

---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ  
ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΝΩΝ ΣΤΑ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ**

**ΕΥΡΥΔΙΚΗ ΤΖΙΜΟΠΟΥΛΟΥ**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και τη Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2018



---

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

---

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ  
ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΝΩΝ ΣΤΑ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ**

**ΕΥΡΥΔΙΚΗ ΤΖΙΜΟΠΟΥΛΟΥ, Α.Μ.: ΟΔΥ/1646**

Επιβλέπων: Σωτήρης Καρκαλάκος/ Αναπληρωτής Καθηγητής / Πανεπιστήμιο  
Πειραιώς

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης  
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση  
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και τη Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2018



---

**UNIVERSITY of PIRAEUS**



**DEPARTMENT of  
ECONOMICS**

---

**M.Sc. in Health Management**

**HEALTH ECONOMICS AND MANAGEMENT**

**EVRIDIKI TZIMOPOULOU**

Master Thesis submitted to the Department of Economics  
of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements  
for the degree of M.Sc. in Health Economics and Management

Piraeus, Greece, Year

*Στην οικογένειά μου*

## **Ευχαριστίες**

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου για τη στήριξη και την καθοδήγησή του καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.





# ΟΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΑΙ Η ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΝΩΝ ΣΤΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ

**Σημαντικοί Όροι:** Ευρωπαϊκές Χώρες, Περίθαλψη της Υγείας, Δαπάνες Υγείας, Δαπάνες για Εσωτερικούς Ασθενείς, Πληρότητα Κλινών, Συσχέτιση Μεταβλητών

## Περίληψη

Το επίπεδο υγείας του πληθυσμού και οι δαπάνες γι' αυτή έχουν απασχολήσει και απασχολούν πολύ τους μελετητές. Έτσι κι εδώ, η έρευνα αυτή εστιάζει στις δαπάνες για τους εσωτερικούς ασθενείς και το επίπεδο πληρότητας των κλινών στα νοσοκομεία. Αναλύοντας τα σχετικά δεδομένα για τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες διερευνάται η σχέση, που μπορούν να έχουν οι δαπάνες για εσωτερικούς ασθενείς και η πληρότητα των κλινών. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τις αρχικές υποθέσεις. Στη έρευνα αυτή οι υποθέσεις διαψεύστηκαν εξ' ολοκλήρου.



# **INPATIENT EXPENDITURE AND BED OCCUPANCY IN HOSPITALS**

**Keywords:** European Countries, Healthcare, Healthcare Expenditure, Inpatient expenditure, Bed Occupancy, Correlation

## **Abstract**

The health' level of the population and the expenditure for it have occupied and is a great concern to researchers. Here, this study focuses on inpatient expenditure and the level of bed occupancy in hospitals. Analyzing the data for four European countries, the correlation between inpatient expenditure and bed occupancy can be searched. The results of the analysis are a useful tool for drawing conclusions on the initial assumptions. In this study the assumptions were totally rejected.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή

1.1 Ο Ορισμός της Υγείας και η Χρονική του Εξέλιξη	1
1.2 Δείκτες Υγείας	2
1.3 Η κατάσταση της Υγείας των Ευρωπαίων	5
1.4 Η Σημασία της Υγείας των Ευρωπαίων	8

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Δαπάνες Υγείας

2.1 Εισαγωγή	13
2.2 Ερευνητική Δραστηριότητα σχετικά με τις Δαπάνες Υγείας	13
2.3 Σύστημα Υγείας, Ασφαλιστική Κάλυψη και Χρηματοδότηση σε Τέσσερις Ευρωπαϊκές Χώρες	19
2.3.1 Γαλλία	19
2.3.2 Ιταλία	23
2.3.3 Γερμανία	29
2.3.4 Ισπανία	33

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Κάλυψη Κλινών

3.1 Εισαγωγή	39
3.2 Το Ποσοστό Πληρότητας Κλινών και η Διάρκεια Παραμονής	40
3.3 Το Υψηλό Ποσοστό Πληρότητας Κλινών	41
3.4 Ο Ρόλος των Καθυστερήσεων	41
3.5 Περιστατικά Έκτακτης Ανάγκης	42

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Εμπειρικά Δεδομένα

4.1 Εισαγωγή	45
4.2 Περιγραφική Ανάλυση	45
4.3 Εξαρτημένη κι Ανεξάρτητη Μεταβλητή	47

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Στατιστική Ανάλυση

5.1 Εισαγωγή	49
5.2 Ανάλυση για τη Γαλλία	49
5.3 Ανάλυση για τη Γερμανία	55

5.4 Ανάλυση για την Ιταλία	60
5.5 Ανάλυση για τη Ισπανία	65
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Συμπεράσματα</b>	
6.1 Εισαγωγή	71
6.2 Ανάλυση Συμπερασμάτων	71
6.3 Επιβεβαίωση ή Διάψευση Υποθέσεων	72
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>75</b>

## Κατάλογος Πινάκων

1.1 Αιτίες θανάτου - τυποποιημένο ποσοστό Θνησιμότητας, 2014 (ανά 100 000 κατοίκους)	5
2.1 Οι καθυστερήσεις των περιφερειών στις πληρωμές των προμηθευτών του Εθνικού Συστήματος Υγείας το 1998	25
2.2 Δαπάνες υγείας ανα κάτοικο σε κάθε περιφέρεια	27
2.3 Το ποσοστό (%) των δαπανών υγείας επι των γενικών δαπανών των περιφερειών 2003 – 2005	36
5.1 Μετρήσεις για τη Γαλλία	50
5.2 Διάστημα εμπιστοσύνης της ανάλυσης για τη Γαλλία	50
5.3 Συσχέτιση της ανάλυσης για τη Γαλλία	51
5.4 Αλληλεπιδράσεις στην ανάλυση για τη Γαλλία	52
5.5 Μετρήσεις για τη Γερμανία	55
5.6 Διάστημα εμπιστοσύνης της ανάλυσης για τη Γερμανία	55
5.7 Συσχέτιση της ανάλυσης για τη Γερμανία	56
5.8 Αλληλεπιδράσεις στην ανάλυση για τη Γερμανία	57
5.9 Μετρήσεις για την Ιταλία	60
5.10 Διάστημα Εμπιστοσύνης της ανάλυσης για την Ιταλία	61
5.11 Συσχέτιση της ανάλυσης για την Ιταλία	61
5.12 Αλληλεπιδράσεις στην ανάλυση για την Ιταλία	62
5.13 Μετρήσεις για την Ισπανία	65
5.14 Διάστημα Εμπιστοσύνης της ανάλυσης για την Ισπανία	65
5.15 Συσχέτιση της ανάλυσης για την Ισπανία	66
5.16 Αλληλεπιδράσεις στην ανάλυση για την Ισπανία	67





## Κατάλογος Διαγραμμάτων

1.1 Οι δαπάνες υγείας των χωρών μελών της Ε.Ε. για το έτος 2015 (% of GDP)	10
2.1 Το κόστος λειτουργίας των νοσοκομείων ως ποσοστό επι τις εκατό (%)	30
2.2 Οι Out- of –Pocket δαπάνες στη Γερμανία, ως ποσοστό επι τις εκατό (%) επι των συνολικών δαπανών υγείας, 1990 - 2001	32
5.1 Διαγραμματική απεικόνιση της πληρότητας κλινών και δαπανών εσωτερικών ασθενών στη Γαλλία	52
5.2 Διάγραμμα διασποράς για τη Γαλλία	53
5.3 Γραφική απεικόνιση του μοντέλου που διαμορφώνεται Πληρότητα κλινών = $91,2146 - 0,384541 * \text{Δαπάνες εσωτερικών ασθενών}$	54
5.4 Διαγραμματική απεικόνιση της πληρότητας κλινών και δαπανών εσωτερικών ασθενών στη Γερμανία	57
5.5 Διάγραμμα διασποράς για τη Γερμανία	58
5.6 Γραφική απεικόνιση του μοντέλου που διαμορφώνεται Πληρότητα κλινών = $146,201 - 1,35407 * \text{Δαπάνες εσωτερικών ασθενών}$	59
5.7 Διαγραμματική απεικόνιση της πληρότητας κλινών και δαπανών εσωτερικών ασθενών στην Ιταλία	62
5.8 Διάγραμμα διασποράς για την Ιταλία	63
5.9 Γραφική απεικόνιση του μοντέλου που διαμορφώνεται Πληρότητα κλινών = $67,4337 - 0,00148328 * \text{Δαπάνες εσωτερικών ασθενών}$	64
5.10 Διαγραμματική απεικόνιση της πληρότητας κλινών και δαπανών εσωτερικών ασθενών στην Ισπανία	67
5.11 Διάγραμμα διασποράς για την Ισπανία	68
5.12 Γραφική απεικόνιση του μοντέλου που διαμορφώνεται Πληρότητα κλινών = $97,7714 - 0,591537 * \text{Δαπάνες εσωτερικών ασθενών}$	69



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## Εισαγωγή

### 1.1 Ο Ορισμός της Υγείας και η Χρονική του Εξέλιξη

Η έννοια «υγεία» έχει οριστεί και ορίζεται με πολλούς τρόπους. Μπορεί να οριστεί ως απουσία συμπτωμάτων ή νόσου, ως σωματική ικανότητα, ως ικανότητα άσκησης ρόλων κ.ά. Ένας ολοκληρωμένος ορισμός της «υγείας» είναι πιθανώς δύσκολο να αποδοθεί. Σχετίζεται με πολλούς παράγοντες. Η συμπεριφορά, η ψυχολογία, ο πολιτισμός, η οικονομία είναι ενδεικτικά κάποιοι από αυτούς. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) το 1946 όρισε την υγεία σαν “μια κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, όχι μόνο απουσία νόσου ή αναπηρίας” (Σαρρής, 2001).

Μέσα στο πέρασμα του χρόνου και ανάλογα με τις κοινωνικές συνθήκες οι έννοιες της ασθένειας και υγείας παίρνανε διαφορετικό νόημα. Πρώτα απ’ όλα, υπάρχει η προσέγγιση που συσχετίζει την υγεία και την αρρώστια με τις πολιτισμικές επιρροές. Κάθε πολιτισμός αντιλαμβάνεται, ερμηνεύει και προάγει την υγεία με διαφορετικό τρόπο (Τούντας, 2000). Κατά την προϊστορική περίοδο οι άνθρωποι απέδιδαν την ασθένεια σε κακά πνεύματα τα οποία καταλάμβαναν το ανθρώπινο σώμα. Στην αρχαία Ελλάδα ο Ιπποκράτης τον 5<sup>ο</sup> αι. π.χ. υποστήριξε ότι η υγεία σχετίζεται με την ισορροπία ανάμεσα σε τέσσερα σωματικά υγρά. Αυτά ήταν το αίμα, το φλέγμα, η κίτρινη χολή και η μαύρη χολή. Όταν δεν υπάρχει η απαραίτητη ισορροπία ανάμεσα τους, τότε εμφανίζεται η ασθένεια. Στην αρχαία Κίνα η ασθένεια σχετιζόταν με περιβαλλοντικά αίτια. Στο Μεσαίωνα η ασθένεια ήτανε συνυφασμένη με τους δαίμονες. Την εποχή της Αναγέννησης με την ανάπτυξη των επιστημών άρχισε να επικρατεί η άποψη ότι το σώμα και ο νους αποτελούν διαφορετικές οντότητες και πως το σώμα έχει λειτουργεί πάρα πολύ σύνθετα. Έτσι, στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αι. η υγεία ταυτίστηκε με την απουσία ασθένειας (Καραδήμας, 2005). Τον 20<sup>ο</sup> αι. η φυσιολογική λειτουργία του ανθρώπινου σώματος καθοριζότανε ή εκφραζότανε με βάση μετρήσεις και επιδημιολογικούς δείκτες.

Ο Δυτικός πολιτισμός υιοθέτησε την ιατρογενή προσέγγιση της αρρώστιας. Στην προσέγγιση αυτή η αρρώστια νοούνταν ως βλάβη στο ανθρώπινο σώμα και η υγεία ως η ομαλή λειτουργία αυτού. Η προσέγγιση αυτή δεν λαμβάνει υπόψιν τον ψυχισμό

και την κοινωνική διάσταση. Η αντίληψη ότι τα στοιχεία, που παράγουν την υγεία, τόσο την ατομική όσο και ολόκληρου του πληθυσμού, όπως είναι ψυχική και κοινωνική ευεξία, φυσική κατάσταση, δεξιότητες, δυνατότητες ... έχει πηγή προέλευσης την Γενική Θεωρία των Συστημάτων και αποτελεί την βάση για το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο και τον ολιστικό προσδιορισμό της υγείας. Ο τελευταίος επισημαίνει τη σημασία της ενότητας του σώματος και της ψυχής. Η κοινωνική προσέγγιση κάνει λόγο για την επίδραση που έχει στην υγεία και την αρρώστια η σχέση του ατόμου με την κοινωνία. Με αφορμή την προσέγγιση αυτή πολλές ψυχικές ή πνευματικές διαταραχές θεωρήθηκαν ως παθολογικές κατά τον 20<sup>ο</sup> αι. Τέλος, η οικονομική προσέγγιση αντανάκλα την σχέση του εισοδήματος με την υγεία. Από τη μία πλευρά ο πλούτος προάγει την υγεία, καθώς επιτρέπει τη κατοχή μιας κατοικίας, ενός ασφαλέστερου και υγιεινότερου περιβάλλοντος και φυσικά τη διασφάλιση τροφής. Από την άλλη, η υγεία εξασφαλίζει εισοδήματα. Οι υγιείς άνθρωποι είναι πιο παραγωγικοί, δουλεύουν περισσότερο και αποκτούν πόρους (Τούντας, 2000). Θα λέγαμε ότι οι διαφορετικές προσεγγίσεις συνθέτουν την πλήρη εικόνα αυτού που αποκαλείται «υγεία».

Με άλλα λόγια, υγεία είναι μια πολυδιάστατη έννοια. Δεν είναι μόνο ένα βιολογικό και κοινωνικό φαινόμενο, αλλά σχετίζεται με όλα τα είδη των σχέσεων, που οι άνθρωποι διατηρούν τόσο με αυτό που τους περιβάλλει όσο και μεταξύ τους. Γι' αυτό και ένας πλήρης ορισμός αυτής θα πρέπει να κάνει αναφορές στο περιβάλλον υλικό, φυσικό και κοινωνικό, που περιβάλλει τη ζωή κάθε άτομο, όπως αναφέρει και ο Τούντας (2000).

## **1.2 Δείκτες Υγείας**

Οι δείκτες είναι ένα εργαλείο που μας βοηθά στην ανάλυση και σύγκριση των επιδόσεων των διαφόρων πληθυσμών ή ομάδων στοχεύοντας στην διαμόρφωση πολιτικής. Ένας «δείκτης υγείας», όπως καθορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization), είναι «μία μεταβλητή, εφαρμόσιμη στην υγεία ή σε μια κατάσταση σχετιζόμενη με την υγεία, με χαρακτηριστικά ποιότητας, ποσότητας και χρόνου που χρησιμοποιούνται για να μετρήσουν, άμεσα ή έμμεσα, αλλαγές σε μία κατάσταση και να αντιληφθούν την πρόοδο που πραγματοποιήθηκε απευθυνόμενοι σε αυτό».

Οι δείκτες υγείας συνοψίζουν δεδομένα, τα οποία έχουν συλλεχθεί για να σχεδιάζουν, να εφαρμόζουν και να εποπτεύουν προγράμματα υγείας. Πιο συγκεκριμένα, οι δείκτες είναι ένα εργαλείο ελέγχου των αλλαγών που επέρχονται με το χρόνο, τις μεταβολών ανάμεσα στις διάφορες ομάδες του πληθυσμού και με βάση τη γεωγραφική περιοχή και της επίτευξης των στόχων. Οι δείκτες υγείας χρησιμοποιούνται ευρέως για να αναδείξουν τις διαφορές που υφίστανται μεταξύ των διαφόρων συστημάτων υγείας και για την εξαγωγή συμπερασμάτων που σχετίζονται με την κοινωνική – οικονομική ανάπτυξη. Γι' αυτό και αποτελούν χρήσιμα εργαλεία.

Όλα τα κράτη – μέλη της Ε.Ε. συλλέγουν και χρησιμοποιούν τέτοια συγκρίσιμα δεδομένα για την υγεία (δείκτες υγείας). Οι δείκτες αυτοί χωρίζονται σε 3 μεγάλες κατηγορίες:

1) Τους 88 «ευρωπαϊκούς βασικούς δείκτες υγείας» (ECHI), οι οποίοι παλαιότερα ονομάζονταν « δείκτες υγείας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας » και αντικατοπτρίζουν την μακροχρόνια συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.<sup>1</sup>

Οι δείκτες αυτοί μελετούν τη δημογραφική και κοινωνικοοικονομική κατάσταση (π.χ. πληθυσμός, γεννήσεις, ανεργία κ.ά.), την κατάσταση της υγείας (π.χ. θνησιμότητα, HIV/AIDS κ.ά.), τους καθοριστικούς παράγοντες για την υγεία (π.χ. κάπνισμα, διατροφή κ.ά.), τις παρεμβάσεις των υγειονομικών υπηρεσιών (π.χ. εμβολιασμός, δαπάνες κ.ά.), τις παρεμβάσεις για την προαγωγή της υγείας (π.χ. πολιτικές για έναν υγιεινότερο τρόπο ζωής).

---

<sup>1</sup> Από το 1998 μέχρι το 2008 με χρηματοδότηση της ίδιας της Ε.Ε. καταρτίστηκαν οι πρώτοι κατάλογοι δεικτών ECHI, με στόχο τη δημιουργία ενός συγκρίσιμου συστήματος πληροφόρησης και γνώσης για την παρακολούθηση της υγείας σε επίπεδο ΕΕ. Στο πλαίσιο του δεύτερου προγράμματος κοινοτικής δράσης στον τομέα της υγείας 2008-2013, η ΕΕ χρηματοδότησε την κοινή δράση (JA) σχετικά με την παρακολούθηση των δεικτών υγείας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ECHIM). Ένας από τους στόχους του ECHIM ήταν να εδραιώσει και να επεκτείνει το σύστημα δεικτών ECHI προς ένα βιώσιμο σύστημα παρακολούθησης της υγείας στην Ευρώπη. Τον Μάιο του 2013 αποφασίστηκε η μετονομασία σε ευρωπαϊκούς βασικούς δείκτες υγείας (ECHI).

[https://ec.europa.eu/health/indicators/policy\\_el](https://ec.europa.eu/health/indicators/policy_el)

2) Ο δείκτης ετών υγιούς ζωής (HLY), δηλαδή τα στοιχεία που φανερώνουν πόσα χρόνια προσδοκείται ότι θα ζήσει ένα άτομο συγκεκριμένης ηλικίας χωρίς να έχει αναπηρίες. Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται σύμφωνα με τη μέθοδο Sullivan.<sup>2</sup>

3) Άλλοι δείκτες, που σχετίζονται με τους κοινωνικούς, οικονομικούς και διοικητικούς παράγοντες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι δείκτες ποιότητας ζωής, οι δείκτες υγείας σε επίπεδο περιφερειών, οι δείκτες ποιότητας της υγειονομικής περίθαλψης, οι δείκτες της Ε.Ε. για την υγεία των νέων και οι δείκτες κοινωνικής προστασίας της Ε.Ε..<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Η μέθοδος Sullivan βασίζεται σε μέτρα επικράτησης της ηλικιακής αναλογίας του πληθυσμού, με και χωρίς αναπηρίες, καθώς και στα δεδομένα θνησιμότητας. Οι δύο συνιστώσες του υπολογισμού του δείκτη ετών υγιούς ζωής στην ΕΕ είναι οι πίνακες θνησιμότητας και τα δεδομένα περιορισμού της δραστηριότητας, όπως αυτά αξιολογούνται από έρευνες για την υγεία.  
[https://ec.europa.eu/health/indicators/policy\\_el](https://ec.europa.eu/health/indicators/policy_el)

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/health/indicators/policy\\_el](https://ec.europa.eu/health/indicators/policy_el)

### 1.3 Η κατάσταση της υγείας των Ευρωπαίων

Πίνακας 1.1

Αιτίες θανάτου - τυποποιημένο ποσοστό Θνησιμότητας, 2014

(ανά 100 000 κατοίκους)

Σύνολο									
	Παθήσεις του Κυκλοφορικού Συστήματος	Καρδιοπάθειες <sup>(1)</sup>	Καρκίνος <sup>(2)</sup>	Καρκίνος του Πνεύμονα <sup>(3)</sup>	Καρκίνος του Παχέος Εντέρου & του Κόλον	Παθήσεις του Αναπνευστικού Συστήματος	Παθήσεις του Νευρικού Συστήματος	Ατυχήματα Μεταφορών	Αυτοκτονίες
Ευρώπη των 28 Κρατών Μελών	373.6	126.3	261.5	54.4	30.5	78.3	38.6	5.8	11.3
Βέλγιο	281.9	72.4	252.6	61.6	26.1	95.7	46.5	6.7	17.3
Βουλγαρία	131.0	195.4	242.4	45.5	34.9	58.1	15.3	9.0	9.9
Δημοκρατία της Τσεχίας	615.2	333.1	284.6	53.1	37.9	73.4	30.8	7.8	14.4
Δανία	256.6	81.0	300.6	71.7	35.2	115.7	42.9	4.0	11.9
Γερμανία	403.5	142.8	253.2	51.0	29.0	68.0	29.6	4.6	11.9
Εσθονία	699.6	295.5	299.4	55.3	36.0	43.8	21.8	7.5	18.3
Ιρλανδία	309.9	147.5	288.3	61.5	32.4	125.9	48.7	4.0	11.0
Ελλάδα	381.4	103.0	249.3	61.9	23.3	108.1	20.9	8.6	5.0
Ισπανία	245.0	68.2	232.7	47.8	33.6	91.7	48.5	4.3	8.2
Γαλλία	202.9	49.3	245.4	50.1	26.1	52.0	50.2	5.1	14.1
Κροατία	678.6	306.5	336.4	65.2	51.0	59.7	21.3	8.9	16.8
Ιταλία	310.1	98.3	246.6	49.4	27.0	58.3	34.3	5.6	6.3
Κύπρος	351.8	108.7	201.0	37.2	16.7	86.2	26.8	6.5	4.5
Λετονία	882.7	442.7	299.3	46.9	34.2	35.9	15.6	12.4	19.0

Λιθουανία	848.8	564.4	276.2	46.1	32.1	42.1	20.8	10.7	31.5
Λουξεμβούργο	296.9	80.3	260.7	59.6	25.5	63.8	38.0	6.0	13.4
Ουγγαρία	761.5	390.6	348.1	89.8	55.0	78.6	19.9	8.1	19.4
Μάλτα	372.4	202.8	233.5	43.2	28.3	96.6	21.0	2.5	8.3
Ολλανδία	271.7	62.4	282.2	66.7	32.9	74.1	48.3	4.1	11.1
Αυστρία	418.1	179.1	249.3	47.5	26.4	46.6	32.6	5.8	15.3
Πολωνία	591.4	129.1	292.3	69.2	36.0	69.1	16.5	10.3	15.5
Πορτογαλία	305.8	69.6	242.1	36.4	35.0	116.7	32.8	7.8	11.3
Ρουμανία	951.8	320.3	273.2	54.2	32.4	78.4	21.0	12.3	11.4
Σλοβενία	451.3	102.8	299.9	58.6	38.4	66.3	21.1	6.7	18.9
Σλοβακία	654.6	388.8	324.1	50.0	49.2	74.9	29.5	8.5	10.8
Φιλανδία	378.3	199.2	218.6	39.0	22.6	34.4	155.0	5.7	14.6
Σουηδία	338.3	131.2	234.8	38.7	29.2	58.1	42.6	3.4	12.1
Ηνωμένο Βασίλειο	264.9	118.4	278.4	61.4	27.7	130.9	47.6	2.8	7.1
Λίχτεν-σταιν	296.4	73.7	203.0	31.3	6.8	89.8	67.6	10.3	10.2
Νορβηγία	272.6	95.7	252.5	50.5	36.4	88.4	45.4	4.0	7.3
Ελβετία	280.0	97.8	219.6	42.1	22.8	51.3	44.5	3.6	12.8
Σερβία	931.6	159.5	298.3	69.4	37.2	79.7	27.3	7.6	15.9
( <sup>1</sup> ) Ισχαιμικές Καρδιοπάθειες.									
( <sup>2</sup> ) Κακοήθεις Νεοπλασίες.									
( <sup>3</sup> ) Κακοήθεις Νεοπλασίες της Τραχίας, του Βρόγχου και του Πνεύμονα.									
Πηγή: <a href="http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics/el">http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics/el</a>									

Ο Πίνακας 1.1 μας πληροφορεί αναλυτικά για τις κυριότερες αιτίες θανάτου στις χώρες της Ε.Ε. το έτος 2014. Βλέπουμε ότι οι δυο πιο συνηθισμένες αιτίες θανάτου και στα 28 κράτη μέλη είναι οι παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος και οι κακοήθεις νεοπλασίες. Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ότι σε σχέση με το 2009 το ποσοστό θνησιμότητας για τον καρκίνο του πνεύμονα αυξήθηκε σημαντικά. Για τους άνδρες η αύξηση αυτή προσδιορίζεται στο 16,9 %. Βέβαια για τις γυναίκες η αύξηση



που σημειώθηκε είναι ιδιαίτερα υψηλότερη. Συγκεκριμένα, για τις γυναίκες το ποσοστό αυξήθηκε κατά 75.6 %.

