



ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΡΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ
ΥΓΕΙΑΣ»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Οικονομική αξιολόγηση και συγκριτική
ανάλυση των πέντε γενικών νοσοκομείων της
2^{ης} Υ.ΠΕ. κατά την περίοδο 2012-2015**

Μαρία Δούφα

Επιβλέπων Καθηγητής:

Νικόλαος Κοτσόπουλος

(ΕΚΠΑ, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών)

ΑΘΗΝΑ

Σεπτέμβριος, 2019

*Μαρία Δούφα, «Οικονομική αξιολόγηση και συγκριτική ανάλυση
των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. κατά την περίοδο
2012-2015»*

© Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2019

Η παρούσα Εργασία καθώς και τα αποτελέσματα αυτής, αποτελούν συνιδιοκτησία του ΕΚΠΑ και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης, αναπαραγωγής και αναδιανομής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα της Εργασίας καθώς και το όνομα του ΕΚΠΑ όπου εκπονήθηκε.

*Μαρία Δούφα, «Οικονομική αξιολόγηση και συγκριτική ανάλυση
των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. κατά την περίοδο
2012-2015»*

Αφιερώνεται στην οικογένειά μου

Περίληψη

Η οικονομική κρίση των τελευταίων ετών στην Ελλάδα είχε άμεσο αντίκτυπο στην υγειονομική περίθαλψη, την χρηματοδότηση και την βιωσιμότητα του Εθνικού Συστήματος Υγείας. Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η οικονομική και συγκριτική ανάλυση των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. με σκοπό να αξιολογηθεί η οικονομική κατάσταση και ο τρόπος λειτουργίας τους κατά την χρονική περίοδο 2012-15.

Η ανάλυση αυτή πραγματοποιήθηκε με τρεις τρόπους: 1) αξιοποιώντας οικονομικά στοιχεία όπως αυτά αποτυπώνονται στις οικονομικές καταστάσεις των υπό εξέταση νοσοκομείων μέσω της χρήσης αριθμοδεικτών ρευστότητας, κεφαλαιακής διάρθρωσης και δραστηριότητας, 2) με την χρήση λειτουργικών δεικτών οι οποίοι βασίζονται στα λειτουργικά στοιχεία των νοσοκομείων όπως προκύπτουν από τις ετήσιες εκθέσεις πεπραγμένων της 2^{ης} Υ.ΠΕ, και 3) έγινε εκτίμηση της αποδοτικότητας των πέντε νοσοκομείων με την μέθοδο της Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων (Data Envelopment Analysis). Δεδομένου ότι οι εκροές είναι δύσκολο να ελεγχθούν, καθώς αναφέρονται σε αριθμητικές ποσότητες και δεν λαμβάνουν υπόψη ποιοτικά χαρακτηριστικά, επιλέχθηκε το μοντέλο CCR-I (προσανατολισμένο στις εισροές).

Η ανάλυση των αριθμοδεικτών κατέδειξε την σημαντική έλλειψη ρευστότητας που αντιμετώπισαν και τα πέντε νοσοκομεία του δείγματος. Όσον αφορά τους αριθμοδείκτες κεφαλαιακής διάρθρωσης παρατηρείται σταδιακή βελτίωση για το σύνολο των υπό εξέταση νοσοκομείων ενώ, αντίθετα, οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας εμφανίζουν διαχρονική χειροτέρευση. Αναφορικά με τους λειτουργικούς δείκτες των πέντε νοσοκομείων παρατηρείται σημαντική μείωση του ανθρώπινου δυναμικού, ιδιαίτερα των νοσηλευτών, μείωση των διαθέσιμων κλινών και αύξηση των επισκέψεων στα Τ.Ε.Ι. και τα απογευματινά ιατρεία. Από την άλλη πλευρά, το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας καθώς και το μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα φαίνεται να αυξάνουν σημαντικά για δύο εκ των πέντε νοσοκομείων του δείγματος. Τέλος, η μέθοδος Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων ανέδειξε ως σχετικά αποτελεσματικά κατά 100% τα τρία από τα πέντε νοσοκομεία, ενώ τα υπόλοιπα δύο σημειώνουν διαχρονικά χειροτέρευση της αποδοτικότητάς τους.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την παρούσα εργασία δείχνουν ότι η οικονομική κρίση, αδιαμφισβήτητα, είχε άμεσο αρνητικό αντίκτυπο στο ελληνικό υγειονομικό σύστημα. Παρά το γεγονός ότι ελήφθησαν μια σειρά από πολιτικές πρωτοβουλίες στο έδαφος συμμόρφωσης με τους όρους των δανειστών οι οποίοι ως στόχο είχαν την αύξηση της αποδοτικότητας του υγειονομικού συστήματος της χώρας, εντούτοις τα αναμενόμενα οφέλη από αυτές τις μεταρρυθμίσεις δεν φαίνεται να επιτεύχθηκαν. Τα αποτελέσματα της έρευνας στο σύνολό τους αναδεικνύουν ένα διαχρονικό χάσμα μεταξύ

των αρχών, των στόχων και ενός ορθολογικού σχεδιασμού, το οποίο οδήγησε σε χρόνια οργανωτικά και διαχειριστικά κενά στο δημόσιο νοσοκομείο, τα οποία είτε δεν αντιμετωπίστηκαν επαρκώς είτε αγνοήθηκαν πλήρως.

Λέξεις – Κλειδιά

Εθνικό Σύστημα Υγείας, Αριθμοδείκτες, Αποδοτικότητα, Παραγωγικότητα, Λειτουργικοί δείκτες, Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων - DEA

Abstract

The recent financial crisis in Greece has had a direct impact on the health care, financing and sustainability of the National Healthcare System. The purpose of the current study is an economic and comparative analysis of the five general hospitals of the 2nd Regional Health Directorate in order to evaluate their financial and functional performance during 2012-15.

This analysis was carried out in three ways; 1) utilizing financial data as reflected in the annual financial statements of the hospitals under consideration, through the use of liquidity, capital structure and activity ratios, 2) using healthcare performance indicators based on hospital functional data as emerging from the annual reports of the 2nd Regional Health Directorate, and 3) the efficiency of the five hospitals was evaluated using the Data Envelopment Analysis method – DEA. Since the outputs are difficult to control as they are numerical and do not consider qualitative characteristics, the CCR-I (Input Oriented) model was chosen.

The analysis of the indicators showed the significant liquidity shortage experienced by all five hospitals under consideration. Regarding the capital structure ratios, there is a gradual improvement for all five hospitals, while activity ratios have deteriorated over time. Regarding the operational indicators of the five hospitals, there is a significant reduction in human resources, especially nurses, a decrease in available beds and an increase in visits to Regular Outpatients Department and Afternoon Outpatients Department. On the other hand, the average cost per inpatient day as well as the average cost of hospitalization per patient appear to increase significantly for two of the five hospitals. Data Envelopment Analysis method has proved the three out of five hospitals are 100% relatively effective, with the remaining two deteriorating in efficiency over time.

The conclusion from the current study showed that the financial crisis, undoubtedly, had a direct negative impact on the Greek health care system. Although a number of policy initiatives have been taken to comply with the terms of the lenders aimed at increasing the efficiency of the country's health care system, the expected benefits of these reforms do not appear to have been achieved. The results of the research as a whole highlight a timeless divide between principles, goals, and rational planning, which led to organizational and management gaps in the public hospital that were either not adequately addressed or completely ignored.

Keywords

National Healthcare System, Financial ratios, Efficiency, Productivity, Operational indicators, Data Envelopment Analysis - DEA

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	iv
Abstract	vi
Κατάλογος Σχημάτων / Γραφημάτων / Πινάκων.....	ix
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	x
Εισαγωγή.....	11
1. Συστήματα υγείας.....	13
1.1 Τα χαρακτηριστικά και ο ρόλος των συστημάτων υγείας.....	13
1.2 Κριτήρια αξιολόγησης συστημάτων υγείας	15
1.3 Η αποτελεσματικότητα στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα	19
1.4 Η εξέλιξη του Ελληνικού Συστήματος Υγείας.....	21
1.5 Οι εισροές στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας διαχρονικά.....	24
2. Παρουσίαση των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2 ^{ης} Υ.ΠΕ. Πειραιώς και Αιγαίου	29
2.1 Η 2 ^η Υ.ΠΕ.	29
2.2 Το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ».....	31
2.3 Το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ».....	33
2.4 Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ».....	36
2.5 Το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ»	37
2.6 Το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ.....	39
3. Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων.....	42
3.1 Το Π.Δ. 146/2003.....	42
3.2 Αριθμοδείκτες	43
3.2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας	44
3.2.2 Αριθμοδείκτες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης.....	46
3.2.3 Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας	48

4. Ανάλυση λειτουργικών δεικτών.....	53
4.1 Λειτουργία νοσοκομείων	53
4.2 Εισροές.....	56
4.3 Εκροές.....	59
4.4 Ο δείκτης Roemer	64
4.5 Η παραγωγική διαδικασία του νοσοκομείου στην βραχυχρόνια περίοδο	67
5. Μέτρηση αποδοτικότητας με τη Μέθοδο Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων – DEA (Data Envelopment Analysis)	73
5.1 Η έννοια της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας.....	73
5.2 Η Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων – DEA.....	74
5.3 Μαθηματικό μοντέλο	76
5.4 Υλικό και μεθοδολογία	77
5.5 Αποτελέσματα.....	78
Συζήτηση.....	80
Βιβλιογραφία.....	1

Κατάλογος Σχημάτων / Γραφημάτων / Πινάκων

Σχήμα 1.1-1 Συστήματα Υγείας – Πλαίσιο παρακολούθησης & αξιολόγησης	14
Σχήμα 1.2-1 Αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα.....	16
Σχήμα 1.2-2 Πολιτικές επιλογές στον τομέα της υγείας	17
Πίνακας 1.2-1 Απόδοση των συστημάτων υγείας (WHO), 1997	19
Σχήμα 1.3-1 Το Ευρωπαϊκό Υγειονομικό Μοντέλο	20
Γράφημα 1.5-1 Αναλογία νοσηλευτών / 1.000 κατοίκους στην Ελλάδα (2000-2011)	26
Γράφημα 1.5-2 Αναλογία γιατρών / 1.000 κατοίκους στην Ελλάδα (1960-2010).....	27
Σχήμα 2.1.-1 Η δομή του ΕΣΥ.....	30
Γράφημα 2.2-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015.....	33
Γράφημα 2.3-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015.....	35
Γράφημα 2.4-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015.....	37
Γράφημα 2.5-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015.....	39
Γράφημα 2.6-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015.....	41
Σχήμα 3.1-1 Το Π.Δ. 146/2003.....	43
Πίνακας 3.2.1-1 Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας.....	44
Πίνακας 3.2.1-2 Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας	45
Πίνακας 3.2.1-3 Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας	46
Πίνακας 3.2.2-1 Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια	47
Πίνακας 3.2.2-2 Αριθμοδείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης	48
Πίνακας 3.2.3-1 Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Είσπραξης Απαιτήσεων (ΑΤΕΑ).....	49
Πίνακας 3.2.3-2 Αριθμοδείκτης Μέσης Περιόδου Παραμονής Απαιτήσεων	50
Πίνακας 3.2.3-3 Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Εξόφλησης Βραχυχρόνιων Υποχρεώσεων (ΑΤΕΒΥ)	51
Πίνακας 3.2.3-4 Αριθμοδείκτης Μέσου Διαστήματος Εξόφλησης Υποχρεώσεων	52
Πίνακας 4.1-1 Λειτουργία των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2 ^{ης} Υ.Π.Ε.	55
Πίνακας 4.2-1 Δυναμικότητα νοσοκομείων.....	56
Πίνακας 4.2-2 Αριθμός ιατρονοσηλευτικού προσωπικού.....	57
Πίνακας 4.2-3 Αναλογία νοσηλευτών ανά κλίνη.....	58
Πίνακας 4.2-4 Αναλογία γιατρών ανά κλίνη	58
Πίνακας 4.2-5 Ιδανική μεταβολή (%) ιατρονοσηλευτικού προσωπικού	59
Πίνακας 4.3-1 Μέση διάρκεια νοσηλείας	60
Πίνακας 4.3-2 Μέση κάλυψη κλινών.....	61
Πίνακας 4.3-3 Ρυθμός εισροής ασθενών	62
Πίνακας 4.3-4 Δείκτης παραγωγής υπηρεσιών υγείας.....	62
Πίνακας 4.3-5 Δείκτης αποδοτικότητας υγειονομικής μονάδας	63
Πίνακας 4.3-6 Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας.....	64
Πίνακας 4.3-7 Μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα	64
Πίνακας 4.4-1 Δείκτης Roemer.....	66
Σχήμα 4.5-1 Συνάρτηση παραγωγής.....	68
Πίνακας 4.5-1 Παράδειγμα παραγωγής υπηρεσιών	69
Πίνακας 4.5-2 Μέσο και οριακό προϊόν	71
Σχήμα 4.5-2 Συνάρτηση παραγωγής του νοσοκομείου.....	72
Σχήμα 5.1-1 Τεχνική αποτελεσματικότητα.....	74
Πίνακας 5.4-1 Καλυπτόμενος πληθυσμός	78
Πίνακας 5.4-2 Εισροές και εκροές των νοσοκομείων.....	78
Πίνακας 5.4-3 Τιμές αποδοτικότητας DEA των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2 ^{ης} Υ.Π.Ε (n=5) κατά την περίοδο 2012-15.....	79

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

Δ.Ν.Τ.	Διεθνές Νομισματικό Ταμείο
Υ.ΠΕ.	Υγειονομική Περιφέρεια
Π.Φ.Υ.	Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
Τ.Ε.Π.	Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
Τ.Ε.Ι.	Τμήμα Εξωτερικών Ιατρείων
Μ.Δ.Ν.	Μέση Διάρκεια Νοσηλείας
Μ.Κ.Κ.	Μέση Κάλυψη Κλινών
DEA	Data Envelopment Analysis
DMU	Decision Making Unit

Εισαγωγή

Η χρηματοπιστωτική κρίση των τελευταίων ετών οδήγησε πολλά από τα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ιδιαίτερα αυτά που επλήγησαν περισσότερο από την ύφεση, όπως η Ελλάδα, σε δημοσιονομικούς περιορισμούς με άμεσο αντίκτυπο στην υγειονομική περίθαλψη, τη χρηματοδότηση και τη βιωσιμότητα των υγειονομικών τους συστημάτων. Τον Μάιο του 2010 ψηφίζεται το «Πρόγραμμα Οικονομικής Προσαρμογής για την Ελλάδα». Το Μνημόνιο μεταξύ Ελλάδας, Δ.Ν.Τ. και ΕΕ έδινε έμφαση στην εφαρμογή εκτεταμένων διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και στις περικοπές δαπανών προκειμένου να αποκατασταθεί η ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας και να περιοριστεί το υφιστάμενο δημοσιονομικό έλλειμμα. Ο τομέας της υγείας υπήρξε ένας από τους βασικούς τομείς ενδιαφέροντος, λαμβάνοντας υπόψη τη σημαντική αύξηση των δαπανών για τη δημόσια υγεία στη χώρα κατά την τελευταία δεκαετία. Η επιτυχία αυτού του εγχειρήματος βασίστηκε στην προϋπόθεση ότι θα εφαρμοστούν οι αναγκαίες πολιτικές με σκοπό τον εξορθολογισμό της χρήσης των μειωμένων διαθέσιμων πόρων. Από την άλλη πλευρά, υπενθυμίζεται ότι τα δημόσια νοσοκομεία αποτελούν μη κερδοσκοπικές δομές των εθνικών συστημάτων υγείας και ο βασικός ρόλος τους είναι η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας σε όλους τους πολίτες ανεξάρτητα από οικονομικούς, κοινωνικούς ή φυλετικούς παράγοντες. Από αυτή την άποψη, η επίτευξη ενός υψηλού επιπέδου διαχειριστικής αποδοτικότητας και οικονομικής αποτελεσματικότητας στο υγειονομικό σύστημα καθώς και η εξασφάλιση καθολικής πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας υπηρεσίες υγείας όφειλαν να αποτελούν στόχους ζωτικής σημασίας. Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο να διερευνήσει την κατάσταση των πέντε γενικών νοσοκομείων της Αττικής που υπάγονται στην 2^η Υ.ΠΕ. όπως αυτή διαμορφώθηκε κατά την χρονική περίοδο της πρόσφατης ελληνικής οικονομικής ύφεσης 2012-2015 ως προς την οικονομική τους διαχείριση αλλά και ως προς τον τρόπο λειτουργίας τους. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στα χαρακτηριστικά και τον ρόλο των συστημάτων υγείας καθώς έχουν σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της υγείας των ατόμων και, κατ' επέκταση, στην αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Τα κριτήρια αξιολόγησης των συστημάτων υγείας βασίζονται σε τρεις θεμελιώδεις αρχές: 1) την αρχή της αποτελεσματικότητας, 2) την αρχή της αποδοτικότητας και 3) την αρχή της ισότητας και της κοινωνικής δικαιοσύνης. Με στόχο την προάσπιση αυτών των αρχών, τα συστήματα υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο προχώρησαν σε εκτεταμένες μεταρρυθμίσεις. Ωστόσο στην Ελλάδα, διαχρονικά, παρά τις διαρκώς αυξανόμενες δαπάνες για δημόσια υπηρεσίες υγείας, παρατηρείται χαμηλή απόδοση του εθνικού συστήματος υγείας, η οποία έγινε ακόμη πιο εμφανής τα τελευταία χρόνια. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται σύντομη παρουσίαση των πέντε υπό εξέταση νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. Στο τρίτο κεφάλαιο, αξιοποιήθηκαν τα στοιχεία των ισολογισμών των πέντε νοσοκομείων με σκοπό την

σύγκριση της οικονομικής τους κατάσταση κατά το χρονικό διάστημα 2012-15 αλλά και την μεταξύ τους σύγκριση, μέσω αριθμοδεικτών ρευστότητας, κεφαλαιακής διάρθρωσης και δραστηριότητας. Στο τέταρτο κεφάλαιο, γίνεται εκτίμηση του τρόπου λειτουργίας των πέντε νοσοκομείων με τη χρήση λειτουργικών δεικτών και εξάγονται ενδιαφέροντα συμπεράσματα σχετικά με τις αποφάσεις των διοικήσεων για τον τρόπο κατανομής εισροών στο σύστημα και πως αυτό τελικά επηρεάζει τις εκροές, δηλαδή τις υπηρεσίες υγείας. Στο πέμπτο κεφάλαιο, επιχειρείται αξιολόγηση της αποδοτικότητας των πέντε νοσοκομείων με την μέθοδο Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων – DEA. Επιλέχθηκε το μοντέλο CCR -I, οι εισροές που επιλέχθηκαν ήταν 1) ιατρικό προσωπικό, 2) δαπάνες και 3) αριθμός κλινών, οι εκροές που επιλέχθηκαν ήταν 1) ο αριθμός χειρουργικών επεμβάσεων και 2) ο αριθμός νοσηλευθέντων. Τα συμπεράσματα που προέκυψαν ανέδειξαν ως σχετικά αποτελεσματικά τα τρία από τα πέντε νοσοκομεία του δείγματος. Στο τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται τα σημαντικότερα συμπεράσματα της έρευνας και γίνονται σχετικές προτάσεις.

1. Συστήματα υγείας

1.1 Τα χαρακτηριστικά και ο ρόλος των συστημάτων υγείας

Ένα σύστημα αναφέρεται σε «ένα σύνολο στοιχείων τα οποία αλληλοεξαρτώνται και αλληλεπιδρούν βάσει καθορισμένων κανόνων» (Μπαμπινιώτης, 2002). Έτσι, ένα σύστημα υγείας αποτελείται από οργανωτικές ρυθμίσεις και διαδικασίες μέσω των οποίων μια κοινωνία κάνει επιλογές σχετικά με την παραγωγή, την κατανάλωση και την κατανομή των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Η δομή ενός συστήματος υγείας είναι σημαντική διότι καθορίζει ποιος λαμβάνει τις αποφάσεις σχετικά με ουσιώδη ζητήματα όπως, τι και ποια αγαθά και υπηρεσίες χρειάζεται να παραχθούν για την κάλυψη των υγειονομικών αναγκών του πληθυσμού, ποια είναι η κατάλληλη παραγωγική διαδικασία που απαιτείται προκειμένου να αναπτυχθεί η παραγωγή τους καθώς και πώς αυτά τα αγαθά και οι υπηρεσίες θα κατανεμηθούν, δηλαδή ποιοι θα είναι οι πολίτες που θα μπορούν να απολαμβάνουν υγειονομικές υπηρεσίες ή θα αποκλείονται από αυτές. Τα συστήματα υγείας μπορούν να δομηθούν έτσι ώστε οι επιλογές αυτές να αποφασίζονται από μια κεντρική αρχή είτε, αντίθετα, να είναι αποκεντρωμένα. Για παράδειγμα, τα άτομα/καταναλωτές υπηρεσιών υγείας και οι παραγωγοί/πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης, μέσω της αλληλεπίδρασής τους στην αγορά, μπορούν να αποφασίζουν για το πώς και ποιες επιλογές θα κάνουν ώστε να ικανοποιήσουν το σύνολο των αναγκών της κοινωνίας. Από κοινωνική άποψη, είναι δύσκολο να καθοριστεί ποιο είναι ιδανικότερο ή ανώτερο μεταξύ του κεντρικού και του αποκεντρωμένου συστήματος υγειονομικής περίθαλψης, καθώς μια κεντρική αρχή με πλήρη και συντονισμένο έλεγχο ολόκληρου του συστήματος υγείας μπορεί να είναι περισσότερο ικανή να κατανέμει ομοιόμορφα τις υπηρεσίες υγείας και να εκμεταλλεύεται τυχόν μεγάλου μεγέθους οικονομίες εντούτοις, συνήθως, στερείται ενός ανταγωνιστικού κινήτρου για καινοτομία ή της ικανότητας να καλύψει ποικίλες πληθυσμιακές ανάγκες. Από την άλλη πλευρά, ένα σύστημα υγειονομικής περίθαλψης με αποκεντρωμένες διαδικασίες λήψης αποφάσεων, όπως είναι η ελεύθερη αγορά, μπορεί να παρέχει περισσότερες εναλλακτικές ή καινοτόμες λύσεις αλλά, συχνά, οδηγεί σε ανομοιομορφία, ανισότητες και έλλειψη συντονισμού. Τα περισσότερα συστήματα υγείας δεν είναι ούτε αμιγώς συγκεντρωτικά ούτε αμιγώς αποκεντρωμένα. Αντίθετα, πρόκειται για συστήματα πολύπλοκα και συνεχώς μεταβαλλόμενα έτσι ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στις οικονομικές, κοινωνικές και τεχνολογικές τάσεις της κάθε εποχής. Στο Σχήμα 1.1-1 παρουσιάζεται το πλαίσιο παρακολούθησης και αξιολόγησης του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας το οποίο δείχνει πώς οι εισροές και

οι διαδικασίες (πόροι, υποδομές κ.α.) μετασχηματίζονται σε εκροές (παρεμβάσεις στην υγεία, στην ποιότητα κ.α.) που, με τη σειρά τους, οδηγούν στα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις στη βελτίωση της υγείας και στην αποδοτικότητα των συστημάτων υγείας (WHO, 2010).



