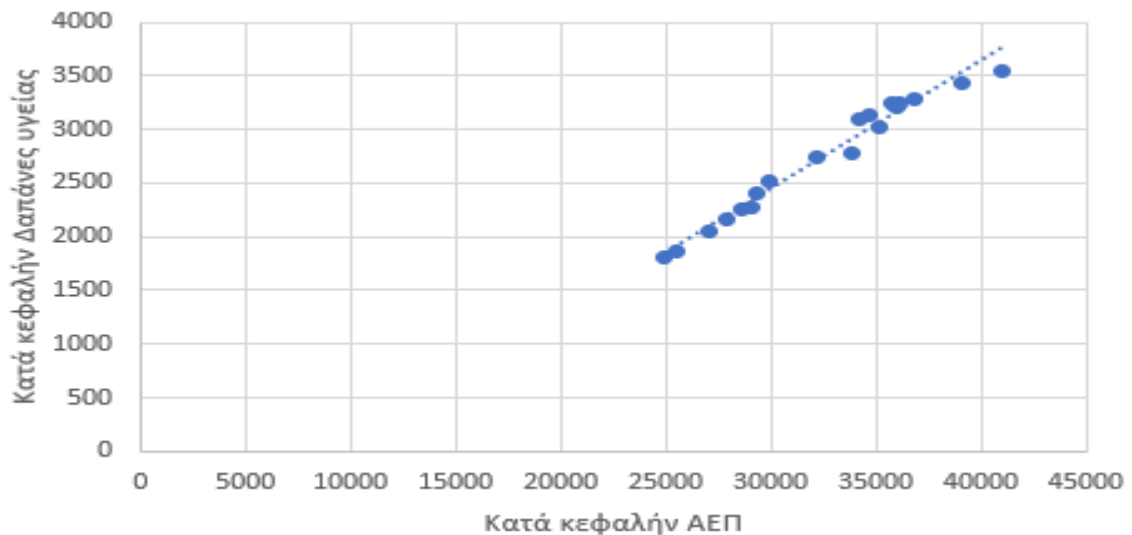
#### 4.3.3. Ιταλία

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για την Ιταλία παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.3. Από εκείνα παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Ιταλίας.

**Πίνακας 4.3: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ιταλία**

α	-1118,73
t-stat (α)	-7,250
β	0,119
t-stat (β)	25,422
R τετράγωνο	0,972

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,972 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 97,2%. Παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.



**Διάγραμμα 4.3: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ιταλία**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.3 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -1118,736371 + 0,119047712 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,119 ή 11,9%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 11,9 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