Οι παθήσεις του κυκλοφορικού συστήματος είναι η βασικότερη αιτία θανάτου στην Ε.Ε.. Οι παθήσεις αυτές σχετίζονται με την υψηλή αρτηριακή πίεση, τη χοληστερόλη, τον διαβήτη και το κάπνισμα. Οι πιο χαρακτηριστικές είναι οι ισχαιμικές καρδιοπάθειες και οι εγκεφαλοαγγειακές παθήσεις. Οι ισχαιμικές καρδιοπάθειες ήταν η αιτία για 126 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους στα 28 κράτη μέλη για το 2014. Η Λιθουανία, η Λετονία, η Ουγγαρία, και η Σλοβακία είναι τα κράτη μέλη της ΕΕ με τα υψηλότερα τυποποιημένα ποσοστά θνησιμότητας λόγω ισχαιμικών καρδιοπαθειών Αντίθετα, τα κράτη μέλη, που έχουν τα χαμηλότερα ποσοστά, αποτελούν η Γαλλία, οι Κάτω Χώρες, η Ισπανία, η Πορτογαλία, το Βέλγιο, το Λουξεμβούργο, η Δανία, η Ιταλία, το Λιχτενστάιν, η Νορβηγία και η Ελβετία.

Ο καρκίνος είναι η δεύτερη βασική αιτία θανάτου, με 262 θανάτους ανά 100.000 κατοίκους στο σύνολο των 28 κρατών μελών. Οι πιο κοινές μορφές καρκίνου περιελάμβαναν κακοήθεις νεοπλασίες της τραχείας, των βρόγχων και των πνευμόνων, του παχέος εντέρου, της ορθοσιγμοειδικής διασταύρωσης, του ορθού, του πρωκτού και του πρωκτικού σωλήνα, του μαστού, του παγκρέατος, του προστάτη, του στομάχου και του ήπατος, καθώς και των χοληφόρων οδών. Τα περισσότερα θύματα καρκίνου αναφέρονται στην Ουγγαρία, την Κροατία, τη Σλοβακία, την Δανία και τη Σλοβενία. Στην Ουγγαρία καταγράφεται το υψηλότερο τυποποιημένο ποσοστό θνησιμότητας λόγω καρκίνου του πνεύμονα, του παχέος εντέρου και του ορθού μεταξύ των υπολοίπων 27 κρατών μελών της ΕΕ για το 2014.

Οι παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος ήταν η τρίτη συνηθέστερη αιτία θανάτου. Το Ην. Βασίλειο, η Ιρλανδία, η Πορτογαλία, η Δανία και η Ελλάδα είναι οι χώρες, όπου καταγράφονται τα υψηλότερα ποσοστά θανάτου λόγω αυτών των παθήσεων. Τα χαμηλότερα τυποποιημένα ποσοστά θνησιμότητας εντοπίστηκαν στην Κύπρο και στην Ελλάδα οφειλόμενα σε αυτοκτονία. Υψηλό ποσοστό θνησιμότητας λόγω αυτοκτονίας και συγκεκριμένα το τριπλάσιο του μέσου όρου της Ε.Ε. των 28 κρατών μελών σημειώνει η Λιθουανία. Σε ατυχήματα στις μεταφορές αποδόθηκε το χαμηλότερο τυποποιημένο ποσοστό θανάτων στη Μάλτα και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Γενικά Οι θάνατοι από ατυχήματα στις μεταφορές ήταν λιγότεροι τις αυτοκτονίες. Στη Λετονία, στη Ρουμανία, στη Λιθουανία και στην Πολωνία αναφέρθηκαν τα

μεγαλύτερα τυποποιημένα ποσοστά θανάτων λόγω ατυχημάτων στις μεταφορές το 2014.<sup>4</sup>

#### 1.4 Η σημασία της υγείας των Ευρωπαίων

«Η στρατηγική «Ευρώπη 2020» στοχεύει στη δημιουργία μιας έξυπνης και βιώσιμης οικονομίας χωρίς αποκλεισμούς εντός των συνόρων της Ε.Ε. Μία βασική προϋπόθεση για την επίτευξη του εγχειρήματος αυτού είναι η καλή κατάσταση της υγείας του πληθυσμού. Γι' αυτό και κάτω από την ομπρέλα της «Ευρώπης 2020» βρίσκεται η στρατηγική της Ε.Ε. «Μαζί για την Υγεία».

Το «Μαζί για την Υγεία» εκδόθηκε το 2007. Σύμφωνα μ' αυτό, με εργαλεία την συνεργασία και τον συντονισμό, τα κράτη μέλη θα υποστηρίζονται στην επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στον τομέα της υγείας. Θα λέγαμε, ότι θεσμικά τα προβλεπόμενα της στρατηγικής αυτής συμπληρώνουν τις εθνικές πολιτικές υγείας.

Η σύνδεση της οικονομικής ευημερίας με την υγεία δίνει επιπλέον αξία σε ένα ήδη ανεκτίμητο αγαθό. Στα πλαίσια της Ε.Ε. επικρατεί η θεωρία ότι οι δαπάνες σε «έξυπνες επενδύσεις» θα επιφέρουν ή θα συμβάλλουν στην πολυπόθητη ανάπτυξη. Με τον όρο «έξυπνες επενδύσεις» νοείται η διάθεση ελεγχόμενων χρηματικών ποσών, που θα επενδύονται αποκλειστικά για την υποστήριξη, χρηματοδότηση βιώσιμων συστημάτων υγείας, προγραμμάτων προαγωγής της υγείας των πολιτών, μείωσης των ανισοτήτων και του αποκλεισμού όσον αφορά την πρόσβαση των ανθρώπων στην υγεία κ.ά.

Η διάθεση μεγαλύτερων κεφαλαίων για την προαγωγή της υγείας και της πρόληψης των ασθενειών καθώς και των παραγόντων κινδύνου θα συνέβαλλαν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των χρόνιων ασθενών. Άνω των 80 ετών υπολογίζεται ο προσδόκιμο ζωής στις περισσότερες χώρες της ΕΕ. Ωστόσο, αυτό το προσδόκιμο ζωής δεν συνεπάγεται πάντα την υγιή διαβίωση των ανθρώπων. Το 2009 το 87% των θανάτων στην Ε.Ε. οφείλονται σε σοβαρές και χρόνιες ασθένειες. Οι πάσχοντες από χρόνιες παθήσεις ανέρχονται στα 50 εκατομμύρια και περισσότεροι από πεντακόσιες χιλιάδες άτομα σε παραγωγική ηλικία πεθαίνουν από αυτές κάθε χρόνο. Οι

---

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics/el](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics/el)

παχύσαρκοι ενήλικες έχουν αυξηθεί κατά 4% από το 2000 και ένας στους πέντε παραμένει καπνιστής. Το κόστος ανέρχεται περίπου στα 115 δισ. EUR το χρόνο.<sup>5</sup>

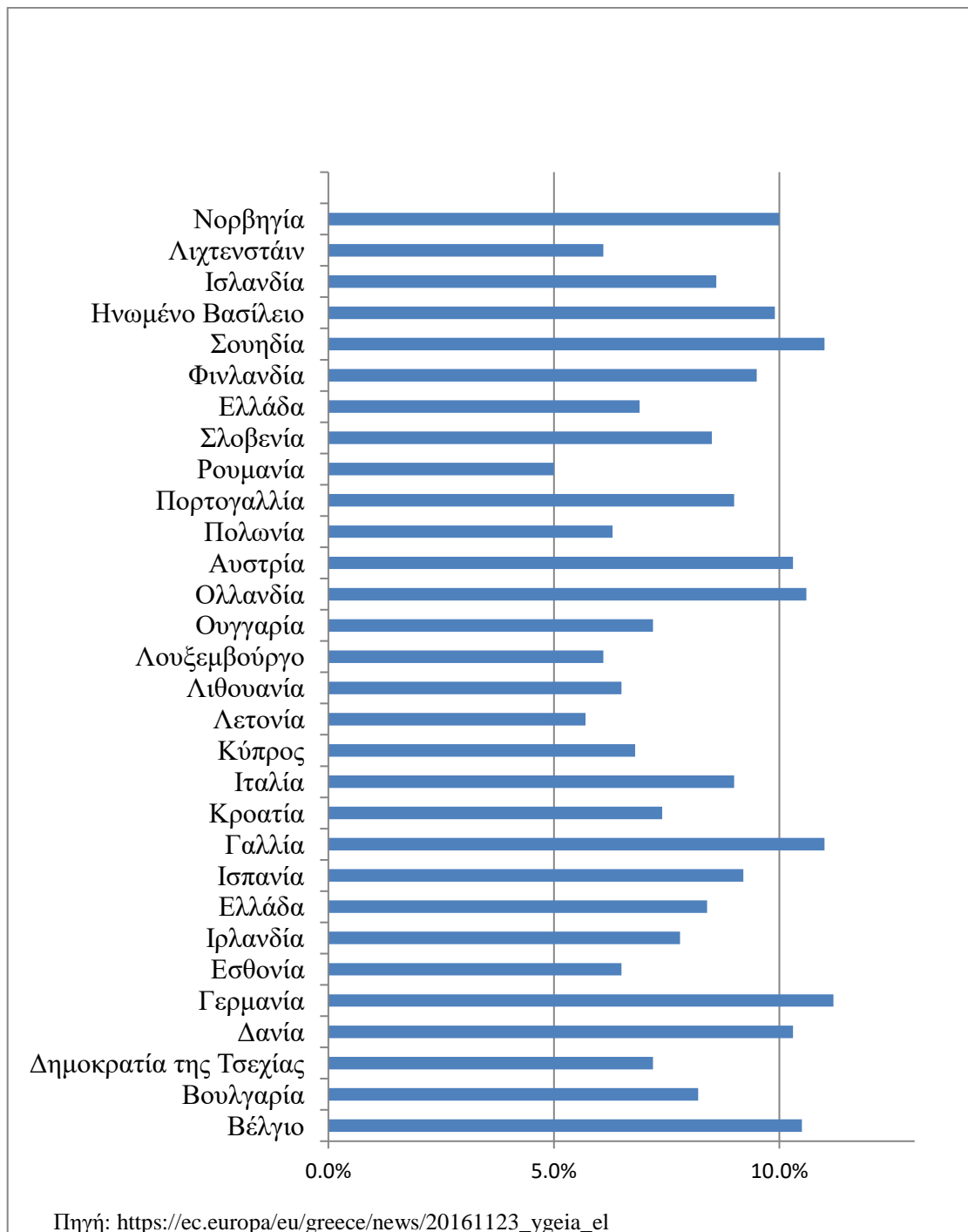
Ο Πίνακας 1.2 αναφέρεται στις δαπάνες υγείας των κρατών μελών της Ε.Ε. Μας γνωστοποιεί το ποσοστό του ΑΕΠ κάθε κράτους που διατέθηκε για την υγεία το 2015. Είναι χαρακτηριστικό πως σε αρκετές χώρες το ποσοστό αυτό ξεπερνά το 10%. Οι δαπάνες υγείας είναι υψηλές και καταλαμβάνουν σημαντικό ποσοστό του ΑΕΠ. Η Σουηδία, η Αυστρία, η Γαλλία, το Βέλγιο, η Ολλανδία, η Γερμανία και η Δανία είναι οι χώρες, που κατέχουν τα υψηλότερα ποσοστά.

---

<sup>5</sup> Το 1960 το ποσοστό του πληθυσμού, που είναι πάνω από 65 ετών, μόλις που πλησίαζε το 10%. Το 2015 το ποσοστό αυτό διπλασιάστηκε. Οι προβλέψεις το ανεβάζουν στο 30% για το 2060.  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics/el](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics/el)

### Διάγραμμα 1.1

Οι δαπάνες υγείας των χωρών μελών της Ε.Ε. για το έτος 2015 (% of GDP)



Με τον ανασχεδιασμό των συστημάτων υγείας θα καλύπτονται οι ανάγκες και θα παρέχεται περίθαλψη με επίκεντρο τον ασθενή. Αυτό υποστηρίζεται από τα 28 κράτη μέλη και δημοσιεύεται από την Επιτροπή. Με εκθέσεις αναλύονται τα συστήματα

υγείας των κρατών μελών της ΕΕ, το επίπεδο υγείας του πληθυσμού και οι παράγοντες κινδύνου. Επίσης, εξετάζεται η προσβασιμότητα, η αποτελεσματικότητα και η βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας. Σύμφωνα με τον κ. Vytenis Andriukaitis (2016), τον αρμόδιο επίτροπο για την υγεία και την ασφάλεια των τροφίμων, ξοδεύονται υπέρογκα ποσά για την θεραπεία ασθενειών και πολύ λίγα για την πρόληψη. Προτεραιότητα δίνεται στην πρόσβαση σε πρωτοβάθμια περίθαλψη για να περιοριστεί η κατεύθυνση των πολιτών σε μονάδες επειγόντων περιστατικών και τα περιττά έξοδα. Στη μη επαρκή πρωτοβάθμια περίθαλψη οφείλεται ότι το 27 % των ασθενών καταφεύγει στις μονάδες επειγόντων περιστατικών.<sup>6</sup>

Επίσης, η κοινή έκθεση του ΟΟΣΑ και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Health at a Glance: Europe 2016» κάνει λόγο για πολιτικές που «θα στοχεύουν στην προαγωγή της καλής υγείας και στην πρόληψη των ασθενειών, καθώς και στην πιο αποτελεσματική υγειονομική περίθαλψη». Η διάσωση ζωών και η εξοικονόμηση δισεκατομμυρίων ευρώ πρέπει να είναι ο επιδιωκόμενος στόχος σε όλους τους τομείς πολιτικής. Η προαγωγή της υγείας και η πρόληψη των ασθενειών θα οδηγήσουν σ' ένα πιο αποτελεσματικό σύστημα υγείας.

Σημαντικές διαφορές αναφέρονται στον προσυμπτωματικό έλεγχο λόγω κοινωνικών ανισοτήτων (υψηλό και χαμηλό εισοδηματικό και μορφωτικό επίπεδο). Οι πιο πλούσιοι Ευρωπαίοι έχουν πολύ καλύτερη πρόσβαση σε κατάλληλη υγειονομική περίθαλψη σε σχέση με τους φτωχούς.<sup>7</sup> Ο κ. Angel Gurría (2016), Γενικός Γραμματέας του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) υποστηρίζει ότι «Πολύ περισσότερες ζωές θα μπορούσαν να σωθούν εάν τα πρότυπα περίθαλψης βελτιώνονταν στο καλύτερο δυνατό επίπεδο σε όλες τις χώρες της ΕΕ. Πρέπει να καταβληθούν περισσότερες προσπάθειες για τη μείωση των ανισοτήτων όσον αφορά την πρόσβαση στην περίθαλψη και την ποιότητα αυτής, και τα ευρωπαϊκά συστήματα υγείας πρέπει να καταστούν αποδοτικότερα ως προς τη

---

<sup>6</sup> Αυτό συμβαίνει, γιατί μόνο 14 χώρες της Ε.Ε. ζητούν παραπεμπτικό από την πρωτοβάθμια περίθαλψη για εξέταση από ειδικό ιατρό. Άλλες 9 χώρες παρέχουν κίνητρα οικονομικής μορφής για να μειώνουν τα παραπεμπτικά.

[https://ec.europa.eu/greece/news/20161123\\_ygeia\\_el](https://ec.europa.eu/greece/news/20161123_ygeia_el)

<sup>7</sup> Το 15 %, κατά μέσο όρο, των δαπανών για την υγεία καταβάλλεται απευθείας από τους ασθενείς.

διοχέτευση πόρων εκεί όπου θα επηρεάσουν με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο τα αποτελέσματα στον τομέα της υγείας, μεταξύ άλλων όσον αφορά την πρόληψη».<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> [https://ec.europa.eu/greece/news/20161123\\_ygeia\\_el](https://ec.europa.eu/greece/news/20161123_ygeia_el)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Δαπάνες Υγείας

#### 2.1 Εισαγωγή

Ως δαπάνες υγείας ορίζονται τα ποσά που δαπανώνται από άτομα, ομάδες, έθνη ή ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς για τη συνολική περίθαλψη της υγείας καθώς και τις διάφορες συνιστώσες της.<sup>9</sup> Οι δαπάνες για την υγεία συνίστανται σε όλες τις δαπάνες ή τα έξοδα για ιατρική περίθαλψη, πρόληψη, προώθηση, αποκατάσταση και για δραστηριότητες στον τομέα της υγείας με κύριο στόχο τη βελτίωση αυτής. Ακόμη, περιλαμβάνουν δαπάνες για λειτουργίες που σχετίζονται με την υγεία, όπως είναι η ιατρική εκπαίδευση, η κατάρτιση, η έρευνα και η ανάπτυξη. Με άλλα λόγια, οι δαπάνες ορίζονται ως η απόρροια των δραστηριοτήτων, που εκτελούνται με την εφαρμογή ιατρικής, παραϊατρικής ή νοσηλευτικής γνώσης και τεχνολογίας, με πρωταρχικό σκοπό την προαγωγή, αποκατάσταση και διατήρηση της υγείας<sup>10</sup>.

Οι δαπάνες για την Υγεία, χωρίζονται κατά κανόνα σε δυο μεγάλες κατηγορίες: τις δημόσιες και τις ιδιωτικές δαπάνες. Οι δημόσιες επενδύσεις περιλαμβάνουν την δημόσια κατανάλωση, τις μεταβιβαστικές πληρωμές και τις δημοσίες επενδύσεις. Η δημόσια κατανάλωση περιλαμβάνει τα χρηματικά ποσά, τα οποία δαπανώνται από την Κεντρική Κυβέρνηση ή από δημόσιους φορείς για αμοιβές του προσωπικού των μονάδων υγείας, την αγορά ιατρικών ειδών κ.ά. Οι μεταβιβαστικές πληρωμές χρησιμοποιούνται για την αποζημίωση ιδιωτικών μονάδων υγείας και ασφαλιστικών οργανισμών. Οι δημοσίες επενδύσεις αφορούν την χρήση δημοσίων κονδυλίων για κεφαλαιούχο εξοπλισμό. Στην κατηγορία των ιδιωτικών δαπανών περιλαμβάνονται οι ιδιωτικές πληρωμές για αγορές προϊόντων και υπηρεσιών και οι επενδύσεις κεφαλαίου και τεχνολογίας από ιδιώτες προμηθευτές – γιατρούς (Υφαντόπουλος et al., 1994).

#### 2.2 Ερευνητική Δραστηριότητα σχετικά με τις Δαπάνες Υγείας

Απο την βιβλιογραφία πληροφορούμαστε ότι πολλοί ερευνητές έχουν μελετήσει τις δαπάνες υγείας στο παρελθόν λαμβάνοντας υπ' όψιν και την επίδραση των

<sup>9</sup> <http://www.definitions.net/definition/health%20expenditures>

<sup>10</sup> <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2225rank.html>

διαφόρων μεταβλητών σ' αυτές. Οι Newbrander W. et al. (1994) έχουν ασχοληθεί με τις δαπάνες υγείας στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η ανάγκη για μια τέτοια μελέτη προέκυψε την δεκαετία του 80'. Η έλλειψη οικονομικών πόρων για τον τομέα της υγείας οδήγησε ολόένα και περισσότερες, κυρίως αναπτυσσόμενες χώρες, στην απογραφή των εθνικών πόρων υγείας, που χρησιμοποιήθηκαν, στην αναθεώρηση των μοντέλων κατανομής, στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της χρήσης των υφιστάμενων πόρων και στη μελέτη των επιλογών χρηματοδότησης της υγείας. Οι κύριες πηγές διαθέσιμων πληροφοριών σχετικά με τις δαπάνες για την υγεία αναφέρονται από οργανισμούς όπως η Παγκόσμια Τράπεζα, ο Π.Ο.Υ. (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας), η UNICEF και ο ΟΟΣΑ. Οι ειδικές μελέτες και οι μη συνήθεις πληροφορίες είναι μια δεύτερη σημαντική πηγή πληροφοριών. Αυτά τα υπάρχοντα δεδομένα παρουσιάζουν ορισμένες δυσκολίες, μεταξύ των οποίων είναι η σποραδική, ασυνεπής συμπερίληψη μόνο των δημόσιων δαπανών σε εθνικό επίπεδο, οι υψηλές δαπάνες ευκαιρίας και συντήρησης, οι ποσοτικές και ποιοτικές διαφορές μεταξύ των χωρών και τα προβλήματα εγκυρότητας και ερμηνείας.

Οι Theo Hitiris και John Posnett (1991) πήραν ένα συγκεντρωτικό δείγμα από 20 χώρες του ΟΟΣΑ που μελετήθηκε για 28 έτη από το 1960 έως το 1987. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την εκτίμηση είναι μία εξίσωση παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής επιβεβαιώνουν τη σημασία του ΑΕΠ ως καθοριστικού παράγοντα των δαπανών για την υγεία, με μία εκτιμώμενη ελαστικότητα εισοδήματος γύρω από την μονάδα. Επίσης, υποδεικνύουν ότι οι χώρες του ΟΟΣΑ δεν πρέπει να θεωρούνται ως μία ενιαία, ομοιογενή ομάδα. Αναφέρεται επίσης η σημασία ορισμένων μη εισοδηματικών μεταβλητών, αν και το άμεσο αποτέλεσμα αυτών των παραγόντων φαίνεται να είναι μικρό.

Πρώτος, ο Joseph Newhouse (1977) επέστησε την προσοχή στην ισχυρή θετική σχέση μεταξύ της κατά κεφαλή δαπάνης για την υγεία και του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Βάσει μιας ανάλυσης σε 13 ανεπτυγμένες χώρες, με στοιχεία για τις αρχές της δεκαετίας του 1970, ο Newhouse διαπίστωσε ότι πάνω από το 90% της διακύμανσης μεταξύ των χωρών στην κεφαλήν δαπάνη περίθαλψης για την υγεία θα μπορούσε να εξηγηθεί από τις διακυμάνσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με ελαστικότητα εισοδήματος από 1,15 έως 1,31.



Ο Leu (1986) έκανε μια ανάλυση σε 19 χώρες του ΟΟΣΑ για αρκετά χρόνια, στην οποία ο ίδιος εξετάζει το ρόλο του ΑΕΠ και άλλων μη εισοδηματικών παραγόντων. Η έρευνα του αυτή κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η δομή, που έχουν τα εθνικά συστήματα υγείας στηρίζεται, στο μερίδιο που καταλαμβάνουν οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία και στην παρουσία ή μη ενός κεντρικού εθνικού συστήματος υγείας.

Πιο πρόσφατες παρόμοιες μελέτες των Parkin D. et. al. (1987) και των Gerdtham U-G. And B. Jiinsson, (1991) έχουν αποδείξει ότι οι συντελεστές μετατροπής της συναλλαγματικής ισοτιμίας και της ισοτιμίας αγοραστικής δύναμης της περίθαλψης της υγείας σχετίζονται με την εκτιμώμενη ελαστικότητα του εισοδήματος που δαπανάται για την υγεία. Φυσικά υπήρξε και αντίλογος πάνω σ' αυτό.

Οι Gerdtham UG et al. (1992) έχουν εξετάσει τις συνέπειες της πολιτικής για τις Εθνικές δαπάνες για την υγεία στον ΟΟΣΑ μέσω μιας εμπειρικής οικονομετρικής ανάλυσης. Η ανάλυση τους βασίζεται στους καθοριστικούς παράγοντες της σχέσης των κατά κεφαλήν συνολικών δαπανών για την περίθαλψη της υγείας με το ΑΕΠ, οι οποίοι μετρήθηκαν σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης. Η μελέτη αυτή περιλαμβάνει μια σύγκριση μεταξύ 14 χωρών με σχετικά χαμηλότερο εισόδημα (ομάδα 1) και υψηλότερου εισοδήματος (ομάδα 2). Πιο συγκεκριμένα, συγκρίνονται οι δαπάνες για την υγεία το έτος 1996. Η κατά κεφαλήν δαπάνη για την υγειονομική περίθαλψη βρέθηκε να είναι ελαστική εισοδήματος για την 1η ομάδα, ενώ ανελαστική για τη 2η. Ο βασικός λόγος γι' αυτό είναι ότι το εθνικό εισόδημα είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει τις δαπάνες για την περίθαλψη της υγείας ανά χώρα. Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης υποδηλώνουν μια αρνητική σχέση μεταξύ της αναλογίας των δαπανών για την υγεία προς το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και της αναλογίας της δημόσιας παροχής προς τις συνολικές δαπάνες υγείας.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Ωστόσο, η μείωση των δημοσίων δαπανών ενδέχεται να μην εγγυάται μία μείωση του ποσοστού του κατά κεφαλήν εισοδήματος που δαπανάται για την περίθαλψη της υγείας από τα κράτη μέλη του ΟΟΣΑ. Υπάρχουν ορισμένοι σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη εξηγώντας τις διαφορές στις κατά κεφαλήν δαπάνες για την περίθαλψη της υγείας. Μερικές από τις επιδράσεις αυτές είναι οι εξής: η σχετική τιμή, η ζήτηση για τη φροντίδα της υγείας, η δημόσια παροχή, ο φόρος υπηρεσιών, το παγκόσμιο σύστημα προϋπολογισμού, η ηλικία, η απασχόληση των γυναικών, η πληθυσμιακή πυκνότητα, η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα καθώς και το μορφωτικό επίπεδο. Βλέπε 19 στη βιβλιογραφία.

Ο Huber και η Orosz (2003) συλλέγουν και παραθέτουν δεδομένα για τις δαπάνες υγείας 18 χωρών του ΟΟΣΑ. Συγκρίνουν τις δαπάνες για την υγεία των χωρών αυτών για το χρονικό διάστημα 1990 - 2001 και εξετάζουν τον τρόπο χρηματοδότησης τόσο των δαπανών υγείας γενικότερα όσο και των υπηρεσιών που παρέχονται ειδικότερα.