Σχήμα 1.1-1 Συστήματα Υγείας – Πλαίσιο παρακολούθησης & αξιολόγησης

Η προστιθέμενη αξία του παραπάνω πλαισίου είναι ότι συγκεντρώνει δείκτες και δεδομένα σε όλη την αλυσίδα αποτελεσμάτων, δηλαδή από τις εισροές/διαδικασίες και τις εκροές στα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις. Είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες παρακολούθησης και αξιολόγησης για διαφορετικούς χρήστες και έχει πολλαπλούς σκοπούς, μεταξύ των οποίων:

- ✓ Η παρακολούθηση εισροών, διαδικασιών και αποτελεσμάτων που απαιτούνται για την διαχείριση των συστημάτων υγείας,
- ✓ Η αξιολόγηση των αποδόσεων των συστημάτων υγείας, ως κλειδί για την διαδικασία λήψης αποφάσεων και,
- ✓ Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των επιπτώσεων των μεταρρυθμίσεων στην υγεία.

Γίνεται σαφές ότι ο ρόλος των συστημάτων υγείας είναι καθοριστικός καθώς συμβάλουν στην βελτίωση της υγείας αλλά και στην αύξηση του προσδόκιμου ζωής των ατόμων. Ωστόσο, παραμένει ένα μεγάλο χάσμα μεταξύ των δυνατοτήτων τους και της πραγματικής τους απόδοσης, γεγονός που αποδεικνύεται από τις διαφορετικές

αποδόσεις που παρατηρούνται μεταξύ χωρών που φαίνεται να δαπανούν ίδιους πόρους.

1.2 Κριτήρια αξιολόγησης συστημάτων υγείας

Τα κριτήρια αξιολόγησης των συστημάτων υγείας βασίζονται σε 3 θεμελιώδεις αρχές:

Την αρχή της ισότητας και της κοινωνικής δικαιοσύνης, η οποία βασίζεται σε ηθικά κριτήρια και αξίες σχετικά με την κοινωνικά δίκαιη κατανομή των πόρων υγείας. Η έννοια της «ίσης πρόσβασης για ίση ανάγκη» αντανακλά την ιδέα των εθνικών συστημάτων υγείας, στα οποία κανείς δεν πρέπει να στερείται υγειονομική περίθαλψη λόγω της αδυναμίας του να πληρώσει γι' αυτή (Olsen, 2013). Ωστόσο, στα συστήματα υγείας παρατηρούνται ανισότητες οι οποίες δεν περιορίζονται στις διαφορές στους δείκτες θνησιμότητας μεταξύ των κοινωνικοοικονομικών τάξεων. Η M. Whitehead στο έργο της «The concepts and principles of equity and health» τόνισε πως όταν κρίνουμε τον βαθμό στον οποίο υπάρχει ανισότητα, έχει σημασία να εστιάσουμε στην αιτία της ανισότητας. Ο όρος «ανισότητα» έχει ηθική και δεοντολογική διάσταση. Αναφέρεται σε διαφορές που είναι περιττές ή/και μπορούν να αποφευχθούν και, επιπλέον, θεωρούνται άδικες και αδικαιολόγητες. Συνεπώς, προκειμένου να περιγράψουμε μια συγκεκριμένη κατάσταση ως άδικη, θα πρέπει να εξεταστεί και να διερευνηθεί η αιτία και να κριθεί άδικη και καταχρηστική στο πλαίσιο του τι συμβαίνει στην υπόλοιπη κοινωνία (Whitehead, 1991). Νωρίτερα στην αρχή της δεκαετίας του '80, ο Sir Douglas Black, στη μελέτη που δημοσίευσε εστιάζοντας στις κοινωνικοοικονομικές ανισότητες στην υγεία, αναφέρει ότι οι διαφορές μεταξύ των ανθρώπων γίνονται εύκολα αποδεκτές ως αιώνιες ή αναλλοίωτες από εκείνους για τους οποίους η έννοια της ανισότητας αποτελεί ηθική ενίσχυση, ενώ για άλλους το ηθικό ζήτημα είναι ανύπαρκτο ή μικρής σημασίας. Παράλληλα, τόνισε ότι το «κοινωνικό μοντέλο υγείας» έχει σαφώς μεγαλύτερη σημασία από το «ιατρικό μοντέλο¹», το οποίο έχουμε ακολουθήσει, καθώς η φτώχεια εξακολουθεί να αποτελεί την κύρια αιτία νοσηρότητας και είναι ένας παράγοντας που η ιατρική δεν μπορεί να ελέγξει (Black, 1980).

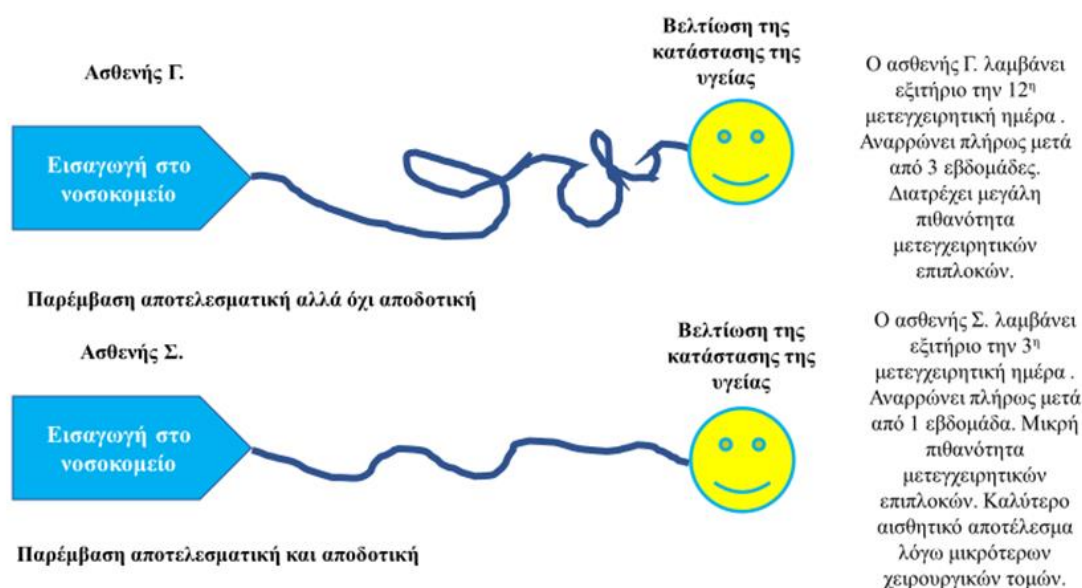
Την αρχή της αποτελεσματικότητας, η οποία αναφέρεται στον βαθμό που μια συγκεκριμένη παρέμβαση του συστήματος υγείας επιφέρει περισσότερο καλό παρά κακό. Η αποτελεσματικότητα σημαίνει, περισσότερο από οτιδήποτε άλλο, την επιτυχία της παρεχόμενης υπηρεσίας υγείας και, κατά συνέπεια, την πλήρη ικανοποίηση και την ευημερία των χρηστών του συστήματος υγείας.

¹ «Μηχανιστική» θεώρηση της ασθένειας

Την αρχή της αποδοτικότητας, η οποία αναφέρεται στην ορθολογική κατανομή των πόρων (υλικών και ανθρώπινων). Η αποδοτικότητα σχετίζεται άμεσα με τις δαπάνες υγείας καθώς, πολύ συχνά, οι εισροές του συστήματος εκφράζονται σε νομισματικές μονάδες, δηλαδή το επίπεδο των δαπανών υγείας είναι το γινόμενο της τιμής κάθε εισροής επί την ποσότητα που διατίθεται στην παραγωγή (Υφαντόπουλος, 2006):

ΔΑΠΑΝΕΣ ΥΓΕΙΑΣ= ΤΙΜΗ ΕΙΣΡΟΗΣ * ΠΟΣΟΤΗΤΑ

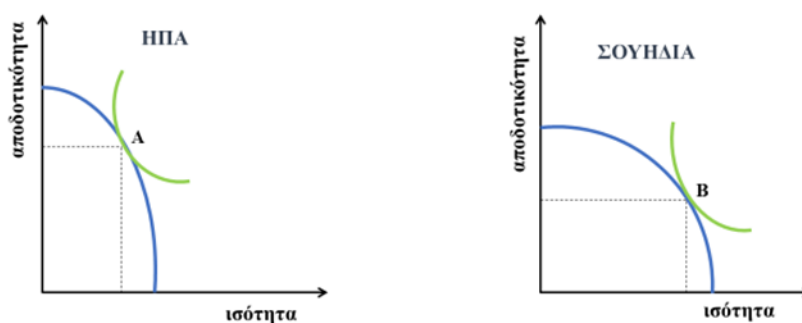
Οι λέξεις «αποδοτικότητα» και «αποτελεσματικότητα», συχνά, χρησιμοποιούνται ως συνώνυμα, εντούτοις αντανakλούν δύο διαφορετικές έννοιες. Στο σχήμα 1.2-1 παρουσιάζεται ένα παράδειγμα:



Σχήμα 1.2-1 Αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα

Ο ασθενής Γ. πρόκειται να υποβληθεί σε ανοικτή χολοκυστεκτομή ενώ ο ασθενής Σ. πρόκειται να υποβληθεί σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή. Τόσο ο ασθενής Γ. όσο και ο ασθενής Σ. πετυχαίνουν τον ίδιο στόχο, ο οποίος είναι η βελτίωση της κατάστασης της υγείας τους. Ωστόσο, για τον ασθενή Γ. ο χρόνος νοσηλείας είναι πολύ μεγαλύτερος από τον χρόνο νοσηλείας του ασθενή Σ., γεγονός που συνεπάγεται μεγαλύτερο νοσοκομειακό κόστος και μεγαλύτερη πιθανότητα

νοσοκομειακών λοιμώξεων. Παράλληλα, ο ασθενής Σ., λόγω του πολύ μικρότερου χειρουργικού τραύματος, έχει συγκριτικά πολύ λιγότερες πιθανότητες επιπλοκών (π.χ. διαπύση, μετεγχειρητική κήλη, κλπ), σημαντική μείωση του μετεγχειρητικού πόνου, καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα και ταχεία επάνοδο στις δραστηριότητές του. Με λίγα λόγια, τόσο η ανοικτή επέμβαση όσο και η λαπαροσκόπηση οδηγούν στην βελτίωση της υγείας των δύο ασθενών (αποτελεσματικότητα), ωστόσο, η λαπαροσκόπηση είναι μια επέμβαση που μειώνει δραματικά τα νοσοκομειακά κόστη, εξοικονομεί πολύτιμους πόρους και συμβάλει θετικά στην ταχύτερη αποκατάσταση της υγείας των ασθενών (αποδοτικότητα). Παράλληλα, δεδομένης της αποτελεσματικότητας, μπορούμε να συγκρίνουμε τις πολιτικές που υιοθετούν 2 διαφορετικές χώρες ως προς την ισότητα και την αποδοτικότητα. Στο σχήμα 1.2-2 γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι στις ΗΠΑ επιλέγεται η ικανοποίηση του στόχου της αποδοτικότητας ενώ, αντίστροφα, στην Σουηδία η βαρύτητα δίνεται στην αρχή της ισότητας (Γ.Υφαντόπουλος, 2006).



Σχήμα 1.2-2 Πολιτικές επιλογές στον τομέα της υγείας

Το 2000 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) κυκλοφόρησε μια έκθεση κατάταξης των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης 191 χωρών. Ως η πρώτη απόπειρα του είδους της, η έκθεση αυτή προσέλκυσε την προσοχή των μέσων ενημέρωσης ενώ τα πορίσματά της εξέπληξαν πολλούς ειδικούς στα θέματα της υγείας. Ο βασικός στόχος της ήταν να αναλύσει τον ρόλο των συστημάτων υγείας και να προτείνει τρόπους ώστε να γίνουν περισσότερο αποτελεσματικά και αποδοτικά και,

κυρίως, περισσότερο προσिता σε ανθρώπους που έως σήμερα αποκλείονται πλήρως από υπηρεσίες υγείας (WHO, 2000). Στον πίνακα 1.2-1 παρουσιάζονται ενδεικτικά τα εθνικά συστήματα υγείας 11 χωρών². Οι βασικοί δείκτες που προτείνονται είναι: α) η συνολική απόδοση και β) η συνολική επίτευξη στόχων³. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, στην κατάταξη με βάση την συνολική απόδοση, το γαλλικό σύστημα υγείας καταλαμβάνει την 1^η θέση, το ελληνικό την 14^η ενώ το υγειονομικό σύστημα των ΗΠΑ την 37^η. Εάν, ωστόσο, η βαθμολογία βασιστεί στον δείκτη επίτευξης στόχων, την 1^η θέση καταλαμβάνει το ιαπωνικό, των ΗΠΑ την 15^η και το σύστημα υγείας της Κύπρου την 28^η θέση. Παράλληλα, διαφαίνεται μια συσχέτιση μεταξύ των δημόσιων δαπανών υγείας και υψηλών θέσεων δεικτών απόδοσης/επίτευξης, καθώς οι χώρες που χρηματοδοτούν την υγειονομική περίθαλψη μέσω της φορολογίας καταλαμβάνουν θέσεις μέσα στην πρώτη δεκάδα ενώ, αντίθετα, χώρες που έχουν βασιστεί στην ιδιωτική χρηματοδότηση πετυχαίνουν χαμηλά ποσοστά απόδοσης. Παρά τις όποιες προθέσεις τους, τα συστήματα υγείας απέτυχαν σε παγκόσμιο επίπεδο τόσο σε απόδοση όσο και σε αποτελεσματικότητα καθώς και στην ικανότητά τους να περιορίσουν το χάσμα της ανισότητας, το οποίο στην πραγματικότητα έχει διευρυνθεί. Σε αυτό το πλαίσιο, τα υγειονομικά συστήματα προχώρησαν σε εκτεταμένες μεταρρυθμίσεις που είχαν ως στόχο την προάσπιση των αρχών της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ισότητας.

² Η χαμηλότερη βαθμολόγηση (πλην της δαπάνης) συνιστά καλύτερη επίδοση.

³ Αν και ο δείκτης της συνολικής απόδοσης είναι αυτός που αναφέρεται συχνότερα.

	Συνολική απόδοση	Συνολική επίτευξη στόχων	Δαπάνες υγείας ως ποσοστό % του ΑΕΠ	Δημόσιες δαπάνες υγείας ως ποσοστό % των συνολικών δαπανών υγείας
Καναδάς	30	7	8,6	72
Γαλλία	1	6	9,8	76,9
Γερμανία	25	14	10,5	77,5
ΗΠΑ	37	15	13,7	44,1
Ιαπωνία	10	1	7,1	80,2
Ελλάδα	14	23	8	65,8
Ιταλία	2	11	9,3	57,1
Κύπρος	24	28	5,9	38,8
Ηνωμένο Βασίλειο	18	9	5,8	96,6
Σουηδία	23	4	9,2	78

Πίνακας 1.2-1 Απόδοση των συστημάτων υγείας (WHO), 1997

1.3 Η αποτελεσματικότητα στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα

Σχεδόν πριν από 40 χρόνια η Ελλάδα εντάχθηκε στην ΕΟΚ και από την αρχή του 2002 αποτελεί ένα από τα κράτη – μέλη της ΟΝΕ. Έναν από τους σημαντικότερους πυλώνες της ΕΕ αποτελεί η δίκαιη και αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών υγείας (Ευρωπαϊκό Υγειονομικό Μοντέλο). Το 2001 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Gothenburg εξέδωσε μια ανακοίνωση σχετικά με το μέλλον της υγειονομικής περίθαλψης και της μέριμνας για τους ηλικιωμένους. Συγκεκριμένα, αναφέρθηκε στην αύξηση της γήρανσης του ευρωπαϊκού πληθυσμού, στην μακροχρόνια φροντίδα υγείας, στην εξέλιξη της ιατρικής τεχνολογίας και στο αυξανόμενο κόστος υγειονομικής περίθαλψης (Υφαντόπουλος Γ. , 2007).



Σχήμα 1.3-1 Το Ευρωπαϊκό Υγειονομικό Μοντέλο

Στόχος της έκθεσης ήταν η υιοθέτηση μιας ανοικτής μεθόδου συντονισμού στον τομέα της υγείας και μιας ενιαίας υγειονομικής πολιτικής στην Ευρώπη, μέσω:

- Της διασφάλισης καθολικής πρόσβασης όλων των ευρωπαίων πολιτών στο σύστημα υγείας ανεξάρτητα από κοινωνικοοικονομικά κριτήρια,
- Μιας ποιοτικής αναβάθμισης των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας,
- Της οικονομικής βιωσιμότητας των υγειονομικών συστημάτων.

Στην περίπτωση της Ελλάδας τόσο η ισότητα στην πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, όσο και η ποιότητα των υγειονομικών υπηρεσιών και η οικονομική αποτελεσματικότητα του συστήματος υγείας αποτελούν (από την ίδρυση του ΕΣΥ) ζητήματα ακόμα ανοικτά. Υπάρχει, διαχρονικά, η (σιωπηρή) αποδοχή ότι τα ελληνικά νοσοκομεία διατηρούν ξεπερασμένες μεθόδους διαχείρισης και ότι το ΕΣΥ είναι ένα σύστημα έντασης εργασίας. Σύμφωνα με τον καθηγητή Γ. Κυριόπουλο τα δημόσια νοσοκομεία, κυρίως στην περιοχή της Αττικής, παρουσιάζουν συμπτώματα κόπωσης, φθίνουσες αποδόσεις και ορισμένα αντιοικονομίες κλίμακας ενώ, πολύ συχνά ανταποκρίνονται σε συνθήκες 19^{ου}-20^{ου} αιώνα και στο σύνολό τους δεν έχουν καλό management. Επίσης, τόνισε ότι είναι επιτακτική ανάγκη για άμεση, ισχυρή και αποτελεσματική κλινική διοίκηση αλλά και αποκατάσταση της κλινικής ιατρικής ιεραρχίας με σκοπό το ΕΣΥ να εκσυγχρονιστεί σε ένα σύστημα έντασης τεχνολογίας (Κυριόπουλος, 2011).