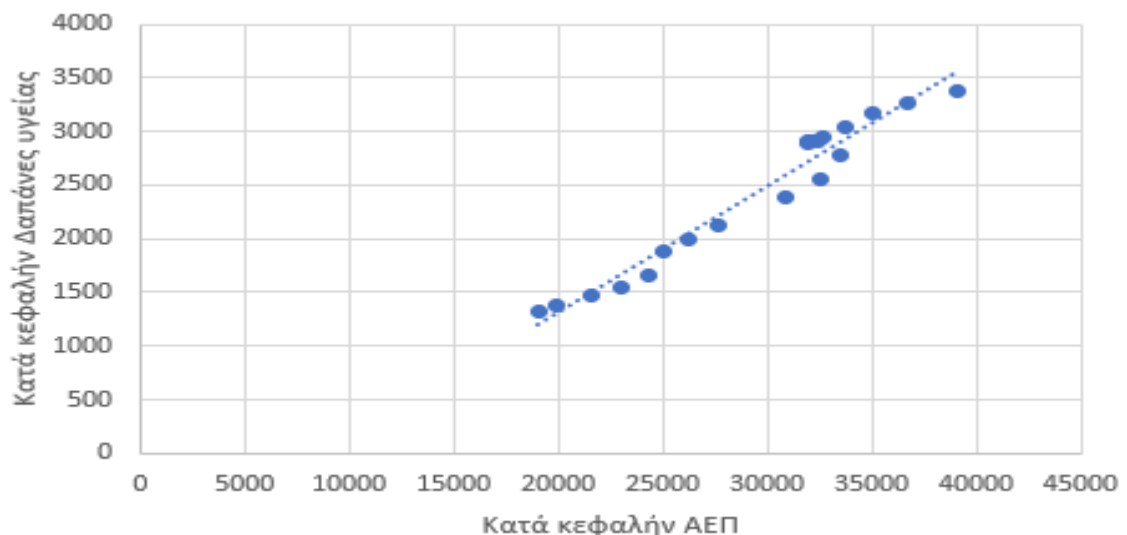
#### 4.3.4. Ισπανία

Για την Ισπανία τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.4. Από εκείνα παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Ισπανίας.

**Πίνακας 4.4: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ισπανία**

$\alpha$	-1039,38
t-stat ( $\alpha$ )	-6,016
$\beta$	0,117
t-stat ( $\beta$ )	20,410
R τετράγωνο	0,958

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,958 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 95,8%. Από το παραπάνω παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.



**Διάγραμμα 4.4: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ισπανία**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.4 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -1039,384258 + 0,117580641 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,117 ή 11,7%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 11,7 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

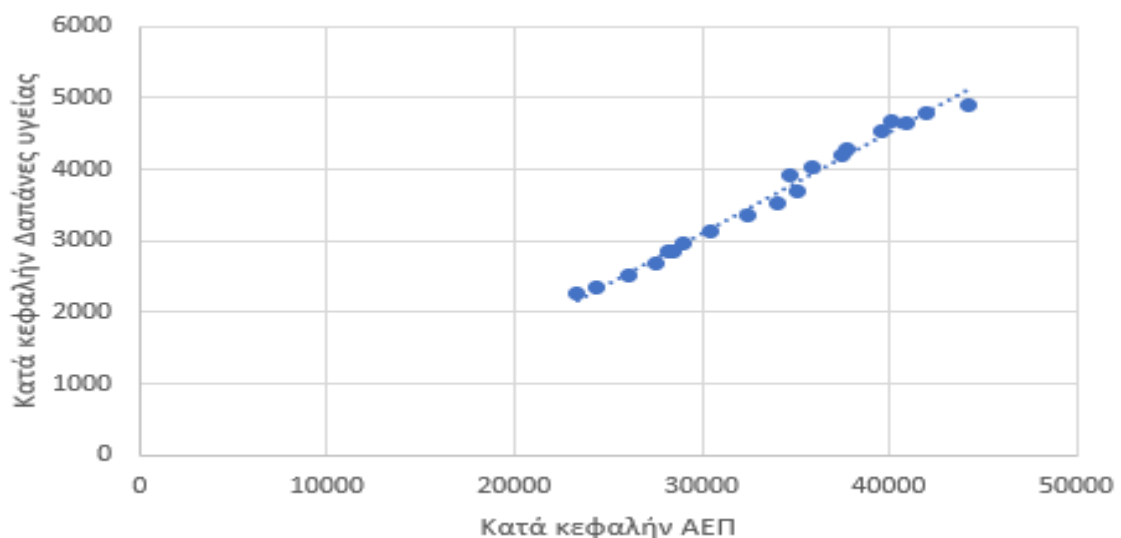
#### 4.3.5. Γαλλία

Για τη Γαλλία τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.5. Σε εκείνον παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της χώρας.

**Πίνακας 4.5: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Γαλλία**

$\alpha$	-1111,31
t-stat ( $\alpha$ )	-6,716
$\beta$	0,140
t-stat ( $\beta$ )	46,451
R τετράγωνο	0,987

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,987 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 98,7%. Το παρόμοιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.