Σε όλες τις χώρες η χρηματοδότηση γίνεται μέσω ενός συνδυασμού παροχών από το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα με την ιδιωτική κοινωνική ασφάλιση που χορηγείται από τον εργοδότη, με άμεση ιδιωτική αγορά των ιατρικών και φαρμακευτικών υπηρεσιών καθώς και με συμπληρωτική ιδιωτική ασφάλιση. Η ιδιωτική ασφάλιση μπορεί είτε να παρέχει την πλήρη βασική κάλυψη σ' αυτούς που δεν καλύπτονται από τον δημόσιο τομέα ( π.χ. ΗΠΑ) είτε να έχουν συμπληρωματικό χαρακτήρα καλύπτοντας συγκεκριμένες υπηρεσίες (π.χ. Γαλλία) ή ένα μέρος του κόστους υπηρεσίας που δεν καλύπτεται. Οι πληρωμές από τον δημόσιο γίνονται είτε μέσω του κρατικού προϋπολογισμού είτε από το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης.

Οι δαπάνες για την υγεία στις χώρες του ΟΟΣΑ, αυξήθηκαν σημαντικά το 2001 μετά από μια περίοδο κατά την οποία ήταν σχετικά σταθερές. Οι αυξανόμενες τάσεις συνεχίστηκαν και για το 2002. Μάλιστα οι ΗΠΑ δαπάνησαν πολύ περισσότερα από το μέσο όρο των ευρωπαϊκών χωρών καθώς και τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ. Η Νορβηγία, το Λουξεμβούργο, η Ισλανδία και οι ΗΠΑ κατέχουν τις πρώτες θέσεις στην κατά κεφαλήν δαπάνη που καλύπτεται από δημόσιους πόρους. Σε πολλές χώρες η δημόσια χρηματοδότηση των δαπανών υγείας το 2001 ξεπερνούσε το 80% (π.χ. Ην. Βασίλειο, Δανία). Σε χώρες, όπως η Ελβετία και το Μεξικό οι άμεσες ιδιωτικές πληρωμές από την τσέπη των κατοίκων είναι πάνω από 30%. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι οι χώρες του ΟΟΣΑ έδωσαν κατά μέσο όρο το 38% των πόρων που δαπανήθηκαν στην ενδονοσοκομειακή περίθαλψη, το 31% για βοηθητικές υπηρεσίες και φροντίδα στο σπίτι, και το 21% για ιατρικά και φαρμακευτικά προϊόντα.

Οι Anderson G. et al. (2005) έκαναν μία σύγκριση των δαπανών για την υγεία στις ΗΠΑ και στις υπόλοιπες βιομηχανικές χώρες και προσπάθησαν να ερμηνεύσουν τα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με στοιχεία του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) αποδεικνύεται ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες δαπανούν πολύ περισσότερο για την φροντίδα της υγείας από οποιαδήποτε άλλη χώρα. Είναι ξεκάθαρο ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες πληρώνουν πολύ ακριβότερα

απο άλλες χώρες τα φαρμακευτικά προϊόντα, τις νοσοκομειακές επισκέψεις και τις επισκέψεις γιατρών. Στη μελέτη, που έγινε, εξετάστηκαν δύο κοινώς προτεινόμενες εξηγήσεις. Η μία αφορά τον περιορισμό των άλλων χωρών στην παροχή πόρων (περιορισμός στην προσφορά) για την περίθαλψη της υγείας, γεγονός που οδήγησε σε λίστες αναμονής και χαμηλότερες δαπάνες. Η δεύτερη σχετίζεται με την απειλή των «δικαστικών διαδικασιών αθέμιτων πρακτικών και του προκύπτοντος αμυντικού φαρμάκου» στις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι δύο πιο σημαντικοί λόγοι που δικαιολογούν τις υψηλότερες δαπάνες των ΗΠΑ φαίνεται να είναι τα υψηλότερα εισοδήματα και οι υψηλότερες τιμές ιατρικής περίθαλψης.

Έχουν μελετηθεί επανειλημμένως οι εθνικές δαπάνες υγείας των ΗΠΑ. Ενδεικτικά, μπορούμε να αναφέρουμε ένα από τα άρθρα των Katharine R. Levit et al. (1991). Με αφορμή το γεγονός ότι η αύξηση του ΑΕΠ επιβραδύνθηκε το 1990 και η αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης παρέμεινε ισχυρή, η φροντίδα της υγείας κατανάλωσε ένα ακόμη μεγαλύτερο μερίδιο του ΑΕΠ από ό, τι καταλάμβανε μέχρι τότε. Οι παράγοντες που προκαλούν αύξηση έχουν αλλάξει τις τελευταίες τρεις δεκαετίες. Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση των προσωπικών δαπανών φροντίδας υγείας είναι ο πληθωρισμός σε επίπεδο οικονομίας και στις τιμές των υπηρεσιών που αφορούν την περίθαλψη της υγείας.

Οι Pierre-Yves Crémieux et al. (1999) πραγματεύονται την σχέση μεταξύ των δαπανών για τη φροντίδα της υγείας και τα αποτελέσματα που έχουν αυτές. Στην εμπειρική μελέτη, που έκαναν για τον Καναδά, χρησιμοποιήθηκε ως μεταβλητή η συνολική ιδιωτική και δημόσια ανά κεφαλή δαπάνη για την φροντίδα υγείας. Για την πρόσβαση στη φροντίδα της υγείας ο αριθμός των γιατρών μπορεί να είναι ένας καθοριστικός παράγοντας, καθώς είναι ένας σχετικός δείκτης για την προσφορά φροντίδας υγείας.<sup>12</sup> Το συνολικό εισόδημα ανά κάτοικο είναι, επίσης, ένας καθοριστικός παράγοντας για την έκβαση μιας παρέμβασης στην υγεία. Τα γεωγραφικά, τα κοινωνικά καθώς και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού μιας χώρας είναι σημαντικοί παράγοντες, που καθορίζουν την υγεία

---

<sup>12</sup> Ένας ανεπαρκής αριθμός γιατρών θα οδηγήσει σε αναμονή, η οποία με την σειρά της θα μειώσει την ποιότητα και επομένως την αποτελεσματικότητα της φροντίδας υγείας. Αυτό υπολογίζεται με τη συμπερίληψη του επαρχιακού κατά κεφαλήν αριθμού γιατρών, των ασκούμενων και των κατοίκων. Για την ίδια μέτρηση άλλοι έχουν χρησιμοποιήσει τον αριθμό των ιατρών, τον αριθμό των κλινών ανά κεφαλή ή τον αριθμό των επισκέψεων στο νοσοκομείο και τον αριθμό των ημερών νοσηλείας.

τους.<sup>13</sup> Το μορφωτικό επίπεδο των ανθρώπων σχετίζεται με την πρόσβαση του ατόμου στη φροντίδα της υγείας.<sup>14</sup> Τέλος, η φτώχεια αναμφίβολα αποτελεί σημαντικό εμπόδιο πρόσβασης στην υγεία. Για όλους, λοιπόν, τους λόγους αυτούς οι μελετητές οδηγήθηκαν στο συμπέρασμα ότι οι δαπάνες για την φροντίδα της υγείας επιδρούν σημαντικά στην έκβαση της υγείας.

Ο McGuire (2006) έχει δείξει ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία, που διευκολύνουν την πρόσβαση σε προγράμματα υγείας για την μητέρα και τα βρέφη, σχετίζονται με μειωμένη θνησιμότητα. Χρησιμοποιώντας δεδομένα μεταξύ χωρών, οι Gupta et al. (2003) δείχνουν ότι οι υψηλότερες δαπάνες για τη δημόσια υγεία μειώνουν την παιδική θνησιμότητα στα κατώτερα οικονομικά στρώματα, ενώ δεν εντοπίζονται αποτελέσματα για τα ανώτερα.

Οι Krusea et. al. (2011) ασχολήθηκαν με τις οριακές επιπτώσεις των αποκεντρωμένων δαπανών δημόσιας υγείας ενσωματώνοντας τις εκτιμήσεις για τις συμπεριφορικές απηχίσεις που έχουν οι αλλαγές στις δαπάνες για την υγεία. Αποδεικνύουν την ύπαρξη μιας θετικής επίδρασης των δαπανών δημόσιας υγείας για τη χρησιμοποίηση της εξωτερικής περίθαλψης στον δημόσιο τομέα για τα φτωχότερα στρώματα.

Ωστόσο, δεν υπάρχουν στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι οι δημόσιες δαπάνες διαφεύγουν της χρήσης ιδιωτικών υπηρεσιών ή δαπανών για την υγεία των νοικοκυριών. Τα συμπεράσματα σχετικά με τους καθοριστικούς παράγοντες και την αποτελεσματικότητα των δημόσιων δαπανών υγείας, που βασίζονται σε ανάλυση μεταξύ χωρών, μπορεί να επηρεάζονται από τους ιστορικούς και θεσμικούς παράγοντες της κάθε χώρας και τις δημόσιες δαπάνες. Οι αποφάσεις και τα αποτελέσματα για την υγεία καθιστούν δύσκολη την ερμηνεία των εκτιμώμενων σχέσεων που θεωρούνται αιτιώδεις, όπως επισημαίνουν και οι ίδιοι οι μελετητές.

Όπως πληροφορούμαστε από τους Brigitte Dormont, Michel Grignonc και He' le'ne Huberd, (2006) η αύξηση του ποσοστού των ηλικιωμένων σε κάθε ανεπτυγμένη

---

<sup>13</sup> Για τις επαρχίες, για παράδειγμα, όπου υπάρχουν σχετικά μεγαλύτεροι ηλικιακά πληθυσμοί, απαιτούνται υψηλότερες δαπάνες για την ίδια απόδοση. Το αν μία περιοχή είναι πυκνοκατοικημένη μπορεί να οδηγήσει, γενικά, σε μείωση του επιπέδου τιμών των υπηρεσιών φροντίδας υγείας.

<sup>14</sup> Είναι παρατηρημένο ότι τα άτομα με ανώτερη εκπαίδευση τείνουν να είναι περισσότερο ενήμεροι για την έκθεση σε κινδύνους και απειλές που αφορούν την υγεία.

χώρα συνεπάγεται αύξηση του κεφαλαίου που δαπανάται για την φροντίδα της υγείας. Αυτό είναι αναμφισβήτητα αληθές, δεδομένου ότι οι ατομικές δαπάνες φροντίδας υγείας σχετίζονται με την ηλικία.

Σε μακροοικονομικό επίπεδο, η συντριπτική πλειοψηφία των μελετών έχει καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η ηλικιακή δομή έχει μικρές ή μη σημαντικές επιπτώσεις στις δαπάνες για την φροντίδα της υγείας, ενώ το ΑΕΠ έχει σημαντικό αντίκτυπο. Σε ατομικό επίπεδο οι μικροοικονομικές μελέτες διαπιστώνουν, επίσης, ότι η επίδραση της ηλικίας στις δαπάνες περίθαλψης της υγείας μειώνεται σημαντικά όταν λαμβάνεται υπόψη η εγγύτητα στο θάνατο. Για τις χώρες του ΟΟΣΑ στο σύνολό τους, η επίδραση της ηλικίας αντιστοιχούσε σε λιγότερο από το ένα δέκατο της αύξησης της υγειονομικής περίθαλψης δαπάνες που παρατηρήθηκαν μεταξύ 1970 και 2002.

Λαμβάνοντας, λοιπόν, υπ' όψιν τα παραπάνω οι Michel Grignonc και He' le'ne Huberd χρησιμοποίησαν μικροδεδομένα για να αξιολογηθούν οι αντίστοιχες επιπτώσεις της δημογραφικής αλλαγής, τις αλλαγές στην νοσηρότητα και στις πρακτικές της αύξησης των δαπανών για την υγεία που σημειώθηκαν στην Γαλλία μεταξύ του χρονικού διαστήματος 1992 - 2000.

## **2.3 Σύστημα Υγείας, Ασφαλιστική Κάλυψη και Χρηματοδότηση σε Τέσσερις Ευρωπαϊκές Χώρες**

### **2.3.1 Γαλλία**

Οι Karine Chevreul, Karen Berg Brigham, Isabelle Durand-Zaleski (2015) μας εξηγούν πως το γαλλικό σύστημα υγειονομικής περίθαλψης είναι μικτού τύπου. Βασίζεται δομικά στις αρχές του συστήματος Bismarck, αλλά έχει τους στόχους του συστήματος Beveridge. Στο μοντέλο με μοναδικό πληρωτή την δημόσια αρχή αντικατοπτρίζεται η τρέχουσα αυξανόμενη σημασία των φορολογικών εσόδων για την χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης και την ισχυρή κρατική παρέμβαση. Υπάρχει ένα σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης της Υγείας. Η κάλυψη σήμερα ανέρχεται σχεδόν στο 100% του πληθυσμού, που κατοικεί στην χώρα. Η παροχή της φροντίδας μοιράζεται μεταξύ των ιδιωτών ιατρών (οι οποίοι πληρώνονται ανα πράξη), των δημόσιων νοσοκομείων, των ιδιωτικών νοσοκομείων κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα.

Το σημερινό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης (συμπεριλαμβανομένου του SHI - Social Healthcare Insurance) θεσπίστηκε μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Πριν από αυτό, η υγεία και η κοινωνική μέριμνα παρέχονταν σε μεγάλο βαθμό μέσω ενώσεων αμοιβαίου οφέλους. Πιο συγκεκριμένα, μέχρι το 1939, τα δύο τρίτα του γαλλικού πληθυσμού καλύπτονταν για ασθένεια με ελεύθερη επιλογή του οργανισμού που παρείχε την κάλυψη. Το σύστημα αυτό προέκυψε για πρώτη φορά με τον νόμο του 1930 για την κοινωνική ασφάλιση, ο οποίος δημιούργησε ένα σύστημα υποχρεωτικής προστασίας. Οι εργοδότες υποχρεώνονταν να συμμετάσχουν σ' αυτό, αν οι μισθωτοί εργαζόμενοι τους είχαν χαμηλά έσοδα (κάτω από ένα ορισμένο επίπεδο). Η κάλυψη περιλάμβανε πέντε τομείς: ασθένεια, μητρότητα, αναπηρία, γήρας και θάνατο. Η δημιουργία του SHI το 1945 στο πλαίσιο του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης άλλαξε το ρόλο αυτών των ενώσεων, οι οποίες εξαφανίστηκαν ή έγιναν προμηθευτές του συστήματος εθελοντικής ασφάλισης της υγείας (VHI - Voluntary Healthcare Insurance).

Αρχικά, η SHI κάλυπτε μόνο τους εργαζομένους και τις οικογένειές τους. Ωστόσο, η αρχή της επέκτασης της κάλυψης σε ολόκληρο τον πληθυσμό είχε εγερθεί ήδη από το 1945, αλλά εφαρμοζόταν σταδιακά. Η κοινωνική ασφάλιση συνίσταται στην υποχρεωτική προστασία, με τέσσερις κλάδους που καλύπτουν την υγεία, τις ασθένειες και τους τραυματισμούς που σχετίζονται με την εργασία, τη συνταξιοδότηση και την οικογένεια.<sup>15</sup> Τα ιατρικά αγαθά και υπηρεσίες που καλύπτονται από το SHI περιλαμβάνουν: τη νοσοκομειακή περίθαλψη και τη θεραπεία σε δημόσια ή ιδιωτικά ιδρύματα που παρέχουν υγειονομική περίθαλψη, αποκατάσταση ή φυσιοθεραπεία, την εξωτερική περίθαλψη που παρέχεται από γενικούς ιατρούς, ειδικούς, οδοντιάτρους και μαίες, τις διαγνωστικές υπηρεσίες και τη φροντίδα που καθορίζονται από τους γιατρούς και πραγματοποιούνται από εργαστήρια και παραϊατρικούς επαγγελματίες (νοσηλευτές, φυσιοθεραπευτές,

---

<sup>15</sup> Για όσους δεν καλύπτονται από ένα από τα υποχρεωτικά συστήματα SHI σε βάση τον κλάδο απασχόλησης, ο νόμος CMU προσφέρει κάλυψη SHI σε άτομα που διαμένουν νόμιμα στη Γαλλία. Τα κριτήρια κάλυψης έχουν σταδιακά μετακινηθεί από την απασχόληση σε καθεστώς παραμονής. Για τους αλλοδαπούς, που είναι περαστικοί από την χώρα, και τους μετανάστες χωρίς νόμιμα έγγραφα που διαμένουν στη Γαλλία για τουλάχιστον τρεις μήνες, παρέχεται δωρεάν πρόσβαση σε ιατρική περίθαλψη για όσους έχουν εισοδήματα κάτω από ένα όριο της CMU. Οι κρατούμενοι και οι οικογένειές τους καλύπτονται συστηματικά από το γενικό σύστημα SHI κατά τη διάρκεια της φυλάκισης.

λογοθεραπευτές κ.λπ.), τα φαρμακευτικά προϊόντα, τις ιατρικές συσκευές και τις προθέσεις που προβλέπονται και περιλαμβάνονται στους θετικούς καταλόγους των προϊόντων που είναι επιλέξιμα για επιστροφή και τη μεταφορά που σχετίζεται με την υγειονομική περίθαλψη.<sup>16</sup>

Από την ίδρυσή της το 1946 έως το 1998, η SHI χρηματοδοτήθηκε σχεδόν αποκλειστικά από εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών ανάλογες του ύψους των μισθών. Τα ποσοστά συνεισφοράς για το SHI αυξάνονται σταθερά για να καλύπτουν τις δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης, οι οποίες έχουν αυξηθεί ταχύτερα από το επίπεδο των συνολικών εισφορών κοινωνικής ασφάλισης. Μεταξύ 1992 και 1997, τα ποσοστά εισφορών παρέμειναν σταθερά στο 6,8% των ακαθάριστων αποδοχών για τους μισθωτούς και 12,8% για τους εργοδότες. Το 2013, το ποσοστό εισφορών για τον εργοδότη ήταν 13,1%. Από το 1998, οι εισφορές των εργαζομένων αντικαταστάθηκαν σταδιακά από έναν ειδικό φόρο επί του συνολικού εισοδήματος και ουσιαστικά μειώθηκαν από το 6,8% στο 0,75% των ακαθάριστων αποδοχών το 2013. Αρχικά, ο ειδικός αυτός φόρος ήταν ένα επιτόκιο δύο επιπέδων, αλλά εξελίχθηκε σε ένα εύρος, με υψηλότερα ποσοστά εσόδων από κεφάλαια ή από τυχερά παιχνίδια και με χαμηλότερο ποσοστό για τα έσοδα από άτομα με χαμηλά εισοδήματα.

Το Υπουργείο Υγείας έχει την ευθύνη για την προετοιμασία και την εφαρμογή της κυβερνητικής πολιτικής στους τομείς της δημόσιας υγείας και της οργάνωσης και χρηματοδότησης του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης στο πλαίσιο του νόμου για τη δημόσια υγεία. Ελέγχει μεγάλο μέρος της ρύθμισης των δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη με βάση το γενικό πλαίσιο που έχει θεσπίσει το κοινοβούλιο. Το Υπουργείο Υγείας βασίζεται σε διάφορες υπηρεσίες υγείας, οι οποίες τελούν υπό την εποπτεία του, και σε άλλους δημόσιους φορείς κατά την ανάπτυξη και εφαρμογή των πολιτικών για τις οποίες είναι υπεύθυνη. Το κοινοβούλιο ελέγχει τους πόρους με

---

<sup>16</sup> Προκειμένου να είναι επιλέξιμες για κάλυψη, οι διαγνωστικές υπηρεσίες, η θεραπεία, τα φάρμακα και οι προθέσεις πρέπει να παρέχονται ή να συνταγογραφούνται από γιατρό, οδοντίατρο ή μαιά και να χορηγούνται από επαγγελματίες του τομέα της υγείας ή από ιδρύματα αναγνωρισμένα από την SHI. Για τη νοσοκομειακή περίθαλψη, υπάρχει ένας ειδικός κατάλογος για τα ναρκωτικά και οι θετικοί κατάλογοι που περιγράφονται παραπάνω ισχύουν μόνο για τις διαδικασίες που επιστρέφονται εκτός του συστήματος DRG. Τα νοσοκομειακά, ακριβά και καινοτόμα φάρμακα και συσκευές που πληρώνονται εκτός από τα τιμολόγια των DRGs περιλαμβάνονται σε ειδικούς καταλόγους.

την υποβολή ετήσιας οικονομικής δράσης για την κοινωνική ασφάλιση. Η δράση αυτή προτείνεται από την κυβέρνηση, με βάση τις εκθέσεις του Ελεγκτικού Γραφείου, το οποίο είναι υπεύθυνο για την παρακολούθηση των κρατικών φορέων και των φορέων κοινωνικής ασφάλισης. Σε περιφερειακό επίπεδο, η διοίκηση των Υγειονομικών και Κοινωνικών Υποθέσεων εκπροσωπείται από τις ARS, οι οποίες δεν τελούν υπό την άμεση εποπτεία του υπουργείου Υγείας, αλλά υπάγονται στη διοικητική εποπτεία του Εθνικού Συμβουλίου Καθοδήγησης,

Οι αντίστοιχες συνεισφορές των πηγών χρηματοδότησης ποικίλλουν μεταξύ τομέων και με την πάροδο του χρόνου. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, περίπου το 92% των νοσοκομειακών δαπανών χρηματοδοτήθηκε από την SHI, αλλά το ποσοστό της εξωτερικής περίθαλψης που χρηματοδοτείται από την SHI είναι μικρότερο και μειώθηκε με την πάροδο του χρόνου, από 77% το 1980 σε 63% το 2010. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί, αφενός, από το γεγονός ότι σε περίθαλψη εξωτερικού ιατρείου ορισμένοι επαγγελματίες επιτρέπεται να χρεώνουν ασθενείς πάνω από τα επίσημα τιμολόγια SHI (extra-invoicing) και, αφετέρου, από το γεγονός ότι από τα τέλη της δεκαετίας του 1970, οι περισσότερες μεταρρυθμίσεις έχουν αυξήσει σημαντικά τα τέλη χρήσης ασθενών για τα ιατρικά προϊόντα και τη συνολική εξωτερική περίθαλψη.

Αναφορικά με τις άλλες πηγές χρηματοδότησης μπορεί να αναφερθεί ότι περίπου το 5% των συνολικών δαπανών για την υγεία χρηματοδοτείται από το κράτος και περίπου το 21% από ιδιωτικές πηγές. Περισσότερο από το 90% του γαλλικού πληθυσμού έχει ιδιωτική συμπληρωματική ασφάλιση (VHI – Voluntary Healthcare Insurance)<sup>17</sup> που καλύπτει το 12,9% των συνολικών δαπανών για την υγεία,

---

<sup>17</sup> Ο πρωταρχικός ρόλος του VHI στη Γαλλία είναι η συμπληρωματική κάλυψη για τα ποσά συνεισφοράς των ασθενών κ.ά.. Οι συμβάσεις VHI παρέχουν κάλυψη για τα ιατρικά αγαθά και τις υπηρεσίες που δεν καλύπτονται από το SHI, όπως η οδοντιατρική και οπτική περίθαλψη. Από τις αρχές της χιλιετίας του 2000, με την ευρεία ανάπτυξη μιας αγοράς που ήταν σχεδόν κορεσμένη, οι πάροχοι VHI επέκτειναν την συμπληρωματική κάλυψη και ανταγωνίστηκαν για την κάλυψη αγαθών και υπηρεσιών που δεν καλύπτονται από το SHI, όπως είναι η χειρουργική επέμβαση για μυωπία. Το VHI μπορεί, επίσης, να είναι συμπληρωματικού τύπου, παρέχοντας πρόσβαση σε ιδιωτικές ανέσεις (όπως ιδιωτικό δωμάτιο) που δεν περιλαμβάνονται στο καλάθι παροχών. Ο πληθυσμός που καλύπτεται από τις συμβάσεις VHI αυξήθηκε κατά 40% από το 1970 μέχρι το 2010. Μεταξύ των παραγόντων που συμβάλλουν στην αύξηση του πληθυσμού που καλύπτεται από τις συμβάσεις VHI είναι το μειούμενο



αφήνοντας το 7,3% να καταβάλλεται απευθείας από τα ίδια τα νοικοκυριά (OOP – Out- of- Pocket).<sup>18</sup> Το μερίδιο των συνολικών δαπανών για την υγεία που χρηματοδοτούνται από το VHI δεν έχει αυξηθεί δραματικά, αυξάνοντας από 11% το 1990 σε 13% το 2012. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο αριθμός των ατόμων με κάλυψη SHI κατά 100% για χρόνιες παθήσεις έχει αυξηθεί με τη γήρανση του πληθυσμού, με αποτέλεσμα το υψηλότερο από το αναμενόμενο μερίδιο της SHI κάλυψης του εξωτερικού κόστους (Chevreul et al., 2015).

### 2.3.2 Ιταλία

Σύμφωνα με τον Reviglio Franco (2000) η Ιταλία έχει ένα αρκετά αποτελεσματικό σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Η κεντρική κυβέρνηση συμβάλει εξασφαλίζοντας ότι όλοι οι πολίτες θα έχουν πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες υγείας, όπου κι αν ζουν αυτοί. Στην Ιταλία υπάρχει μεγάλη ποικιλία στη ζήτηση των υπηρεσιών υγείας σε περιφερειακό επίπεδο.<sup>19</sup> Οι υπηρεσίες υγείας παρέχονται από 228 τοπικές μονάδες υγείας, οι οποίες καλύπτουν κατά μέσο όρο 252.000 πολίτες με 355.000 κλίνες. Τα 2/3 των μονάδων αυτών και το 80% των κλινών ανήκουν στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.