1.4 Η εξέλιξη του Ελληνικού Συστήματος Υγείας

Εν αντιθέσει με την Ελλάδα, οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες ξεκίνησαν να εκσυγχρονίζονται και να αναπτύσσουν σύγχρονα εθνικά συστήματα υγείας μετά το τέλος του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου. Η καθυστερημένη αντίδραση της Ελλάδας οφειλόταν στην πολιτική και οικονομική αστάθεια που χαρακτήρισαν την μεταπολεμική περίοδο στη χώρα, παρά το γεγονός ότι τα θεμέλια του ελληνικού υγειονομικού συστήματος έθεσε ήδη από το 1953 ο νόμος 2592/1953 επί κυβέρνησης Παπάγου «Περί οργανώσεως της ιατρικής αντιλήψεως». Στις δεκαετίες που ακολούθησαν, και κυρίως το '60 και το '70, παρατηρήθηκε άνθιση της ελληνικής οικονομίας. Αυτό, σε μεγάλο βαθμό, οφειλόταν στην δημιουργία τραπεζών και επιχειρήσεων οι οποίες και συγκρότησαν τους δικούς τους ασφαλιστικούς οργανισμούς. Η χρηματοδότησή τους βασίστηκε κυρίως στις εισφορές των εργοδοτών καλύπτοντας, ωστόσο, λιγότερο από το 3% του ελληνικού πληθυσμού (Γ.Κουρής, 2007). Εντούτοις, η εκβιομηχάνιση της χώρας εξακολουθούσε να είναι ανεπαρκής και, σε συνδυασμό με το έντονα πολωμένο πολιτικό σύστημα, η δημιουργία μιας μεσαίας τάξης καθώς και η υποστήριξη ενός αποτελεσματικού κράτους πρόνοιας ήταν εξαιρετικά δύσκολο να επιτευχθούν. Έτσι, η συνέχεια της προσπάθειας ανάπτυξης του συστήματος υγείας ήρθε πολύ αργότερα, μετά την αποκατάσταση της Δημοκρατίας το 1974 όπου, επί υπουργίας Δοξιάδη, είχε αρχίσει η συζήτηση για την οργάνωση ενός ολοκληρωμένου συστήματος υγείας. Το νομοσχέδιο Δοξιάδη ενέπνευσε τους μεταγενέστερους υπουργούς Υγείας, φτάνοντας στον νόμο του Π. Αυγερινού για το Ελληνικό Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) ο οποίος ψηφίζεται τελικά το 1983, όταν πλέον είχε ωριμάσει το οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον ώστε να υποδεχθεί μια ριζική μεταρρύθμιση στον τομέα της υγείας. Όπως όριζε πλέον ο νόμος, το κράτος θα αναλάμβανε να παρέχει καθολικά και ισότιμα υγειονομικές υπηρεσίες σε όλους τους πολίτες της επικράτειας, ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική και επαγγελματική τους κατάσταση μέσω ενός ενιαίου και αποκεντρωμένου συστήματος υγείας (Ν. 1397 - Εθνικό Σύστημα Υγείας). Οι βασικοί στόχοι της μεταρρύθμισης ήταν η αποκέντρωση των υπηρεσιών υγείας, η δημιουργία Περιφερειακών Συμβουλίων Υγείας (ΠΕ.Σ.Υ.), η ανάπτυξη της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) με τη δημιουργία κέντρων υγείας αστικού τύπου, ο κοινωνικός έλεγχος και η συμμετοχή, ο διαχωρισμός του δημόσιου από τον ιδιωτικό τομέα, η δίκαιη κατανομή των πόρων ανά γεωγραφική περιφέρεια, η καθιέρωση του ιατρού του ΕΣΥ πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης, και η δημιουργία ενός ενιαίου ταμείου υγείας με την συγκέντρωση των δημόσιων ασφαλιστικών ταμείων σε μια κοινή χρηματοδοτική βάση. Παράλληλα, η κυβέρνηση ανακοίνωσε τριπλασιασμό του νοσηλευτικού προσωπικού για την επόμενη πενταετία. Ταυτόχρονα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το ολοένα αυξανόμενο κόστος των υγειονομικών υπηρεσιών, οι δημογραφικές εξελίξεις

και τα προβλήματα οργάνωσης που είχαν προκύψει έθεταν υπό αμφισβήτηση τις αρχές της ισότητας, της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας και αποτέλεσαν εφελκύδια μεταρρύθμισης των περισσότερων ευρωπαϊκών συστημάτων υγείας κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Τα υγειονομικά συστήματα προσπάθησαν να περιορίσουν τα κόστη που προκαλούνται από την αύξηση των δαπανών υγείας, ως απόρροια της γήρανσης του πληθυσμού αλλά και λόγω της εξέλιξης της βιοϊατρικής τεχνολογίας. Η εισαγωγή μέτρων περιορισμού του κόστους, η μέτρηση της κλινικής απόδοσης και η ενίσχυση του προσανατολισμού των χρηστών υπηρεσιών υγείας ήταν μερικές από τις μεταρρυθμιστικές διαδικασίες, οι οποίες είχαν ως στόχο την αποτελεσματικότερη κατανομή των πόρων για την υγεία, την επίτευξη ενός αποδοτικότερου συστήματος και την προστασία των δικαιωμάτων των ασθενών. Το ελληνικό σύστημα υγείας αντιμετώπισε παρόμοιες προκλήσεις ωστόσο σταδιακά δημιουργήθηκε ένα κενό, που ενισχύθηκε εν μέρει, από την αντίσταση για αλλαγή μεταξύ της πολιτικής ατζέντας και της εφαρμογής της νομοθεσίας. Από το 1983, όπου και ξεκίνησε μια προσπάθεια εφαρμογής ενός υγειονομικού συστήματος που θα βασιζόταν στην καθολική κάλυψη του πληθυσμού, θα εξασφάλιζε υψηλής ποιότητας υπηρεσίες και, κυρίως, θα είχε ως βασική αρχή την Ισότητα, ακολούθησε μια δεκαετία με πολλαπλές αλλαγές σε όλα τα επίπεδα του τομέα της υγείας. Ωστόσο, οι βασικές αρχές του ΕΣΥ, όπως διατυπώθηκαν στον ιδρυτικό νόμο, δεν φαίνεται να ικανοποιήθηκαν επαρκώς. Τα αποτελέσματα που επέφεραν αυτές οι μεταρρυθμιστικές αλλαγές εντοπίζονται κυρίως:

- ✓ Στην πρόοδο στον τομέα υποδομών που παρατηρήθηκε, με τη δημιουργία νέων νοσοκομείων τριτοβάθμιας περίθαλψης καθώς και τη δημιουργία 156 κέντρων υγείας στις αγροτικές περιοχές χωρίς, ωστόσο, να συνοδεύονται και από ανάλογη μέριμνα για την επαρκή στελέχωσή τους σε ανθρώπινο δυναμικό τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά.
- ✓ Στην σημαντική αύξηση των μισθών των νοσοκομειακών γιατρών. Συγκεκριμένα, οι αποδοχές των ειδικευόμενων αυξήθηκαν έως και 21,7% ενώ για τους Α' επιμελητές και τους διευθυντές οι αποδοχές σημείωσαν έως και 140% και 210% αύξηση, αντίστοιχα (Γ.Υφαντόπουλος, 2006). Αντίθετα, οι ελλείψεις σε νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό εξακολούθησαν να υφίστανται. Ειδικότερα, το ιατρικό προσωπικό αυξήθηκε από 2,6% του συνολικού εργατικού δυναμικού στις αρχές της δεκαετίας του '80 σε 4% στις αρχές του 2000, καθιστώντας την Ελλάδα δεύτερη στην Ευρώπη σε αναλογία γιατρών (μετά την Ισπανία). Αντίθετα η αναλογία νοσηλευτών παρουσίαζε μια μετρίου ρυθμού αύξηση με αποτέλεσμα η Ελλάδα να εξακολουθεί να βρίσκεται μεταξύ των χωρών με τον χαμηλότερο αριθμό νοσηλευτών ανά κάτοικο (Υ.Τountas, 2001).

- ✓ Στην δημιουργία μεγάλου αριθμού ιδιωτικών διαγνωστικών κέντρων (καθώς ο νόμος 1397/83 απαγόρευε τη δημιουργία νέων ιδιωτικών νοσοκομείων) χωρίς, ωστόσο, την ανάλογη εξασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- ✓ Στην αύξηση των δημοσίων δαπανών για την υγεία από 3,86% του ΑΕΠ το 1980 σε 4,77% του ΑΕΠ το 1989. Το μεγαλύτερο ποσοστό των δημοσίων δαπανών υγείας απορροφήθηκε από τις επενδύσεις σε νέα νοσοκομεία (κτίρια και εξοπλισμό) αλλά και από τους ιατρικούς μισθούς.
- ✓ Στην αναξιοπιστία του συστήματος χρηματοδότησης. Παρά το γεγονός ότι ο ιδρυτικός νόμος του ΕΣΥ προέβλεπε ενοποίηση των ασφαλιστικών ταμείων και δημιουργία ενός ενιαίου φορέα υγείας ο οποίος θα ήταν υπεύθυνος για τη διαχείριση και κατανομή των πόρων σε νοσοκομεία και κέντρα υγείας, εντούτοις δεν κατάφερε να υλοποιηθεί λόγω του πλήθους των αντιδράσεων που προκλήθηκαν από τα συνδικάτα των ασφαλισμένων σε «προνομιακά» ασφαλιστικά ταμεία. Αυτό είχε ως συνέπεια να ενισχυθούν οι έντονες ανισότητες καθώς υπήρχαν μεγάλες διαφορές στις εισφορές μεταξύ των ασφαλιστικών ταμείων αλλά και διαφορές στις παροχές υπηρεσιών υγείας.
- ✓ Στην εκτεταμένη παραοικονομία και διαφθορά. Η ύπαρξη κρουσμάτων διαφθοράς εντοπίζεται τόσο εντός του υγειονομικού συστήματος όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον του, καθώς υπάρχει και δρα ένα πλέγμα συμφερόντων αλλά και συγκρούσεων συμφερόντων, τα οποία αποσκοπούν σε μεγαλύτερο μερίδιο της δαπάνης για την υγεία με διάφορες παρεμβάσεις (πολιτικές, συνδικαλιστικές, δικαστικές κ.α.).
- ✓ Αξίζει να σημειωθεί ότι εκτός από παράγοντες όπως η ανελαστική ζήτηση για υπηρεσίες υγείας σε συνδυασμό με τον ιατροκεντρικό χαρακτήρα του συστήματος υγείας, η ασύμμετρη πληροφόρηση, οι διασυνδέσεις μεταξύ των προμηθευτών, των επαγγελματιών υπηρεσιών υγείας και εκείνων που παράγουν δημόσια πολιτική υγείας, σημαντική ευθύνη αποδίδεται και στον ισχυρό συνδικαλισμό που υφίσταται σε όλα τα δημόσια νοσοκομεία. Οι συνδικαλιστές φαίνεται να επηρεάζουν άμεσα τις αποφάσεις των Διοικήσεων των νοσοκομείων ενώ, πολύ συχνά, τα συνδιοικούν.
- ✓ Τέλος, στις διαδικασίες των προμηθειών και διάθεσης φαρμάκων και ιατρικών υλικών αλλά ακόμα και στις διαδικασίες τροφοδοσίας παρατηρείται υπερβολική σπατάλη για χαμηλής ποιότητας τρόφιμα, ενώ, παράλληλα, στα περισσότερα νοσοκομεία δεν καταρτίζονταν ισολογισμοί ή/και προϋπολογισμοί αλλά και όπου αυτοί καταρτίζονταν δεν τηρούνταν (1ο Πανελλήνιο Συνέδριο του Φόρουμ Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Ιατρικής, 2010).

Υποστηρίζεται ότι σε μεγάλο βαθμό η μειωμένη αποδοτικότητα των δημόσιων νοσοκομείων οφείλεται στην μονιμότητα των εργαζομένων σε αυτά, στην έλλειψη

κινήτρων για επίτευξη υψηλής παραγωγικότητας και συγκράτησης του κόστους αλλά και στην άγνοια διοικητικών τεχνικών, καθώς στις αρχές του 21^{ου} αιώνα το ελληνικό δημόσιο νοσοκομείο συνέχιζε να λειτουργεί με παρωχημένες λογιστικές μεθόδους, χωρίς πληροφοριακά συστήματα και χωρίς μηχανισμούς μέτρησης της αποδοτικότητας (V. Aletras, 2007). Ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις, το 2001 εφαρμόστηκε ο νόμος 2889 με τον οποίο μεταβιβάζονται οι αρμοδιότητες χάραξης πολιτικών υγείας από την Κεντρική Διοίκηση σε 13 Περιφερειακά Συμβούλια Υγείας και διορίστηκαν, για πρώτη φορά Διοικητές (managers) στις νοσοκομειακές μονάδες με σκοπό να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο διορισμού στα δημόσια νοσοκομεία ανθρώπων βάσει πολιτικών κριτηρίων. Βασικός στόχος αυτού του μεταρρυθμιστικού νόμου ήταν η αύξηση της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υγείας μειώνοντας, ταυτόχρονα, το κόστος παραγωγής με δεδομένα την ποιότητα και την τεχνολογία. Παράλληλα, ιδρύθηκε υπηρεσία υγειονομικών ελεγκτών με βασική αποστολή τους την συστηματική παρακολούθηση και τον έλεγχο των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, με στόχο την βελτίωση της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας, της ποιότητας και της παραγωγικότητας (Ν. υπ' αριθ. 2920). Το 2005, η Επικράτεια διαιρείται σε Υγειονομικές Περιφέρειες οι οποίες ταυτίζονται με τις Διοικητικές και ενισχύεται ο δημόσιος έλεγχος των νοσοκομείων υπό την εποπτεία του διοικητή της Διοικητικής Υγειονομικής Περιφέρειας (Δ.Υ.ΠΕ.) (Ν. υπ' αριθ. 3329/2005). Οι μεταρρυθμιστικές παρεμβάσεις συνεχίστηκαν με τον νόμο 3580/2007 ο οποίος προέβλεπε την σύσταση δημόσιας υπηρεσίας, με οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια, σκοπός της οποίας ήταν ο εξορθολογισμός του συστήματος προμηθειών των νοσοκομείων, ενώ ο νόμος 3868/2010 έθεσε εκ νέου σε ισχύ την λειτουργία των απογευματινών ιατρείων των νοσοκομείων και καθιέρωσε την ολόημερη λειτουργία των νοσοκομείων του ΕΣΥ. Τέλος, στα πλαίσια εξορθολογισμού του Εθνικού Συστήματος Υγείας ως απαίτηση των δανειστών, ο νόμος 3918 προέβλεπε την ενοποίηση των ασφαλιστικών ταμείων με τη δημιουργία του ΕΟΠΥΥ, ο οποίος θα αναδιαμόρφωνε την Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και το σύστημα χρηματοδότησης, την ενσωμάτωση των νοσοκομείων του ΙΚΑ στο ΕΣΥ και την αλλαγή του συστήματος προμηθειών υγείας (Ν. 3918, 2011).

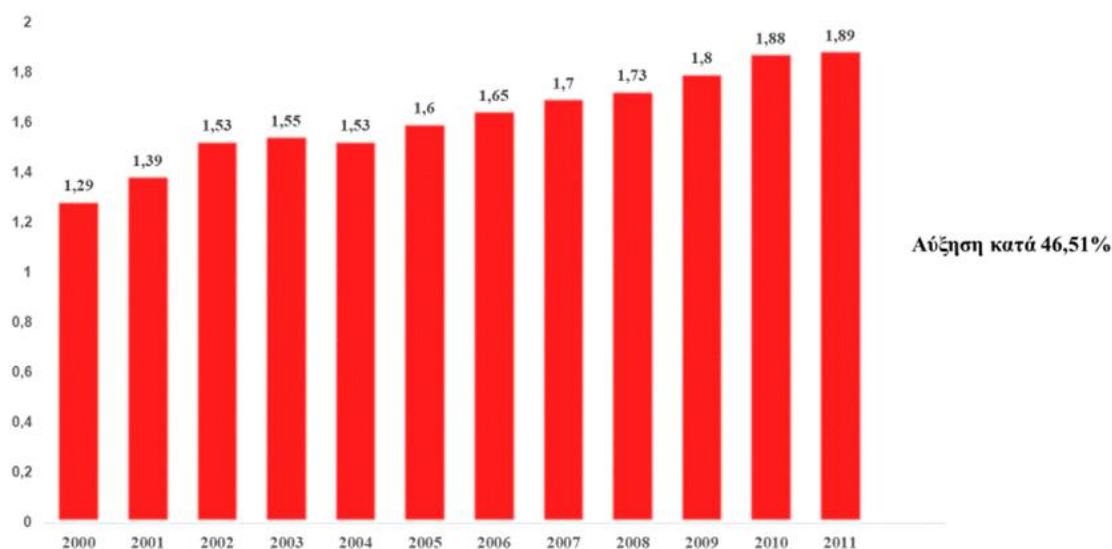
1.5 Οι εισροές στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας διαχρονικά

Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας βασίζεται στην σχέση μεταξύ εισροών και εκροών σε ένα σύστημα υγείας και αποτελεί το πρώτο βήμα αξιολόγησης και ελέγχου για την ορθολογική κατανομή των ανθρώπινων και υλικών διαθέσιμων πόρων. Οι διαθέσιμοι πόροι θα πρέπει να χρησιμοποιούνται με τρόπο ώστε να

διασφαλίζεται η παραγωγικότητα των μονάδων υγείας και, ταυτόχρονα, να ικανοποιείται η υφιστάμενη ζήτηση για υγειονομικές υπηρεσίες. Η σωστή κατανομή των πόρων στις μονάδες υγείας είναι σήμερα πιο σημαντική από ποτέ, καθώς η πρόσφατη οικονομική κρίση στην Ελλάδα έχει οδηγήσει σε σύσφιξη των κρατικών προϋπολογισμών και οι πιέσεις για μεταρρύθμιση του τομέα της υγείας έχουν επικεντρωθεί στον εντοπισμό και την κατανόηση των παραγόντων που μπορούν να συμβάλουν ώστε να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των νοσοκομειακών μονάδων. Τα ελληνικά νοσοκομεία, παρά το γεγονός ότι αποτελούν δημόσιους οργανισμούς (συνεπώς μη κερδοσκοπικούς), κλήθηκαν να ελαχιστοποιήσουν τα κόστη τους. Ένας τρόπος για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος ήταν η αλλαγή της κατανομής των εισροών προκειμένου να μεγιστοποιήσουν την παραγωγικότητά τους και να συμμορφωθούν στον μειωμένο προϋπολογισμό. Από την άλλη πλευρά, πολλοί από τους πολίτες που μέχρι πριν το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης στην χώρα χρησιμοποιούσαν υπηρεσίες υγείας που παρείχε ο ιδιωτικός τομέας, στράφηκαν προς το δημόσιο νοσοκομείο, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα την αποτυχία συγκράτησης των δημόσιων δαπανών για την υγεία. Ωστόσο, το ζήτημα της οικονομικής αποτελεσματικότητας των ελληνικών δημόσιων νοσοκομείων δεν είναι ένα καινούργιο πρόβλημα και, αναμφιβόλως, δεν είναι ανεξάρτητο από το πολιτικό και κοινωνικό περιβάλλον της χώρας. Πολλές από τις μεταρρυθμιστικές προσπάθειες βρέθηκαν αντιμέτωπες με την ισχυρή αντίσταση των συνδικάτων που αποσκοπούσαν στην προστασία των δικών τους συμφερόντων. Από την ίδρυσή του, πολλοί έχουν επικρίνει το Ελληνικό Σύστημα Υγείας ως αναποτελεσματικό και μη αποδοτικό, ωστόσο πολύ λίγοι θα προτιμούσαν να επιστρέψουν στην προ – ΕΣΥ εποχή και, σε αυτό το πλαίσιο, όλες οι μεταρρυθμιστικές προσπάθειες έχουν ως στόχο την βελτίωσή του. Προκειμένου να εφαρμοστούν όλες οι απαραίτητες διαρθρωτικές αλλαγές το 1983 απαιτήθηκε σημαντική αύξηση των διαθέσιμων πόρων. Έτσι, οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία αυξήθηκαν από 3,7% του ΑΕΠ το 1980 σε 5,1% του ΑΕΠ το 1985. Η αύξηση αυτή μπορεί να αποδοθεί στην αύξηση των ιατρικών μισθών, στον διορισμό μεγάλου αριθμού επαγγελματιών υγείας, σε επενδύσεις σε νέες νοσοκομειακές μονάδες⁴ και σε τεχνολογικό εξοπλισμό (Boutsoli, 2010). Όμως, το γεγονός ότι, παράλληλα, αυξάνονταν και οι ιδιωτικές δαπάνες για την υγεία αποδεικνύει ότι παρά την αύξηση των δημοσίων δαπανών για την υγεία, το ΕΣΥ δεν κατάφερε να επιτύχει τον πρωταρχικό στόχο του ο οποίος ήταν η καθολική, δωρεάν και ίση πρόσβαση όλων των πολιτών της χώρας σε υπηρεσίες υγείας. Συγκεκριμένα, τα υποστελεχωμένα νοσοκομεία της περιφέρειας δεν υπήρξαν ποιοτικά ισοδύναμα των μεγάλων

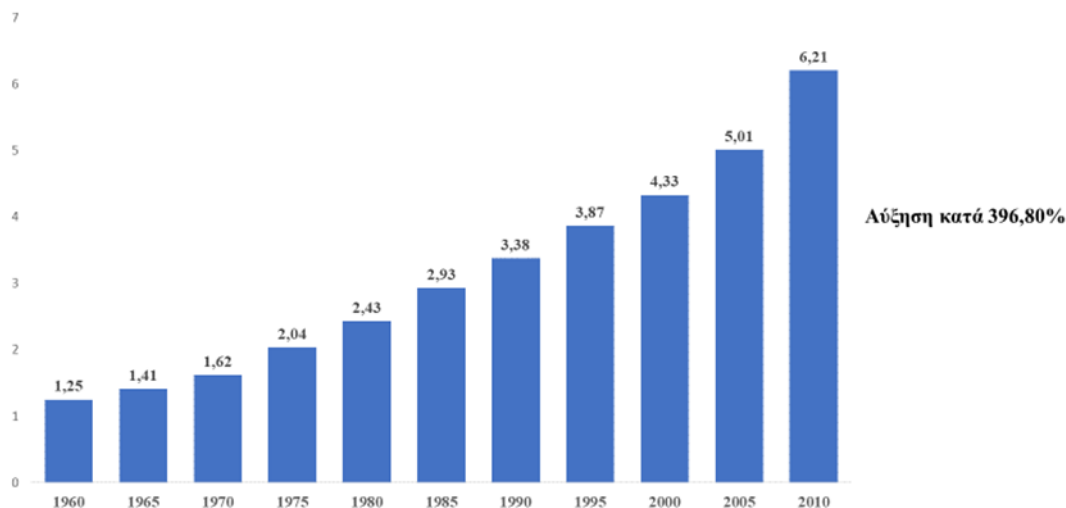
⁴ Ο αριθμός των δημόσιων νοσοκομείων έχει αυξηθεί από 112 το έτος 1980 σε 141 το έτος 2005, γεγονός που σε μεγάλο βαθμό εξυπηρετούσε πολιτικές ανάγκες και όχι την ανάγκη για όσο το δυνατόν περισσότερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες υγείας.