**Διάγραμμα 4.5: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Γαλλία**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.5 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -1111,31801 + 0,140496232 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,140 ή 14%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 14 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

#### 4.3.6. Γερμανία

Για τη Γερμανία τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.6. Σε εκείνον παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της χώρας.

**Πίνακας 4.6: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Γερμανία**

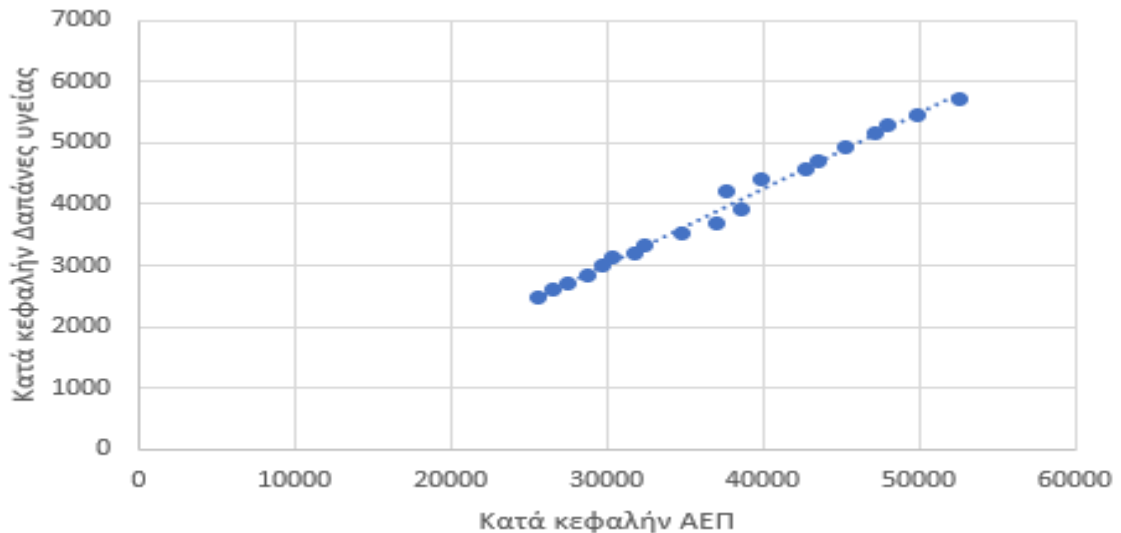
$\alpha$	-684,58
t-stat ( $\alpha$ )	-8,647
$\beta$	0,123
t-stat ( $\beta$ )	37,299
R τετράγωνο	0,991

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,991 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 99,1%. Παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.6 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -684,5841189 + 0,123389249 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,123 ή 12,3%. Το παραπάνω σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 12,3 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.



**Διάγραμμα 4.6: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Γερμανία**

Με μια ματιά στο διάγραμμα παρατηρείται επίσης και το αποτέλεσμα της  $t$  στατιστικής για την παράμετρο  $\beta$  μέσω της κλίσης της γραμμής της παλινδρόμησης. Με βάση την αναφορά στην αρχή του κεφαλαίου επειδή η γραμμή παλινδρόμησης έχει κλίσης τότε η παράμετρος  $\beta$  είναι διαφορετική του μηδενός.