Το βασικό του χαρακτηριστικό θα λέγαμε ότι είναι η μεγάλου βαθμού αποκέντρωση της δημόσιας παροχής υπηρεσιών υγείας. Οι τοπικές αρχές παίζουν βασικό ρόλο στην λήψη των αποφάσεων. Ωστόσο ο έλεγχος, που ασκείται πραγματικά από την κεντρική κυβέρνηση, δεν είναι επαρκής, με αποτελέσματα να υπάρχουν και αναποτελεσματικότητες. Οι υπερβολικές δαπάνες και οι καθυστερήσεις στην εξόφληση των προμηθευτών οδηγούν σε μεγάλες λίστες αναμονής. Οι

---

ποσοστό κάλυψης SHI για εξωτερική περίθαλψη, το οποίο έχει αυξήσει τα έξοδα των OOP των νοικοκυριών.

<sup>18</sup> Οι ασθενείς πληρώνουν απευθείας από την τσέπη τους όσα έξοδα δεν καλύπτονται από το SHI (όπως φροντίδα που παρέχεται από ψυχοθεραπευτές ή ψυχαναλυτές), έξοδα που έχουν συμπληρωματικό χαρακτήρα (όπως το κόστος διατροφής σε νοσοκομείο), το ποσοστό της συνασφάλισης (διαφορά μεταξύ του νόμιμου τιμολογίου και του ποσού που επιστρέφει η SHI), τα έκτακτα έξοδα (για ορισμένους επαγγελματίες) και τις εκπτώσεις για συνταγογραφούμενα φάρμακα, νοσηλευτική περίθαλψη και ιατρική μεταφορά.

<sup>19</sup> Οι διαφορετικές ανάγκες γίνονται εμφανείς και από τις διαφορές στον δείκτη γήρανσης του πληθυσμού, τα ποσοστά θνησιμότητας, τα ποσοστά νοσηλείας σε νοσοκομείο κ.ά.

τελευταίες εντοπίζονται κυρίως στις ιατρικές διαδικασίες, στις διαγνωστικές εξετάσεις και την νοσοκομειακή περίθαλψη.

Οι καθυστερήσεις στην αποπληρωμή των προμηθευτών συμβάλανε σ' αυτό. Οι προμηθευτές προκειμένου να καλύπτουν τον κίνδυνο από την καθυστέρηση στην πληρωμή αυξάνουν τις τιμές. Το 1998 η μέση καθυστέρηση στην αποπληρωμή των νοσοκομειακών προμηθειών ήταν 251 μέρες και σε σχέση με το 1997 υπήρχε μία αύξηση της τάξεως του 30%. Στον Πίνακα 2.1 αναγράφεται αναλυτικά για κάθε περιφέρεια της Ιταλίας η καθυστέρηση (εκφρασμένη σε μέρες) της πληρωμής των προμηθευτών για το έτος 1998.

## Πίνακας 2.1

### Οι καθυστερήσεις των περιφερειών στις πληρωμές των προμηθευτών του Εθνικού Συστήματος Υγείας το 1998

Περιοχή	Αριθμός ημερών
Λιγουρία	223
Λομβαρδία	231
Πεδεμόντιο	120
Κοιλάδα της Αόστα	78
Εμίλια- Ρομάνια	343
Φριούλι- Βενέτσια Τζούλια	114
Τρέντο	85
Βένετο	202
Λάτιο	449
Μάρκε	290
Τοσκάνη	206
Ούμπρια	236
Αμπρούτσο	186
Βασιλικάτα	170
Καλαβρία	177
Καμπανία	235
Μολίζε	329
Απουλία	231
Σαρδηνία	160
Σικελία	250
Κατά μέσο όρο	251
Πηγή: Perotti Umberto, 1999	

Σε σύγκριση με άλλες βιομηχανικές χώρες η Ιταλία έχει πολλούς γιατρούς και λίγες νοσηλεύτριες ανά γιατρό.<sup>20</sup> Ακόμη, αρκετά από τα νοσοκομεία της χώρας έχουν λιγότερες από το αναγκαίο κλίνες, γεγονός που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Πολλές από τις τοπικές μονάδες υγείας δεν ακολουθούν τις διατάξεις της κεντρικής κυβέρνησης για την πρόσληψη του προσωπικού, τις κλινικές δοκιμές, τις θεραπείες κ.ά. Όλα αυτά έχουν ως συνέπεια να μην επιτυγχάνονται οι στόχοι, που θέτονται από την κεντρική κυβέρνηση (Reviglio, 2000).

Το Εθνικό Σύστημα Υγείας στην Ιταλία προσομοιάζει δομικά στο Βρετανικό Εθνικό Σύστημα Υγείας. Κάθε πολίτης του κράτους έχει ελεύθερα πρόσβαση στο σύστημα. Η χρηματοδότηση προέρχεται κυρίως από την φορολογία και συμπληρώνεται με τις ποσοστιαίες συνεισφορές των ασθενών για τα φαρμακευτικά προϊόντα και την εξωνοσοκομειακή περίθαλψη. Οι δημόσιες δαπάνες αποτελούσαν το 78,2% των συνολικών δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη, ενώ οι ιδιωτικές δαπάνες προέρχονται κατά κανόνα απευθείας από την τσέπη των ασθενών το 17,8% (OOP). Οι πληρωμές αυτές αφορούν κυρίως διαγνωστικές και απεικονιστικές εξετάσεις, φαρμακευτικά προϊόντα, ειδικές επισκέψεις και αδικαιολόγητες (μη επείγουσες) παρεμβάσεις που παρέχονται σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης σε νοσοκομεία.<sup>21</sup> Μόνο το 1% περίπου των συνολικών δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη χρηματοδοτείται από ιδιωτική ασφάλιση υγείας.<sup>22</sup> Η παραγωγή, η διανομή

---

<sup>20</sup> Σε γενικές γραμμές, οι γιατροί που απασχολούνται από την Εθνική Υπηρεσία Υγείας είναι μισθωτοί δημόσιοι υπάλληλοι. Οι γενικοί ιατροί και οι παιδίατροι είναι ελεύθεροι επαγγελματίες, που πληρώνονται τόσο με ένα πάγιο ποσό όσο και με αμοιβή για κάποιες συγκεκριμένες υπηρεσίες.

<sup>21</sup> Οι εξαιρέσεις από το επιμερισμό του κόστους αφορούν τα άτομα ηλικίας 65 ετών και άνω, τα παιδιά ηλικίας 6 ετών και κάτω, τους άνεργους ασθενείς που ζουν σε νοικοκυριά με χαμηλό εισόδημα κάτω από ένα συγκεκριμένο όριο (περίπου € 8263 για ένα άτομο και € 11.362 για τα μεγαλύτερα νοικοκυριά), τα άτομα με σοβαρές αναπηρίες και χρόνιες ή σπάνιες ασθένειες, τους φυλακισμένους και τις έγγυες γυναίκες.

<sup>22</sup> Αυτό το είδος ασφάλισης είναι η λεγόμενη εθελοντική ασφάλιση υγείας (VHI). Αποτελεί μία πριμοδότηση που πληρώνεται κυρίως από τους εργοδότες ως επιπρόσθετες παροχές στους υπαλλήλους τους ή που ζητείται από άτομα για τη συμμετοχή τους σε επαγγελματικές ομάδες. Η αγορά αυτού του είδους ασφάλισης διαδραματίζει διπλό ρόλο. Από τη μία έχει συμπληρωματικό ρόλο καλύπτοντας τα τέλη χρήσης και τα επιπρόσθετα ποσά που απαιτούνται στο πλαίσιο του εθνικού συστήματος. Οι δαπάνες αυτές αφορούν την διαμονή σε νοσοκομείο ή υπηρεσίες που δεν καλύπτονται από το δημόσιο σύστημα ή καλύπτονται εν μέρει, όπως είναι η οδοντιατρική περίθαλψη, η οικιακή φροντίδα, οι

και η τιμολόγηση των φαρμακευτικών προϊόντων ρυθμίζονται αυστηρά από μια εθνική υπηρεσία και υπάρχουν διατάξεις που έγιναν προοδευτικά πιο πολύπλοκες με επανειλημμένες προσπάθειες περιορισμού του κόστους της φαρμακευτικής δαπάνης. Η κεντρική κυβέρνηση χρηματοδοτεί το Σύστημα κατανέμοντας τους ετήσιους πόρους για την υγεία ισότιμα στις τοπικές μονάδες υγείας μέσω των προϋπολογισμών τους.<sup>23</sup> Οι πιο φτωχές περιοχές παίρνουν επιπλέον ένα ποσό, που αντιστοιχεί στο 3% της γενικής κατανομής.<sup>24</sup>

## Πίνακας 2.2

### Δαπάνες υγείας ανα κάτοικο σε κάθε περιφέρεια

	1990	1995	2000	2005	2009	2010
Λιγουρία	841	957	1342	1837	2026	2006
Λομβαρδία	709	868	1185	1573	1766	1813
Πεδεμόντιο	688	828	1300	1661	1883	1903
Κοιλιάδα της	756	875	1392	1829	2076	2170

θεραπείες με καλλυντικά και οι εναλλακτικές θεραπείες ιατρικής. Από την άλλη εξασφαλίζει την ταχύτερη πρόσβαση ή και ενισχύει την επιλογή των παρόχων υπηρεσιών από τους καταναλωτές. Δεν υπάρχει δυνατότητα πλήρους αντικατάστασή με την εθνική ασφάλιση, καθώς δεν είναι δυνατή η εξαίρεση απ' αυτή. Υπάρχουν δύο τύποι εθελοντικής ασφάλισης υγείας: τα ομαδικά προγράμματα (αγοράζονται από τους εργοδότες για να καλύπτουν τους υπαλλήλους και ορισμένες φορές και τις οικογένειές τους) και τα ατομικά προγράμματα (αγοράζονται από ιδιώτες για τον εαυτό τους ή για τις οικογένειές τους).

<sup>23</sup> Εντός της Ιταλίας υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη χρηματοδότηση των περιφερειών. Παρόλο που οι περισσότεροι πόροι συγκεντρώνονται σε εθνικό επίπεδο και ανακατανέμονται στις περιφέρειες, υπάρχουν περιθώρια για σημαντική περιφερειακή διαφοροποίηση των φορολογικών συντελεστών (ειδικότερα μέσω της φορολόγησης των εταιρειών και μιας περιφερειακής επιβάρυνσης για τον φόρο εισοδήματος).

<sup>24</sup> Οι μεγάλες καθυστερήσεις στην αποπληρωμή των προμηθευτών, που αναφέρθηκαν παραπάνω θα μπορούσαν να καλυφθούν από τη χρηματοδότηση της κεντρικής κυβέρνησης. Όμως η κυβέρνηση δεν προχώρησε σε μια τέτοια κίνηση υποτιμώντας τις καθυστερήσεις αυτές. Η χρηματοδότηση με την ταυτόχρονη επιβάρυνση της γενικής φορολογίας ή την κάλυψη ενός μέρους της δαπάνης απευθείας από τους ίδιους τους πολίτες θα αύξανε επικίνδυνα το πολιτικό κόστος. Το πολιτικό κόστος και η έλλειψη επαρκούς ελέγχου του κόστους από την μεριά των περιφερειών ήταν οι βασικές αιτίες για τις καθυστερήσεις και τις συνέπειες αυτών.

Αόστα						
Εμίλια- Ρομάνια	856	975	1282	1699	1906	1920
Φρίουλι- Βενέτσια Τζούλια	730	868	1234	1650	1958	1979
Τρέντο	731	907	1318	1722	2044	2088
Βένετο	746	861	1249	1609	1769	1788
Λάτιο	788	891	1283	1919	2011	1971
Μάρκε	834	886	1237	1544	1744	1795
Τοσκάνη	788	891	1240	1647	1919	1899
Ούμπρια	766	865	1251	1629	1807	1806
Αμπρούτσο	724	761	1281	1729	1757	1743
Βασιλικάτα	603	707	1071	1505	1753	1796
Καλαβρία	586	721	1130	1423	1741	1719
Καμπανία	692	743	1150	1670	1747	1719
Μολίζε	678	776	1145	2033	2072	2070
Απουλία	724	761	1281	1729	1757	1743
Σαρδηνία	695	860	1163	1632	1826	1874
Σικελία	700	747	1054	1559	1666	1688
Ποσοστό Διαφοροποίησης (%)	9.5	9.8	10.0	10.1	7.7	8.1
Πηγή: Armeni & Ferré, 2013						

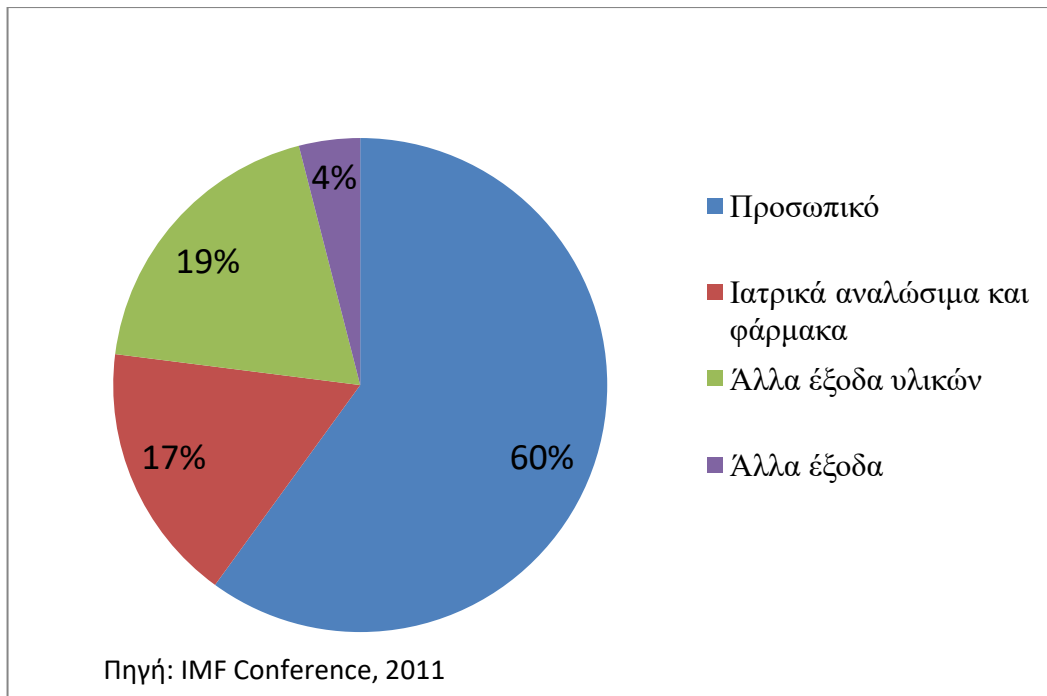
Τέλος, ένα κύριο χαρακτηριστικό του συστήματος υγείας είναι η διαφοροποίηση στη διανομή των δαπανών υγειονομικής περίθαλψης ανα περιφέρεια και την παροχή και χρήση υπηρεσιών. Ο Πίνακας 2.2 παρουσιάζει τις δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη ανά κάτοικο και για κάθε περιφέρεια για επιλεγμένα έτη. Ενώ οι κατά κεφαλή δαπάνες δημόσιας υγείας ποικίλλουν σημαντικά μεταξύ Καλαβρίας (586

ευρώ) και Εμίλιας - Ρομάνια(856 ευρώ) για το διάστημα 1990 – 2010. Γενικά, οι περιοχές στο κέντρο και το βορρά ήταν πάνω από τον εθνικό μέσο όρο, σε αντίθεση με τις νότιες περιοχές. Οι διαφορές αυτές εν μέρει σχετίζονται με την διαφορετική ηλικιακή δομή του πληθυσμού. Επίσης, οι δημόσιες δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη τείνουν να είναι χαμηλότερες στις λιγότερο εύπορες και λιγότερο οικονομικά αναπτυγμένες περιοχές. Τέτοιες περιφερειακές διαφορές εξακολουθούν να υφίστανται παρά τους τύπους κατανομής που στοχεύουν στην εξίσωση της κατανομής των οικονομικών πόρων. Ωστόσο, αυτές οι διαφορές τείνουν να μικραίνουν (Ferre et. al., 2014).

### **2.3.3 Γερμανία**

Η φροντίδα της υγείας στην Γερμανία παρέχεται οργανωμένα μέσω του κράτους, των νοσοκομείων, των πολυκλινικών και με λίγους ιδιωτικούς ιατρούς. Ο κεντρικός σχεδιασμός είναι το βασικό χαρακτηριστικό της, όπως επισημαίνει και ο Jeremy W. Hurst (1991). Το θεσπισμένο σύστημα ασφάλισης υγείας (SHI – Statutory Healthcare Insurance) καλύπτει περίπου το 85% του πληθυσμού και, ως εκ τούτου, ασκεί ισχυρή επιρροή στη γερμανικό σύστημα υγείας.

Επί του παρόντος, υπάρχουν περίπου 2100 νοσοκομεία στη Γερμανία με λίγο περισσότερα από 500.000 κρεβάτια. Περίπου 1250 από αυτά τα νοσοκομεία είναι κλινικές πρόληψης ή αποκατάστασης. Η πλειοψηφία όλων των νοσοκομείων (περίπου 1.200) έχουν μέχρι 200 κρεβάτια και μόνο 88 νοσοκομεία έχουν περισσότερα από 800 κρεβάτια. Τα νοσοκομεία, ανεξαρτήτως κυριότητας, παρέχουν υπηρεσίες στα μέλη του SHI ή / και στον ιδιωτικά ασφαλισμένο. Υπάρχουν μόνο πολύ λίγα ιδρύματα (π.χ. στρατιωτικά νοσοκομεία) που δεν είναι ανοικτά στο ευρύ κοινό. Το ποσοστό των ανισοτήτων, που καταγράφονται, είναι πάρα πολύ μικρό όσον αφορά την κάλυψη και την πρόσβαση. Δεν υπάρχουν λίστες αναμονής και άρνηση για παροχή ουσιώδους φροντίδας. Όπως αναφέρεται και στο Διάγραμμα 2.1 το κόστος λειτουργίας των νοσοκομείων επιβαρύνεται κυρίως με τις δαπάνες για το προσωπικό και ακολουθούν τα υλικά, τα αναλώσιμα και τα φάρμακα.



**Διάγραμμα 2.1**

**Το κόστος λειτουργίας των νοσοκομείων ως ποσοστό επί τις εκατό (%)**

Για 45 χρόνια μέχρι και την επανένωση της Γερμανίας το 1990 ουσιαστικά υπήρχαν δυο συστήματα φροντίδας της υγείας. Το νέο σύστημα, που οικοδομήθηκε στην ενοποιημένη Γερμανία, θεμελιώθηκε στις αρχές του συστήματος Bismark. Έτσι, λοιπόν, η ασφάλιση της ασθένειας χαρακτηρίζεται από πέντε διαρθρωτικές αρχές: την αλληλεγγύη, την άμεση παροχή υπηρεσιών, την χρηματοδότηση από εργοδότες και εργαζόμενους, την αυτοδιοίκηση και τον πλουραλισμό (οι ασθενείς μπορούν να επιλέξουν μεταξύ των νοσοκομείων και των ιδιωτικών παρόχων).

Οι ασφαλιστικές εταιρείες υγείας είναι ανεξάρτητες ως προς τη διοίκηση. Το κράτος παρέχει μόνο το πλαίσιο εποπτείας χορηγώντας αυτόνομη ρύθμιση ενός καθορισμένου μέρους στην κοινωνία μέσω των ενώσεων. Με άλλα λόγια, το κράτος δεν συμμετέχει στις διαπραγματεύσεις, αλλά έχει εποπτικό ρόλο. Έτσι, μετακινούνται οι ευθύνες στις επαγγελματικές ενώσεις, ενώ συμμετέχουν τα οργανωμένα συμφέροντα στη διατύπωση και την εκτέλεση των πολιτικών αποφάσεων. Η περίθαλψη στα νοσοκομεία ρυθμίζεται μέσω συμβάσεων μεταξύ του Συνδέσμου των γιατρών του συστήματος ασφάλισης υγείας και των περιφερειακών ενώσεων ασφάλισης υγείας.



Η υψηλή ποιότητα φροντίδας και το υψηλό επίπεδο ικανοποίησης του πληθυσμού είναι οι επιδιωκόμενοι στόχοι. Τα νοσοκομεία πρέπει να δημοσιεύουν σε τακτική βάση αναφορές για την ποιότητα με πληροφορίες, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους τους ενδιαφερόμενους, ιδίως από τους ασφαλισμένους, τους ασθενείς, τους γενικούς ιατρούς και τα ταμεία ασθενείας. Η Ομοσπονδιακή Μικτή Επιτροπή (G-BA) επιβλέπει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων στο πλαίσιο των ταμείων ασθενείας, των ενώσεων των ιατρών και του νοσοκομειακού τομέα. Επίσης, η επιτροπή αυτή έχει αναπτύξει πρότυπα για την ποιότητα των δομών, των διαδικασιών και τα αποτελέσματα στον νοσοκομειακό τομέα. (IMF Conference, 2011)

Η ασφάλιση υγείας (SHI) είναι υποχρεωτική και ο ασφαλισμένος λαμβάνει υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης Όλοι οι υπάλληλοι και τα εξαρτημένα μέλη από αυτούς είναι υποχρεωτικά εγγεγραμμένοι. Το σύστημα ασφάλισης της υγείας έχει ανεξάρτητο και αυτοδιοικούμενο χαρακτήρα και χρηματοδοτείται από τις συνεισφορές των μελών.<sup>25</sup> Οι τελευταίες καταβάλλονται ως φόροι μισθών από τον εργοδότη, που τους απασχολεί. Για τους ανέργους, οι συνεισφορές πληρώνονται από τον οργανισμό απασχόλησης. Εξαιρέση αποτελούν οι αυτοαπασχολούμενοι, οι οποίοι δεν καλύπτονται από το SHI αλλά μπορούν να πληρώνουν και να έχουν ιδιωτική ασφάλιση. Γενικά όσοι άνθρωποι έχουν υψηλό εισόδημα έχουν και δικαίωμα εξαίρεσης από το σύστημα, εάν αγοράζουν ιδιωτική ασφάλιση αντί αυτού. Αυτοί που δεν αποχωρούν από το σύστημα είναι "εθελοντικά ασφαλισμένοι".

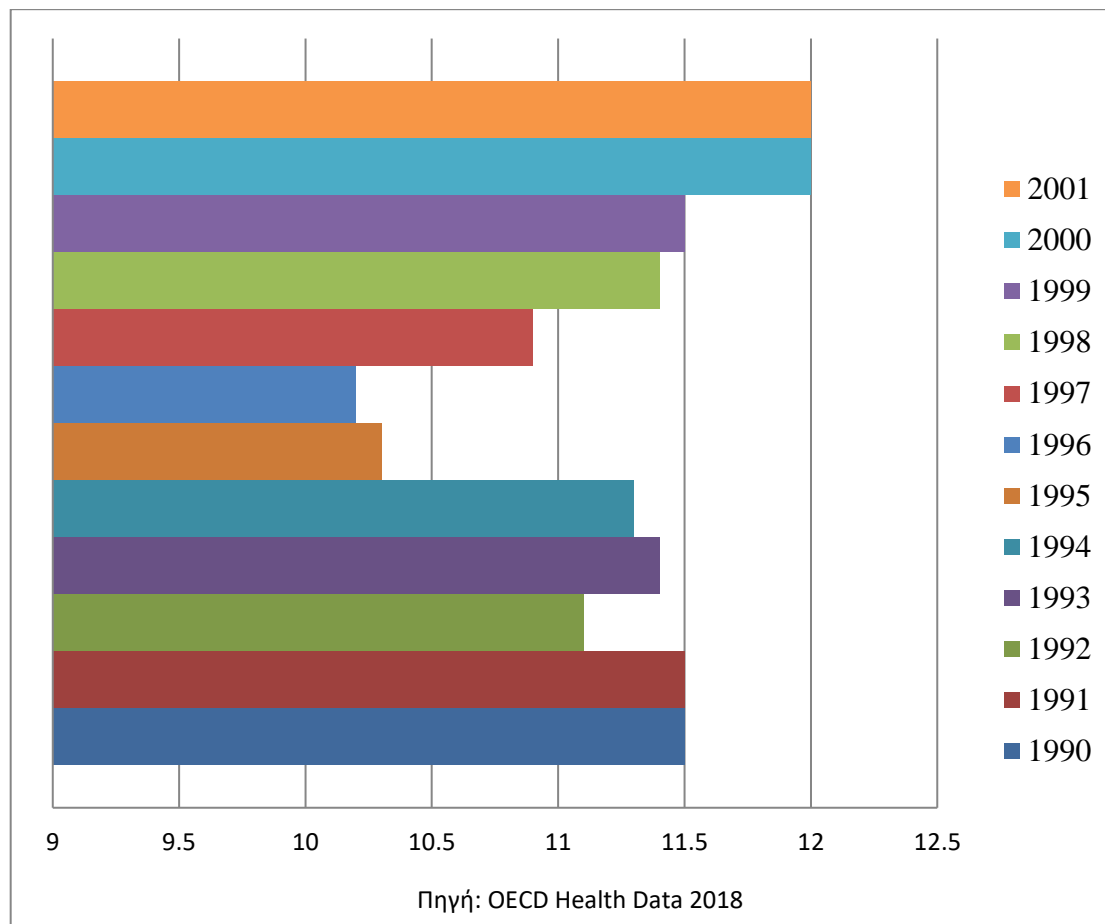
Το κεντρικό ταμείο εισπράττει τις εισφορές των ασφαλισμένων, που καθορίζονται περίπου στο 15,5% των ακαθάριστων μισθών. Υπάρχουν 150 αυτόνομα ταμεία ασθενείας, τα οποία λαμβάνουν μια καθορισμένη πληρωμή για κάθε ασφαλισμένο. Αν τα ταμεία αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες πρέπει να ζητήσουν συμπληρωματικές πληρωμές άμεσα από τους ασφαλισμένους.