νοσοκομείων της πρωτεύουσας με αποτέλεσμα οι ασθενείς που αντιμετώπιζαν σοβαρά προβλήματα να καταλήγουν στα νοσοκομεία της Αθήνας δημιουργώντας τεράστιες ουρές και λίστες αναμονής. Ωστόσο, η υποστελέχωση των νοσοκομείων, κυρίως σε νοσηλευτικό δυναμικό, δεν είναι μόνο χαρακτηριστικό της περιφέρειας. Τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω της περικοπής δαπανών, το πρόβλημα οξύνθηκε αφού λόγω της έλλειψης νοσηλευτών πολλές μονάδες εντατικής θεραπείας παρέμειναν κλειστές. Πιο συγκεκριμένα, το 2015 οι απαιτούμενες θέσεις νοσηλευτών στο ΕΣΥ ξεπέρασαν τις 10.000, γεγονός που σημαίνει ότι σε ποσοστό 74,1% οι οργανικές θέσεις νοσηλευτικού προσωπικού παρέμεναν κενές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να διαμορφώνεται μια αναλογία νοσηλευτή προς ασθενείς 1:40⁵.



Γράφημα 1.5-1 Αναλογία νοσηλευτών / 1.000 κατοίκους στην Ελλάδα (2000-2011)

⁵ Οι οργανικές θέσεις αυτές έχουν υπολογιστεί με βάση το προεδρικό διάταγμα 87/1986, το οποίο κρίνεται από διεθνείς οργανισμούς (Π.Ο.Υ., ΟΟΣΑ) ως απολύτως ανεπαρκές και ξεπερασμένο.



Γράφημα 1.5-2 Αναλογία γιατρών / 1.000 κατοίκους στην Ελλάδα (1960-2010)

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία ένας τρόπος για μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας των νοσοκομείων είναι το σύστημα πληρωμών και η αμοιβή των παρόχων υπηρεσιών υγείας. Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι οι μισθοί των νοσοκομειακών γιατρών διπλασιάστηκαν μετά το 1983, αυτό δεν φαίνεται να αποτέλεσε κίνητρο για αύξηση της παραγωγικότητας ή για μείωση της διαφθοράς. Σημαντικό ρόλο, επίσης, στην αναποτελεσματικότητα των νοσοκομείων έχει το φαινόμενο της ανισοκατανομής των γιατρών στην επικράτεια. Η συντριπτική πλειοψηφία των γιατρών προτιμούν την Αθήνα και την Θεσσαλονίκη για να δραστηριοποιηθούν επαγγελματικά τη στιγμή που στην περιφέρεια (ιδιαίτερα στις νησιωτικές περιοχές της χώρας) παρατηρούνται σοβαρά προβλήματα λόγω υποστελέχωσης των νοσοκομείων. Ως αποτέλεσμα αυτής της ανισοκατανομής, δημιουργείται από τους γιατρούς μια προκλητή ζήτηση για υπηρεσίες υγείας μεταξύ αυτών των δύο πόλεων και η αναλογία που διαμορφώνεται είναι να αντιστοιχούν περίπου 6 γιατροί ανά 1000 κατοίκους στην Αθήνα ενώ, αντίθετα, στην περιοχή της Στερεάς Ελλάδας η αναλογία είναι περίπου 0,4 γιατροί ανά 1000 κατοίκους. Αξίζει να αναφερθεί ότι η Ελλάδα είναι η χώρα με την μεγαλύτερη αναλογία σε γιατρούς στην ΕΕ. Ο αριθμός των γιατρών στη χώρα βαίνει διαχρονικά αυξανόμενος και, σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, μόνο το έτος του 2013 παρουσίασε μια μείωση της τάξης του 0,4%. Στο Γράφημα 1.5-2 γίνεται σαφής η ραγδαία αύξηση του αριθμού των γιατρών στην Ελλάδα της τελευταίας δεκαετίας. Ωστόσο, μέχρι σήμερα ο αριθμός των γενικών γιατρών στη χώρα εξακολουθεί να είναι εξαιρετικά χαμηλός γεγονός που εντείνει τα

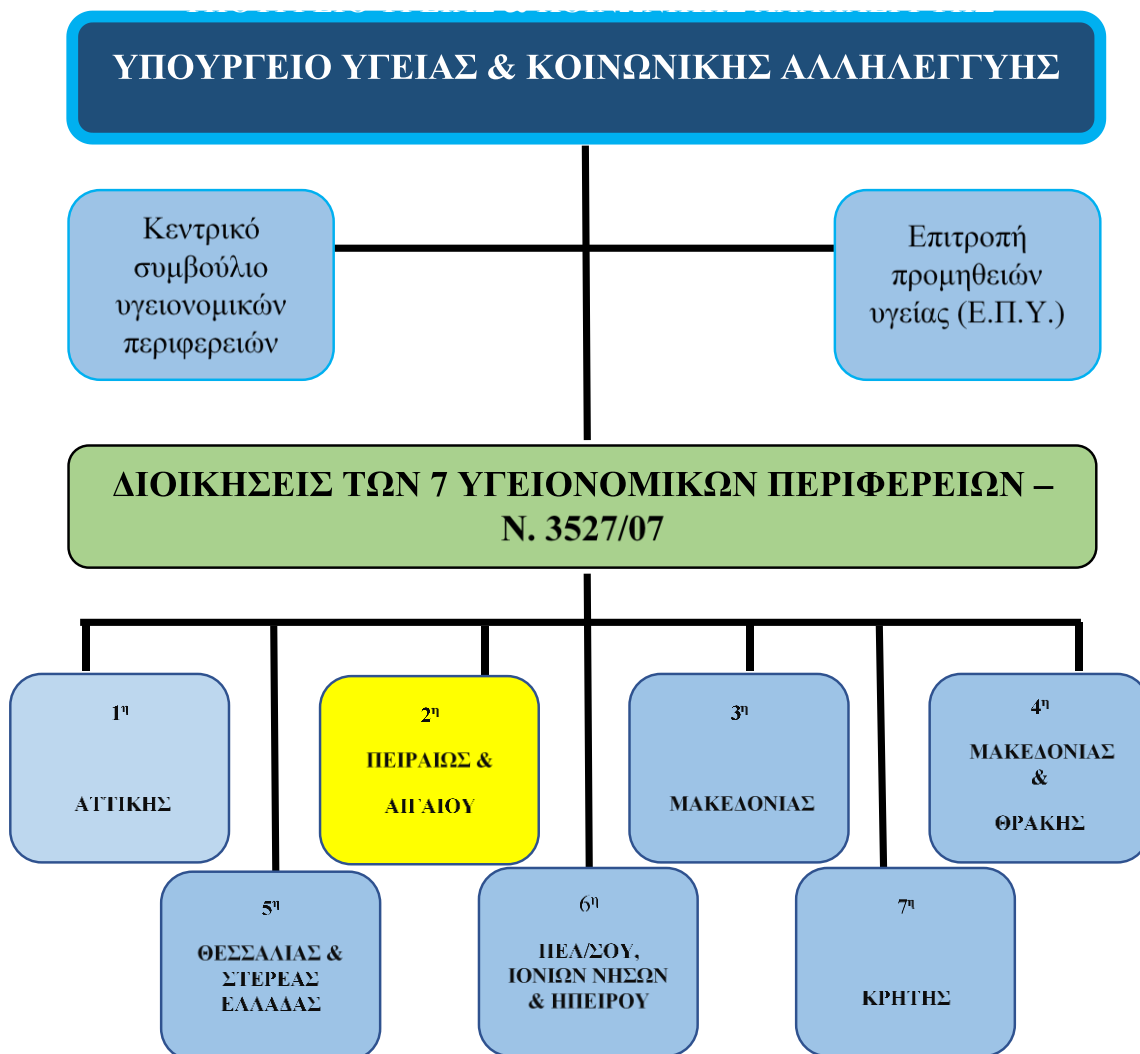
προβλήματα σχετικά με την ΠΦΥ. Από τα παραπάνω θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι ένα μείζον πρόβλημα του ΕΣΥ προϋπήρχε της οικονομικής ύφεσης και δεν είναι άλλο από την αναποτελεσματική χρήση και κατανομή των (περιορισμένων) διαθέσιμων πόρων.

2. Παρουσίαση των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. Πειραιώς και Αιγαίου

2.1 Η 2^η Υ.ΠΕ.

Η 2^η Υγειονομική Περιφέρεια αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, σύμφωνα με τον νόμο 3527/2007. Η αποστολή της, της και όλων των Υγειονομικών Περιφερειών, είναι να προγραμματίζει, να συντονίζει και να ασκεί έλεγχο στη λειτουργία όλων των φορέων παροχής υγειονομικών υπηρεσιών που υπάγονται σε αυτή στα γεωγραφικά όρια της Δυτικής Αττικής και του Πειραιά καθώς της και της Περιφέρειας Βορείου και Νοτίου Αιγαίου. Συγκεκριμένα, εποπτεύει 22 νοσοκομεία, 32 Κέντρα Υγείας, 137 Περιφερειακά Ιατρεία καθώς και Ψυχιατρικές δομές και δομές Κοινωνικής Φροντίδας. Ο ρόλος της είναι να εισηγείται και να υποβάλει της τον υπουργό υγείας προτάσεις και μέτρα που στοχεύουν στην βελτίωση της αποδοτικότητας των φορέων ευθύνης της. Στα πλαίσια της παρακολούθησης της εφαρμογής της πολιτικής του Υ.Υ.Κ.Α., αναπτύσσει μια αμφίδρομη σχέση με όλους της εποπτευόμενους φορείς προκειμένου να υλοποιούνται οι στόχοι του Εθνικού Συστήματος Υγείας για αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα, ισότητα και κοινωνική δικαιοσύνη. Οι στόχοι αυτοί μπορούν να διακριθούν σε 4 βασικούς άξονες (Ζάχος, 2019):

- i. **Λειτουργική απόδοση**, με ενίσχυση της ίσης και δίκαιης πρόσβασης της υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και φροντίδας και μέσω της βελτίωσης της αποδοτικότητας του συστήματος (παραγόμενο έργο έναντι διαθέσιμων πόρων).
- ii. **Οικονομική απόδοση**, εφαρμόζοντας πολιτικές συγκράτησης του κόστους και ορθολογικής κατανομής των οικονομικών πόρων “the efficient mix”.
- iii. **Βελτίωση του επιπέδου υγείας**, με δράσεις για πρόληψη και προαγωγή της υγείας.
- iv. **Ανάπτυξη**, μεριμνώντας για βελτίωση των κτιριακών υποδομών, για εκσυγχρονισμό του βιοϊατρικού και λοιπού τεχνολογικού εξοπλισμού καθώς και ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων, με υιοθέτηση συστημάτων ελέγχου ποιότητας αλλά και μέσω δράσεων για ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού (προσλήψεις, συνεχής εκπαίδευση, κατάρτιση και επιμόρφωση γιατρών και νοσηλευτών κλπ.).



Σχήμα 2.1-1 Η δομή του ΕΣΥ

Η 2^η Υ.ΠΕ. έχει τη ευθύνη για το 11% του πληθυσμού της ελληνικής επικράτειας και περιλαμβάνει το 15,3% των νοσοκομείων⁶, το 12,7 των Κέντρων Υγείας, και το 9,55% των Περιφερειακών Ιατρείων της χώρας (2η ΔΥΠε, 2019). Όπως

⁶ Η 2^η Υ.ΠΕ. διαθέτει τον 3^ο μεγαλύτερο αριθμό νοσοκομείων της ελληνικής επικράτειας.

γίνεται αντιληπτό, λόγω της γεωγραφικής ασυνέχειας⁷ δημιουργούνται αυξημένες δυσκολίες στην διοίκηση, τον έλεγχο και τον συντονισμό των μονάδων αναφοράς.

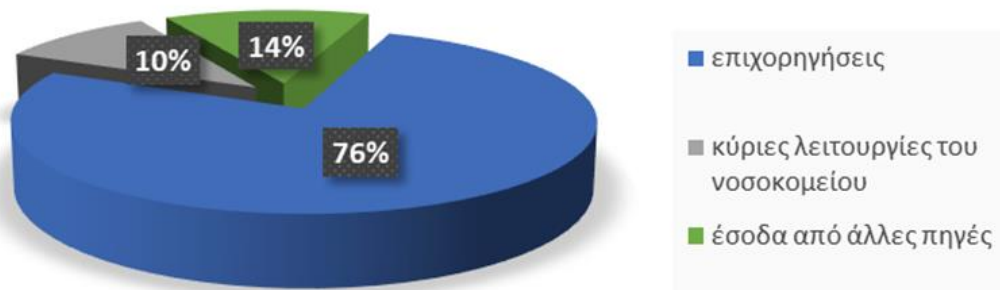
2.2 Το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ»

Μετά την Μικρασιατική καταστροφή, με πρωτοβουλία της φιланθρωπικής οργάνωσης «Αμερικανίδων κυριών», ιδρύεται πολυϊατρείο με σκοπό την περίθαλψη και φροντίδα των προσφύγων της εποχής με την επωνυμία «Νοσοκομείο Αμερικανίδων Κυριών». Στα μέσα της επόμενης δεκαετίας, και αφού έχει διακοπεί η φιλανθρωπική δράση της οργάνωσης, το νοσοκομείο δυναμικότητας τότε 60 κλινών, περιέρχεται στο ελληνικό κράτος υπό την επωνυμία «Προσφυγικό Νοσοκομείο Νέας Κοκκινιάς» (Γ.Ν.Ν.Π., 2012). Το 1935 μετονομάζεται σε «Πρότυπο Λαϊκό Νοσοκομείο», ενώ λίγο πριν τον ελληνοϊταλικό πόλεμο πραγματοποιείται η ανέγερση του «Γενικού Νοσοκομείου Πειραιά», στην θέση που βρίσκεται σήμερα. Κατά τη διάρκεια του πολέμου και μέχρι το 1952 το Νοσοκομείο, το οποίο λειτουργεί εκείνη την περίοδο με την επωνυμία “Saporta”, λόγω των βομβαρδισμών μεταστεγάστηκε στις υπόγειες αποθήκες καπνού της Commercial Company οι οποίες επιτάχθηκαν για τον σκοπό αυτό (Καταγραφή της ελληνικής βιομηχανικής κληρονομιάς). Από το 1952, με την επανέναρξη των διαδικασιών ανέγερσης του αρχικού σχεδιασμένου κτιρίου, το «Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά» λειτουργεί ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου και το 1955 αριθμεί 400 κλίνες. Με την ένταξή του στο Ε.Σ.Υ. το 1983 η δυναμικότητα των κλινών του αυξάνεται σε 630 ενώ, με το ίδιο Φ.Ε.Κ. μετονομάζεται σε «Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας – Δάμων Βασιλείου», για να τιμήσει την μνήμη του καθηγητή Παθολογίας και ιατροφιλόσοφου που υπηρέτησε στο νοσοκομείο.

⁷ Η πλειοψηφία των νοσοκομειακών μονάδων είναι εγκατεστημένη στις Νομαρχίες Πειραιά και Δυτικής Αττικής και στις πρωτεύουσες των νομών και των νησιωτικών περιοχών.



Το 1991 μετονομάζεται σε «Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων» και το 1995 αριθμεί πλέον 716 κλίνες. Το 2001, βάσει του νόμου 2889, εντάσσεται στην Γ' ΠΕΣΥΠ Αττικής και αποτελεί ανεξάρτητη αποκεντρωμένη μονάδα με οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια υπό την επωνυμία «Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων». Από το 2007, μετά τον επαναπροσδιορισμό του ελληνικού υγειονομικού χάρτη, ανήκει στην 2^η Υγειονομική Περιφέρεια Πειραιώς και Αιγαίου. Το 2011, στα πλαίσια της ενοποίησης των νοσοκομείων προκειμένου να περιοριστούν οι δημόσιες δαπάνες υγείας, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» διασυνδέθηκε με το Γ.Ν.Δ.Α. «ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ». Σε εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 83 του νόμου 4024 (2011), καταργήθηκαν 255 οργανικές θέσεις του Γ.Ν.Δ.Α. «ΑΓΙΑ ΒΑΡΒΑΡΑ» ενώ το 2012, με το ΦΕΚ 1483/Β'/04-052012, η συνολική δυναμικότητα του νοσοκομείου ορίστηκε στις 650 κλίνες (Ιστορικό Γ.Ν.Ν.Π.). Έδρα του ενοποιημένου Ν.Π.Δ.Δ. ορίστηκε το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ». Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί ότι, μέχρι σήμερα, η ενοποίηση των οργανισμών των δύο νοσοκομείων πρακτικά δεν έχει υλοποιηθεί. Το 2015 το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» διέθετε 621 ανεπτυγμένες κλίνες, παρέχοντας πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια ιατρονοσηλευτική περίθαλψη σε περισσότερους από 2.000.000 κατοίκους, ενώ απασχόλησε περισσότερους από 1462 εργαζόμενους. Κατά τη διάρκεια του έτους νοσηλεύτηκαν 32.812 πολίτες και οι συνολικές δαπάνες του ανήλθαν στα 37.829.098,33€. Τα συνολικά του έσοδα ήταν 35.623.349,09€ και τα έσοδά του από την βασική λειτουργία του νοσοκομείου ήταν 3.671.258,47€. Το κόστος μισθοδοσίας που βάρυνε τον προϋπολογισμό του Υ.Υ. & Κ.Α. ανήλθε στον ποσό των 36.356.192,55€.



Γράφημα 2.2-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015

2.3 Το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»

Το 1860 ιδρύεται το πρώτο δημοτικό νοσοκομείο στην περιοχή του Πειραιά, κατόπιν δωρεάς του εμπόρου Νικήτα Τζάννε (ή Τζάννη) από τα Κύθηρα και δημότη Πειραιά. Κατά το διάστημα 1866-1869 έλαβε χώρα η ανέγερση ενός νεοκλασικού οικοδομήματος του αρχικού Τζανείου Νοσοκομείου με 16 θαλάμους και 2 χώρους υγιεινής, συνολικής δυναμικότητας 112 κλινών⁸, με την επιγραφή «ΔΗΜΟΤΙΚΟΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΝ ΠΕΙΡΑΙΩΣ» σε αρχαϊκή γραφή με επίχρυσα γράμματα (Μαλικούτη, 2004).

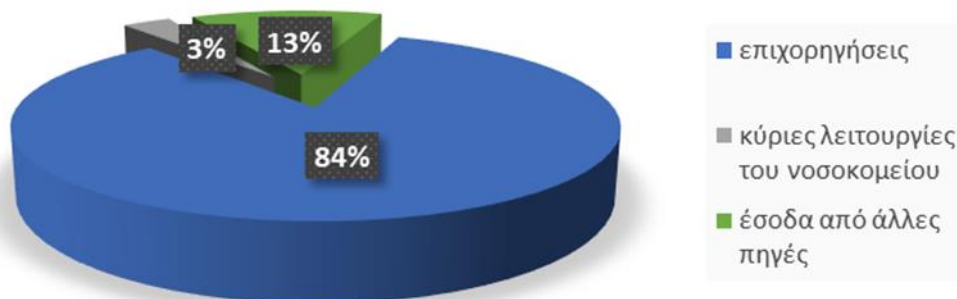
⁸ Με δυνατότητα αύξησης της δυναμικότητας σε >150 σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, π.χ. επιδημίες κλπ.



Αρχικά λειτούργησε ως Αδελφάτο και μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα παρείχε πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια περίθαλψη⁹. Το 1927 εγκαινιάστηκε η πτέρυγα Μαιευτικής Κλινικής του νοσοκομείου, η οποία υπάρχει έως σήμερα ενώ, ένα χρόνο αργότερα, το νοσοκομείο καταγράφει ήδη 18 υπηρετούντες γιατρούς και 8 βοηθούς. Το 1934 εγκαινιάζεται νέα χειρουργική πτέρυγα, το «Σαλιπούλειον», δωρεά του Δημητρίου Σαλιπούλα, ενώ την ίδια περίοδο, καταργείται το Προσφυγικό Νοσοκομείο και το «Ζάννειον» λαμβάνει κρατική επιχορήγηση με σκοπό την επέκταση και την αναδιοργάνωσή του, καταγράφεται δε επί της οδού Ζαννή 14. Μετά τον πόλεμο αρχίζει να λειτουργεί ως Ν.Π.Δ.Δ. υπό την επωνυμία «Τζάνειο Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά», διατηρώντας όμως και την δυνατότητα εκμετάλλευσης των κληροδοτημάτων (Διγαλάκη, 2017). Το έτος 1965 κατεδαφίζεται το αρχικό νεοκλασικό κτίριο και στην θέση του ανοικοδομείται πενταόροφο κτίριο το οποίο εγκαινιάζεται το 1971. Πέντε χρόνια αργότερα, το 1976 ιδρύεται στο νοσοκομείο το πρώτο Ανοσολογικό Εργαστήριο της Επικράτειας. Κατά την χρονική περίοδο 1977-1983 διενεργούνται πρωτοποριακές, για τα δεδομένα της εποχής, μεταμοσχεύσεις

⁹ Λειτουργούσε μόνο Παθολογική Κλινική.

νεφρών, ενώ το 1978 διενεργείται η πρώτη μεταμόσχευση μυελού των οστών, πανελλαδικά. Καθ' όλη τη δεκαετία του '70 το Τζάνειο Νοσοκομείο πρωτοστατεί σε διάφορα καινοτόμα γεγονότα τα οποία το ανέδειξαν σε διεθνές χειρουργικό κέντρο. Το 1988 ξεκινά η λειτουργία των νέων κτιρίων των Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων και των διοικητικών γραφείων ενώ το 1992, με υπουργική απόφαση, αλλάζει επωνυμία σε «Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά – Τζάνειο» (Τζάνειο Νοσοκομείο, 2019). Το 1999 αποφασίζεται η ανέγερση νέου πολυώροφου κτιρίου στη θέση του «Σαλιπούλειου». Ο νόμος 2889 (2001) μετατρέπει το Τζάνειο Νοσοκομείο σε ανεξάρτητη και αποκεντρωμένη μονάδα με οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια και το εντάσσει στο Γ' Π.Ε.Σ.Υ. Αττικής. Σήμερα λειτουργεί υπό την επωνυμία «Γενικό Νοσοκομείο Πειραιά – Τζάνειο» και ανήκει στην 2^η Υ.ΠΕ. ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία το 2015 το νοσοκομείο διέθετε 427 κλίνες με δυνατότητα πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας ιατρονοσηλευτικής περίθαλψης σε περίπου 2.000.000 πολίτες. Κατά τη διάρκεια του έτους απασχόλησε 1084 εργαζόμενους για την νοσηλεία 22.600 πολιτών ενώ το κόστος μισθοδοσίας που βάρυνε τον προϋπολογισμό του Υ.Υ. & Κ.Α. ανήλθε στα 4.436.089,73€. Οι συνολικές δαπάνες του άγγιξαν το ποσό των 22.927.836,37€ ενώ τα συνολικά του έσοδα ήταν 23.815.538,79€, εκ των οποίων τα 783.907,51€ αποτέλεσαν τα έσοδα από την κύρια λειτουργία του.