#### 4.3.7. Βέλγιο

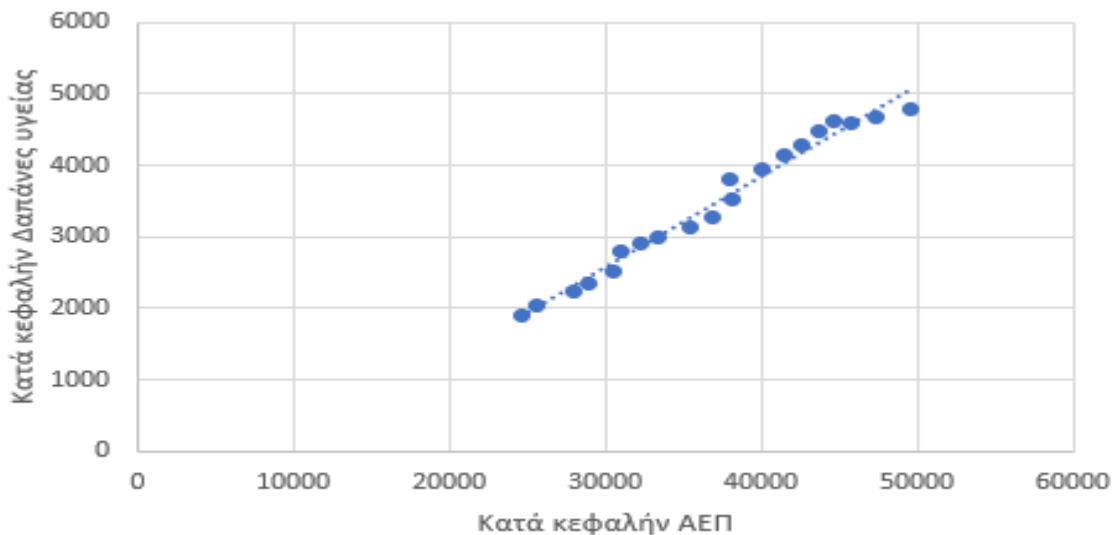
Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για το Βέλγιο παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.7. Σε εκείνον παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας του Βελγίου.

**Πίνακας 4.7: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για το Βέλγιο**

$\alpha$	-1264,92
t-stat ( $\alpha$ )	-8,244
$\beta$	0,127
t-stat ( $\beta$ )	31,306
R τετράγωνο	0,981

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,981 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 98,1%. Παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.





**Διάγραμμα 4.7: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για το Βέλγιο**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.7 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -1264,920588 + 0,127745545 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,127 ή 12,7%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 12,7 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