Η ασφάλιση υγείας των συνταξιούχων είναι υποχρεωτική. Αν ένας συνταξιούχος ήταν προηγουμένως ασφαλισμένος στο σύστημα ασφάλισης (SHI), δικαιούται να γίνει μέλος αυτού. Εάν ένας συνταξιούχος ήταν ιδιωτικά ασφαλισμένος πριν από τη σύνταξή του και δεν πληρούσε το ελάχιστο χρονικό όριο που απαιτείται στο SHI, πρέπει να ασφαλιστεί ιδιωτικά και ως συνταξιούχος. Αυτοί οι συνταξιούχοι, που είναι μέλη του SHI, πρέπει να πληρώσουν το ήμισυ των συνεισφορών τους σε σχέση με το

---

<sup>25</sup> Μόνο το εισόδημα, που προέρχεται από την απασχόληση, υπόκειται σε ασφαλιστικές εισφορές.

ύψος της σύνταξης. Το άλλο μισό καταβάλλεται από το ταμείο συντάξεων όσο διαρκεί, καθώς ο συνταξιούχος ήταν ασφαλισμένος πριν λάβει τη σύνταξή του.



**Διάγραμμα 2.2**

**Οι Out- of –Pocket δαπάνες στη Γερμανία, ως ποσοστό επί τις εκατό (%) επί των συνολικών δαπανών υγείας, 1990 - 2001**

Όσον αφορά τις πηγές κεφαλαίων, περίπου το 60% των δαπανών για την υγεία προέρχεται από υποχρεωτικές και εθελοντικές εισφορές στη νόμιμη ασφάλιση υγείας, το 21% από τη γενική φορολογία, το 7% από την ιδιωτική ασφάλιση και περίπου το 11% δαπάνες απευθείας από την τσέπη των ασθενών. Το Διάγραμμα 2.2 μας αναφέρει το ακριβές ποσοστό των δαπανών από την τσέπη για το χρονικό διάστημα 1990- 2001 (Hurst, 1991).<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Τα ταμεία ασθενείας πληρώνουν τους παρόχους μέσω ενός συνδυασμού συνολικών προϋπολογισμών και πληρωμών αμοιβής για υπηρεσία. Ο κύριος όγκος των νοσοκομειακών

### 2.3.4 Ισπανία

Δύο είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του συστήματος υγείας στην Ισπανία: η καθολική πρόσβαση όλων σ' αυτό και η συνολική αποκέντρωση της υγειονομικής περίθαλψης στις Ισπανικές περιφέρειες. Όπως μας πληροφορούν οι Sandra García-Armesto, María Begoña Abadía-Taira, όλος ο πληθυσμός, ακόμη και οι λαθρομετανάστες, έχουν δικαίωμα ελεύθερης πρόσβασης στις υπηρεσίες και τα οφέλη του συστήματος υγείας (αν και μάλλον περιορισμένο για τη μακροχρόνια περίθαλψη καθώς και τις οφθαλμιατρικές και οδοντιατρικές υπηρεσίες). Η κάλυψη του πληθυσμού από το SNS – Εθνικό Σύστημα Υγείας είναι σχεδόν καθολική (99,5%). Επομένως, το δικαίωμα είναι ανεξάρτητο από την εργασιακή κατάσταση και τον προσωπικό πλούτο . Μόνο το 0,5% του πληθυσμού βρίσκεται εκτός αυτού του δικτύου κοινωνικής πρόνοιας. Πρόκειται για άτομα που δεν είναι μισθωτοί και έχουν πολύ υψηλά εισοδήματα. Γι' αυτό το λόγο δεν υποχρεούνται να ενταχθούν στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης.

Ένας δεύτερος τύπος ασφάλισης αφορά τους δημόσιους υπαλλήλους και τα εξαρτώμενα από αυτούς άτομα. Πρόκειται για ένα ειδικό καθεστώς κοινωνικής ασφάλισης που τους επιτρέπει είτε να παραμείνουν εντός του SNS είτε να εξαιρεθούν. Ο τρίτος και τελευταίος τύπος ασφάλισης ισχύει για τους αλλοδαπούς κατοίκους της Ισπανίας. Ρυθμίζεται από τον Οργανικό Νόμο 4/2000, σχετικά με τα δικαιώματα και τις ελευθερίες των αλλοδαπών στην Ισπανία και την κοινωνική ενσωμάτωσή τους. Ανάλογα με τη χώρα καταγωγής και το διοικητικό νομικό καθεστώς διαφέρουν τα δικαιώματα τους.<sup>27</sup> Σε κάθε περίπτωση, πάντως, παρέχονται δωρεάν υπηρεσίες περίθαλψης της υγείας σ' όλους ανεξάρτητα από το αν είναι νόμιμοι. Τα παιδιά και οι έγγυες γυναίκες έχουν πλήρη κάλυψη όπως και να έχει.

---

επενδύσεων τόσο σε δημόσια όσο και σε ιδιωτικά νοσοκομεία χρηματοδοτείται από κυβερνήσεις των κρατών.

<sup>27</sup> Οι Ευρωπαίοι πολίτες και τα άτομα που προέρχονται από χώρες, με τις οποίες υπάρχουν αμοιβαίες συμφωνίες, εξακολουθούν να ασφαλίζονται από τα εθνικά τους συστήματα ή βάσει των συμφωνιών. Σε περίπτωση που διαμένουν και εργάζονται μόνιμα στην Ισπανία, έχουν τα ίδια δικαιώματα που απολαμβάνουν οι ισπανοί υπήκοοι μέσω του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης. Το ίδιο ισχύει και για τους μετανάστες από άλλες χώρες που εργάζονται νόμιμα στην Ισπανία. Και οι μετανάστες, όμως που δεν βρίσκονται νόμιμα στη χώρα, έχουν επίσης πλήρη δικαίωμα στην υγειονομική περίθαλψη, υπό τον όρο ότι είναι εγγεγραμμένοι ως κάτοικοι στο δήμο.

Ο Γενικός Νόμος περί Φροντίδας Υγείας του 1986, που αναπτύχθηκε από την κυβέρνηση του πρώτου σοσιαλιστικού κόμματος (PSOE) της αποκατασταθείσας δημοκρατίας (1982-1986), σήμαινε την επίσημη μετάβαση από ένα σύστημα κοινωνικής ασφάλισης<sup>28</sup> (μοντέλο Bismarck) σε ένα εθνικό σύστημα υγείας (Μοντέλο Beveridge), με προοδευτική μετάβαση από τις εισφορές μέσω της μισθοδοσίας στη γενική φορολογία, ως κύρια πηγή χρηματοδότησης.<sup>29</sup>

Επίσης, ο νόμος αύξανε την αποκέντρωση. Σ' όλες τις περιφέρειες δόθηκε δικαιοδοσία στα πολλαπλά τοπικά δίκτυα δημόσιας υγειονομικής περίθαλψης. Αυτά περιελάμβαναν τα προηγούμενα δίκτυα παρακολούθησης και θεραπείας των μολυσματικών ασθενειών, το φιλανθρωπικό σύστημα, το μεγαλύτερο μέρος της δραστηριότητας προώθησης και πρόληψης της υγείας, το δίκτυο πρωτοβάθμιας φροντίδας αγροτικών περιοχών και την ψυχιατρική περίθαλψη.

Το SNS είναι ένα σύστημα πλήρους κάλυψης, το οποίο χρηματοδοτείται κυρίως από τον δημόσιο τομέα. Από το τέλος του 2002 εφαρμόστηκε ένα σύστημα αποκέντρωσης, που είχε ως αποτέλεσμα οι δαπάνες να καθορίζονται κυρίως από τις περιφερειακές διοικήσεις. Ο κεντρικός ρόλος στον συντονισμό του SNS μοιράστηκε στα 17 περιφερειακά συστήματα υγείας, τα οποία ευθύνονται μόνο για τα περιφερειακά κοινοβούλια και συνεπώς είναι ιεραρχικά συνδεδεμένα με το εθνικό επίπεδο. Πράγματι, αυτό το πλαίσιο ορίζει την διαπραγμάτευση, τη συναίνεση και την πρόσθετη χρηματοδότηση ως βασικούς μοχλούς της χάραξης πολιτικής στο πλαίσιο του SNS. Το Διαπεριφερειακό Συμβούλιο του Εθνικού Συστήματος Υγείας (CISNS) αποτελεί το ανώτατο όργανο συντονισμού, που περιλαμβάνει 17 περιφερειακά Υπουργεία Υγείας, υπό την προεδρία του εθνικού Υπουργού. Το εθνικό Υπουργείο συντονίζει το SNS. Άλλοι ενδιαφερόμενοι, όπως το εθνικό Υπουργείο Παιδείας, το Υπουργείο Παιδείας, το Υπουργείο Επιστημών και

---

<sup>28</sup> Η γεωγραφική κατανομή των δομών και των πόρων της υγειονομικής περίθαλψης ήταν εξαιρετικά άνιση, με σαφή προκατάληψη έναντι των λιγότερο εύπορων περιοχών της χώρας. Δεν υπήρχε καθολική κάλυψη και υπήρχαν σοβαρές ανισότητες. Το μεγαλύτερο μέρος των μισθωτών εργαζομένων καλύπτονταν από το δίκτυο κοινωνικής ασφάλισης. Οι ομάδες ανώτερης κοινωνικοοικονομικής κατάστασης χρησιμοποιούσαν ως επί το πλείστον ιδιωτική υγειονομική περίθαλψη, ειδικά για την πρωτοβάθμια και προληπτική φροντίδα.

<sup>29</sup> Το SNS ορίζεται ως το σύνολο "όλων των δομών και των δημόσιων υπηρεσιών στον τομέα της υγείας" και "ο σύνδεσμος της κρατικής διοίκησης και των υπηρεσιών υγείας των περιφερειών".

Καινοτομίας, καθώς και οι δήμοι, διαδραματίζουν κάποιο ρόλο στη συνολική δομή του SNS.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, η περιφερειακή υπηρεσία υγείας είναι ο κύριος πάροχος και το υγειονομικό τμήμα διαπραγματεύεται τους ετήσιους προϋπολογισμούς με την περιφερειακή υπηρεσία, η οποία με τη σειρά της διαπραγματεύεται παγκόσμιες ετήσιες συμβάσεις με τους ολοκληρωμένους παρόχους πρωτοβάθμιας περίθαλψης, ειδικευμένης και νοσοκομειακής περίθαλψης, τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας και πρόληψης. Ένα ορισμένο ποσό της δραστηριότητας μπορεί να δίνεται σε ιδιωτικούς παρόχους προκειμένου να μειωθούν οι λίστες αναμονής και γίνονται χειρουργικές διαδικασίες ή διαγνωστικές εξετάσεις υψηλής τεχνολογίας. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η περιφερειακή υπηρεσία υγείας ενεργεί ως αγοραστής, σε συνεργασία με ένα δίκτυο μη κερδοσκοπικών φορέων που είναι ενσωματωμένο σε ένα δίκτυο δημόσιων φορέων.

Από το 2002 και μετά, η χρηματοδότηση της υγειονομικής περίθαλψης καλύπτεται από τους φόρους και τις επιχορηγήσεις από την κεντρική κυβέρνηση. Επανασχεδιάστηκε το φορολογικό σύστημα, ώστε να περιλαμβάνει περιφερειακό έλεγχο των φόρων επί των δώρων και των κληρονομιών, των περιουσιακών στοιχείων, των μεταβιβάσεων ακινήτων, τη μεταφορά περίπου του 35% των φόρων εισοδήματος φυσικών προσώπων και του ΦΠΑ, το 40% των φόρων επί των υδρογονανθράκων, των λιανικών πωλήσεων, του καπνού και των αλκοολούχων ποτών και των φόρων ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτοί οι φόροι κατανέμονται σε κάθε μία από τις περιφέρειες με βάση τον τόπο κατοικίας των φορολογούμενων, την τοποθεσία των ακινήτων και τον τόπο, όπου γίνεται η κατανάλωση και πληρώνεται ο αντίστοιχος φόρος.

Ο Πίνακας 2.3 αναγράφει αναλυτικά για κάθε περιφέρεια το ποσοστό των δαπανών, που προορίζονται για την υγεία. Τα ποσοστά, που αναφέρονται καλύπτουν την χρονική περίοδο τριών ετών και συγκεκριμένα από το 2003 έως το 2005.

### Πίνακας 2.3

Το ποσοστό (%) των δαπανών υγείας επι των γενικών δαπανών των περιφερειών  
2003 – 2005

	2003	2004	2005
TOTAL	32.54	30.13	29.82
Andalucia	29.72	27.72	27.24
Aragon	32.21	27.92	28.71
Asturias	33.82	35.24	36.16
Balearic Islands	37.52	31.94	32.10
Canary Islands	34.79	31.55	32.86
Cantabria	35.13	33.98	34.13
Castilla- Leon	30.18	30.32	30.55
Castilla – La Mancha	28.22	26.69	29.51
Catalonia	34.16	31.07	28.82
Valencia	35.91	32.83	34.04
Extremadura	27.92	28.70	29.67
Galicia	30.74	28.45	28.12
Madrid	36.51	33.13	31.62
Murcia	38.19	27.29	28.05
Navarra	25.29	22.93	21.39
Basque Country	32.29	30.72	30.46
La Rioja	34.52	35.32	36.32
Πηγή: Blanco, 2008, Gasto sanitario público territorializado en España y sus fuentes de financiación, Institute of Fiscal Studies, Madrid			

Τον Ιούλιο του 2009 εφαρμόστηκε ένα νέο περιφερειακό πρόγραμμα χρηματοδότησης από το Συμβούλιο Οικονομικής και Δημοσιονομικής Πολιτικής (3/2009 και Ν. 22/2009). Με το νόμο αυτό παρέχεται προστασία στα παιδιά και τα άτομα ηλικίας 65 ετών και άνω. Προστίθενται οι επιχορηγήσεις, που θα εξασφαλίσουν, ότι οι περιφέρειες με χαμηλά εισοδήματα θα μπορούν να παρέχουν την ίδια ποσότητα και ποιότητα υπηρεσιών υγείας με εκείνες των υψηλότερων εισοδημάτων. Οι πηγές χρηματοδότησης εσόδων από το νέο σύστημα θα είναι η φορολογία (αύξηση κατά 50% επι του εισοδήματος φυσικών προσώπων και κατά 58% επί ορισμένων παραγόμενων, όπως είναι οι υδρογονάνθρακες, η αλκοόλη και ο καπνός)

Το VHI – Σύστημα Εθελοντικής Ασφάλισης της Υγείας στην Ισπανία είναι συμπληρωματικό και δεν σχετίζεται με το εθνικό σύστημα ασφαλιστικής κάλυψης. Παρέχει ουσιαστικά κάλυψη για τα ίδια αγαθά και τις υπηρεσίες που προσφέρονται από τον δημόσιο τομέα, αλλά επειδή αγοράζονται, παρέχονται ταχύτερα και υπάρχει μεγαλύτερη επιλογή για τους καταναλωτές και επιπλέον ανέσεις. Δεν υπάρχει η επιλογή υποκατάστασης του VHI. Περίπου το 81% όλων των πολιτικών VHI στην Ισπανία αφορούν «παροχές σε είδος», όπως η ανάπαυση ή η αποζημίωση σε περίπτωση ασθένειας, η επιστροφή των ιατρικών εξόδων ή η συγχρηματοδότηση σ' αυτά. Οι πολιτικές συλλογικής ασφάλισης αποτελούν μόλις το 20% όλων των VHI (Armesto et. al., 2010).





## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Κάλυψη Κλινών

#### 3.1 Εισαγωγή

Η περίθαλψη στα νοσοκομεία αναφέρεται γενικά σε κάθε ιατρική υπηρεσία που απαιτεί είσοδο σε νοσοκομείο. Η φροντίδα στα νοσοκομεία τείνει να κατευθύνεται προς πιο σοβαρές ασθένειες και τραύματα που απαιτούν μία ή περισσότερες ημέρες διανυκτερεύσεων σε νοσοκομείο. Όταν ένας ασθενής εισάγεται στο νοσοκομείο και διανυκτερεύει εκεί δύο ή περισσότερες μέρες λαμβάνοντας την απαραίτητη περίθαλψη, χαρακτηρίζεται ως «εσωτερικός ασθενής».

Αυτό είναι διαφορετικό από το να σταλεί ένας ασθενής στο νοσοκομείο για εξετάσεις ή ο γιατρός να δίνει οδηγίες για μεταφορά στο τμήμα επειγόντων περιστατικών για άμεση αξιολόγηση. Πιο συγκεκριμένα, ο αποκαλούμενος «εξωτερικός ασθενής» δεν παραμένει σε ένα νοσοκομείο για μεγάλο χρονικό διάστημα. Λαμβάνει υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης ως επείγον περιστατικό, υπηρεσίες όπως είναι οι εξετάσεις, εργαστηριακές εξετάσεις, ακτινογραφίες ή οι επισκέψεις σε κλινικές. Ακόμη, μπορεί να χρησιμοποιήσει άλλες νοσοκομειακές υπηρεσίες, όπως κάποια χειρουργική επέμβαση (που επιτρέπουν να φύγει ο ασθενής από το νοσοκομείο την ίδια μέρα), θεραπείες αποκατάστασης, καθώς και υπηρεσίες ψυχικής υγείας.

Η εισαγωγή, η περίθαλψη και η παραμονή ενός ασθενή για κάποιες μέρες στο νοσοκομείο περιλαμβάνει την κάλυψη κάποιας κλίνης από τον ίδιο. Το ποσοστό κάλυψης των κλινών στα νοσοκομεία είναι η δεύτερη μεταβλητή, που θα μας απασχολήσει στην παρούσα μελέτη. Η έλλειψη νοσοκομειακών κλινών και το κόστος συντήρησης κλινών, που δεν χρησιμοποιούνται, αποτελούν τις βασικές αιτίες για την χορήγηση θεραπείας με καθυστέρηση ή την επιδείνωση της κατάστασης της υγείας του ασθενή. Γι' αυτό και έχει απασχολήσει αρκετά τους ερευνητές. Είναι μία παράμετρος που επηρεάζει πολύ και ποικιλοτρόπως την λειτουργία και απόδοση μιας μονάδας υγείας.

### 3.2 Το Ποσοστό Πληρότητας των Κλινών και η Διάρκεια Παραμονής

Ένας αποτελεσματικός σχεδιασμός κατανομής των κλινών σε ένα νοσοκομείο θεωρείται ότι είναι ένα πολύ καλό εργαλείο για τη διοίκηση του. Η καλή διαχείριση συνεπάγεται την αποδοτική χρήση των πόρων για την επίτευξη στόχων σε μια μονάδα υγειονομικής περίθαλψης. Η επιτυχημένη εκτέλεση των δραστηριοτήτων στην υγεία και η παροχή ποιοτικής φροντίδας εξαρτάται από την εφαρμογή των γνώσεων και δεξιοτήτων για την επίλυση προβλημάτων, χρησιμοποιώντας όλους τους αναγκαίους πόρους με τον αποτελεσματικότερο τρόπο. Αυτό περιλαμβάνει και τον βέλτιστο σχεδιασμό και τη λειτουργική διαχείριση των νοσοκομειακών κλινών. Ένα νοσοκομειακό κρεβάτι θεωρείται σπάνιο και δαπανηρό εμπόρευμα στην υγειονομική περίθαλψη. Η διοίκηση των νοσοκομείων έχουν ανάγκη από αντικειμενικά μέτρα για την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων με το μικρότερο δυνατό κόστος. Το ποσοστό πληρότητας του κρεβατιού και ο μέσος όρος διάρκειας διαμονής στο νοσοκομείο είναι οι δύο πιο σημαντικές δείκτες της χρήσης των υπηρεσιών υγείας (Usman et al., 2015).

Η μελέτη των Usman et al. (2015) στόχευε στην εκτίμηση του ποσοστού πληρότητας κλινών και την μέση διάρκεια διαμονής των ασθενών σε ιατρικά τμήματα του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Liaquat Jamshoro και να καθορίσει τη σύνδεση της κάλυψης των κλινών και της μέσης διάρκειας της διαμονής με διάφορους δημογραφικούς παράγοντες. Η περίοδος μελέτης ήταν δύο μήνες. Οι ασθενείς, που έγιναν δεκτοί, ήταν εκατό επτά. Το ποσοστό πληρότητας των κλινών ήταν 51,33% σε όλες τους ιατρικούς χώρους.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Διαφοροποιείται από το 66,2% στους ιατρικούς χώρους, το 54,05% στις παιδιατρικές κλινικές, το 19,3% σε κλινική μαστού και 17,5% στον τομέα της δερματολογίας. Το 51,4% των ενηλίκων ασθενών ήταν άνω των 50 ετών. Η μέση ηλικία των ασθενών που έγιναν δεκτοί στα ιατρικά κέντρα ήταν 45 χρόνων. Υπήρξε ανδρική υπεροχή μεταξύ των συνολικών εισαγωγών. Υπήρξε σημαντική συσχέτιση μεταξύ του φύλου και της διάρκειας διαμονής στο νοσοκομείο. Σχετικά με την διάρκεια διαμονής σε ιατρικούς χώρους το 32,7% των ασθενών παρέμεινε στο νοσοκομείο μέχρι 3 ημέρες, το 29,9% για διάστημα έως 7 ημερών, το 14% για 10 ημέρες, ενώ 23,4% των ασθενών νοσηλεύτηκαν από 10 έως 30 ημέρες. Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση της φύσης των ασθενειών και της διάρκειας παραμονής. Στις παιδιατρικές κλινικές το 44,5% των ασθενών ήταν κάτω του ενός έτους. Το 28,6% αυτών ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 5-14 έτη. Η συντριπτική πλειοψηφία του συνόλου των παιδιών – ασθενών (69,8%) νοσηλεύτηκε για μολυσματικές ασθένειες.

### 3.3 Το Υψηλό Ποσοστό Πληρότητας Κλινών

Τα ποσοστά κάλυψης κλινών στα νοσοκομεία έχουν προταθεί ως ένα μέτρο που αντικατοπτρίζει την ικανότητα ενός νοσοκομείου να λειτουργεί σωστά φροντίζοντας τους ασθενείς. Μπορεί αυτό το μέτρο να θεωρηθεί χρήσιμο στην καθοδήγηση του σχεδιασμού και της επιχειρησιακής διαχείρισης των νοσοκομειακών κλινών.

Σύμφωνα με στοιχεία η κάλυψη των κλινών χρησιμεύει ως λειτουργικός στόχος και μέτρο ποιότητας. Έχει υποστηριχθεί από μερίδα του ιατρικού χώρου ότι τα ποσοστά πληρότητας κλινών άνω του 85% έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία ενός νοσοκομείου. Ακόμη, οι θάλαμοι, που φιλοξενούν πολύ μεγάλο αριθμό ασθενών, σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης μολύνσεων για τους ασθενείς. Ειδικά σε περιόδους με ανεπαρκές προσωπικό και υψηλό φόρτο εργασίας, όπου έχει διαπιστωθεί ότι οι κανόνες υγιεινής δεν τηρούνται στο έπακρο, ο κίνδυνος αυξάνεται ακόμη περισσότερο.<sup>31</sup> Συχνά ανακύπτει πρόβλημα με τον συγχρονισμό των έγκαιρων εισαγωγών σε κατάλληλο θάλαμο ασθενών, που προέρχονται από τα τμήματα υποδοχής επειγόντων περιστατικών, με τις προγραμματισμένες χειρουργικές επεμβάσεις (Keegan, 2010). Τέλος, έχει γίνει λόγος για την αρνητική επιρροή, που ασκείται στο προσωπικό ενός νοσοκομείου από τα υψηλά ποσοστά πληρότητας των κλινών. Ο κίνδυνος νοσοκομειακής μόλυνσης δεν περιορίζεται στους ασθενείς, ενώ ταυτόχρονα η ψυχική υγεία του προσωπικού μπορεί να επηρεαστεί. Έχει αποδειχθεί ότι είναι σημαντική η σχέση μεταξύ των υψηλών ποσοστών πληρότητας των νοσοκομειακών κλινών και της έναρξης αντικαταθλιπτικής θεραπείας από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό (Virtanen, 2008).

### 3.4 Ο Ρόλος των Καθυστερήσεων

Η «καθυστερημένη έξοδος» ή η «δέσμευση κλίνης» είναι όροι, που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή της ακατάλληλης χρήσης των κλινών σε

---

<sup>31</sup> Οι περισσότερες αναφορές σχετικά με τις λοιμώξεις στα νοσοκομεία αφορούν την εξάπλωση στα νοσοκομεία του ανθεκτικού στη μεθικιλίνη σταφυλόκοκκου. Έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζεται με τα ποσοστά πληρότητας των κλινών. Για το Εθνικό Σύστημα Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου έχει επανειλημμένα επισημανθεί ότι τα υψηλά επίπεδα της πληρότητας κλινών δεν συνάδουν με τον καλύτερο έλεγχο των λοιμώξεων και προκαλούνται μεγαλύτερες καθυστερήσεις στη μεταφορά ασθενών από το τμήμα επειγόντων περιστατικών στις κλίνες εσωτερικών ασθενών.