Γράφημα 2.3-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015

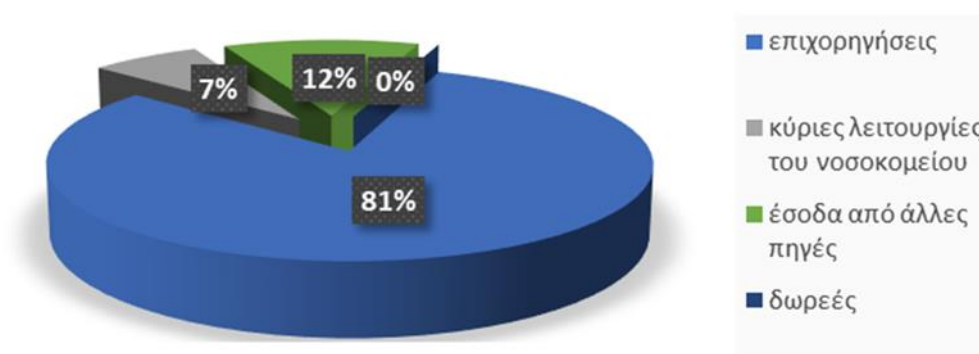
2.4 Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ»

Τον Αύγουστο του 1982, θεμελιώνεται στην περιοχή του Θριασίου Πεδίου νοσοκομειακή μονάδα δυναμικότητας 400 κλινών με σκοπό να ικανοποιήσει ένα πάγιο αίτημα για κάλυψη των υγειονομικών αναγκών μιας περιοχής 120.000 κατοίκων με καταγεγραμμένα υψηλά ποσοστά θνητότητας και νοσηρότητας λόγω της έντονης βιομηχανικής δραστηριότητας αλλά και του αυξημένου αριθμού τροχαίων ατυχημάτων που λαμβάνουν χώρα μεταξύ των δύο εθνικών οδών. Το 1985 δημοσιεύεται το Προεδρικό Διάταγμα που αφορά στην ίδρυση Γενικού Νοσοκομείου με έδρα την Ελευσίνα, ενώ το 1989 ολοκληρώνεται το έργο από άποψη κτιριακών υποδομών και ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού. Το 1996 ξεκίνησε επίσημα η λειτουργία του.



Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» παρέχει πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια υγειονομική περίθαλψη σε πληθυσμό περίπου 200.000 κατοίκων. Το 2015 διέθετε 381 κλίνες και απασχόλησε 962 εργαζόμενους. Κατά τη διάρκεια του έτους νοσηλεύτηκαν 19.283 ασθενείς ενώ τα συνολικά του έσοδα ανήλθαν στο ποσό των 23.334.189,02€, εκ των οποίων τα 1.631.261,55€ προήλθαν από την κύρια λειτουργία του. Οι

συνολικές δαπάνες του ήταν 22.088.866,09€, ενώ το κόστος μισθοδοσίας που βάρυνε τον προϋπολογισμό του Υ.Υ. & Κ.Α. ανήλθε στο ποσό των 22.170.079,73€.



Γράφημα 2.4-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015

2.5 Το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ»

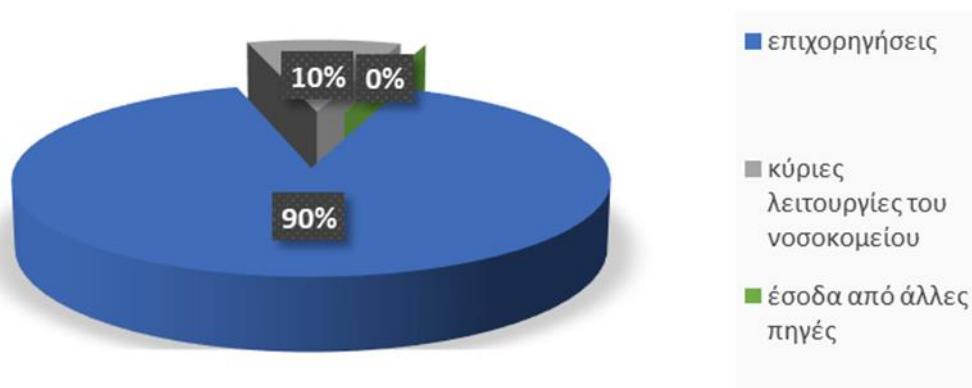
Το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» κτίσθηκε στα μέσα της δεκαετία του '90 σε εδαφική έκταση που παραχώρησε το Στρατόπεδο Χαϊδαρίου (ΚΕΔΒ) και, το 2000 παραχωρήθηκε επιπλέον εδαφική έκταση στην Ιατρική Σχολή Αθηνών με σκοπό την ανέγερση ενός ακόμη κτιρίου, στο οποίο σήμερα έχουν μετεγκατασταθεί 18 Πανεπιστημιακές κλινικές, 30 νοσηλευτικές μονάδες, έξι ερευνητικά εργαστήρια των πανεπιστημιακών κλινικών και ένα πλήρως ανεπτυγμένο εργαστήριο απεικόνισης. Το συνολικό κόστος κατασκευής του έργου αγγίζει τα 28.500.000€ (Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ", 2019). Ιδρύθηκε με το Προεδρικό διάταγμα 200/9-8-2000 υπό την επωνυμία «Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Δυτικής Αττικής» ενώ το 2003, με υπουργική απόφαση, μετονομάστηκε σε «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο – Αττικών». Αρχικά, η στελέχωση του νοσοκομείου έγινε με ανθρώπινο δυναμικό σε

απόσπαση από άλλα νοσοκομεία και δυναμικότητα κλινών 286, ενώ μέχρι το έτος 2007 αναπτύχθηκαν συνολικά 735 κλίνες. Μέχρι το 2006 το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών πραγματοποιούσε γενικές εφημερίες 9 ωρών ως επικουρικό στις γενικές 24ωρες εφημερίες του Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ». Σήμερα, βάσει του ισχύοντος συστήματος εφημεριών, εφημερεύει κάθε 5^η ημέρα για 11 ώρες. Το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» αποτελεί ένα ολοκληρωμένο κέντρο ολιστικής τριτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης στο οποίο το 2015 εργάζονταν 1320 άτομα εξειδικευμένο ιατρονοσηλευτικό, διοικητικό και λοιπό προσωπικό.



Ο αριθμός των διαθέσιμων κλινών του νοσοκομείου ήταν 621 και κάλυψε ανάγκες της ευρύτερης περιοχής της δυτικής Αττικής καθώς και όλης της επικράτειας λόγω των ειδικών και εξειδικευμένων μονάδων που διαθέτει¹⁰, και κατά το έτος 2015 παρείχε νοσοκομειακή περίθαλψη σε 57.602 ασθενείς. Οι συνολικές δαπάνες του υπολογίστηκαν στα 56.440.188,43€ ενώ το κόστος μισθοδοσίας που βάρυνε τον προϋπολογισμό του Υ.Υ. & Κ.Α. ανήλθε στο ποσό των 34.015.934,27€. Τα συνολικά ετήσια έσοδά του ήταν 58.367.410,85€ ενώ τα έσοδα από την κύρια λειτουργία του ήταν 5.889.121,21€.

¹⁰ Ο πληθυσμός που καλύπτει έχει υπολογιστεί στους 1.093.450 κατοίκους.



Γράφημα 2.5-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015

2.6 Το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ

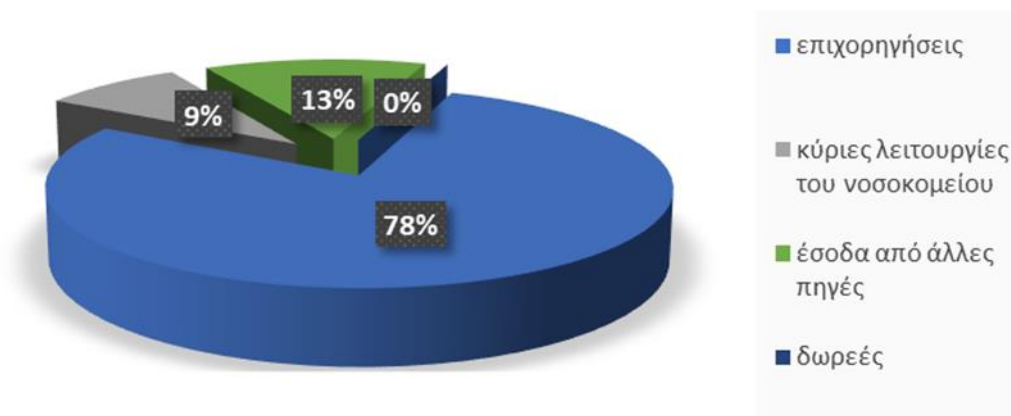
Πρόκειται για ένα συγκρότημα νοσηλευτικών περιπτέρων η ανέγερση των οποίων έγινε σε πευκόφυτη περιοχή από δωρεές του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. Ξεκίνησε να λειτουργεί ως Σανατόριο για παιδιά με φυματίωση οστών και αρθρώσεων το 1920 υπό την επωνυμία Νοσοκομείο του Ε.Ε.Σ. «Ασκληπιείο Βούλας». Με Προεδρικό Διάταγμα το 1985 το νοσοκομείο μετατρέπεται σε Ν.Π.Δ.Δ. και εντάσσεται στο Εθνικό Σύστημα Υγείας και σταδιακά παραχωρείται στο Ν.Π.Δ.Δ. η χρήση όλων των κτιριακών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού για όσο χρόνο θα υφίσταται με αυτή την νομική μορφή¹¹. Παρά το γεγονός ότι από το 1948 εξελίχθηκε σε αμιγώς Ορθοπαιδικό Νοσοκομείο εντούτοις, πολλά χρόνια αργότερα με την εφαρμογή του ν. 3329/2005 το νοσοκομείο ξεκίνησε σταδιακά να μεταβάλλεται από ειδικό σε γενικό καθώς αναπτύχθηκαν και άλλες χειρουργικές αλλά και παθολογικές ειδικότητες ώστε να ικανοποιούνται οι υγειονομικές ανάγκες των κατοίκων της περιοχής. Σύμφωνα με τα στοιχεία της 2^{ης} Υ.Π.Ε. εξυπηρετεί τις υγειονομικές ανάγκες 1.500.000 περίπου πολιτών.

¹¹ Η κυριότητα παραμένει στον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό.



Συγκεκριμένα το 2015, οι ανεπτυγμένες κλίνες του ήταν 343¹² και απασχόλησε 994 εργαζόμενους. Καθ' όλη τη διάρκεια του έτους νοσηλεύτηκαν 19.288 ασθενείς ενώ οι συνολικές δαπάνες του ανήλθαν στο ποσό των 24.723.455,53€. Τα συνολικά έσοδά του ήταν 24.307.974,59€ ενώ τα έσοδα από την βασική του λειτουργία άγγιξαν τα 2.099.981,08€. Το κόστος μισθοδοσίας που βάρυνε τον προϋπολογισμό του Υ.Υ. & Κ.Α. ανήλθε στα 5.275.969,18€.

¹² Παρά το γεγονός ότι η δυναμικότητά του προβλέπεται σε 402 κλίνες, εντούτοις, λόγω της στατικής ακαταλληλότητας αρκετών κτιρίων κυρίως μετά τον σεισμό του 1999, ο αριθμός των κλινών έχει μειωθεί.



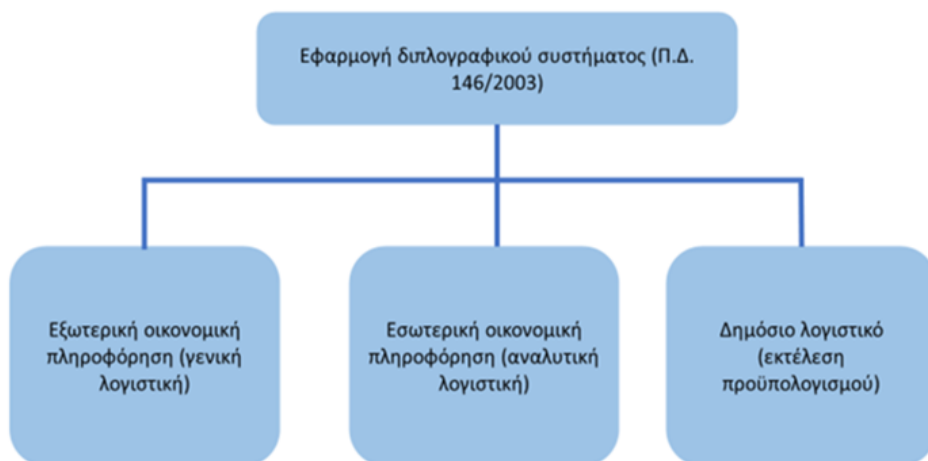
Γράφημα 2.6-1 Κατανομή εσόδων έτους 2015

3. Ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων

3.1 Το Π.Δ. 146/2003

Μέχρι πρόσφατα τα δημόσια νοσοκομεία παρακολουθούσαν και αποτύπωναν τα οικονομικά μεγέθη με την απλογραφική (ταμειακή) μέθοδο, με αποτέλεσμα να μην γίνεται εφικτός ο προσδιορισμός με αντικειμενικό τρόπο του κόστους νοσηλείας καθώς, επίσης, δεν υπήρχε υποχρέωση των Διοικήσεων των Δημόσιων Νοσοκομείων για σύνταξη οικονομικών καταστάσεων της ετήσιας οικονομικής δραστηριότητάς τους. Παράλληλα, η ελλιπής στελέχωση από προσωπικό οικονομικής κατεύθυνσης στα δημόσια νοσοκομεία συνέβαλε στο να διογκωθεί το πρόβλημα οικονομικής διαχείρισης (Πολύζος, 2007). Ως εκ τούτου, οι αυξημένες απαιτήσεις για καλύτερη και πιο αξιόπιστη λογοδοσία των διοικήσεων των δημόσιων νοσοκομείων επέβαλαν, τα τελευταία χρόνια, την εισαγωγή, με το Π.Δ. 146/2003, της διπλογραφικής λογιστικής μεθόδου. Σκοπός του Π.Δ. 146/2003 είναι η αποτελεσματική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων και η σύνδεση της ανάλωσής τους με την επίτευξη μετρήσιμων και υλοποιήσιμων στόχων ώστε να επιτευχθεί η χρηματοοικονομική διαφάνεια και η αξιοπιστία στη διαχείριση του δημόσιου χρήματος (Λάζαρης, 2007). Με αυτόν τον τρόπο γίνεται πλέον δυνατή η παρακολούθηση από τις Διοικήσεις των Δημόσιων Μονάδων Υγείας των υποχρεώσεων και των απαιτήσεων, δηλαδή είναι σε θέση να παρακολουθούν τα χρηματικά ποσά που οφείλουν, σε ποιους τα οφείλουν, από πότε τα οφείλουν και, αντίστοιχα, τα χρηματικά ποσά που τους οφείλουν, ποιοι τους τα οφείλουν και από πότε τους τα οφείλουν. Μέσω της διαφάνειας που επιχειρείται, οι διοικητές των δημόσιων μονάδων υγείας μπορούν να έχουν μια σαφή εικόνα της πραγματικής οικονομικής κατάστασης των νοσοκομείων και, κατ' επέκταση, να ασκούν έλεγχο, να προγραμματίζουν, να λαμβάνουν ορθολογικές αποφάσεις και να ασκούν αποτελεσματική διοίκηση. Η εφαρμογή του Π.Δ. υπ' αριθ. 146 περιλαμβάνει (2003):

- Την καταχώρηση των λογιστικών γεγονότων με το διπλογραφικό σύστημα,
- Την ενημέρωση της γενικής λογιστικής, της αναλυτικής λογιστικής και του δημόσιου λογιστικού,
- Την μηχανογραφική τήρηση της γενικής λογιστικής,
- Πληροφορίες σχετικές με τα αποθέματα, διαθέσιμα, απαιτήσεις, οργανικά έσοδα/έξοδα κατ' είδος καθώς και πληροφορίες σχετικές με την εκτέλεση του Προϋπολογισμού και τα αποτελέσματα της δραστηριότητας των δημόσιων νοσοκομείων.



Σχήμα 3.1-1 Το Π.Δ. 146/2003

3.2 Αριθμοδείκτες

Οι αριθμοδείκτες αποτελούν ένα ιδιαίτερα χρήσιμο εργαλείο για τους αναλυτές των λογιστικών καταστάσεων και λειτουργούν συμπληρωματικά στις διάφορες μεθόδους ανάλυσης που επιλέγονται καθώς επιτρέπουν τόσο τον έλεγχο και την σύγκριση της οικονομικής κατάστασης μιας οικονομικής μονάδας στον χρόνο, όσο και την σύγκριση μεταξύ οικονομικών μονάδων που ανήκουν στον ίδιο κλάδο. Συγκεκριμένα, οι βασικοί στόχοι που διέπουν την κατάρτιση των αριθμοδεικτών όπως λαμβάνονται υπόψη από τις οικονομικές μονάδες είναι (taxheaven, 2019):

- Η εξασφάλιση των μέσων διάγνωσης και εκτίμησης των συνθηκών υπό τις οποίες λειτουργούν οι οικονομικές μονάδες,
- Η κατάρτιση δεικτών με τρόπο ενιαίο ώστε να καθίσταται δυνατή η σύγκριση ομοειδών οικονομικών μονάδων και,
- Η καλύτερη αξιολόγηση του λογιστικού υλικού των οικονομικών μονάδων τόσο για την εξυπηρέτηση των αναγκών τους όσο εκείνων που ασχολούνται με την έρευνα της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

3.2.1 Αριθμοδείκτες ρευστότητας

Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας προσδιορίζουν την οικονομική θέση της οικονομικής μονάδας στη βραχυχρόνια περίοδο και την ικανότητά της να ανταποκρίνεται στις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις της. Η ρευστότητα επηρεάζει άμεσα την οικονομική κατάσταση μιας οικονομικής μονάδας καθώς αν τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού της δεν μπορούν να ρευστοποιηθούν εύκολα ή αν τα διαθέσιμά της δεν επαρκούν, υπάρχει ο κίνδυνος να μην είναι σε θέση να πληρώσει τις υποχρεώσεις της.

Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας απεικονίζει το μέτρο ρευστότητας της οικονομικής μονάδας και το περιθώριο ασφαλείας που διατηρεί η διοίκησή της με σκοπό να είναι σε θέση να αντιμετωπίσει τυχόν ανεπιθύμητες εξελίξεις στη ροή κεφαλαίων κίνησης. Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας δεν μετρά την ποιότητα του κυκλοφορούντος ενεργητικού. Η ύπαρξη επισφαλών χρεωστών, ενδέχεται να δείχνει τον συγκεκριμένο αριθμοδείκτης καλύτερο από όσο είναι στην πραγματικότητα. Η χαμηλή τιμή του δείκτη που οφείλεται σε μείωση των εισπρακτέων λογαριασμών μπορεί να είναι ένδειξη αυστηρής πιστωτικής πολιτικής. Η μείωση των αποθεμάτων μειώνει και την ικανότητα της οικονομικής μονάδας να ανταποκρίνεται στη ζήτηση εκ μέρους των πελατών της. Από την άλλη πλευρά, η αύξηση του αριθμοδείκτη γενικής ρευστότητας που οφείλεται σε αύξηση των εισπρακτέων λογαριασμών ενδεχομένως είναι ένδειξη ότι η πιστωτική πολιτική της οικονομικής μονάδας δεν εφαρμόζεται κατά γράμμα (Stockton, 2004).

Κυκλοφορούν Ενεργητικό Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	1,69	2,80	3,27	4,55
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1,71	4,14	5,12	5,05
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1,62	3,25	3,82	4,49
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,48	2,59	3,31	3,65
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1,46	3,72	6,26	5,95

Πίνακας 3.2.1-1 Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας

Αριθμοδείκτης Ειδικής Ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας αποτελεί ένδειξη σχετικά με το πόσες φορές τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία της οικονομικής μονάδας μπορούν να καλύψουν τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Τα αποθέματα, τα οποία είναι τα λιγότερο ρευστά μεταξύ των στοιχείων του κυκλοφορούντος ενεργητικού, δεν λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό του συγκεκριμένου δείκτη. Συνεπώς, αυτό που μας πληροφορεί είναι το κατά πόσο μια οικονομική μονάδα είναι σε θέση να εξοφλεί τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της χωρίς να χρειάζεται να ρευστοποιήσει τα αποθέματά της.

Διαθέσιμα + Απαιτήσεις Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	1,61	2,64	3,17	4,43
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1,64	4,05	4,98	4,96
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1,59	3,18	3,75	4,43
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,34	2,41	3,16	3,51
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1,43	3,66	6,23	5,91

Πίνακας 3.2.1-2 Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας

Αριθμοδείκτης Ταμειακής Ρευστότητας

Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας δείχνει την ικανότητα της οικονομικής μονάδας να εξοφλεί τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις με τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία της.