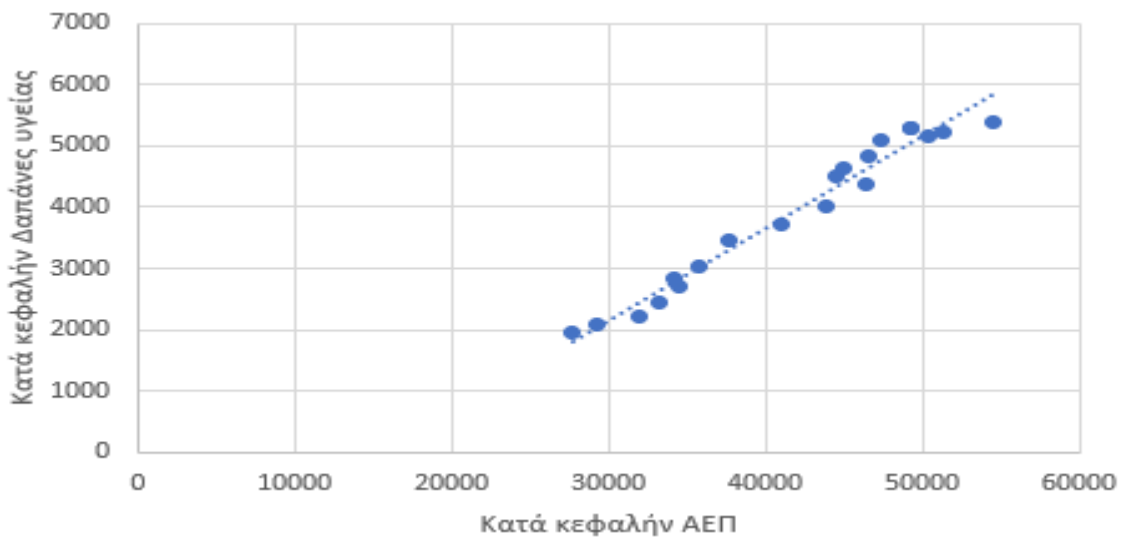
#### **4.3.8. Ολλανδία**

Για την Ολλανδία τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.8. Σε εκείνον παρατηρούνται οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  καθώς και οι τιμές των  $t$  στατιστικών τους οι οποίες τις καθιστούν στατιστικά σημαντικές καθώς οι απόλυτες τιμές τους είναι μεγαλύτερες του 2. Επιπλέον, η στατιστική της παραμέτρου  $\beta$  λαμβάνει τιμή πολύ μεγαλύτερη του 2, γεγονός που δείχνει ότι η το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επηρεάζει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας της Ολλανδίας.

**Πίνακας 4.8: Αποτελέσματα παλινδρόμησης για την Ολλανδία**

$\alpha$	-2332,79
t-stat ( $\alpha$ )	-8,941
$\beta$	0,149
t-stat ( $\beta$ )	24,363
R τετράγωνο	0,970

Επίσης το R τετράγωνο είναι περίπου ίσο με 0,970 το οποίο σημαίνει πως το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύει τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας κατά 97%. Παρομοίως το ίδιο ισχύει και για τα συνολικά αντίστοιχα μεγέθη.



**Διάγραμμα 4.8: Εκτίμηση γραμμής παλινδρόμησης για την Ολλανδία**

Τέλος, στο Διάγραμμα 4.8 απεικονίζεται η εκτίμηση της γραμμής παλινδρόμησης της οποίας η εξίσωση με βάση την ανάλυση είναι:

$$\text{Κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας} = -2332,798939 + 0,149923233 \text{ Κατά κεφαλήν ΑΕΠ}$$

και από την οποία παρατηρείται πως η οριακή ροπή των δαπανών υγείας για κάθε άτομο είναι περίπου ίση με 0,149 ή 14,9%. Αυτό σημαίνει πως σε περίπτωση αύξησης του κατά κεφαλήν ή συνολικού ΑΕΠ κατά 100 χρηματικές μονάδες τότε οι 14,9 περίπου θα χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη δαπανών υγείας.

#### 4.5 Συγκεντρωτικά αποτελέσματα και συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για τα οκτώ κράτη-μέλη παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα 4.9 όπου παρουσιάζονται με μπλε χρώμα οι χώρες του ευρωπαϊκού νότου και με κόκκινο εκείνες του ευρωπαϊκού βορά. Από τον συγκεκριμένο πίνακα καθίσταται δυνατή η πιο ολοκληρωμένη παρατήρηση των αποτελεσμάτων καθώς και η ταχύτερη σύγκριση μεταξύ των χωρών. Παρατηρώντας τους συντελεστές προσδιορισμού ( $R^2$ ) κάθε χώρας προκύπτει το βασικό συμπέρασμα της έρευνας πως πράγματι οι δαπάνες υγείας ερμηνεύονται κατά πολύ μεγάλο βαθμό από το ΑΕΠ και την οικονομία σε χώρες του βορά όπως η Γερμανία λίγο περισσότερο και σε χώρες του νότου

όπως η Ελλάδα λίγο λιγότερο. Αυτό μπορεί να οφείλεται και στο γεγονός πως μετά το 2008 οι νότιες χώρες δοκιμάστηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό από την οικονομική ύφεση αναγκαζόμενες να λαμβάνουν μέτρα λιτότητας. Εξαιρέση αποτελεί η Ιταλία η οποία παρουσιάζει μεγαλύτερο συντελεστή προσδιορισμού από την Ολλανδία.