νοσοκομεία. Η καθυστέρηση στην έξοδο των χειρουργημένων ασθενών από το νοσοκομείο είναι ένα μακροχρόνιο και συνηθισμένο πρόβλημα. Η καθυστέρηση στο εξιτήριο έχει αντίκτυπο στην ικανότητα των νοσοκομείων να μειώνουν την αναμονή και να παρέχουν περίθαλψη αποτελεσματικά. Σε νοσοκομεία ειδικής φροντίδας, η παρατεταμένη παραμονή των ασθενών όχι μόνο αυξάνει το κόστος, αλλά συνδέεται επίσης με αυξημένα ποσοστά επιπλοκών, όπως είναι οι νοσοκομειακές επιπλοκές, η κακή κινητικότητα, οι φλεβικές θρομβώσεις και η αποκατάσταση της καθημερινής ζωής επιδεινώνοντας έτσι την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η διάρκεια της παραμονής χρησιμοποιείται για την ανάλυση της χειρουργικής απόδοσης, καθώς μέρος των παραγόντων αποτελεσματικότητας και οι οικονομικές πιέσεις εστιάζουν στη σημασία του γρήγορου εξιτηρίου από το νοσοκομείο. Ο εντοπισμός των εμπόδιων στην έγκυρη έξοδο κατευθύνει τις προσπάθειες για τη μείωση της μη απαραίτητης παραμονής στο νοσοκομείο.

Σε μία λεπτομερή, προοπτική μελέτη, που διεξήχθη από τους Majeed et al(2012), προσπάθησαν να αναλύσουν όχι μόνο την πηγή της καθυστέρησης από την εισαγωγή στο εξιτήριο, αλλά και την επίδραση των καθυστερήσεων στη συνολική πληρότητα των κλινών. Αυτή η μελέτη προσπάθησε να μετρήσει τον αριθμό και τις αιτίες των πρόσθετων ημερών για τους χειρουργικούς ασθενείς και όχι εάν ήταν περιττές οι εισαγωγές. Επιχείρησε να ποσοτικοποιήσει με ακρίβεια το περιττό χρόνο που αφιερώνουν οι ασθενείς στο νοσοκομείο (Majeed et.al., 2012).

### **3.5 Περιστατικά Έκτακτης Ανάγκης**

Η προσφορά των νοσοκομείων για την υποδοχή αυξανόμενου αριθμού έκτακτων περιστατικών είναι ένα σημαντικό θέμα, που δημιουργεί ανησυχία. Η εκτίμηση της δυναμικής του νοσοκομειακού συστήματος στην ικανότητά του να ανταποκρίνεται στην κυμαινόμενη ζήτηση είναι σημαντική για τη χάραξη πολιτικής, τον καθορισμό των κατάλληλων επιπέδων παροχής υπηρεσιών και τη θέσπιση ρεαλιστικών κριτηρίων παρακολούθησης της απόδοσης.

Οι Bagust et al (2009) αναφέρονται στην ανάλυση των στατιστικών για τα νοσοκομεία επισημαίνοντας την αναμενόμενη αύξηση των εισαγωγών στα νοσοκομεία εκτάκτων περιστατικών για το μέλλον. Επίσης, Οι καθημερινές διακυμάνσεις της ζήτησης για τα έκτατα περιστατικά επηρεάζουν την ποιότητα της φροντίδας και την αποδοτικότητα του νοσοκομείου. Γι' αυτό ακριβώς το λόγο

κρίνεται απαραίτητη η αύξηση της δυνατότητας χρήσης κλινών για τις εισαγωγές περιστατικών έκτακτης ανάγκης καθώς και η κατανόηση αυτών των επιπτώσεων, ώστε να βελτιωθεί ο προγραμματισμός των υπηρεσιών και να αποφευχθούν τα προβλήματα (Bagust et. al., 2009).

Οι Lane et al έχουν εξετάσει τον αντίκτυπο της ζήτησης ανά ώρα σε τμήμα υποδοχής περιστατικών έκτακτης ανάγκης, με ιδιαίτερη έμφαση στους μεγάλους χρόνους αναμονής για την εισαγωγή.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### Εμπειρικά Δεδομένα

#### 4.1 Εισαγωγή

Η παλινδρόμηση είναι ένα μοντέλο που περιγράφει τη συμπεριφορά μιας μεταβλητής σε σχέση με μία άλλη ή μερικές άλλες μεταβλητές. Αναλύοντας μια παλινδρόμηση μπορείς να περιγράψεις την αιτιώδη σχέση μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και μίας ή περισσότερων ανεξάρτητων ή ερμηνευτικών μεταβλητών. Ονομάζονται και ερμηνευτικές, επειδή ακριβώς οι τιμές τους ερμηνεύουν την τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής. Η πιο απλή σχέση παλινδρόμησης έχει την εξής μαθηματική μορφή:  $Y = f(X)$ .<sup>32</sup>

Το ζητούμενο σε μία παλινδρόμηση είναι η ύπαρξη γραμμικής σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών. Αν δηλαδή απεικονίζοντας σε γραφική παράσταση την σχέση και η ροή των σημείων πάνω της σχηματίζει μία ευθεία γραμμή, τότε υπάρχει γραμμική σχέση. Αυτή η γραμμική σχέση μπορεί να είναι δύο ειδών: θετική ή αρνητική.

Το ποσοτικό μέγεθος της σχέσης αυτής δείχνει ο συντελεστής συσχέτισης των μεταβλητών. Τον συντελεστή συσχέτισης ( $r$ ) δίνει η παρακάτω μαθηματική σχέση :

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2} \sqrt{\sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

Αν ο συντελεστής έχει θετικό ή αρνητικό πρόσημο και ανάλογα με την αριθμητική του τιμή, αντιλαμβανόμαστε αν υπάρχει ισχυρή ή ασθενής γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Πιο αναλυτικά, με συντελεστή συσχέτισης θετικό αριθμό, αν αυξάνεται η μία μεταβλητή, αυξάνεται και η άλλη. Ισχύει και το αντίστροφο, δηλαδή αν μειώνεται η μία, μειώνεται και η άλλη. Αντιθέτως, αν είναι αρνητικός, τότε η μία μειώνεται όσο η άλλη αυξάνεται και το αντίστροφο. (Δαρδανός, 2000)

#### 4.2 Περιγραφική Ανάλυση

Σ' αυτή την υποενότητα θα γνωστοποιήσω τις λεπτομέρειες της εμπειρικής ανάλυσης, που θα λάβει χώρα στην παρούσα διπλωματική εργασία. Η μελέτη, που

---

<sup>32</sup> Το  $X$  συμβολίζει την ανεξάρτητη ή ερμηνευτική μεταβλητή και το  $Y$  την εξαρτημένη. Το  $f$  ως σύμβολο δηλώνει ότι πρόκειται για συνάρτηση.

εκπονώ, περιλαμβάνει μία ανάλυση με στοιχεία για τις δαπάνες για τους εσωτερικούς ασθενείς σε τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες καθώς και το ποσοστό πληρότητας των κλινών στα νοσοκομεία τους. Οι τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες είναι η Ισπανία, η Ιταλία, η Γαλλία και η Γερμανία. Σε προηγούμενα κεφάλαια μίλησα εκτενώς για το σύστημα υγείας και ασφάλισης στις χώρες αυτές καθώς και για την χρηματοδότηση των δαπανών τους.

Η ανάλυση θα περιλαμβάνει εμπειρικά δεδομένα για μια σειρά ετών. Για 20 συναπτά έτη θα παρουσιάσω την πορεία των ποσοστών που αφορούν την πληρότητα των κλινών στα νοσοκομεία και το ποσοστό, που καταλαμβάνουν οι συνολικές δαπάνες για εσωτερικούς ασθενείς επι των συνολικών δαπανών για την υγεία. Τέτοιου είδους δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν και από τις τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες, που προαναφέρθηκαν.

Με άλλα λόγια, πρόκειται για μία στατιστική ανάλυση. Θα πραγματοποιήσω μία ανάλυση με σκοπό να φανερωθεί η σχέση, που αναπτύσσεται μεταξύ των δαπανών για την φροντίδα των εσωτερικών ασθενών και την πληρότητα των κλινών στα νοσοκομεία τεσσάρων διαφορετικών χωρών. Στο επόμενο κεφάλαιο θα εκθέσω αναλυτικά τα δεδομένα, που θα επεξεργαστώ στην ανάλυση.

Σε προηγούμενο κεφάλαιο έχω κάνει αναφορά σε παρόμοιες αναλύσεις, που έχουν γίνει σχετικά με τις δαπάνες υγείας.<sup>33</sup> Είναι μία παράμετρος, που έχει απασχολήσει εκτεταμένα τους επιστήμονες. Έχουν μελετηθεί, είτε μεμονωμένα δίνοντας έμφαση στην πορεία τους στο πέρασμα του χρόνου, είτε σε σχέση με άλλες παραμέτρους και μεταβλητές. Τα αποτελέσματα σε αρκετές από αυτές τις μελέτες παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και δίνουν το έναυσμα για περαιτέρω έρευνα.

---

<sup>33</sup> Βλέπε Newbrander W., Carrin G. and Le Touzé D. (1994), Theo Hitiris and John Posnett. (1991), Newhouse, J. (1977), Leu, R. (1986), Parkin, D., A. McGuire and B. Yule (1987), Gerdtham, U-G. and B. Jiinsson (1991), Gerard F. Anderson, Peter S. Hussey, Bianca K. Frogner and Hugh R. Waters (2005), Gerdtham UG1, Søggaard J, Andersson F, Jönsson B. (1992), Pierre-Yves Cre´mieux, Pierre Ouellette and Caroline Pilon (1999), McGuire, J.W. (2006), Kruse I., Pradhan M., Sparrow R. (2011), Gupta, S., Verhoeven, M., Tjongson, E.R. (2003), Katharine R. Levit, Helen C. Lazenby, Cathy A. Cowan, and Suzanne W. Letsch (1991), Dormonta B., Grignonc M. and Huberd H. (2006) και Huber M. and Orosz E. (2003) στη βιβλιογραφία.



Ένα τέτοιο έναυσμα θα έλεγα ότι δόθηκε και σε εμένα. Λαμβάνοντας γνώση για την πλούσια βιβλιογραφία που έχει καταγραφεί γύρω από το θέμα αυτό θεώρησα ότι θα άξιζε να διεξάγω κι εγώ μία έρευνα που θα περιλαμβάνει την παράμετρο των δαπανών υγείας. Επίσης, παρόλο που δεν διάβασα κάποια ανάλυση ή έρευνα που να συσχετίζει τις δαπάνες υγείας με την πληρότητα των κλινών, πρόσεξα ότι τα τελευταία έτη τα υψηλά ποσοστά πληρότητας των κλινών έχουν απασχολήσει ιδιαίτερα τους μελετητές.<sup>34</sup> Θεώρησα ότι θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να ερευνήσω αν υπάρχει κάποιου είδους σχέση μεταξύ αυτών των δύο μεταβλητών. Γι' αυτό ακριβώς τον λόγο επέλεξα να κάνω μία τέτοιου είδους μελέτη.

### 4.3 Εξαρτημένη και Ανεξάρτητη Μεταβλητή

Στην παρούσα μελέτη τον ρόλο της εξαρτημένης μεταβλητής θα έχουν οι δαπάνες υγείας για τους εσωτερικούς ασθενείς. Η μελέτη θα δείξει αν και κατά πόσο αναπτύσσεται μία σχέση εξάρτησης των δαπανών για τους εσωτερικούς ασθενείς από την πληρότητα των κλινών στα νοσοκομεία. Με άλλα λόγια, απώτερος στόχος είναι να καταλήξω σε ένα συμπέρασμα για το αν μία αύξηση στην πληρότητα των κλινών, προκαλεί αύξηση και στις δαπάνες. Εναλλακτικά, αν μία μείωση στο επίπεδο πληρότητας, θα επιφέρει μείωση και στις δαπάνες. Συνεπώς, η μελέτη θα απαντήσει στο ερώτημα αν και κατά πόσο επηρεάζονται οι δαπάνες υγείας για τους εσωτερικούς ασθενείς από το ποσοστό πληρότητας των κλινών.

Το επίπεδο πληρότητας των κλινών στα νοσοκομεία θα αποτελέσει την ανεξάρτητη μεταβλητή. Η μεταβλητή αυτή επηρεάζει την άλλη ή τις άλλες μεταβλητές και δεν επηρεάζεται η ίδια. Είναι ευρέως αποδεκτό πως οι τιμές των ανεξάρτητων μεταβλητών δεν είναι τυχαίες μεταβλητές, δεν εμπεριέχουν δηλαδή σφάλματα.

Στην παρούσα μελέτη θα εξετασθεί η επίδραση, που ασκούν οι μεταβολές του επιπέδου πληρότητας των κλινών, στις δαπάνες για τους εσωτερικούς ασθενείς των νοσοκομείων. Αν δηλαδή μπορεί μία αύξηση ή μείωση της ανεξάρτητης μεταβλητής να επιφέρει μία ανάλογη αύξηση ή μείωση στην εξαρτημένη μεταβλητή.

---

<sup>34</sup> Βλέπε Usman G., Med J., Abbottabad C. (2015), Keegan Andrew D. (2010), Virtanen M., Pentti J. et al. (2008), Majeed M. U., Dean T. et al. (2012), Bagust A., Place M., Posnett J.W. (2009) και Lane D. C., Monefeldt C., Rosenhead J. V. (1998) στη βιβλιογραφία.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Στατιστική Ανάλυση

#### 5.1 Εισαγωγή

Με την βοήθεια του προγράμματος στατιστικής ανάλυσης Statgraphics πραγματοποιήσα 4 παλινδρομήσεις. Και οι τέσσερις παλινδρομήσεις περιλάμβαναν τις ίδιες δύο μεταβλητές. Η πρώτη ήταν η κατά μέσο όρο ποσοστιαία πληρότητα των κλινών στα νοσοκομεία. Η δεύτερη μεταβλητή αφορούσε τις κατά μέσο ποσοστιαίες συνολικές δαπάνες για τους εσωτερικούς ασθενείς επί των συνολικών δαπανών υγείας.

Κάθε μία παλινδρόμηση αντιστοιχούσε σε μία ευρωπαϊκή χώρα. Η πρώτη παλινδρόμηση εμπεριείχε δεδομένα για τη Γαλλία. Η δεύτερη αφορούσε τη Γερμανία. Η τρίτη και η τέταρτη περιλάμβαναν στοιχεία για την Ιταλία και την Ισπανία αντίστοιχα. Στις επόμενες τέσσερις ενότητες του κεφαλαίου θα δούμε τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει τα στοιχεία για μία συγκεκριμένη χώρα.

#### 5.2 Ανάλυση για την Γαλλία

Με βάση δεδομένα, που προέρχονται από την Eurostat, για τις δαπάνες και την πληρότητα των κλινών στα νοσοκομεία της Γαλλίας έγινε η ανάλυση. Συμπεριλήφθηκαν 20 μετρήσεις, που αντιστοιχούν σε 20 κατά μέσο όρο ετήσιες τιμές. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης καταγράφονται στους παρακάτω πίνακες και τα διαγράμματα, που ακολουθούν.

Ο πίνακας περιλαμβάνει μετρήσεις της κεντρικής τάσης, της μεταβλητότητας και του σχήματος. Μαθαίνουμε τις ελάχιστες, μέσες και μέγιστες τιμές κάθε μεταβλητής καθώς και το εύρος. Η τυπική ασυμμετρία και η τυπική κυρτότητα χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν αν το δείγμα προέρχεται από μια κανονική κατανομή.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Οι τιμές αυτών των στατιστικών στοιχείων εκτός του εύρους (από -2 έως +2) υποδηλώνουν σημαντικές αποκλίσεις από την κανονικότητα, οι οποίες θα τείνουν να ακυρώσουν πολλές από τις στατιστικές διαδικασίες που εφαρμόζονται κανονικά σε αυτά τα δεδομένα.

## Πίνακας 5.1

### Μετρήσεις για την Γαλλία

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
Μετρήσεις	20	20
Μέσος Όρος	69,0516	58,0474
Τυπική Απόκλιση	3,10072	2,08576
Συντελεστής Διακύμανσης	4,49044%	3,59321%
Ελάχιστη Τιμή	63,0	55,5
Μέγιστη Τιμή	72,31	64,65
Εύρος	9,31	9,15
Τυπική Ασυμμετρία	-1,20723	3,26993
Τυπική Κυρτότητα	-0,952721	4,28316

Ο πίνακας 5.1 περιλαμβάνει μετρήσεις της κεντρικής τάσης, της μεταβλητότητας και του σχήματος για τη Γερμανία. Μαθαίνουμε, κι εδώ, τις ελάχιστες, μέσες και μέγιστες τιμές κάθε μεταβλητής καθώς και το εύρος. Η τυπική ασυμμετρία και η τυπική κυρτότητα χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν αν το δείγμα προέρχεται από μια κανονική κατανομή.

## Πίνακας 5.2

### Διάστημα Εμπιστοσύνης της Ανάλυσης για την Γαλλία

	Μέση Τιμή	Τυπικό Σφάλμα	Κατώτατο Όριο	Ανώτατο Όριο
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	69,0516	0,711355	67,5571	70,5461
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	58,0474	0,478507	57,0421	59,0527

Ο πίνακας 5.2 παρουσιάζει διάστημα εμπιστοσύνης 95,0% για τις μέσες τιμές και τις τυπικές αποκλίσεις καθεμιάς από τις μεταβλητές.<sup>36</sup> Αναφέρεται η μέση τιμή, το τυπικό σφάλμα, το ανώτατο και το κατώτατο όριο για κάθε μεταβλητή. Η μέση τιμή για την πληρότητα των κλινών ανέρχεται στο 69,0516 και το τυπικό σφάλμα είναι 0,711355. Η μέση τιμή για τις δαπάνες εσωτερικών ασθενών είναι 58,0474 και το τυπικό σφάλμα 0,478507.

### Πίνακας 5.3

#### Συσχέτιση της Ανάλυσης για την Γαλλία

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ		-0,2492
		(20)
		0,3187
ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ	-0,2492	
	(20)	
	0,3187	

Ο πίνακας 5.3 αναφέρεται στους συντελεστές συσχέτισης. Αυτοί κανονικά κυμαίνονται μεταξύ -1 και +1 και μετρούν την ισχύ της γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών. Εμφανίζεται σε παρένθεση ο αριθμός των ζευγών τιμών δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό κάθε συντελεστή. Ο τρίτος αριθμός σε κάθε στήλη του πίνακα είναι μια τιμή P, που ελέγχει τη στατιστική σημασία των εκτιμώμενων συσχετισμών. Οι τιμές P κάτω από 0,05 δείχνουν στατιστικά σημαντικές, μη μηδενικές συσχετίσεις στο επίπεδο εμπιστοσύνης 95,0%. Τα ζεύγη

<sup>36</sup> Αυτά τα διαστήματα δεσμεύουν το σφάλμα δειγματοληψίας για τις εκτιμήσεις των παραμέτρων των πληθυσμών, από τους οποίους προέρχονται τα δεδομένα. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εκτιμηθεί ο ακριβής υπολογισμός του πληθυσμού και οι τυποποιημένες αποκλίσεις. Τα διαστήματα υποθέτουν ότι οι πληθυσμοί από της οποίους προέρχονται τα δείγματα μπορούν να αντιπροσωπεύονται από κανονικές κατανομές. Ενώ τα διαστήματα εμπιστοσύνης για τις μέσες τιμές είναι αρκετά ισχυρά και δεν είναι πολύ ευαίσθητα στις παραβιάσεις της υπόθεσης, τα διαστήματα εμπιστοσύνης για τις τυπικές αποκλίσεις είναι αρκετά ευαίσθητα.

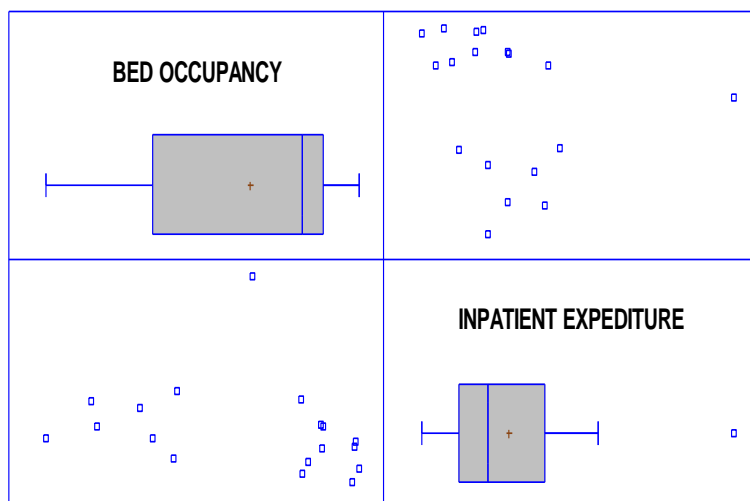
μεταβλητών, που μελετώνται στην παρούσα ανάλυση, έχουν τιμές P μεγαλύτερες από την οριακή τιμή 0,05. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι δύο μεταβλητές δεν συσχετίζονται μεταξύ τους.

**Πίνακας 5.4**

**Αλληλεπιδράσεις στην Ανάλυση για τη Γαλλία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	9,61448	-1,60958
	(20)	(20)
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	-1,60958	4,35041
	(20)	(20)

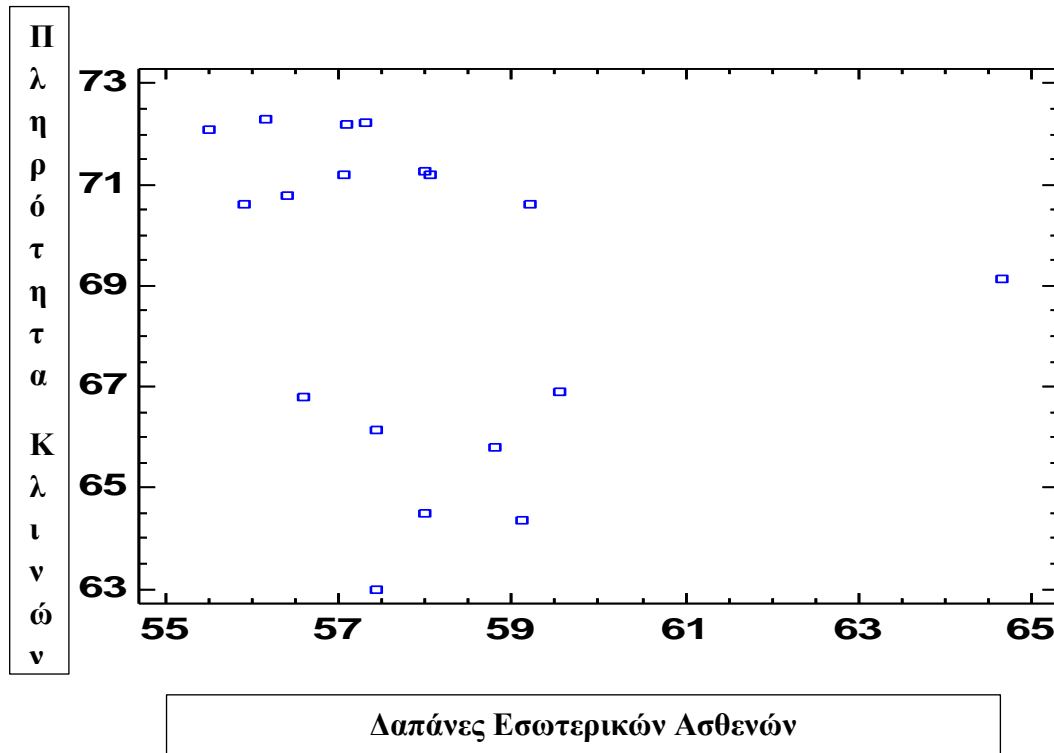
Ο πίνακας 5.4 δείχνει τις εκτιμώμενες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κάθε ζεύγους μεταβλητών. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των δυο μεταβλητών, που μας απασχολούν στη μελέτη είναι αρνητική με τιμή  $-1,60958$ .