Διαθέσιμα Ληξιπρόθεσμες Υποχρεώσεις

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	0,13	0,44	0,42	0,20
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	0,06	0,25	0,12	0,21
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	0,18	0,34	0,30	0,25
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	0,09	0,32	0,44	0,46
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,01	0,18	0,23	0,14

Πίνακας 3.2.1-3 Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω, όσον αφορά στους δείκτες γενικής και ειδικής ρευστότητας, και τα πέντε υπό εξέταση νοσοκομεία αντιμετώπισαν με μεγάλη δυσκολία τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις τους το έτος 2012, με το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ να βρίσκεται στην δυσμενέστερη θέση. Διαχρονικά, κατά την περίοδο 2012-15, το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» σημείωσε την χειρότερη επίδοση όλων, σε αντίθεση με το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ το οποίο βελτίωσε τη θέση του από το 2013 κι έπειτα. Από την άλλη πλευρά, το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ», καθ' όλη την περίοδο 2012-15 φαίνεται να έχει την ικανότητα ανταποκρίνεται επιτυχώς συγκριτικά με τα άλλα τέσσερα νοσοκομεία. Ωστόσο, όσον αφορά στον δείκτη ταμειακής ρευστότητας, η εικόνα διαφοροποιείται. Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό, για το σύνολο των νοσοκομείων του δείγματος υπάρχει έλλειψη ρευστότητας. Συγκεκριμένα, το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» και το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ εμφανίζονται περισσότερο εκτεθειμένα καθ' όλη την χρονική περίοδο 2012-15. Αντίθετα, το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» βρίσκεται σε ευνοϊκότερη θέση συγκριτικά, ενώ το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» βελτιώνει τη θέση του από το 2014. Το 2015, ο δείκτης ταμειακής ρευστότητας του Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» είναι 0,46, πράγμα που σημαίνει ότι για την εξόφληση κάθε 1€ βραχυχρόνιων υποχρεώσεων, το νοσοκομείο διαθέτει 0,46€, σε αντίθεση με το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» που διαθέτει 0,14€.

3.2.2 Αριθμοδείκτες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

Με τη χρήση των αριθμοδεικτών διάρθρωσης κεφαλαίων και βιωσιμότητας μπορεί να εκτιμηθεί σε μακροχρόνια κλίμακα η ικανότητα της επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις υποχρεώσεις της και ο βαθμός ασφάλειας που απολαμβάνουν οι πιστωτές της. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζει την δυνατότητα μακροχρόνιας επιβίωσης μιας οικονομικής μονάδας, τον βαθμό στον οποίο μπορεί να εξυπηρετεί τις μακροχρόνιες υποχρεώσεις της και αναδεικνύει τα οφέλη ή τους κινδύνους λόγω ύπαρξης ξένων κεφαλαίων.

Αριθμοδείκτης Ιδίων Κεφαλαίων προς Πάγια

Ο υπολογισμός αυτού του αριθμοδείκτη μπορεί να μας δώσει πληροφορίες σχετικές με τους τρόπους που τα νοσοκομεία χρηματοδοτούν τις πάγιες επενδύσεις τους και, παρακολουθώντας τον διαχρονικά, μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα σχετικά με την πολιτική που ακολουθούν.

Ίδια Κεφάλαια Πάγια

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	1,69	2,05	2,64	3,06
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1,99	2,34	3,38	4,00
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1,66	2,11	2,81	3,88
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	3,07	3,56	4,60	6,12
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	8,46	20,71	38,81	36,92

Πίνακας 3.2.2-1 Αριθμοδείκτης ιδίων κεφαλαίων προς πάγια

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.2.2-1, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ διαφοροποιείται σημαντικά από τα υπόλοιπα τέσσερα νοσοκομεία, εμφανίζοντας μια διαχρονική αύξηση του αριθμοδείκτη ιδίων κεφαλαίων προς πάγια. Αξίζει να σημειωθεί ότι μια μεταβολή αυτού του αριθμοδείκτη μπορεί να οφείλεται σε διάφορους λόγους, μεταξύ των οποίων η πώληση ή η αγορά πάγιων στοιχείων, οι έκτακτες ζημιές, η αύξηση κεφαλαίων κ.α. Ένας υψηλός αριθμοδείκτης ιδίων προς πάγια κεφάλαια, ενδεχομένως, αποτυπώνει μια αύξηση των ιδίων κεφαλαίων του νοσοκομείου που οφείλεται σε μνημονιακούς όρους.

Αριθμοδείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης

Ο αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης χρησιμοποιείται προκειμένου να διαπιστωθεί αν υπάρχει υπερδανεισμός της οικονομικής μονάδας. Όταν λαμβάνει τιμές > 1 , σημαίνει ότι οι φορείς της οικονομικής μονάδας συμμετέχουν με περισσότερα κεφάλαια συγκριτικά με τους πιστωτές της δηλαδή έχουν, θεωρητικά, μεγαλύτερη κάλυψη από τα περιουσιακά της στοιχεία για τα κεφάλαια που έχουν δανείσει σε αυτή.

Από την άλλη πλευρά, ένας αριθμοδείκτης δανειακής επιβάρυνσης μικρότερος της μονάδας παρέχει περιορισμένη ασφάλεια στους πιστωτές της.

Ίδια Κεφάλαια
Ξένα Κεφάλαια

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	2,17	4,10	4,96	5,55
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1,87	5,56	6,86	5,29
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	2,06	4,68	5,90	4,92
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,48	2,77	3,02	3,20
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,47	1,67	3,27	3,80

Πίνακας 3.2.2-2 Αριθμοδείκτης Δανειακής Επιβάρυνσης

Βάσει των στοιχείων του Πίνακα 3.2.2-2, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ είναι το μόνο που εμφανίζει χαμηλή τιμή κατά το έτος 2012, ήτοι 0,47 η οποία αποτυπώνει μια ισχυρή εξάρτηση του νοσοκομείου στους δανειστές του. Ωστόσο, παρατηρείται μια διαχρονική αύξηση του αριθμοδείκτη για το σύνολο των νοσοκομείων του δείγματος.

3.2.3 Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

Η χρήση των αριθμοδεικτών δραστηριότητας έχει ως στόχο να αναδείξει την αποτελεσματικότητα της εκμετάλλευσης των περιουσιακών στοιχείων της οικονομικής μονάδας. Οι αριθμοδείκτες αυτοί χρησιμοποιούνται ώστε να γίνονται συγκρίσεις μεταξύ του επιπέδου πωλήσεων και των επενδύσεων σε διάφορους λογαριασμούς του ενεργητικού. Προϋποθέτουν δε, ότι είναι αναγκαία η ύπαρξη ισορροπίας μεταξύ των πωλήσεων και των διαφόρων στοιχείων του ενεργητικού.

Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Είσπραξης Απαιτήσεων (ΑΤΕΑ)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων μας πληροφορεί για το πόσες φορές κατά μέσο όρο εισπράττει η οικονομική μονάδα τις απαιτήσεις της κατά τη διάρκεια μιας λογιστικής χρήσης (Δ. Βασιλείου, 2008).

Καθαρές Πωλήσεις ***Μ.Ο. Απαιτήσεων***

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	0,81	0,59	0,60	0,29
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	0,65	0,55	0,55	0,33
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	0,79	0,76	0,49	0,35
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	0,77	0,67	0,36	0,26
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,51	0,58	0,48	0,36

Πίνακας 3.2.3-1 Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Είσπραξης Απαιτήσεων (ΑΤΕΑ)

Κατά το έτος 2012 το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» σημειώνει την υψηλότερη τιμή του αριθμοδείκτη ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων σε σχέση με τα άλλα τέσσερα νοσοκομεία, γεγονός που μπορεί να σημαίνει μεγαλύτερη ικανότητα του νοσοκομείου για άμεση είσπραξη των απαιτήσεων και, συνεπώς, καλύτερη διαχείριση και ικανότητα να μετατρέπει πιο γρήγορα τις απαιτήσεις σε ρευστά διαθέσιμα. Αντίθετα, την χαμηλότερη τιμή του αριθμοδείκτη εμφανίζει το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ. Αξίζει να επισημανθεί ότι το συγκεκριμένο νοσοκομείο καταλαμβάνει συγκριτικά την δυσμενέστερη θέση έως και το 2014, ενώ, αντίθετα, το 2015 καταφέρνει να σημειώσει την καλύτερη συγκριτικά επίδοση. Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ», συγκριτικά, διατηρεί μια σταθερή μέτρια απόδοση, ενώ το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» φαίνεται να χάνει έδαφος και βρίσκεται εκτεθειμένο από το 2012 κι έπειτα. Οι χαμηλότερες τιμές του αριθμοδείκτη ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων ενδέχεται να αποτελούν ένδειξη διαχειριστικής αναποτελεσματικότητας και ποιοτικά χειρότερης ρευστότητας καθώς οι απαιτήσεις μετατρέπονται με αργό ρυθμό σε ρευστά διαθέσιμα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την συσσώρευσή τους και την αύξηση των κινδύνων (επισφαλείς απαιτήσεις, αύξηση του κόστους διαχείρισης κ.α.).

Σε γενικές γραμμές, παρατηρείται διαχρονική χειροτέρευση του συγκεκριμένου αριθμοδείκτη και για τα πέντε υπό εξέταση νοσοκομεία.

Αριθμοδείκτης Μέσης Περιόδου Παραμονής Απαιτήσεων

Η μέση περίοδος παραμονής των απαιτήσεων στην οικονομική μονάδα αναφέρεται στο χρονικό διάστημα το οποίο μεσολαβεί μεταξύ των πιστωτικών πωλήσεων και της στιγμής που αυτές μετατρέπονται σε ρευστό. Αυτή η χρονική περίοδος μπορεί να μας δώσει πληροφορίες σχετικά με την πιστωτική πολιτική της οικονομικής μονάδας και, κατ' επέκταση, την αποτελεσματικότητα της διοίκησης.

365 ΑΤΕΑ

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	451,75	621,70	604,24	1.264,19
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	565,33	659,05	658,74	1.091,04
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	460,60	479,29	751,49	1.045,95
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	475,83	546,14	1.006,93	1.414,63
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	720,67	634,34	753,46	1.008,99

Πίνακας 3.2.3-2 Αριθμοδείκτης Μέσης Περιόδου Παραμονής Απαιτήσεων

Σκόπιμο για την οικονομική μονάδα είναι ο αριθμοδείκτης μέσης περιόδου παραμονής απαιτήσεων να διατηρείται σε όσο το δυνατόν χαμηλά επίπεδα προκειμένου να αποφεύγεται η δέσμευση κεφαλαίων τα οποία είναι, αφ' ενός ένα νομισματικό κόστος για την οικονομική μονάδα, αφ' ετέρου αποτελούν και ένα κόστος ευκαιρίας καθώς θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν διαφορετικά, δηλαδή προς όφελός της. Ουσιαστικά, ο αριθμοδείκτης αυτός μας δείχνει σε πόσο χρονικό διάστημα, από την στιγμή της παροχής υπηρεσιών υγείας, το νοσοκομείο έχει την ικανότητα να εισπράττει τις απαιτήσεις του. Συνεπώς, μικρότερος δείκτης υποδηλώνει μεγαλύτερη ταχύτητα είσπραξης και, άρα λιγότερο χρόνο δέσμευσης των κεφαλαίων του. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 3.2.3-2, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» είναι συγκριτικά στην καλύτερη θέση κατά το 2012 και το 2014. Από την άλλη πλευρά, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ διατηρεί την

χειρότερη θέση μεταξύ των πέντε νοσοκομείων, ωστόσο το 2015 αντιστρέφει την κατάστασή του ως προς τον συγκεκριμένο αριθμοδείκτη. Σαφή βελτίωση παρουσιάζει και το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» από το 2013, ενώ το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» δυσχεραίνει την ήδη μέτρια θέση του από το 2014 κι έπειτα.

Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Εξόφλησης Βραχυχρόνιων Υποχρεώσεων (ΑΤΕΒΥ)

Ο αριθμοδείκτης ταχύτητας εξόφλησης βραχυχρόνιων υποχρεώσεων μας πληροφορεί για το πόσες φορές το κόστος πωλήσεων καλύπτει τις βραχυχρόνιες υποχρεώσεις. Μέσω της παρακολούθησής του διαχρονικά μας δίνεται η δυνατότητα να εξάγουμε ασφαλή συμπεράσματα σχετικά με την πολιτική χρηματοδότησης των αγορών που ακολουθεί μια οικονομική μονάδα. Έτσι, μια διαχρονική μεταβολή αυτού του δείκτη υποδηλώνει την αλλαγή πιστοληπτικής της πολιτικής.

Κόστος πωλήσεων **Μέσο Ύψος Βραχυχρόνιων Υποχρεώσεων**

	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	2,38	2,72	3,07	2,86
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	2,09	2,71	4,94	3,55
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1,91	2,78	3,94	2,50
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,30	1,35	1,49	1,27
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,79	2,68	4,23	3,34

Πίνακας 3.2.3-3 Αριθμοδείκτης Ταχύτητας Εξόφλησης Βραχυχρόνιων Υποχρεώσεων (ΑΤΕΒΥ)

Όταν ο αριθμοδείκτης ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων είναι μεγαλύτερος από τον αριθμοδείκτη ταχύτητας εξόφλησης βραχυχρόνιων υποχρεώσεων τότε, τα αναγκαία κεφάλαια θεωρούνται εξασφαλισμένα και η οικονομική μονάδα δεν υποχρεούται να διατηρεί μεγάλα ποσά σε ταμειακά διαθέσιμα, δεδομένου ότι η χρηματοδότηση πραγματοποιείται από τους πιστωτές της.

Αριθμοδείκτης Μέσου Διαστήματος Εξόφλησης Υποχρεώσεων

Ο αριθμοδείκτης μέσου διαστήματος εξόφλησης υποχρεώσεων μας βοηθά να υπολογίσουμε σε αριθμό ημερών το χρονικό διάστημα που οι υποχρεώσεις της οικονομικής μονάδας παραμένουν απλήρωτες.

	365			
	<u>ATEBY</u>			
	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	153,30	134,41	118,83	127,84
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	174,64	134,82	73,85	102,78
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	190,95	131,26	92,54	146,17
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	281,83	270,83	244,93	287,92
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	459,40	136,16	86,36	109,41

Πίνακας 3.2.3-4 Αριθμοδείκτης Μέσου Διαστήματος Εξόφλησης Υποχρεώσεων

Όπως παρατηρούμε στον Πίνακα 3.2.3-4, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» και το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» παρουσιάζουν διαχρονική μείωση του ρυθμού εξόφλησης των υποχρεώσεών τους, σε αντίθεση με το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» και το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» για τα οποία αυξήθηκε το χρονικό διάστημα απλήρωτων υποχρεώσεων. Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι υπάρχει πιθανότητα ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης να μην αντιπροσωπεύει την πραγματική κατάσταση της οικονομικής μονάδας, καθώς ορισμένες υποχρεώσεις εξοφλούνται πολύ γρήγορα και άλλες παραμένουν για μεγάλη χρονική περίοδο απλήρωτες. Μια ενδεχόμενη λύση σε αυτό το ζήτημα θα ήταν η ιεράρχηση των υποχρεώσεων βάσει του χρόνου λήξης τους, ωστόσο αυτά τα στοιχεία συνήθως δεν είναι διαθέσιμα σε εξωτερικούς αναλυτές.

4. Ανάλυση λειτουργικών δεικτών

4.1 Λειτουργία νοσοκομείων

Ο τρόπος λειτουργίας και απόδοσης των δημόσιων νοσοκομείων προσδιορίζεται βάσει ορισμένων μεγεθών και δεικτών όπως ο αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών, ο αριθμός ανεπτυγμένων κλινών, οι ημέρες νοσηλείας, ο αριθμός επισκέψεων στα τμήματα επείγοντων περιστατικών, ο αριθμός επισκέψεων στα τακτικά και απογευματινά ιατρεία, κλπ. Επιπλέον, η λειτουργική απόδοση των δημόσιων νοσοκομείων μπορεί να αξιολογηθεί με τη χρήση δεικτών εισροών όπως το μέσο κόστος ανά ασθενή, το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας, κλπ, αλλά και δεικτών εκροών, όπως η μέση διάρκεια νοσηλείας, η πληρότητα νοσοκομειακών κλινών, ο ρυθμός εισροής ασθενών κ.α. (Καραγιάννη, 2014). Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, ο αριθμός των επισκέψεων στα τακτικά εξωτερικά ιατρεία παρουσιάζει αύξηση για το σύνολο του δείγματος κατά την χρονική περίοδο 2012-15. Συγκεκριμένα, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» και το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» καταγράφουν την μεγαλύτερη αύξηση κατά 42% και 32%, αντίστοιχα. Μια πιθανή ερμηνεία αυτής της αύξησης είναι η στροφή των ασφαλισμένων στα δημόσια νοσοκομεία ως απόρροια της οικονομικής κρίσης. Από την άλλη πλευρά, οι επισκέψεις στα επείγοντα περιστατικά των νοσοκομείων παρουσίασαν σαφή μείωση στα τέσσερα από τα πέντε υπό εξέταση νοσοκομεία¹³, γεγονός που, ενδεχομένως, οφείλεται στην επιβολή καταβολής 5€ ως αμοιβή εξετάστρων. Το μέτρο εφαρμόστηκε με σκοπό την αποσυμφόρηση των Τ.Ε.Π. έτσι ώστε στα εν λόγω τμήματα να προσέρχονται τα πραγματικά επείγοντα περιστατικά και να μην απασχολούνται με περιστατικά που μπορούν να αντιμετωπιστούν στα τακτικά ιατρεία. Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η γεωμετρική αύξηση των επισκέψεων στα απογευματινά ιατρεία η οποία παρατηρείται κυρίως στο Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ», το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» και το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ. Η ολόήμερη λειτουργία των δημόσιων νοσοκομείων θεσμοθετήθηκε το 2010 και αφορούσε στην επέκταση των Τ.Ε.Ι. και στην διενέργεια διαγνωστικών, θεραπευτικών και επεμβατικών πράξεων πέραν του τακτικού ωραρίου βάσει του νόμου υπ' αριθμ. 3868 (2010). Σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 5 του νόμου, η δαπάνη της ολόήμερης λειτουργίας των δημόσιων νοσοκομείων βαρύνει είτε τον ασφαλιστικό φορέα των ασθενών είτε τους ίδιους τους ασθενείς¹⁴. Τα έσοδα

¹³ Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» ήταν το μοναδικό νοσοκομείο το οποίο κατέγραψε αύξηση κατά 17%.

¹⁴ Τα ασφαλιστικά ταμεία καλύπτουν ιατρικές πράξεις, καθώς και διαγνωστικές και εργαστηριακές εξετάσεις, με την προϋπόθεση ότι οι ασθενείς προσκομίζουν τα απαραίτητα παραπεμπτικά. Σε

αποδίδονται στην οικεία υγειονομική περιφέρεια για την αμοιβή του επικουρικού προσωπικού των νοσοκομείων του ΕΣΥ, για αμοιβή υπερωριακής απασχόλησης του μόνιμου ιατρικού προσωπικού καθώς και για επιπλέον αμοιβή εφημεριών του ιατρικού προσωπικού, πέραν της αρχικά προβλεπόμενης. Πιθανή αιτία αυτής της τεράστιας αύξησης θα μπορούσε να είναι η μείωση των αποδοχών του ιατρικού προσωπικού καθώς και η αύξηση του αριθμού των επικουρικών γιατρών, καθώς, όπως διαπιστώθηκε από το υπουργείο υγείας, μεγάλος αριθμός ιατρικού προσωπικού δεν τηρεί τον νόμο, ο οποίος προβλέπει οι επισκέψεις στα απογευματινά ιατρεία¹⁵ πρέπει να είναι ισάριθμες των επισκέψεων στα Τ.Ε.Ι. το πρωί, όπου οι επισκέψεις πραγματοποιούνται δωρεάν, με σκοπό την αύξηση των αμοιβών τους. Σε αυτό το πλαίσιο, το 2017, με εγκύκλιο του υπουργείου υγείας, ζητήθηκε η αυστηρή τήρηση του νόμου με ακριβή καταγραφή του αριθμού των περιστατικών που εξετάζονται στα πρωινά όσο και του αριθμού που εξετάζονται στα απογευματινά ιατρεία. Επιπλέον, ζητήθηκε η ακριβής καταγραφή των γιατρών που, νομίμως, μπορούν να συμμετέχουν στην ολόημερη λειτουργία των νοσοκομείων (Μπουλουτζα, 2017). Σκοπός του υπουργείου ήταν η ίση κατανομή των ιατρικών πράξεων μεταξύ τακτικής και ολόημερης λειτουργίας, περιορισμός που αφορά εξίσου νοσοκομεία του ΕΣΥ και πανεπιστημιακά νοσοκομεία. Όσον αφορά στον αριθμό των χειρουργικών επεμβάσεων, παρατηρείται μείωση¹⁶, η οποία στην περίπτωση του Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» αγγίζει το 63%. Το γεγονός αυτό δύναται να είναι αποτέλεσμα του νέου συστήματος προγραμματισμού των χειρουργικών επεμβάσεων βάσει της σειράς προτεραιότητας και σοβαρότητας της πάθησης του ασθενούς που επέβαλλε το υπουργείο υγείας και αφορά στις λίστες αναμονής των δημόσιων νοσοκομείων (Υ.Υ.Κ.Α., 2017). Σύμφωνα με αυτό το μέτρο, κάθε χειρουργός, μετά την κλινική εκτίμηση του ασθενούς καλείται να κατατάξει το περιστατικό σε μια από τις πέντε κατηγορίες προτεραιότητας χειρουργικών επεμβάσεων που θεσπίστηκε από το υπουργείο υγείας βάσει την εξέλιξη της νόσου, τις επιπτώσεις που αυτή προκαλεί, καθώς και την εκτίμηση δυνατότητας αναμονής. Η επιτροπή χειρουργείου του εκάστοτε νοσοκομείου είναι υποχρεωμένη να αναρτά αυτή την λίστα εβδομαδιαίως (Μπουλουτζα, 2017). Σκοπός του μέτρου ήταν η αντιμετώπιση του φαινομένου «πελατειακής σχέσης» που αναπτύχθηκε τις τελευταίες δεκαετίες μεταξύ γιατρών του ΕΣΥ και ασφαλισμένων.