**Πίνακας 4.9: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα χωρών**

Κράτος	$\alpha$	t-stat ( $\alpha$ )	$\beta$	t-stat ( $\beta$ )	R <sup>2</sup>
Ελλάδα	-784,29	-4,094	0,116	15,591	0,931
Πορτογαλία	-398,32	-2,849	0,106	19,036	0,952
Ιταλία	-1118,73	-7,250	0,119	25,422	0,972
Ισπανία	-1039,38	-6,016	0,117	20,410	0,958
Γαλλία	-1111,31	-6,716	0,140	46,451	0,987
Γερμανία	-684,58	-8,647	0,123	37,299	0,991
Βέλγιο	-1264,92	-8,244	0,127	31,306	0,981
Ολλανδία	-2332,79	-8,941	0,149	24,363	0,970

Ακολούθως μέσω των τιμών των t στατιστικών για τους ελέγχους των παραμέτρων παρατηρείται ότι οι παράμετροι  $\alpha$  και  $\beta$  είναι στατιστικά σημαντικοί καθώς οι απόλυτες τιμές τους ξεπερνούν το 2. Για τη σημαντικότερη παράμετρο την  $\beta$ , παρατηρούνται αρκετά υψηλότερες τιμές ειδικότερα στις πλουσιότερες χώρες που αποτελεί στοιχείο πως οι δαπάνες υγείας τους επηρεάζονται σημαντικότερα από το μέγεθος της οικονομίας τους σε σχέση με τις νοτιότερες με εξαίρεση τις Ιταλία και Ολλανδία όπου η Ιταλία φέρει υψηλότερη τιμή.

Τέλος, σημαντικό συμπέρασμα που προκύπτει από την παρατήρηση των τιμών της παραμέτρου  $\beta$  είναι ότι τα κράτη του ευρωπαϊκού βορά για κάθε αύξηση του ΑΕΠ τους τείνουν να επενδύουν μεγαλύτερο μερίδιο της συγκεκριμένης αύξησης στην υγεία από όσο έχουν την τάση να επενδύσουν τα κράτη του ευρωπαϊκού νότου, πράγμα που αναφέρεται στην ερμηνεία των τιμών της παραμέτρου  $\beta$  σε κάθε χώρα.

#### 4.6 Ανακεφαλαίωση

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα και συμπεράσματα της οικονομετρικής ανάλυσης για την συσχέτιση των Δαπανών υγείας από το ΑΕΠ για κάθε χώρα. Στην αρχή του κεφαλαίου γίνεται σύντομη αναφορά σε βασικά οικονομετρικά

στοιχεία και μεγέθη τα οποία χρησιμοποιούνται για την ανάλυση και τα συμπεράσματα. Ακολουθούν τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων για κάθε χώρα μέσω των αντιστοίχων πινάκων και διαγραμμάτων. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τα αποτελέσματα σε συγκεντρωτική μορφή με σκοπό την σφαιρικότερη εικόνα για τον παρατηρητή καθώς και τα συμπεράσματα της έρευνας.

## **Βιβλιογραφία**

Αγιακλόγλου Χ.Ν & Μπένου, Θ.Ε 2014, *Αρχές Οικονομετρικής Ανάλυσης*, Α έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου (σελ. 242-257)

Αγιακλόγλου Χ.Ν & Οικονόμου Γ. Σ 2019, *Μέθοδοι Προβλέψεων και Ανάλυσης Αποφάσεων*, Α έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου

Μαραβελάκης, Π 2018, *Επιχειρηματική Αναλυτική και Αναλυτική Μάρκετινγκ*, Σημειώσεις μαθήματος, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Τζαβαλής, Η 2008, *Οικονομετρία*, Αθήνα: Εκδόσεις Ο.Π.Α. (σελ. 13-15)

Χατζηνικολάου, Δ 2002, *Στατιστική για Οικονομολόγους*, 2<sup>η</sup> Έκδοση, Ιωάννινα (σελ. 347)

Τσιώνας, Ε.Γ 2009, *Στατιστική με εφαρμογές στα Οικονομικά*, Τόμος Β, Αθήνα: Εκδόσεις Ο.Π.Α. (σελ. 95-98, 103-107, 111)