**Διάγραμμα 5.1**

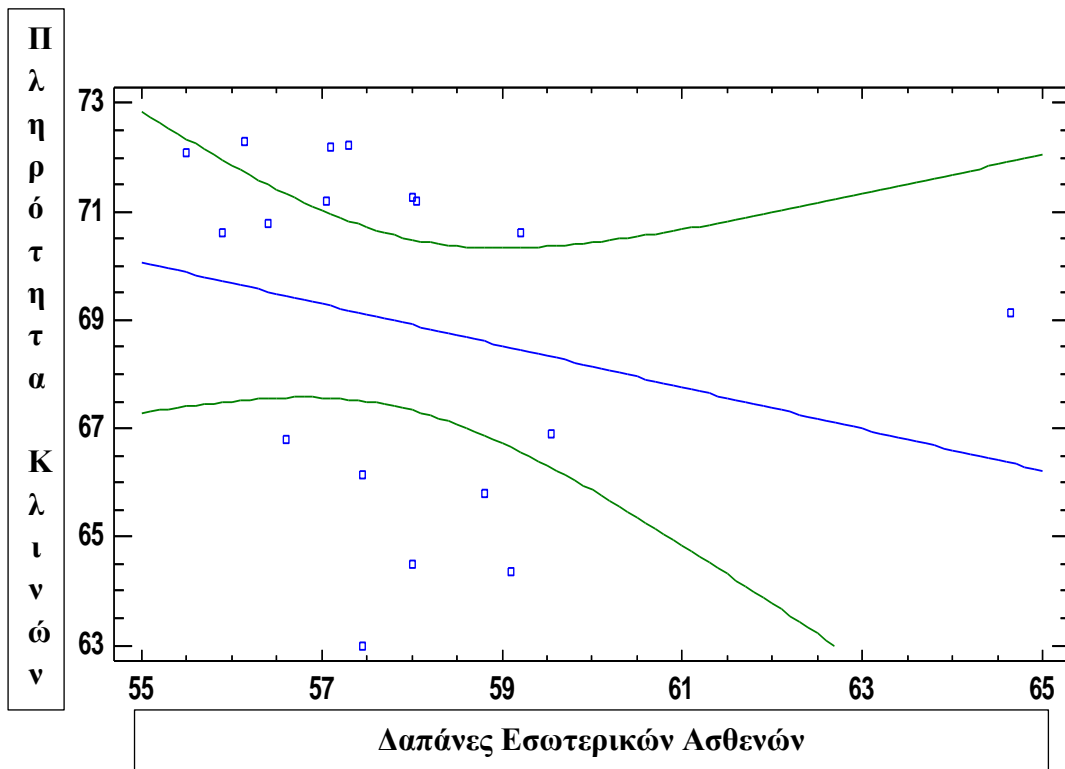
**Διαγραμματική Απεικόνιση της Πληρότητας Κλινών και των Δαπανών Εσωτερικών Ασθενών στη Γαλλία**

Το διάγραμμα 5.1 απεικονίζει τις μέγιστες, τις ελάχιστες και μέσες τιμές. Ακόμη, φανερώνει το εύρος και το εάν αναπτύσσεται γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Στην παρούσα περίπτωση δεν υπάρχει γραμμική σχέση.



**Διάγραμμα 5.2**  
**Διάγραμμα Διασποράς για τη Γαλλία**

Το διάγραμμα 5.2 φανερώνει την ανυπαρξία γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών. Δεν αναπτύσσεται ούτε θετική ούτε αρνητική σχέση ανάμεσα τους.



**Διάγραμμα 5.3**

**Γραφική Απεικόνιση του Μοντέλου που Διαμορφώνεται**

$$\text{Πληρότητα Κλινών} = 91,2149 - 0,384541 * \text{Δαπάνες Εσωτερικών Ασθενών}$$

Στο διάγραμμα 5.3 απεικονίζεται με την μπλε γραμμή η γραμμική σχέση που θα σχηματιζότανε από τις δυο μεταβλητές, αν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ αυτών. Με τις πράσινες φανερώνεται η πραγματική τάση των μεταβλητών. Όπως βλέπουμε αυτές δεν είναι ευθείες και παράλληλες προς την μπλε. Έτσι, συμπεραίνουμε ότι δεν συσχετίζονται οι δυο μεταβλητές μεταξύ τους. Δεν υπάρχει γραμμική σχέση.



### 5.3 Ανάλυση για την Γερμανία

**Πίνακας 5.5**  
**Μετρήσεις για τη Γερμανία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
Μετρήσεις	20	20
Μέσος Όρος	78,215	52,8237
Τυπική Απόκλιση	8,88546	1,50595
Συντελεστής Διακύμανσης	11,3603%	2,8509%
Ελάχιστη Τιμή	62,7	49,65
Μέγιστη Τιμή	89,7	55,55
Εύρος	27,0	5,9
Τυπική Ασυμμετρία	-0,959438	0,0141419
Τυπική Κυρτότητα	-0,937617	-0,0778729

Ο πίνακας 5.5 περιλαμβάνει μετρήσεις της κεντρικής τάσης, της μεταβλητότητας και του σχήματος για τη Γερμανία. Μαθαίνουμε, κι εδώ, τις ελάχιστες, μέσες και μέγιστες τιμές κάθε μεταβλητής καθώς και το εύρος. Η τυπική ασυμμετρία και η τυπική κυρτότητα χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν αν το δείγμα προέρχεται από μια κανονική κατανομή.

**Πίνακας 5.6**

#### **Διάστημα Εμπιστοσύνης της Ανάλυσης για τη Γερμανία**

	Μέση Τιμή	Τυπικό Σφάλμα	Κατώτατο Όριο	Ανώτατο Όριο
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	78,215	1,98685	74,0565	82,3735
ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ	52,8237	0,345488	52,0978	53,5495

Ο πίνακας 5.6 παρουσιάζει διάστημα εμπιστοσύνης 95,0% για τις μέσες τιμές και τις τυπικές αποκλίσεις καθεμιάς από τις μεταβλητές. Αναφέρεται η μέση τιμή, το τυπικό σφάλμα, το ανώτατο και το κατώτατο όριο για κάθε μεταβλητή. Η μέση τιμή για την πληρότητα των κλινών ανέρχεται στο 78,215 και το τυπικό σφάλμα είναι 1,98685. Η μέση τιμή για τις δαπάνες εσωτερικών ασθενών είναι 52,8237 και το τυπικό σφάλμα 0,345488.

### Πίνακας 5.7

#### Συσχέτιση στην Ανάλυση για τη Γερμανία

	Bed Occupancy	Inpatient Expenditure
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ		-0,2322
		(20)
		0,3389
ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ	-0,2322	
	(20)	
	0,3389	

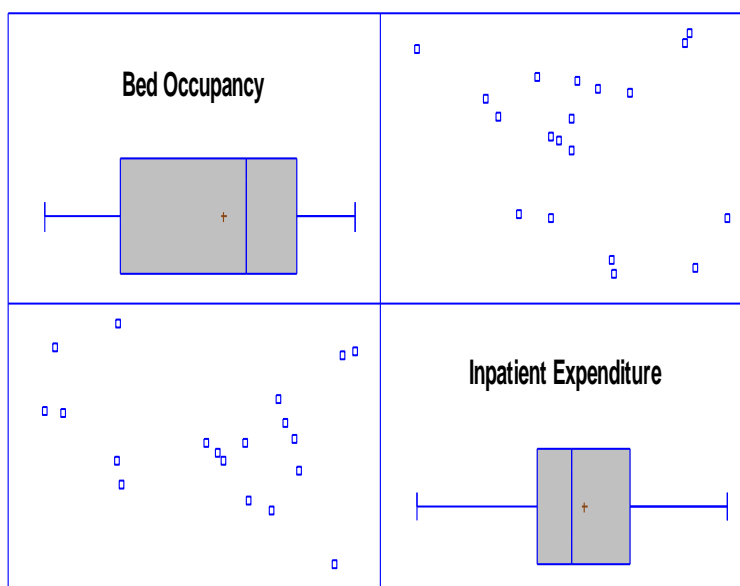
Ο πίνακας 5.7 αναφέρεται στους συντελεστές συσχέτισης. Τα ζεύγη μεταβλητών και στην παρούσα ανάλυση για την Γερμανία, έχουν τιμές P 0,3389, μεγαλύτερες δηλαδή από το 0,05. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι δύο μεταβλητές δεν συσχετίζονται μεταξύ τους.

### Πίνακας 5.8

#### Αλληλεπιδράσεις στην Ανάλυση για τη Γερμανία

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	78,9513	-3,07087
	(20)	(20)
ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΕΝΩΝ	-3,07087	2,26788
	(20)	(20)

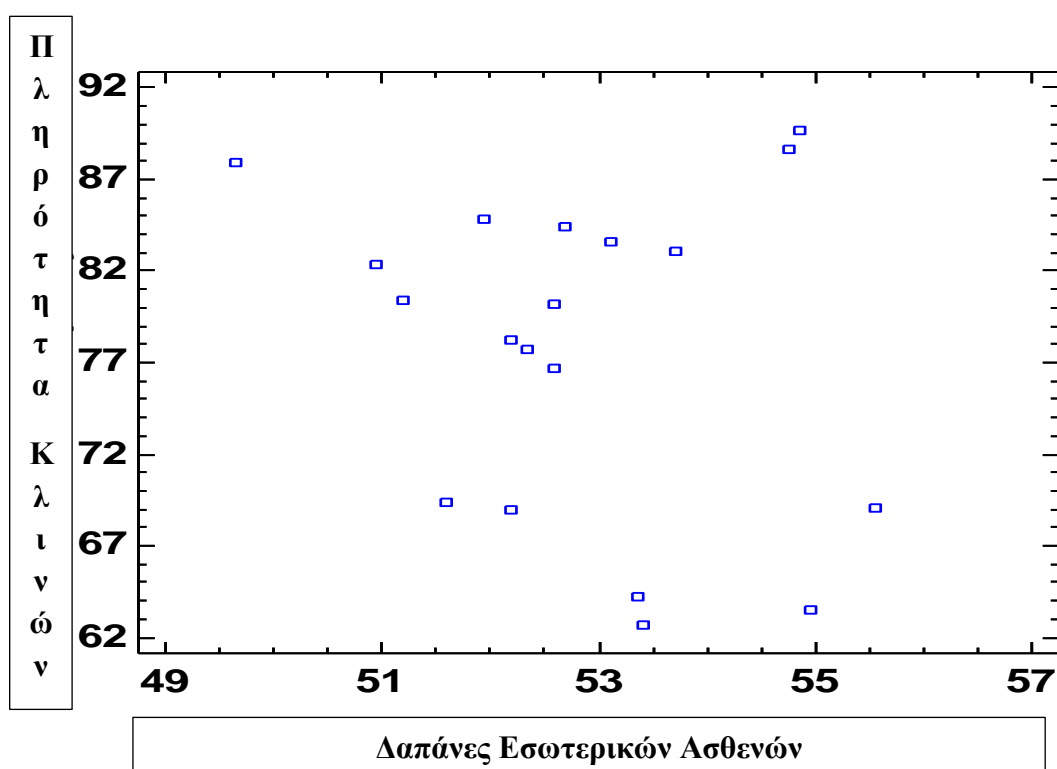
Ο πίνακας 5.8 δείχνει τις εκτιμώμενες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κάθε ζεύγους μεταβλητών. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των δυο μεταβλητών, που μας απασχολούν στη μελέτη είναι αρνητική με  $-3,07087$ .



### Διάγραμμα 5.4

#### Διαγραμματική Απεικόνιση της Πληρότητας Κλινών και των Δαπανών Εσωτερικών Ασθενών στη Γερμανία

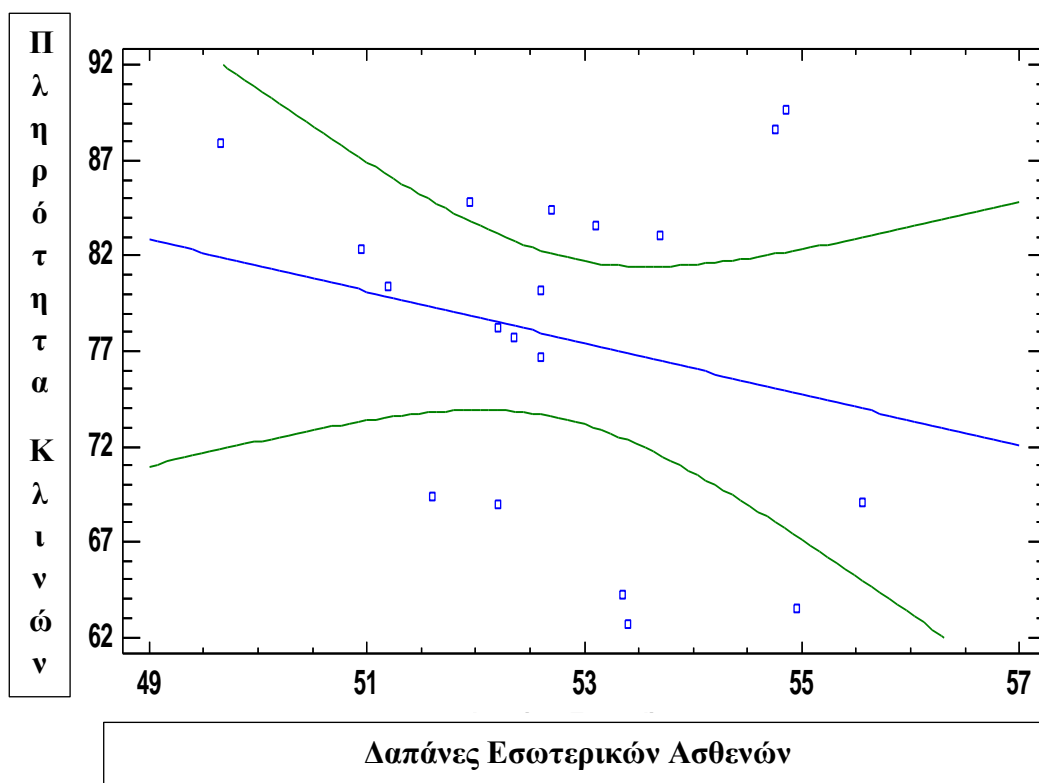
Το διάγραμμα 5.4 απεικονίζει τις μέγιστες, τις ελάχιστες και μέσες τιμές. Ακόμη, φανερώνει το εύρος και το εάν αναπτύσσεται γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Στην παρούσα περίπτωση δεν υπάρχει γραμμική σχέση.



### Διάγραμμα 5.5

#### Διάγραμμα Διασποράς για τη Γερμανία

Το διάγραμμα 5.5 φανερώνει την ανυπαρξία γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών και στην περίπτωση της Γερμανίας. Δεν αναπτύσσεται ούτε θετική ούτε αρνητική σχέση ανάμεσα τους.



**Διάγραμμα 5.6**

**Γραφική Απεικόνιση του Μοντέλου που Διαμορφώνεται**

$$\text{Πληρότητα Κλινών} = 149,201 - 1,35407 * \text{Δαπάνες Εσωτερικών Ασθενών}$$

Στο διάγραμμα 5.6 απεικονίζεται με την μπλε γραμμή η γραμμική σχέση που θα σχηματιζότανε από τις δυο μεταβλητές, αν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ αυτών. Με τις πράσινες φανερώνεται η πραγματική τάση των μεταβλητών. Είναι φανερό ότι οι γραμμές αυτές δεν είναι ευθείες και παράλληλες προς την μπλε. Έτσι, συμπεραίνουμε ότι δεν σχετίζονται οι δυο μεταβλητές μεταξύ τους. Δεν υπάρχει γραμμική σχέση.

## 5.4 Ανάλυση για την Ιταλία

**Πίνακας 5.9**  
**Μετρήσεις για την Ιταλία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
Μετρήσεις	20	20
Μέσος Όρος	68,0356	63,6974
Τυπική Απόκλιση	7,42456	2,79794
Συντελεστής Διακύμανσης	10,9128%	4,39255%
Ελάχιστη Τιμή	50,9	59,05
Μέγιστη Τιμή	76,65	69,3
Εύρος	25,75	10,25
Τυπική Ασυμμετρία	-1,82426	0,754134
Τυπική Κυρτότητα	0,789668	-0,638253

Ο πίνακας 5.9 περιλαμβάνει μετρήσεις της κεντρικής τάσης, της μεταβλητότητας και του σχήματος για την Ιταλία. Αναγράφονται στον πίνακα οι ελάχιστες, μέσες και μέγιστες τιμές κάθε μεταβλητής καθώς και το εύρος. Η τυπική ασυμμετρία και η τυπική κυρτότητα χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν αν το δείγμα προέρχεται από μια κανονική κατανομή.

**Πίνακας 5.10****Διάστημα Εμπιστοσύνης της Ανάλυσης για την Ιταλία**

	Μέση Τιμή	Τυπικό Σφάλμα	Κατώτατο Όριο	Ανώτατο Όριο
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	68,0356	1,74998	64,3434	71,7277
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	63,6974	0,641891	62,3488	65,0459

Ο πίνακας 5.10 παρουσιάζει διάστημα εμπιστοσύνης 95,0% για τις μέσες τιμές και τις τυπικές αποκλίσεις καθεμιάς από τις μεταβλητές. Αναφέρεται η μέση τιμή, το τυπικό σφάλμα, το ανώτατο και το κατώτατο όριο για κάθε μεταβλητή. Η μέση τιμή για την πληρότητα των κλινών ανέρχεται στο 68,0356 και το τυπικό σφάλμα είναι 1,74998. Η μέση τιμή για τις δαπάνες εσωτερικών ασθενών είναι 63,6974 και το τυπικό σφάλμα 0,641891.

**Πίνακας 5.11****Συσχέτιση της Ανάλυσης για την Ιταλία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ		0,3000
		(20)
		0,2265
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	0,3000	
	(20)	
	0,2265	

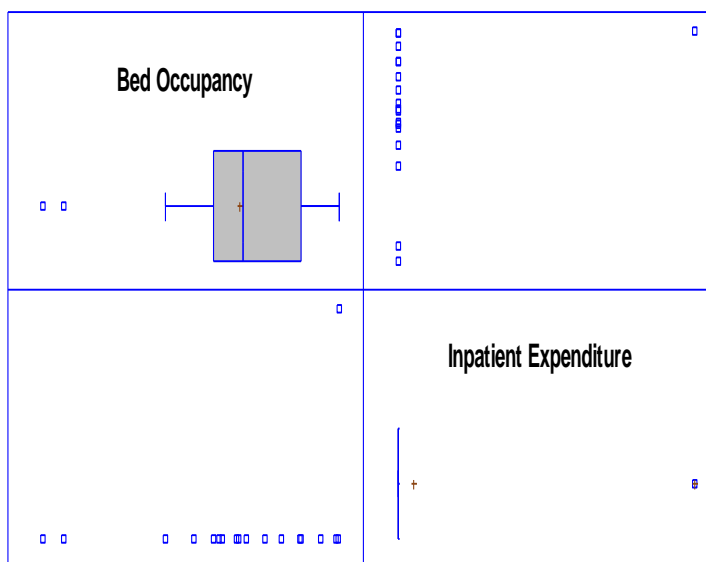
Ο πίνακας 5.11 αναφέρεται στους συντελεστές συσχέτισης. Τα ζεύγη μεταβλητών και στην παρούσα ανάλυση για την Ιταλία, έχουν τιμές P μεγαλύτερες από 0,05. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι δύο μεταβλητές δεν συσχετίζονται μεταξύ τους.

**Πίνακας 5.12**

**Αλληλεπιδράσεις στην Ανάλυση για την Ιταλία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	55,124	5,60811
	(20)	(20)
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	5,60811	7,82846
	(20)	(20)

Ο πίνακας 5.12 δείχνει τις εκτιμώμενες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κάθε ζεύγους μεταβλητών. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των δυο μεταβλητών, που μας απασχολούν στη μελέτη είναι θετική με τιμή 5,60811.

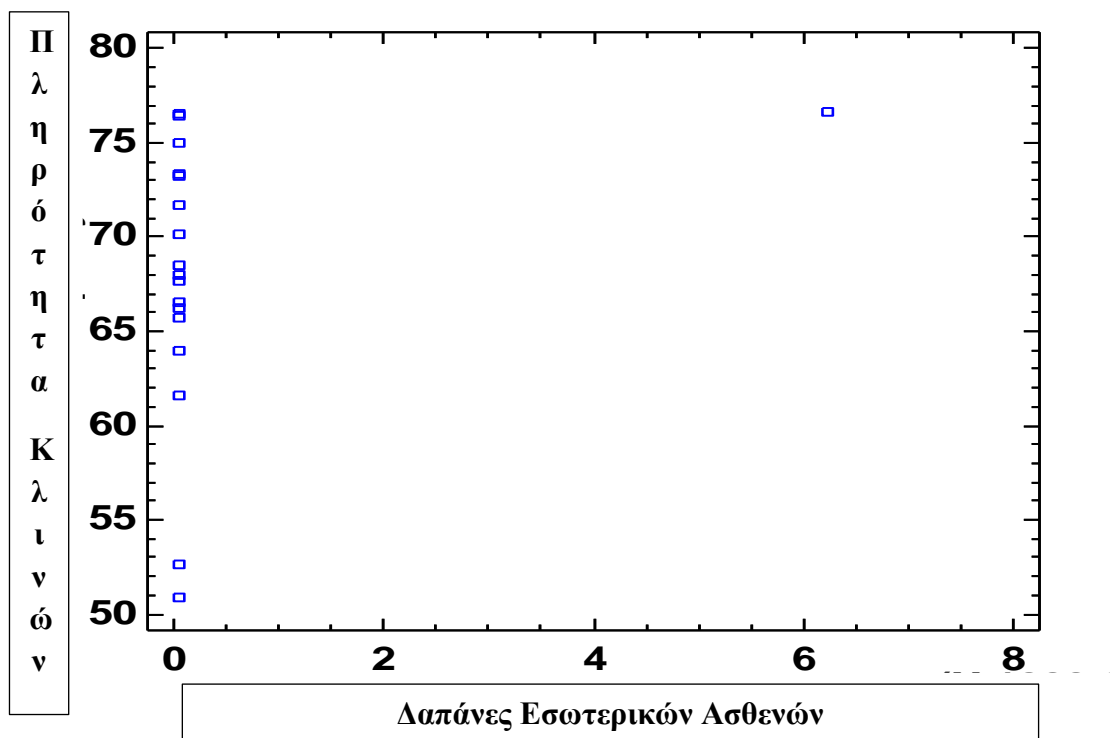


**Διάγραμμα 5.7**

**Διαγραμματική Απεικόνιση της Πληρότητας Κλινών και των Δαπανών Εσωτερικών Ασθενών στην Ιταλία**

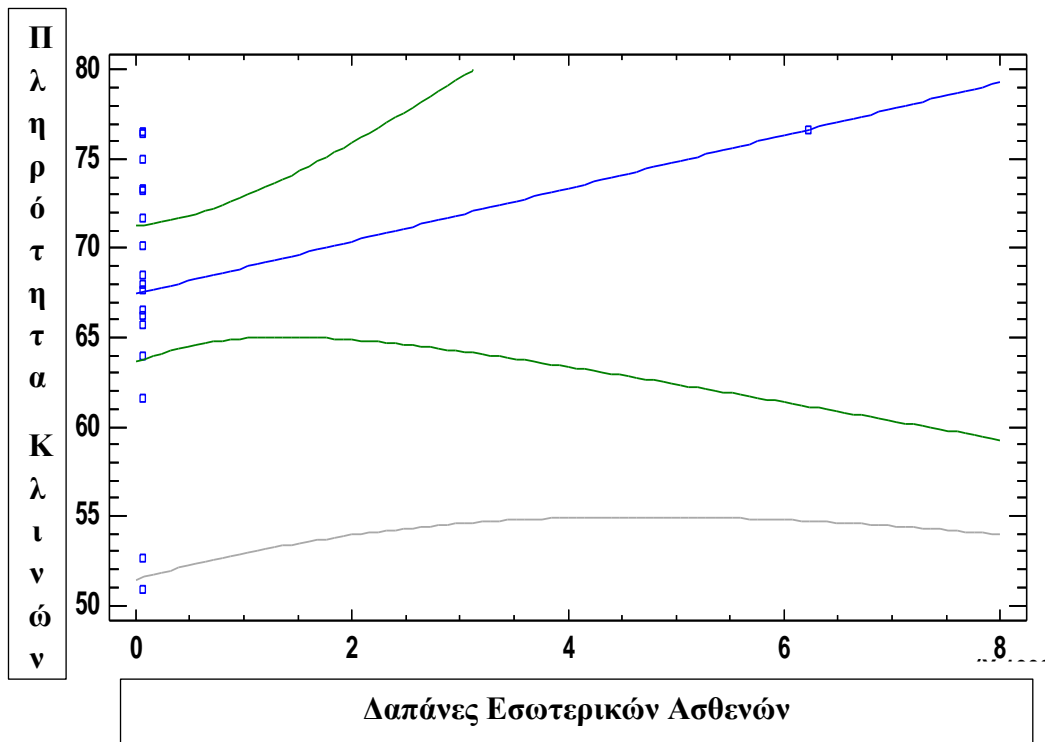


Το διάγραμμα 5.7 απεικονίζει τις μέγιστες, τις ελάχιστες και μέσες τιμές. Ακόμη, φανερώνει το εύρος και το εάν αναπτύσσεται γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Στην παρούσα περίπτωση δεν υπάρχει γραμμική σχέση.



**Διάγραμμα 5.8**  
**Διάγραμμα Διασποράς για την Ιταλία**

Το διάγραμμα 5.8 φανερώνει την ανυπαρξία γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών και στην περίπτωση της Ιταλίας. Δεν αναπτύσσεται ούτε θετική ούτε αρνητική σχέση ανάμεσα τους.



**Διάγραμμα 5.9**

**Γραφική Απεικόνιση του Μοντέλου που Διαμορφώνεται**

**Πληρότητα Κλινών = 67,4337 + 0,00148328\* Δαπάνες Εσωτερικών Ασθενών**

Στο διάγραμμα 5.9 απεικονίζεται με την μπλε γραμμή η γραμμική σχέση που θα σχηματιζόταν από τις δυο μεταβλητές, αν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ αυτών. Με τις πράσινες φανερώνεται η πραγματική τάση των μεταβλητών. Βλέπουμε στο διάγραμμα ότι οι πράσινες γραμμές δεν είναι ευθείες και παράλληλες με την μπλε. Έτσι, συμπεραίνουμε ότι δεν σχετίζονται οι δυο μεταβλητές μεταξύ τους. Δεν υπάρχει γραμμική σχέση.