διαφορετική περίπτωση, καλούνται να καταβάλλουν ολόκληρο το κόστος από την τσέπη τους, αυξάνοντας τις out-of-pocket δαπάνες.

¹⁵ Τα απογευματινά ιατρεία αντιμετωπίζονται φορολογικά ως επιχειρηματική δραστηριότητα.

¹⁶ Εξαιρείται το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ το οποίο παρουσιάζει αύξηση του αριθμού των χειρουργείων που διενεργήθηκαν.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΤΑ Τ.Ε.Ι.					
	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	45.956	56.667	63.235	65.222	42%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	45.329	41.529	55.266	51.520	14%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	38.123	43.387	50.376	47.752	25%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	107.424	114.446	135.368	142.020	32%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	69.706	71.097	72.498	72.816	4%
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΤΑ Τ.Ε.Π.					
	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	118.886	118.773	126.182	119.037	0%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	78.210	76.294	76.947	73.887	-6%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	57.435	56.422	61.354	67.453	17%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	76.284	74.855	74.390	73.049	-4%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	79.973	75.839	77.756	69.794	-13%
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΤΑ ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΑ ΙΑΤΡΕΙΑ					
	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	642	790	1.409	2.890	350%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1.789	1.707	2.196	2.335	31%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	167	233	611	638	282%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	11.819	17.313	36.922	21.194	79%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	396	5.052	2.946	3.957	899%
ΑΡΙΘΜΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ					
	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	7.709	8.482	8.097	8.790	14%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	8.542	8.466	8.197	8.073	-5%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	5.383	5.524	5.670	5.287	-2%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	10.228	10.846	4.317	3.818	-63%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	7.079	6.891	6.930	6.361	-10%
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ					
	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΠΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	3.821.347	3.369.938	3.340.230	3.334.375	-13%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	2.086.160	1.860.834	1.891.117	1.833.297	-12%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1.666.936	1.845.208	1.932.639	2.083.210	25%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	2.592.613	47.570	2.572.156	2.732.869	5%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1.610.273	1.751.897	1.601.349	1.535.683	-5%

Πίνακας 4.1-1 Λειτουργία των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.Π.Ε.

4.2 Εισροές

Αριθμός κλινών

Ο αριθμός ανεπτυγμένων νοσοκομειακών κλινών αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες αποδοτικότητας των νοσοκομείων και, συνεπώς, το ιδανικό μέγεθος των νοσοκομείων έχει απασχολήσει ιδιαίτερα τους οικονομολόγους υγείας. Σύμφωνα με μελέτη των πανεπιστημίων του York και του Leeds (1996), τα νοσοκομεία επιτυγχάνουν οικονομίες κλίμακας όταν το μέγεθός τους κυμαίνεται μεταξύ 100-200 κλινών. Αντίθετα, υποστηρίχθηκε ότι τα μεγαλύτερα νοσοκομεία, με περισσότερες από 300-600 κλίνες, συχνά παρουσιάζουν αντιοικονομίες κλίμακας. Πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη με σκοπό την αναζήτηση του βέλτιστου παραγωγικού μεγέθους για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων, ανέδειξε το ενδεχόμενο τα νοσοκομεία να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας όταν διαθέτουν 200-300 κλίνες ενώ, αντίθετα είναι πολύ πιθανό οι αντιοικονομίες κλίμακας να εμφανιστούν σε νοσοκομεία που διαθέτουν είτε λιγότερες από 200 είτε περισσότερες από 600 νοσοκομειακές κλίνες (Monica Giancotti, 2017). Σύμφωνα με τα στοιχεία, κατά την περίοδο 2012-2015, παρατηρείται μείωση του αριθμού κλινών κατά 3% στο Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» και στο Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ, ενώ την μεγαλύτερη μείωση παρουσιάζει το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ κατά 4%. Για το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» ο αριθμός κλινών παραμένει αμετάβλητος, ενώ το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» είναι το μοναδικό νοσοκομείο που παρουσιάζει αύξηση του αριθμού κλινών κατά 3% δηλαδή από 603 το 2012 σε 621 το 2015.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ"	650	648	646	621	-4%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	441	440	426	427	-3%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	381	381	381	381	0%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	603	588	614	621	3%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	354	354	347	343	-3%

Πίνακας 4.2-1 Δυναμικότητα νοσοκομείων

Αριθμός ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

Μια από τις σημαντικότερες επιπτώσεις της οικονομικής ύφεσης στον τομέα της υγείας ήταν η ραγδαία μείωση του ανθρώπινου δυναμικού στα δημόσια νοσοκομεία. Με την υπογραφή του Μνημονίου μεταξύ της Ελλάδας και των δανειστών η ελληνική κυβέρνηση δεσμεύτηκε για συγκράτηση των δημόσιων δαπανών για υγεία κάτω από το 6% του ΑΕΠ. Σε αυτό το πλαίσιο εφαρμόστηκε η

συμφωνία 1:5, δηλαδή για κάθε 5 αποχωρήσεις θα γίνεται μια πρόσληψη ενώ, ταυτόχρονα, «πάγωσαν» οι προσλήψεις στον δημόσιο τομέα υγείας. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.2-2, η μεταβολή του αριθμού των γιατρών για τα περισσότερα νοσοκομεία κυμάνθηκε από -2% έως -5% με εξαίρεση το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» το οποίο παρουσίασε την μεγαλύτερη μείωση της τάξης του 22%. Ο αριθμός των νοσηλευτών, με εξαίρεση το ίδιο νοσοκομείο στο οποίο παρουσιάζει μια μικρή αύξηση της τάξης του 1%, βαίνει μειούμενος με ταχύτερους ρυθμούς. Το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ και το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ παρουσιάζονται ως τα περισσότερο επιβαρυνμένα καθώς έχασαν το 13% και το 25% του νοσηλευτικού τους προσωπικού, αντίστοιχα.

ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ						ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ					
2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015		2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015	
491	565	482	473	-4%	Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	629	628	574	549	-13%	
349	351	347	339	-3%	Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	516	515	495	497	-4%	
311	310	291	296	-5%	Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	449	440	431	423	-6%	
504	511	492	394	-22%	Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	606	652	638	611	1%	
350	347	355	343	-2%	Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	543	441	434	406	-25%	

Πίνακας 4.2-2 Αριθμός ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

Νοσηλευτικό προσωπικό ανά κλίνη

Η αναλογία νοσηλευτών ανά ασθενή εξαρτάται από την φύση του εκάστοτε τμήματος. Για παράδειγμα, σε μια αίθουσα χειρουργείου για κάθε ασθενή αναλογεί ένας νοσηλευτής, ενώ για μια κλινική η αναλογία μπορεί να διαμορφωθεί σε 1:4. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat (2019), η Ελλάδα καταλαμβάνει μια από τις τρεις τελευταίες θέσεις στην αναλογία νοσηλευτών ανά 100.000 κατοίκους. Όπως είναι αναμενόμενο, και στο συγκεκριμένο δείγμα νοσοκομείων, η αναλογία νοσηλευτών ανά κλίνη είναι ιδιαίτερα χαμηλή. Παράλληλα, ως συνέπεια της δημοσιονομικής λιτότητας, παρατηρείται περαιτέρω μείωση και στα πέντε υπό εξέταση νοσοκομεία, με το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ και το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» να βρίσκονται σε δυσμενέστερη θέση έναντι των άλλων τριών νοσοκομείων (Πίνακας 4.2-3).

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	0,97	0,97	0,89	0,88	-9%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1,17	1,17	1,16	1,16	-1%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1,18	1,15	1,13	1,11	-6%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,00	1,11	1,04	0,98	-2%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1,53	1,25	1,25	1,18	-23%

Πίνακας 4.2-3 Αναλογία νοσηλευτών ανά κλίνη

Ιατρικό προσωπικό ανά κλίνη

Από την άλλη πλευρά, η αντίστοιχη αναλογία για το ιατρικό προσωπικό, φαίνεται να μην επηρεάστηκε αρνητικά από τις επιπτώσεις της κρίσης. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.2-4, για τα τρία από τα πέντε νοσοκομεία του δείγματος παρατηρείται σταθερότητα ή μικρή αύξηση της εν λόγω αναλογίας.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	0,76	0,87	0,75	0,76	1%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	0,79	0,80	0,81	0,79	0%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	0,82	0,81	0,76	0,78	-5%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	0,84	0,87	0,80	0,63	-24%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,99	0,98	1,02	1,00	1%

Πίνακας 4.2-4 Αναλογία γιατρών ανά κλίνη

Σύμφωνα με το σχέδιο νόμου (2019) που έθεσε η ηγεσία του ΥΥΚΑ προς δημόσια διαβούλευση και αφορά στην αναδιοργάνωση των δημόσιων και πανεπιστημιακών νοσοκομείων, με σκοπό την εναρμόνιση με τα διεθνή πρότυπα, οι συντελεστές υπολογισμού για την ιατρική υπηρεσία καθορίζονται στο 0,50-0,55¹⁷ επί τον αριθμό των οργανικών κλινών, ενώ για την νοσηλευτική υπηρεσία στο 1,35-1,40 επί τον αριθμό των οργανικών κλινών. Έτσι, αν επιχειρήσουμε να εκτιμήσουμε τον

¹⁷ Για τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία ο συντελεστής για την ιατρική υπηρεσία δύναται να είναι χαμηλότερος: 0,35-0,40.

ιδανικό αριθμό ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού¹⁸, για παράδειγμα στο Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ», το ιατρικό προσωπικό θα έπρεπε να μειωθεί κατά τουλάχιστον 28% ενώ το νοσηλευτικό προσωπικό θα έπρεπε να αυξηθεί κατά τουλάχιστον 53% (Πίνακας 4.2-5).

	ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	-28%	53%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	-31%	16%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	-29%	22%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	-13%	37%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	-45%	14%

Πίνακας 4.2-5 Ιδανική μεταβολή (%) ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό από το παραπάνω υποθετικό παράδειγμα, οι πολιτικές υγείας στην Ελλάδα, διαχρονικά, απέχουν από τις διεθνείς τάσεις και εξακολουθούν μέχρι τις μέρες μας να συντηρούν τον υπερπληθωρισμό του ιατρικού δυναμικού με συνέπειες που επηρεάζουν τους δείκτες ποιότητας των υπηρεσιών υγείας.

4.3 Εκροές

Μέση διάρκεια νοσηλείας

Η μέση διάρκεια νοσηλείας αποτελεί έναν ιδιαίτερα σημαντικό δείκτη αξιολόγησης της αποδοτικότητας ενός νοσοκομείου. Το μέγεθός της μπορεί να επηρεαστεί από διάφορους παράγοντες όπως την οργανωτική διάρθρωση του νοσοκομείου, τις συνθήκες νοσηλείας, τα χαρακτηριστικά της ασθένειας αλλά και τις αποφάσεις των γιατρών για την θεραπεία που θα ακολουθηθεί. Η μείωση αυτού του δείκτη είναι ένδειξη θετικής εξέλιξης της λειτουργίας του νοσοκομείου (Καραγιάννη, 2014).

¹⁸ Ελήφθησαν δεδομένα του έτους 2015. Για το ιατρικό προσωπικό έγινε χρήση του ανώτατου ορίου συντελεστή, ήτοι 0,55 ενώ για το νοσηλευτικό προσωπικό έγινε χρήση του κατώτατου ορίου συντελεστή, ήτοι 1,35.

$$ΜΔΝ = \frac{\text{ημέρες νοσηλείας}}{\text{νοσηλευθέντες}}$$

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	5,85	5,89	4,53	4,52	-23%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	3,77	3,73	3,95	4,19	11%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	5,36	5,13	5,09	4,81	-10%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	4,77	4,62	4,71	3,92	-18%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	3,74	3,53	3,61	3,77	1%

Πίνακας 4.3-1 Μέση διάρκεια νοσηλείας

Παρατηρούμε ότι το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ», το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» και το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» έχουν μειώσει την ΜΔΝ, με καλύτερη επίδοση το τελευταίο, το οποίο μείωσε κατά 23%. Αντίθετα, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ και το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» αύξησαν την ΜΔΝ κατά 1% και 11%, αντίστοιχα.

Μέση κάλυψη κλινών (I_o)

Ο δείκτης αυτός εκφράζει την μέση εκατοστιαία αναλογία των καταληφθέντων κλινών προς τον συνολικό αριθμό ανεπτυγμένων κλινών σε ορισμένο χρονικό διάστημα (Percentage Bed Occupancy).

$$I_o = \frac{\text{νοσηλευθέντες} * T_m}{\text{ανεπτυγμένες κλίνες} * 365}$$

Όπου,

T_m : η ΜΔΝ

Εξετάζοντας το ποσοστό κάλυψης νοσηλευτικών κλινών μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα σχετικά με το βαθμό που είναι απασχολημένη με ασθενή μια

κλίνη. Ένα νοσοκομείο με υψηλό ποσοστό σταθερών εξόδων και χαμηλό ποσοστό κάλυψης νοσοκομειακών κλινών έχει ως αποτέλεσμα την αντικοινομική λειτουργία, δηλαδή δεν είναι αποδοτικό. Από την άλλη πλευρά, τα νοσοκομεία που παρουσιάζουν πολύ υψηλά ποσοστά κάλυψης κλινών (>90%) δείχνουν ότι είναι υποχρεωμένα να λειτουργούν υπερεντατικά και επιπλέον των δυνατοτήτων τους με αποτέλεσμα να διογκώνεται το μεταβλητό κόστος από την ανάγκη τους για υπερωρίες, διπλές βάρδιες/εφημερίες κλπ. Σύμφωνα με τον Πίνακα 4.3-2, παρατηρούμε την υπερλειτουργία του νοσοκομείου Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» κατά τα έτη 2012, 2013 και 2014 με 130%, 128% και 118%, αντίστοιχα. Αντίθετα, τα νοσοκομεία Γ.Ν.ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» και Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά πληρότητας που κυμαίνονται για το πρώτο από 54% έως 61% και για το δεύτερο από 58% έως 61%.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	81%	85%	64%	65%	-20%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	54%	54%	58%	61%	12%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	70%	70%	73%	67%	-5%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	130%	128%	118%	100%	-24%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	61%	58%	60%	58%	-4%

Πίνακας 4.3-2 Μέση κάλυψη κλινών

Ρυθμός εισροής ασθενών P_k

$$P_k = \frac{365 * I_o}{T_m * 100}$$

Ο ρυθμός εισροής ασθενών μετράει το βαθμό αξιοποίησης της νοσοκομειακής υποδομής, δηλαδή τον ρυθμό με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι νοσοκομειακές κλίνες. Γίνεται φανερό ότι το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» έχει μειώσει κατά 7% αυτό τον δείκτη γεγονός που σημαίνει ότι έχει καταφέρει να εξισορροπήσει την ένταση της λειτουργίας του. Από την άλλη πλευρά, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ εμφανίζεται ανεπαρκές καθώς ο ήδη χαμηλός ρυθμός εισροής ασθενών μειώθηκε περαιτέρω κατά 5%.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	0,51	0,53	0,51	0,53	4%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	0,53	0,52	0,54	0,53	1%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	0,48	0,50	0,52	0,51	6%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1,00	1,01	0,92	0,93	-7%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	0,59	0,60	0,61	0,56	-5%

Πίνακας 4.3-3 Ρυθμός εισροής ασθενών

Δείκτης παραγωγής υπηρεσιών υγείας (I_p)

Ο δείκτης παραγωγής υπηρεσιών υγείας περιγράφει την ποσότητα των παραγόμενων υπηρεσιών υγείας σε ένα σταθερό χρονικό διάστημα.

$$I_p = \frac{I_o}{T_m} * t$$

Όπου,

t: ένα σταθερό χρονικό διάστημα (εδώ 365 μέρες)

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.3-4 και όπως θα ήταν αναμενόμενο, ο δείκτης παραγωγής υπηρεσιών υγείας του Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» παραμένει διαχρονικά πολύ υψηλός παρά το γεγονός ότι σημειώνει μείωση κατά 7%. Τα νοσοκομεία Γ.Ν.ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» και Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» παρουσιάζουν μικρή βελτίωση της τάξης του 4% και 6%, αντίστοιχα, ενώ μικρότερη βελτίωση κατά 1% επιτυγχάνει το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ». Αντίθετα, το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ χειροτέρευσε κατά 5% τον ήδη χαμηλό δείκτη του όσον αφορά στην παραγωγή υπηρεσιών υγείας.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	50,73	52,87	51,47	52,84	4%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	52,60	52,49	53,63	52,93	1%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	47,94	49,68	52,23	50,61	6%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	99,73	101,08	91,52	92,76	-7%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	59,27	59,88	60,63	56,23	-5%

Πίνακας 4.3-4 Δείκτης παραγωγής υπηρεσιών υγείας

Δείκτης αποδοτικότητας υγειονομικής μονάδας (I_e)

$$I_e = \frac{I_p}{P_t} * B$$

Όπου,

P_t : ο αριθμός του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού

B: ο αριθμός των ανεπτυγμένων κλινών

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	29,44	28,72	31,49	32,11	9%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	26,82	26,67	27,13	27,03	1%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	24,04	25,24	27,56	26,82	12%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	54,18	51,10	49,73	57,32	6%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	23,50	26,90	26,66	25,75	10%

Πίνακας 4.3-5 Δείκτης αποδοτικότητας υγειονομικής μονάδας

Συνολικά παρατηρείται βελτίωση του δείκτη αποδοτικότητας και των πέντε νοσοκομείων με το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ να επιτυγχάνει τη μεγαλύτερη αύξηση της αποδοτικότητας έναντι των υπολοίπων σε ποσοστό 12%.

Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας

$$\frac{\text{Συνολικές δαπάνες έτους}}{\text{Ημέρες νοσηλείας έτους}}$$

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.3-6, η μεγαλύτερη μεταβολή στο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας καταγράφεται για το Γ.Ν.ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ», το οποίο αύξησε το κόστος κατά 75% ενώ αντίθετα, το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» κατάφερε να μειώσει αυτό τον δείκτη κατά 18%.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	145,44	223,21	239,59	255,03	75%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	295,48	463,30	239,13	241,89	-18%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	278,78	380,29	224,61	238,16	-15%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	255,31	434,73	231,54	250,17	-2%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	268,74	480,64	304,45	339,59	26%

Πίνακας 4.3-6 Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας

Μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.3-7, το μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα για το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» αυξήθηκε σημαντικά, κατά 35% και ακολουθεί το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ με αύξηση 28%. Από την άλλη πλευρά, σημαντική μείωση πέτυχαν το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» κατά 23% και το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» κατά 19%.

	2012	2013	2014	2015	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ 2012-2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	850,88	1314,34	1086,27	1152,90	35%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	1112,90	1727,81	943,80	1014,51	-9%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	1493,49	1950,01	1144,30	1145,51	-23%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1217,05	2010,02	1090,53	979,83	-19%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1004,37	1697,64	1098,97	1281,81	28%

Πίνακας 4.3-7 Μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα

4.4 Ο δείκτης Roemer

Δεδομένου ότι ορισμένα νοσοκομεία νοσηλεύουν μεγαλύτερο ποσοστό περιστατικών με σοβαρότερες ασθένειες απ' ότι άλλα νοσοκομεία, κρίνεται σκόπιμο να αξιολογούνται βάσει ενός δείκτη που προτάθηκε (M.Roemer, 1968) με σκοπό την διάκριση των περιστατικών ανάλογα με την σοβαρότητα και την πολυπλοκότητά τους. Ο δείκτης Roemer δίνεται από τον τύπο:

$$RCI_i = ALOS_i \frac{OCC_i}{OCC_\delta}$$

Όπου,

$ALOS_i$ = η μέση διάρκεια νοσηλείας (ΜΔΝ),

OCC_i = το ποσοστό κάλυψης κλινών νοσοκομείου i και,

OCC_δ = η μέση κάλυψη κλινών όλων των νοσοκομείων του δείγματος

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Πίνακα 4.4-1, παρατηρούμε ότι τα μικρότερα νοσοκομεία έχουν χαμηλότερο δείκτη Roemer. Από την άλλη πλευρά, τα μεγαλύτερα νοσοκομεία, με το υψηλότερο ποσοστό πληρότητας κλινών, εμφανίζουν υψηλότερο δείκτη Roemer. Από τα παραπάνω, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι τα νοσοκομεία μεσαίας δυναμικότητας μπορούν να λειτουργούν αποδοτικότερα ενώ, αντίθετα, η υπερλειτουργία των μεγάλων νοσοκομείων ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την αποτελεσματικότητά τους.