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Αγιακλόγλου Χ.Ν & Μπένου, Θ.Ε 2014, *Αρχές Οικονομετρικής Ανάλυσης*, Α έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου

Αγιακλόγλου Χ.Ν & Οικονόμου Γ. Σ 2019, *Μέθοδοι Προβλέψεων και Ανάλυσης Αποφάσεων*, Α έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου

Begg, D, Fischer, S & Dornbusch, R 2006, *Εισαγωγή στην Οικονομική*, Τόμος Α, 7<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Begg, D, Fischer, S & Dornbusch, R 2006, *Εισαγωγή στην Οικονομική*, Τόμος Β, 7<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Blanchard, O 2012, *Μακροοικονομική*, 5<sup>η</sup> έκδοση, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Επίκεντρο

Γιακούλας, Δ n.d., Σημειώσεις μεγέθυνσης – ανάπτυξης, Υλικό μαθήματος Διεθνών Οικονομικών Οργανισμών, Τμήμα Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς,

<https://eclass.unipi.gr/modules/document/file.php/DES237/Σημειώσεις%20για%20μεγέθυνση-ανάπτυξη.pdf>

Γριμάνη, Α π.2016, Μέτρηση Οικονομικής Δραστηριότητας, Υλικό μαθήματος Αρχές Οικονομικής ΙΙ, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, <http://users.uoa.gr/~sdrakop/GRI1.pdf>

Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ) π.2019, 'Τι είναι πληθωρισμός;', viewed May 2019, <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/hicp/html/index.el.html>

Groppelli, A.A. & Nikbakht, E 2012, *Χρηματοοικονομική*, 5<sup>η</sup> αμερικανική έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Healthview 2009, 'Συστήματα Υγείας', *Healthview*, viewed October 2019, <https://www.healthview.gr/1260/systimata-ygeias/>

Καλαϊτζιδάκης, Π & Καλυβλιτης, Σ 2008, *Οικονομική μεγέθυνση: Θεωρία και πολιτική – Αναθεωρημένη έκδοση*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Mankiw, N.G 2002, *Μακροοικονομική θεωρία*, 4<sup>η</sup> αναθεωρημένη έκδοση, Αθήνα: Gutenberg

Μαραβελάκης, Π 2018, *Επιχειρηματική Αναλυτική και Αναλυτική Μάρκετινγκ*, Σημειώσεις μαθήματος, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Ματαλλιωτάκης, Γ 2019, 'Αποκαλυπτική μελέτη για τις δαπάνες υγείας', *Cretalive*, viewed October 2019, <https://www.cretalive.gr/health/apokalyptikh-meleth-gia-tis-dapanes-ygeias-1030581>

Παπαδήμος, Λ 2005, 'Ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα στις οικονομίες της ζώνης του ευρώ', *Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα*, viewed May 2019, <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2005/html/sp050922.el.html>

Rosen, H.G, Gayer, T, Ράπανος, Β. Θ, Καπλάνογλου, Γ 2009, *Δημόσια Οικονομική: Σύγχρονη θεωρία και ελληνική πραγματικότητα*, 2<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Τζαβαλής, Η 2008, *Οικονομετρία*, Αθήνα: Εκδόσεις Ο.Π.Α.

Τσιώνας, Ε.Γ 2009, *Στατιστική με εφαρμογές στα Οικονομικά*, Τόμος Β, Αθήνα: Εκδόσεις Ο.Π.Α.