## 5.5 Ανάλυση για την Ισπανία

**Πίνακας 5.13**  
**Μετρήσεις για την Ισπανία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
Μετρήσεις	20	20
Μέσος Όρος	68,2995	49,8225
Τυπική Απόκλιση	6,25242	9,40225
Συντελεστής Διακύμανσης	9,15441%	18,8715%
Ελάχιστη Τιμή	57,6	40,5
Μέγιστη Τιμή	77,1	64,65
Εύρος	19,5	24,15
Τυπική Ασυμμετρία	-0,570356	1,48175
Τυπική Κυρτότητα	-1,13671	-1,14118

Ο πίνακας 5.13 περιλαμβάνει μετρήσεις της κεντρικής τάσης, της μεταβλητότητας και του σχήματος. Μαθαίνουμε, κι εδώ, τις ελάχιστες, μέσες και μέγιστες τιμές κάθε μεταβλητής καθώς και το εύρος. Η τυπική ασυμμετρία και η τυπική κυρτότητα χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν αν το δείγμα προέρχεται από μια κανονική κατανομή.

**Πίνακας 5.14**

### **Διάστημα Εμπιστοσύνης της Ανάλυσης για την Ισπανία**

	Μέση Τιμή	Τυπικό Σφάλμα	Κατώτατο Όριο	Ανώτατο Όριο
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	68,2995	1,39808	65,3733	71,2257
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	49,8225	2,10241	45,4221	54,2229

Ο πίνακας 5.14 παρουσιάζει διάστημα εμπιστοσύνης 95,0% για τις μέσες τιμές και τις τυπικές αποκλίσεις καθεμιάς από τις μεταβλητές. Αναφέρεται η μέση τιμή, το τυπικό σφάλμα, το ανώτατο και το κατώτατο όριο για κάθε μεταβλητή. Η μέση τιμή για την πληρότητα των κλινών ανέρχεται στο 68,2995 και το τυπικό σφάλμα είναι 1,39808. Η μέση τιμή για τις δαπάνες εσωτερικών ασθενών είναι 49,8225 και το τυπικό σφάλμα 2,10241.

**Πίνακας 5.15**

**Συσχέτιση στην Ανάλυση για την Ισπανία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ		-0,8895
		(20)
		0,0000
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	-0,8895	
	(20)	
	0,0000	

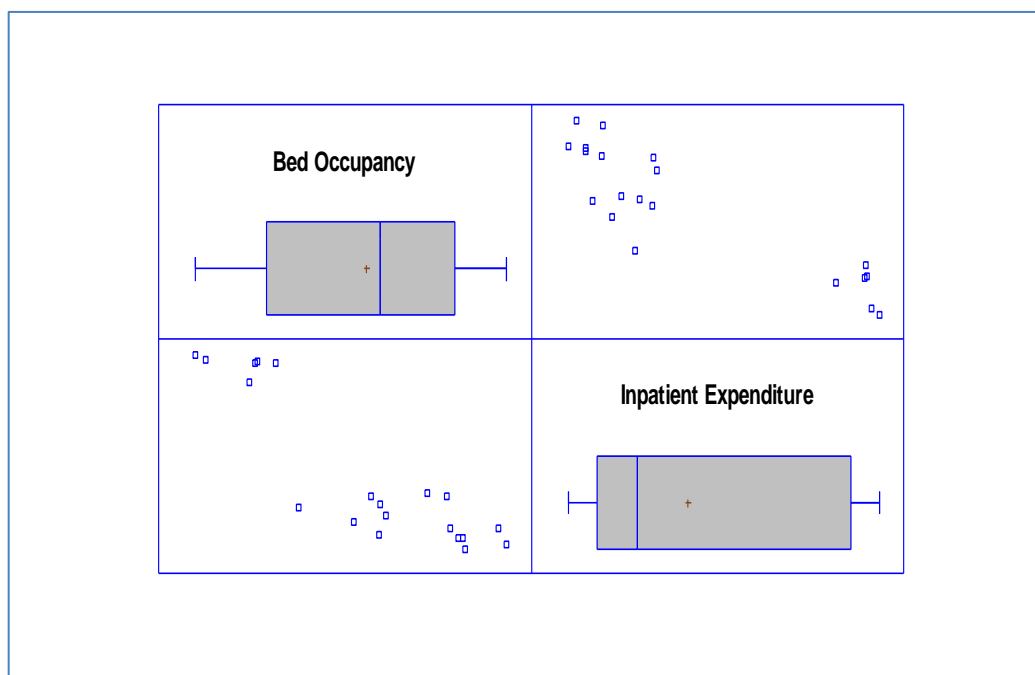
Ο πίνακας 5.15 αναφέρεται στους συντελεστές συσχέτισης. Τα ζεύγη μεταβλητών και στην παρούσα ανάλυση για την Ισπανία, έχουν μηδενικές τιμές P. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι δύο μεταβλητές συσχετίζονται μεταξύ τους. Η τιμή της συσχέτισης είναι αρνητική (-0,8895). Αυτό σημαίνει ότι η σχέση μεταξύ των μεταβλητών είναι αντιστρόφως ανάλογη. Με άλλα λόγια, όσο αυξάνεται η μία μεταβλητή, μειώνεται η άλλη.

**Πίνακας 5.16**

**Αλληλεπιδράσεις στην Ανάλυση για την Ισπανία**

	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	39,0927	-52,2932
	(20)	(20)
ΔΑΠΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	-52,2932	88,4022
	(20)	(20)

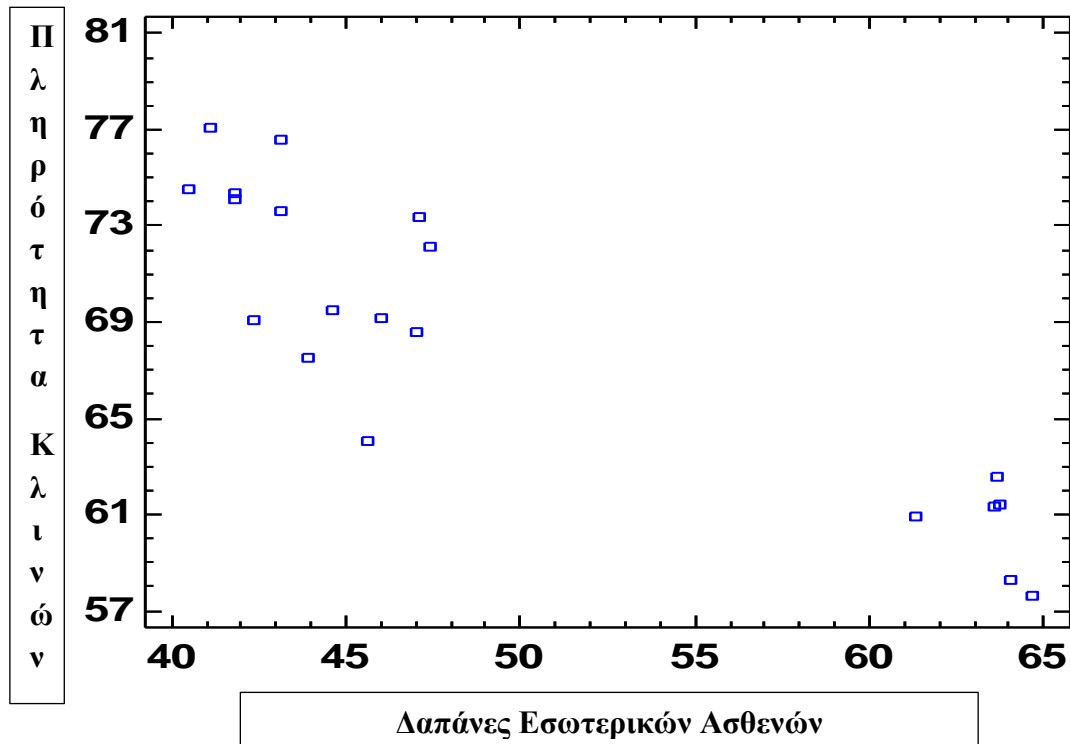
Ο πίνακας 5.16 δείχνει τις εκτιμώμενες αλληλεπιδράσεις μεταξύ κάθε ζεύγους μεταβλητών. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των δυο μεταβλητών, που μας απασχολούν στη μελέτη είναι αρνητική με τιμή – 52,2932.



**Διάγραμμα 5.10**

**Διαγραμματική Απεικόνιση της Πληρότητας Κλινών και των Δαπανών Εσωτερικών Ασθενών στην Ισπανία**

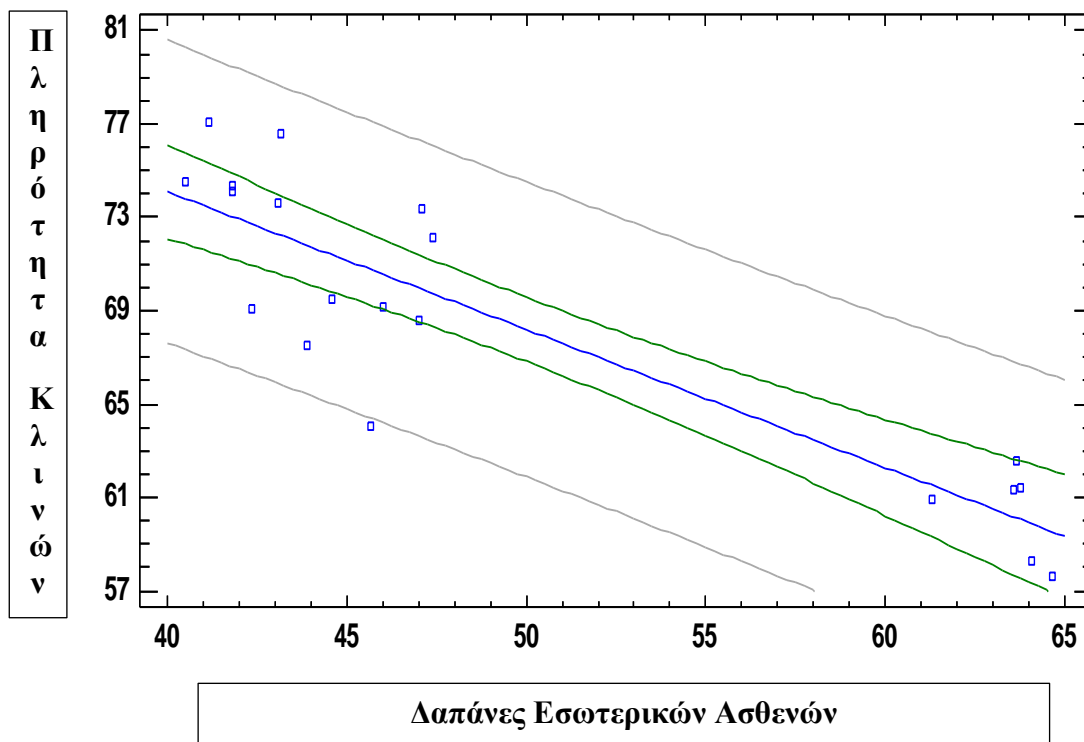
Το διάγραμμα 5.10 απεικονίζει τις μέγιστες, τις ελάχιστες και μέσες τιμές. Ακόμη, φανερώνει το εύρος και το εάν αναπτύσσεται γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Στην παρούσα περίπτωση υπάρχει γραμμική σχέση.



**Διάγραμμα 5.11**

**Διάγραμμα Διασποράς για την Ισπανία**

Το διάγραμμα 5.11 φανερώνει την ύπαρξη γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών στην περίπτωση της Ισπανίας. Υφίσταται αρνητική σχέση για τις μεταβλητές στην Ισπανία.



**Διάγραμμα 5.12**

**Γραφική Απεικόνιση του Μοντέλου που Διαμορφώνεται**

$$\text{Πληρότητα Κλινών} = 97,7714 - 0,591537 * \text{Δαπάνες Εσωτερικών Ασθενών}$$

Στο διάγραμμα 5.12 απεικονίζεται με την μπλε γραμμή η γραμμική σχέση που θα σχηματιζότανε από τις δυο μεταβλητές, αν υπήρχε συσχέτιση μεταξύ αυτών. Με τις πράσινες φανερώνεται η πραγματική τάση των μεταβλητών. Οι πράσινες γραμμές είναι σχεδόν ευθείες και παράλληλες με την μπλε. Επομένως, υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών.





## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Συμπεράσματα

#### 6.1 Εισαγωγή

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρθηκαν τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων. Η στατιστική ανάλυση πρόσφερε πλούτο πληροφοριών, που παρουσιάζονται μέσα από πίνακες και διαγράμματα. Κάθε υποενοότητα αφορούσε και μία διαφορετική χώρα. Απώτερος στόχος είναι η αξιοποίηση αυτών των αποτελεσμάτων για την εξαγωγή συμπερασμάτων, που θα κληθούν με τη σειρά τους να απαντήσουν στο βασικό ερώτημα για τη σχέση των δύο μεταβλητών.

Αυτός ακριβώς ο στόχος είναι που θα επιτευχθεί στο παρόν κεφάλαιο. Θα αναφερθώ και θα αναλύσω τα συμπεράσματα, στα οποία κατέληξα ολοκληρώνοντας την εργασία αυτή. Κατόπιν θα εξηγήσω ποιες από τις αρχικές υποθέσεις επιβεβαιώθηκαν και ποιες απορρίπτονται.

#### 6.2 Ανάλυση Συμπερασμάτων

Τέθηκαν υπό επεξεργασία δεδομένα για τέσσερις ευρωπαϊκές χώρες. Τα δεδομένα κάλυπταν ένα χρονικό διάστημα είκοσι ετών και αφορούσαν τις δαπάνες υγείας για εσωτερικούς ασθενείς και το επίπεδο πληρότητας των κλινών. Έγιναν τέσσερις διαφορετικές αναλύσεις, των οποίων τα αποτελέσματα θα αναλύσουμε εκτενώς παρακάτω.

Η πρώτη ανάλυση αφορούσε τη χώρα Γαλλία. Η επεξεργασία των δεδομένων έδειξε ότι δεν υπάρχει καμία σχέση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές. Το πρώτο ενδεικτικό, που μας οδήγησε στο συμπέρασμα αυτό, είναι ότι η τιμή  $P$  είναι μεγαλύτερη από την τιμή 0,05. Επίσης, και στα τρία διαγράμματα είναι φανερό ότι δεν σχηματίζεται ευθεία γραμμή.

Η δεύτερη ανάλυση αφορούσε τη χώρα Γερμανία. Το συμπέρασμα γι' αυτή την ανάλυση είναι το ίδιο με αυτό, που εξήχθη για τη Γαλλία. Δεν υφίσταται γραμμική σχέση για τις μεταβλητές ούτε και στη Γερμανία. Η τιμή  $P$  είναι κι εδώ μεγαλύτερη από 0,05 και δεν σχηματίζεται ευθεία γραμμή από τις τιμές στα διαγράμματα. Ακολούθως τα ίδια αποτελέσματα και συμπεράσματα έχουμε και για την Ιταλία. Σε

καμία από τις τρεις περιπτώσεις, που έχω αναφέρει, δεν υπήρχε σχέση εξάρτησης της μίας μεταβλητής από την άλλη.

Ωστόσο, η τελευταία ανάλυση, που έγινε με δεδομένα από τη χώρα Ισπανία, είχε διαφορετικό αποτέλεσμα. Στην περίπτωση της Ισπανίας είναι σαφές, ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές. Η τιμή  $P$ , εδώ, είναι μηδενική. Επίσης, τόσο από τα διαγράμματα, όσο κι από την αρνητική συσχέτιση, που εμφανίζουν οι μεταβλητές, συμπεραίνω ότι η σχέση μεταξύ τους είναι αρνητική. Με άλλα λόγια, αυτό σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η ανεξάρτητη μεταβλητή, δηλαδή η πληρότητα των κλινών, τόσο μειώνεται η εξαρτημένη, δηλαδή οι δαπάνες. Το διάγραμμα 5.10 δείχνει ξεκάθαρα ότι η αύξηση της πληρότητας των κλινών προκαλεί μείωση των δαπανών.

Τέλος, τα συμπεράσματα, που απορρέουν από την παρούσα εργασία, μοιρούν να συνοψιστούν με τις ακόλουθες προτάσεις. Εν ολίγοις, οι τρεις από τις τέσσερις παλινδρομήσεις έδειξαν ότι δεν υπάρχει καμία σχέση ανάμεσα στις μεταβλητές. Η τέταρτη ανάλυση, όμως, φανέρωσε ότι υφίσταται σχέση και μάλιστα αρνητική για τις δύο μεταβλητές. Στην τελευταία περίπτωση, δηλαδή, φάνηκε ότι η αύξηση της ανεξάρτητης μεταβλητής επέφερε μείωση στην εξαρτημένη.

### **6.3 Επιβεβαίωση ή Διάψευση Υποθέσεων**

Το τελευταίο συμπέρασμα, που θα συζητηθεί, είναι σχετικά με τις αρχικές υποθέσεις για τις οποίες διεξήχθη η έρευνα. Το αρχικό ερώτημα, που κλήθηκε να απαντήσει η παρούσα έρευνα, ήταν αν και κατά πόσο επηρεάζονται οι δαπάνες υγείας για τους εσωτερικούς ασθενείς από το ποσοστό πληρότητας των κλινών. Οι υποθέσεις, που είχα κάνει αρχικά, αναφέρονταν στο ότι μία αύξηση ή μείωση στην πληρότητα των κλινών θα προκαλούσε την ίδια αύξηση ή μείωση και στις δαπάνες.

Οι δύο αυτές υποθέσεις δεν επιβεβαιώθηκαν από την ανάλυση των δεδομένων. Όπως αναφέρθηκε, για τις τρεις χώρες αποδείχθηκε, ότι δεν υπάρχει κανενός είδους σχέση μεταξύ των μεταβλητών. Για την τέταρτη αποδείχθηκε, ότι υπάρχει γραμμική σχέση. Ωστόσο, η σχέση είναι αρνητική και όχι θετική. Η αρνητική σχέση υποδηλώνει ότι η πορεία των μεταβλητών έχει αντίθετη φορά. Με άλλα λόγια, μία αύξηση στην ανεξάρτητη μεταβλητή επιφέρει μείωση της εξαρτημένης ή εναλλακτικά μία μείωση στην ανεξάρτητη επιφέρει αύξηση της εξαρτημένης. Στην

προκειμένη περίπτωση η αύξηση στο επίπεδο πληρότητας των κλινών προκάλεσε μείωση των δαπανών.

Ολοκληρώνοντας, λοιπόν, την εργασία κατέληξα στο συμπέρασμα ότι οι υποθέσεις, που είχα κάνει αρχικά, διαψεύδονται. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, που μελετήθηκαν, δεν υπήρχε καθόλου σχέση εξάρτησης μεταξύ των μεταβλητών. Σε μία περίπτωση υπήρχε σχέση, αλλά το είδος της σχέσης ήτανε πολύ διαφορετικό από το αναμενόμενο. Ελπίζω ότι στο μέλλον θα μπορέσω να συνεχίσω και να επεκτείνω τη μελέτη, ώστε να εξαχθούν κι άλλα ορθά συμπεράσματα όσον αφορά τη σχέση των δύο αυτών μεταβλητών.



## **Βιβλιογραφία**

### **Ελληνική**

- Τούντας Γ. (2000). Κοινωνία και Υγεία, Οδυσσέας-Νέα Υγεία, Αθήνα.
- Καραδήμας Ε. (2005). Ψυχολογία της υγείας ,Θεωρία και κλινική πράξη, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα.
- Σαρρής Μ. (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2017). Η διάγνωση της Επιτροπής για την κατάσταση της υγείας στην ΕΕ, Βρυξέλλες, 23 Νοεμβρίου.
- Υφαντόπουλος Γ., Πολύζος Ν., Σισσούρας Α., Ρούπας Θ., Καρόκης Α. και Θεοδώρου Μ. (1994). Μελέτη για τον Σχεδιασμό και την Οργάνωση των Υπηρεσιών Υγείας: Ανάλυση και Δομή του Συστήματος, Υπουργείο Υγείας, Πρόνοιας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα.
- Δαρδάνος, Γ., (2000). Στατιστική, Θεωρία, Εφαρμογές και Χρήση Στατιστικών Προγραμμάτων σε Η/Υ, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα

### **Ξενόγλωσση**

- Newbrander W., Carrin G. and Le Touzé D. (1994). Developing countries' health expenditure information: what exists and what is needed, Health Policy Plan, 9(4), 396-408.
- Theo Hitiris and John Posnett. (1991). The determinants and effects of health expenditure in developed countries, University of York, York.
- Newhouse, J. (1977). Medical care expenditure: A cross-national survey, Journal of Human Resources, 12, 115-125.
- Leu, R. (1986). The public-private mix and international health care costs, in: A.J. Culyer and B. Jonsson, eds.. Public and private health services, Basil Blackwell, Oxford.
- Parkin, D., A. McGuire and B. Yule (1987). Aggregate health care expenditures and national income, Journal of Health Economics, 6, 109-127.

Gerdtham, U-G. and B. Jönsson (1991). Conversion factor instability in international comparisons of health care expenditure, *Journal of Health Economics*, 10, 227 - 234.

Gerard F. Anderson, Peter S. Hussey, Bianca K. Frogner and Hugh R. Waters (2005). Health Spending In The United States And The Rest Of The Industrialized World, *Health Affairs*, 24, 4, 903-914.

Gerdtham UG<sup>1</sup>, Sjøgaard J, Andersson F, Jönsson B. (1992). An econometric analysis of health care expenditure: a cross-section study of the OECD countries, *Journal Health Economics*, 11, 63- 84.

Pierre-Yves Cre´mieux, Pierre Ouellette and Caroline Pilon (1999). Economics of health care systems health care spending as determinants of health outcomes, *Health Economics*, 8, 627–639.

McGuire, J.W. (2006). Basic health care provision and under-5 mortality: a crossnational study of developing countries, *World Development*, 34, 405–425.

Gupta, S., Verhoeven, M., Tiongson, E.R. (2003). Public spending on health care and the poor, *Journal of Health Economics*, 12, 685–696

Kruse I., Pradhan M., Sparrow R. (2011). Marginal benefit incidence of public health spending: Evidence from Indonesian sub-national data, *Journal of Health Economics*, 31, 147 - 157

Katharine R. Levit, Helen C. Lazenby, Cathy A. Cowan, and Suzanne W. Letsch (1991). National health expenditures, 1990, Health Care Financing Review 13, 1, 29- 54.

Dormont B., Grignonc M. and Huberd H. (2006). Health expenditure growth: reassessing the threat of ageing, *Health Economics*, 15, 947- 963.

Huber M. and Orosz E. (2003). Health Expenditure Trends in OECD Countries, 1990-2001, *Health Care Financing Review*, 25, 1.

Chevreur K., Berg Brigham K., Durand-Zaleski I., Hernández-Quevedo C. (2015). France Health system review, *Health Systems in Transition*, 17, 3.

Perotti Umberto (1999). La lista d’ attesa dei fornitori in Sanita.

Francesca Ferré, Antonio Giulio de Belvis, Luca Valerio Silvia Longhi, Agnese Lazzari, Giovanni Fattore, Walter Ricciardi, Anna Maresso (2014). Italy Health system review, *Health Systems in Transition*, 16, 4.

Reviglio Franco (2000). IMF Working Paper, Health Care and its Financing in Italy: Issues and Reform Options.

Armeni P, Ferré F (2013). La spesa sanitaria: composizione ed evoluzione [Health expenditure: composition and evolution]: In Annessi Pessina E, Cantù E, eds). L'aziendalizzazione della sanità in Italia: Rapporto OASI 2013 [The corporatization of health in Italy: OASI Report 2013]. Milano, EGEA.

Hurst Jeremy W., *Health Care Financ Rev.* (1991). Reform of health care in Germany, *Spring*, 12, 3, 73–86.

Blanco A. (2008). Gasto sanitario público territorializado en España y sus fuentes de financiación [Territorialized public health expenditure in Spain and its sources of financing], Madrid, Institute of Fiscal Studies (Working Paper 2).

García-Armesto S., Begoña Abadía-Taira M., Durán A., Hernández-Quevedo C. and Bernal-Delgado E. (2010). Spain Health system review *Health Systems in Transition*, 12, 4.

Usman G., *Med J., Abbottabad C.* (2015), Bed occupancy rate and length of stay of patients in medical and allied wards of a tertiary care hospital, 27, 2, 367- 70.

Keegan Andrew D. (2010). Hospital bed occupancy: more than queuing for a bed, 193, 5.

Virtanen M., Pentti J., Vahtera J., Ferrie J. E., Stansfeld S.A., Helenius H., Elovainio M., Honkonen T., Terho K., Oksanen T., Kivimäki M. (2008). Overcrowding in hospital wards as a predictor of antidepressant treatment among hospital staff. *Am J Psychiatry*, 165, 1482-1486.

Majeed M. U., Dean T. W., Pollock R., Amir F., Liam M., Foong K. S. and Whitaker C. J. (2012). Delay in discharge and its impact on unnecessary hospital bed occupancy, *BMC Health Services Research*, 12, 410.

Bagust A., Place M., Posnett J.W. (2009). Dynamics of bed use in accommodating emergency admissions: stochastic simulation model. *BMJ*, 319, 7203, 155- 8.

Lane D. C., Monefeldt C., Rosenhead J. V. (1998). Looking in the wrong place for healthcare improvements: a system dynamics study of an accident and emergency department, London School of Economics, London (LSE working paper series LSEOR 98.23.).

### **Διαδικτυακές Πηγές**

<http://www.definitions.net/definition/health%20expenditures>

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2225rank.html>

[https://ec.europa.eu/greece/news/20161123\\_ygeia\\_el](https://ec.europa.eu/greece/news/20161123_ygeia_el)

[https://ec.europa.eu/health/indicators/policy\\_el](https://ec.europa.eu/health/indicators/policy_el)

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

[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics/el](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Causes_of_death_statistics/el)

<https://data.oecd.org/health.htm>