Wikipedia 2019, 'Ευρωπαϊκή Ένωση', *Wikipedia*, viewed August 2019, [https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή\\_Ένωση](https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή_Ένωση)

Wikipedia 2019, 'Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα', *Wikipedia*, viewed August 2019, [https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή\\_Κεντρική\\_Τράπεζα](https://el.wikipedia.org/wiki/Ευρωπαϊκή_Κεντρική_Τράπεζα)

Χατζηνικολάου, Δ 2002, *Στατιστική για Οικονομολόγους*, 2<sup>η</sup> Έκδοση, Ιωάννινα

Χλέτσος, Μ 2011, *Οικονομικά της Υγείας*, 1<sup>η</sup> έκδοση, Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη

Χλέτσος, Μ 2014, *Οικονομικά της Υγείας, Σημειώσεις μαθήματος (προερχόμενες από το βιβλίο του 2011)*, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

## ΞΕΝΗ

Aoyama, H 2015, 'Can we combat deflation by simply increasing the money supply?', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2015/09/can-we-combat-deflation-by-simply-increasing-the-money-supply/>

Callen, T 2018, 'Gross Domestic Product: An Economy's All', *International Monetary Fund*, viewed May 2019, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/gdp.htm>

Chen, J 2018, 'GDP Price Deflator', *Investopedia*, viewed May 2019, <https://www.investopedia.com/terms/g/gdppricedeflator.asp>

European Central Bank (ECB) 2010, *The carry-over effect on annual average real GDP growth*, viewed May 2019, [https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201003\\_focus06.en.pdf?97f9aa68e1c019a0f907d6fc0cc58fa4](https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/mb201003_focus06.en.pdf?97f9aa68e1c019a0f907d6fc0cc58fa4)

Expatica 2019, 'Healthcare in Belgium', *Expatica*, viewed October 2019, <https://www.expatica.com/be/healthcare/healthcare-basics/the-belgian-healthcare-system-100097/>

Expatica 2019, 'Healthcare in Portugal', *Expatica*, viewed October 2019, <https://www.expatica.com/pt/healthcare/healthcare-basics/healthcare-in-portugal-106770/>

McTeer, B 2012, 'The Income Side of GDP', *Forbes*, viewed March 2019, <https://www.forbes.com/sites/bobmcteer/2012/11/30/the-income-side-of-gdp/#56b6e2fc6ccb>

Pilling, D 2018, '5 ways GDP gets it totally wrong as a measure of our success', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2018/01/gdp-frog-matchbox-david-pilling-growth-delusion/>

- Harvard 2017, 'The Economics of Healthcare', *Harvard education*, viewed October 2019, [https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics\\_of\\_healthcare.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics_of_healthcare.pdf)
- Kumar, P 2018, 'GDP is no longer an accurate measure of economic progress. Here's why', *World Economic Forum*, viewed May 2019, <https://www.weforum.org/agenda/2018/11/forget-gdp-for-the-21st-century-we-need-a-modern-economic-measure/>
- OECD 2013, 'Health at a Glance 2013: OECD Indicators', *OECD Publishing*, (p. 154-157, 160, 164) viewed October 2019, <https://www.oecd.org/els/health-systems/Health-at-a-Glance-2013.pdf>
- OECD 2019, *Gross Domestic Product*, OECD Data, <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>
- OECD 2019, *Health Spending*, OECD Data, <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>
- Parkin, D 2017, 'Principles of health economics', *Health Knowledge*, viewed October 2019, <https://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/medical-sociology-policy-economics/4d-health-economics/principles-he>
- Samans, R, Blanke, J, Hanouz, M.D & Corrigan, G 2017, 'The Inclusive Growth and Development Report 2017', *World Economic Forum*, (p. 11) viewed May 2019, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Forum\\_IncGrwth\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forum_IncGrwth_2017.pdf)
- World Health Organization 2009, 'European Observatory on Health Systems and Policies', *Pallipedia*, viewed October 2019, <https://pallipedia.org/health-care-system/>
- World Health Organization 2019, 'Primary Health Care on the Road to Universal Health Coverage, 2019 GLOBAL MONITORING REPORT, CONFERENCE EDITION', *World Health Organization*, (p. 3,7) viewed October 2019, <https://www.who.int/docs/default-source/documents/2019-uhc-report.pdf>