2012				
	OCCδ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ALOS	ΔΕΙΚΤΗΣ Roemer
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	3,95	0,86	5,9	1,27
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	3,95	0,64	3,8	0,61
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	3,95	0,79	5,4	1,07
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	3,95	0,97	4,8	1,17
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	3,95	0,70	3,7	0,66
2013				
	OCCδ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ALOS	ΔΕΙΚΤΗΣ Roemer
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	4,00	0,75	5,9	1,11
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	4,00	0,52	3,7	0,49
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	4,00	0,81	5,1	1,03
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	4,00	1,29	4,6	1,49
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	4,00	0,63	3,5	0,56
2014				
	OCCδ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ALOS	ΔΕΙΚΤΗΣ Roemer
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	3,76	0,73	4,5	0,87
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	3,76	0,71	4,0	0,74
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	3,76	0,77	5,1	1,05
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	3,76	0,87	4,7	1,09
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	3,76	0,68	3,6	0,66
2015				
	OCCδ	ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΚΛΙΝΩΝ	ALOS	ΔΕΙΚΤΗΣ Roemer
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	3,59	0,81	4,5	1,01
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	3,59	0,48	4,2	0,56
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	3,59	0,80	4,8	1,08
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	3,59	0,87	3,9	0,95
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	3,59	0,64	3,8	0,67

Πίνακας 4.4-1 Δείκτης Roemer

4.5 Η παραγωγική διαδικασία του νοσοκομείου στην βραχυχρόνια περίοδο

Στα οικονομικά της υγείας η παραγωγική διαδικασία των υπηρεσιών υγείας αποτυπώνεται με τη συνάρτηση παραγωγής η οποία αποδίδει την τεχνική σχέση ανάμεσα στους παραγωγικούς συντελεστές (πόροι / εισροές) και στα παραγόμενα αγαθά ή υπηρεσίες (εκροές). Η μαθηματική μορφή της συνάρτησης παραγωγής των υπηρεσιών υγείας δίνεται από τη σχέση:

$$Q_i = f\{(X_1, X_2, \dots, X_n), (S_1, S_2, \dots, S_n)\}$$

Όπου:

Q_i = τα παραγόμενα αγαθά ή υπηρεσίες,

X_i = οι εισροές που μεταβάλλονται (βραχυχρόνια) κατά τη διαδικασία παραγωγής (ανθρώπινο δυναμικό),

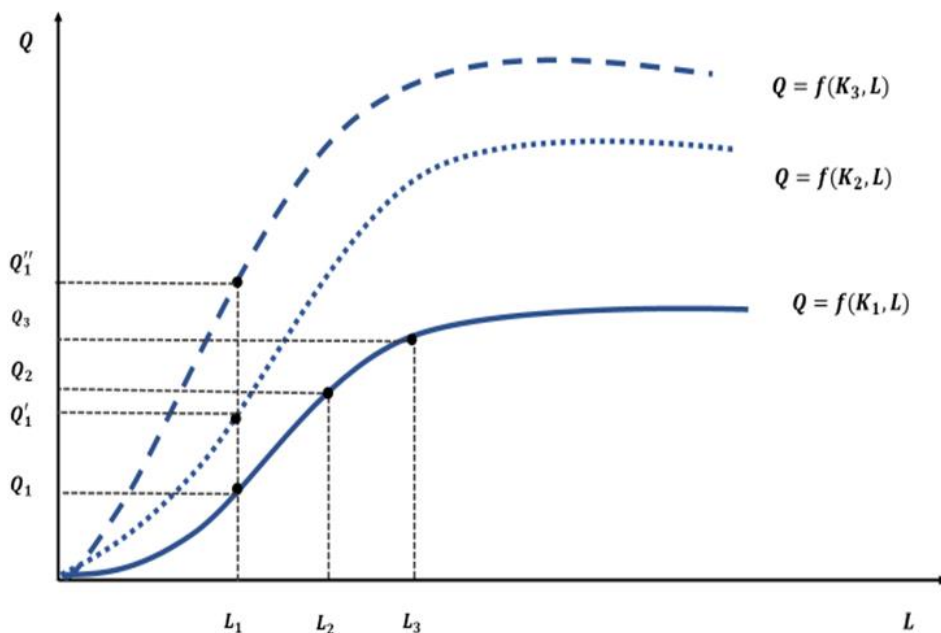
S_i = οι εισροές που παραμένουν (βραχυχρόνια) σταθερές (ιατρικός εξοπλισμός, κτίρια, κρεβάτια κλπ).

Τρία ζητήματα θεμελιώδους σημασίας που αφορούν στην εκτίμηση των συναρτήσεων παραγωγής στον τομέα της υγείας είναι (Υφαντόπουλος Ι. , 2006):

- i. Ο ορισμός και η μέτρηση των εκροών που, συνήθως, αποτυπώνονται με τη μορφή δεικτών υγείας, οι οποίοι δείχνουν κατά πόσο μια μεταβολή σε κοινωνικούς, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς κ.α. παράγοντες, μεταβάλλουν την υγεία των ατόμων. Στον τομέα της υγείας, συνήθως, χρησιμοποιούνται δείκτες θνησιμότητας, νοσηρότητας και ποιότητας ζωής. Στον νοσοκομειακό τομέα οι εκροές αναφέρονται στον αριθμό των νοσηλευθέντων, ενώ σε επίπεδο κέντρων υγείας ο πιο συνήθης δείκτης μέτρησης των εκροών είναι ο αριθμός των επισκέψεων στα εξωτερικά ιατρεία.
- ii. Ο ορισμός και η μέτρηση των εισροών (παραγωγικών συντελεστών) που χρησιμοποιούνται στο σύστημα υγείας (συνήθως αφορά τον αριθμό ανθρώπινου δυναμικού και τον αριθμό κρεβατιών των νοσηλευτικών μονάδων).
- iii. Ο χρονικός προσδιορισμός της συνάρτησης παραγωγής. Στην βραχυχρόνια περίοδο τουλάχιστον ένας παραγωγικός συντελεστής παραμένει σταθερός. Έτσι, συντελεστές παραγωγής όπως τα κτίρια και ο τεχνολογικός εξοπλισμός θεωρούνται δεδομένοι και αμετάβλητοι βραχυχρονίως. Αντίθετα, το ανθρώπινο

δυναμικό αποτελεί συντελεστή παραγωγής ο οποίος μπορεί εύκολα να μεταβάλλεται κατά τη βραχυχρόνια περίοδο. Από την άλλη πλευρά, στη μακροχρόνια περίοδο όλοι οι παραγωγικοί συντελεστές μπορούν να μεταβληθούν καθώς είναι πιθανή μια επέκταση των κτιριακών υποδομών, ο εκσυγχρονισμός του τεχνολογικού εξοπλισμού κλπ.

Προκειμένου να απεικονίσουμε γραφικά την συνάρτηση παραγωγής $Q = f(K, L)$ χρειαζόμαστε τρεις διαστάσεις. Στη μία διάσταση θα απεικονίσουμε το κεφάλαιο K , στην άλλη την εργασία L και στην τρίτη το παραγόμενο προϊόν Q . Δεδομένου, όμως, ότι θεωρούμε το κεφάλαιο σταθερό και αμετάβλητο συντελεστή παραγωγής, μπορούμε να απεικονίσουμε τη συνάρτηση παραγωγής $Q = f(L, \bar{K})$ σε ένα διάγραμμα δύο διαστάσεων (Χρ. Πιτέλης, 2008). Στο Σχήμα 4.5-1 παρουσιάζεται μια συνάρτηση παραγωγής για τρία διαφορετικά επίπεδα κεφαλαίου (K_1, K_2, K_3). Όταν το κεφάλαιο παραμένει αμετάβλητο σε ποσότητα K_1 και απασχολούνται L_1 μονάδες εργασίας, τότε το παραγόμενο προϊόν είναι Q_1 ενώ όταν απασχολούνται L_2 μονάδες εργασίας τότε το παραγόμενο προϊόν είναι Q_2 . Αρχικά, όσο προστίθεται ανθρώπινο δυναμικό, το οριακό προϊόν αυξάνεται και μπορούμε να εκμεταλλευτούμε αποδοτικότερα τον σταθερό συντελεστή K . Εάν, όμως, αυξηθεί η εργασία πέρα από L_3 , τότε το παραγόμενο προϊόν θα μειωθεί. Αυτό συμβαίνει διότι όσο προσθέτουμε ανθρώπινο δυναμικό σε μια σταθερή ποσότητα κεφαλαίου, σε κάθε εργαζόμενο θα αντιστοιχούν λιγότερες μονάδες κεφαλαίου.



Σχήμα 4.5-1 Συνάρτηση παραγωγής

Στον Πίνακα 4.5-1, παρουσιάζεται ένα υποθετικό παράδειγμα της περίπτωσης του Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ»¹⁹, το οποίο διαθέτει (σταθερό) αριθμό κλινών $K=621$, ιατρονοσηλευτικό δυναμικό (εισροές) L και αριθμό χειρουργικών επεμβάσεων που διενεργούνται ετησίως (εκροές) Q .

Κ	ΙΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (L)	ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (L)	L (sum)	Q
621	0	0	0	0
621	480	550	1030	8790
621	440	600	1040	9000
621	420	650	1070	10000
621	400	700	1100	11500
621	380	750	1130	12000
621	360	800	1160	12500
621	340	850	1190	13000
621	330	870	1200	12900
621	320	890	1210	12500

Πίνακας 4.5-1 Παράδειγμα παραγωγής υπηρεσιών

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε, αρχικά η παραγωγικότητα του ιατρονοσηλευτικού δυναμικού είναι αύξουσα καθώς ο αριθμός του σταθερού συντελεστή K (κλίνες) είναι μεγάλος σε σχέση με τον αριθμό του μεταβλητού συντελεστή L (ανθρώπινο δυναμικό) και, συνεπώς, έχουμε **αύξουσες αποδόσεις**. Όμως, καθώς αυξάνει το ανθρώπινο δυναμικό παρατηρείται και ανάλογη αύξηση του παραγόμενου προϊόντος Q (χειρουργικές επεμβάσεις), γεγονός που οδηγεί σε μη ικανοποιητική (αποδοτική) εργασία καθώς θα υπάρχουν καθυστερήσεις, δυσφορία κλπ. Σε αυτή τη φάση των **φθινουσών αποδόσεων**, παρά το γεγονός ότι το παραγόμενο προϊόν θα συνεχίσει να αυξάνεται, εντούτοις θα αυξάνεται με, σταδιακά, μικρότερο ρυθμό. Τελικά, έπειτα από κάποια περαιτέρω αύξηση στον συντελεστή της εργασίας, θα παρατηρηθούν **αρνητικές αποδόσεις** καθώς η υπερβολική χρήση του μεταβλητού συντελεστή της εργασίας (δεδομένου του σταθερού K) θα αρχίσει να δυσχεραίνει το έργο, ο ένας εργαζόμενος θα μπερδεύεται με τον άλλον και δεν θα υπάρχει πια η δυνατότητα (και ο χώρος) να διεκπεραιωθούν απλές εργασίες. Επιπροσθέτως, αν επιχειρήσουμε να συγκρίνουμε το συγκεκριμένο νοσοκομείο με

¹⁹ Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα του έτους 2015.

κάποιο άλλο από τα πέντε υπό εξέταση νοσοκομεία, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας επιπλέον τα μέσα και τα οριακά μεγέθη AP_L και MP_L , αντίστοιχα.

Μέσο και οριακό προϊόν

Η παραγωγική διαδικασία κάθε νοσοκομείου διαφέρει από την παραγωγική διαδικασία ενός άλλου νοσοκομείου. Αυτό συμβαίνει λόγω της διαφοράς μεγέθους τους αλλά και λόγω των διαφορετικών συνδυασμών εισροών που επιλέγει το κάθε νοσοκομείο. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο, η παραγωγική διαδικασία να εξετάζεται με την χρήση μέσων και οριακών μεγεθών.

- Το μέσο προϊόν αναφέρεται στον λόγο του συνολικού προϊόντος ως προς την ποσότητα εισροών που χρησιμοποιεί το νοσοκομείο για την παραγωγή του προϊόντος (υπηρεσίες υγείας) και μας δείχνει πόσες μονάδες προϊόντος αντιστοιχούν σε κάθε μονάδα του συντελεστή παραγωγής.

$$AP_L = \frac{\text{εκροές}}{\text{εισροές}} = \frac{Q}{L}$$

- Το οριακό προϊόν αναφέρεται στην μεταβολή του συνολικού προϊόντος όταν μεταβληθεί η ποσότητα εισροής που χρησιμοποιείται στην παραγωγή και μας δείχνει πόσο θα αυξηθεί το συνολικό προϊόν αν μεταβάλλουμε τις μονάδες παραγωγικών συντελεστών. Μαθηματικά, ορίζεται με την πρώτη παράγωγο της συνάρτησης παραγωγής.

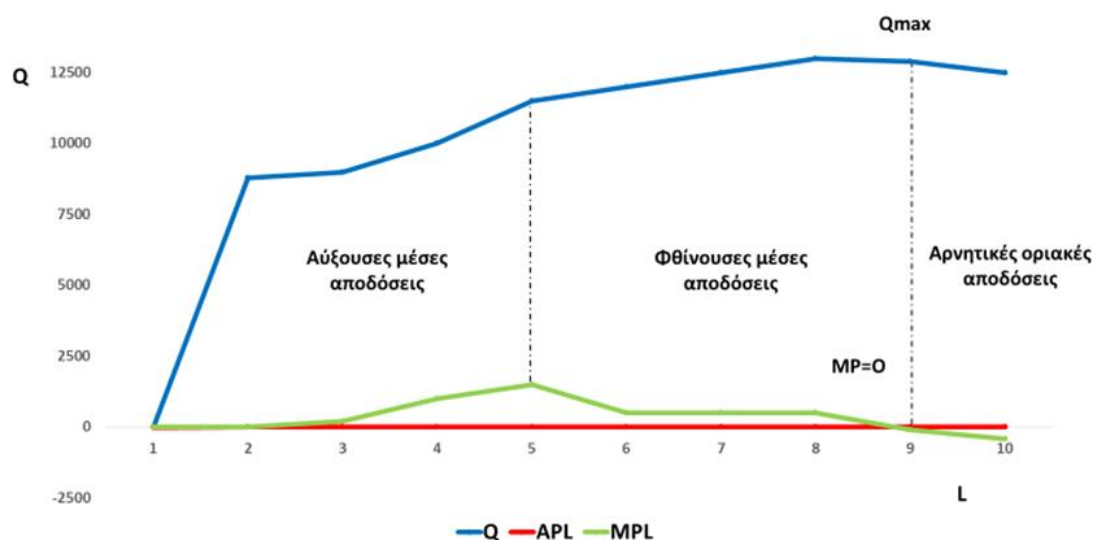
$$MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L}$$

Έτσι, χρησιμοποιώντας έναν δείκτη μέσου προϊόντος «ασθενής / ιατρονοσηλευτικό δυναμικό» μπορούμε να δούμε την μέση παραγωγικότητα του συντελεστή «εργασία» αλλά και τις μεταβολές που επέρχονται στο παραγόμενο προϊόν Q όταν μεταβάλλουμε την ποσότητα της εισροής (L) που χρησιμοποιούμε στην παραγωγική διαδικασία, δεδομένου ότι το K παραμένει σταθερό.

K	L	Q	APL	MPL
621	0	0	0	0
621	1030	8790	9	9
621	1040	9000	9	210
621	1070	10000	9	1000
621	1100	11500	10	1500
621	1130	12000	11	500
621	1160	12500	11	500
621	1190	13000	11	500
621	1200	12900	11	-100
621	1210	12500	10	-400

Πίνακας 4.5-2 Μέσο και οριακό προϊόν

Στο Σχήμα 4.5-2, παρατηρούμε ότι στην πρώτη φάση της παραγωγικής διαδικασίας το οριακό προϊόν αυξάνεται ($MPL > 0$) και το Q αυξάνεται με αύξοντα ρυθμό (αύξουσες αποδόσεις). Όταν το οριακό προϊόν γίνει μέγιστο (MPL_{max}), τότε αλλάζουν τα κοίλα της συνάρτησης, το Q συνεχίζει να αυξάνεται αλλά με φθίνοντα ρυθμό και από αυτό το σημείο κι έπειτα αρχίζει να ισχύει ο νόμος της φθίνουσας απόδοσης. Στο σημείο που το οριακό προϊόν θα ισούται με το 0, η συνολική παραγωγή φτάνει στο μέγιστο (Q_{max}), ενώ όταν το οριακό προϊόν γίνει μικρότερο από 0 ($MPL < 0$) τότε το Q μειώνεται και παρουσιάζονται αρνητικές αποδόσεις.



Σχήμα 4.5-2 Συνάρτηση παραγωγής του νοσοκομείου

Ένα πρώτο συμπέρασμα που προκύπτει από τα παραπάνω είναι ότι το συγκεκριμένο νοσοκομείο είναι ανεπαρκές όσον αφορά στους μεταβλητούς συντελεστές, έχει δηλαδή λιγότερο ανθρώπινο δυναμικό από όσο χρειάζεται ή, αντίστροφα, διαθέτει πολύ μεγάλο αριθμό κλινών σε σχέση με το ιατρονοσηλευτικό δυναμικό. Δεδομένου ότι οι περισσότερες οικονομικές μονάδες λειτουργούν ομαλά στην δεύτερη φάση, αλλά και λαμβάνοντας υπόψη τις αυξημένες ανάγκες για υπηρεσίες υγείας²⁰, θα ήταν σκόπιμο να αυξήσει τον συντελεστή παραγωγής L μέχρι το σημείο εκείνο όπου το οριακό προϊόν λαμβάνει την τιμή μηδέν²¹. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας του νοσοκομείου.

²⁰ Το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ καλύπτει την ευρύτερη περιοχή του Πειραιά καθώς και όλων των νησιών της επικράτειας.

²¹ Όταν $MP=0$ τότε Q_{max}

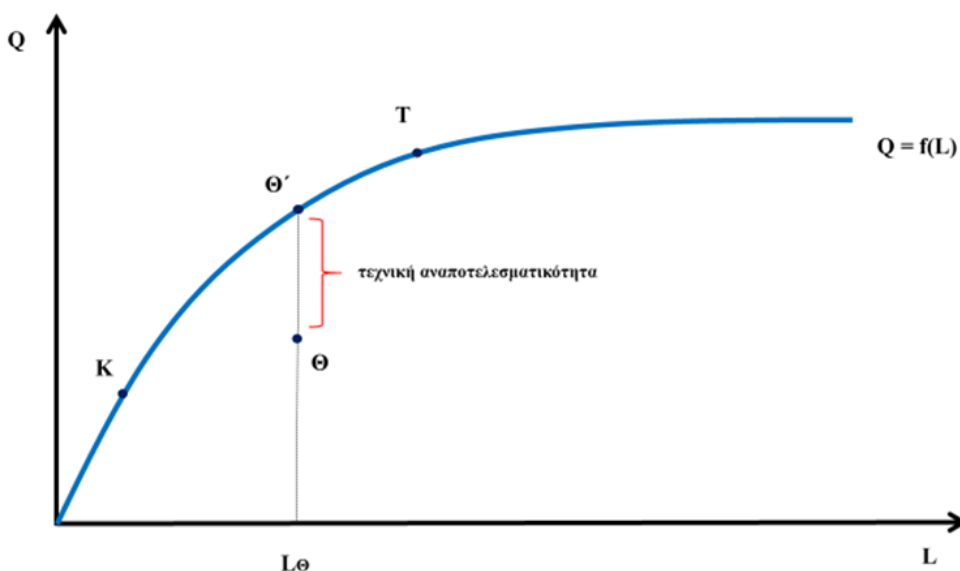
5. Μέτρηση αποδοτικότητας με τη Μέθοδο Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων – DEA (Data Envelopment Analysis)

5.1 Η έννοια της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας

Πολύ συχνά η έννοια της αποτελεσματικότητας συγχέεται με την έννοια της αποδοτικότητας, η αξιολόγηση των οποίων επιτυγχάνεται εξετάζοντας τις εισροές στο σύστημα υγείας των πόρων όπως η εργασία (ιατρικό, νοσηλευτικό, διοικητικό και λοιπό προσωπικό), το κεφάλαιο (νοσοκομειακά κτίρια, κέντρα υγείας κλπ) και ο εξοπλισμός (μονάδες MRI, απινιδωτές κλπ), σε σχέση με τις εκροές (π.χ. τον αριθμό ασθενών που έλαβαν εξιτήριο) και την τελική έκβαση της κατάστασης της υγείας των ατόμων. Η έννοια της αποδοτικότητας αναφέρεται κυρίως σε μακρο – επίπεδο (π.χ. σε ένα σύστημα υγείας) και εξετάζεται συνήθως με τη χρήση μεθόδων συγκριτικής ανάλυσης με βάση σημεία αναφοράς (benchmark analysis techniques). Χρησιμοποιείται ευρέως από τους φορείς χάραξης πολιτικής ως «ο βαθμός στον οποίο οι στόχοι επιτυγχάνονται σε σχέση με τους πόρους που δαπανώνται» και, υπό αυτή την έννοια, αντιστοιχεί στον οικονομικό όρο του «κόστους – αποτελεσματικότητας» (Joint report on health systems, 2010). Από την άλλη πλευρά η έννοια της αποτελεσματικότητας, η οποία επίσης εξετάζει τη σχέση μεταξύ εισροών – εκροών, αναφέρεται κυρίως σε μικρο – επίπεδο, όπως για παράδειγμα σε επίπεδο ιατρικών/θεραπευτικών παρεμβάσεων όπου εξετάζεται ο βαθμός επιτυχίας της παρεχόμενης υπηρεσίας υγείας και, ως εκ τούτου, ο βαθμός ικανοποίησης και ευημερίας των χρηστών του υγειονομικού συστήματος σε σχέση με τις εισροές σε αυτό. Η αποτελεσματικότητα περιγράφει, επίσης, τη σχέση μεταξύ εισροών και εκροών χρησιμοποιώντας δύο έννοιες:

- (i) Την **τεχνική αποτελεσματικότητα**, η οποία αναφέρεται στην επίτευξη του μέγιστου δυνατού αποτελέσματος με την χρήση μιας (ή και περισσότερων) εισροών στην διαδικασία παραγωγής. Στο Σχήμα 5.1-1 παρουσιάζονται τρία νοσοκομεία: το Γ.Ν.Ν.Π. «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» (Κ), το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» (Τ) και το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» (Θ). Το νοσοκομείο Κ όπως και το νοσοκομείο Τ βρίσκονται πάνω στην καμπύλη παραγωγής, που σημαίνει ότι και τα δύο ικανοποιούν την αρχή της τεχνικής αποτελεσματικότητας επιτυγχάνοντας το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα με την χρήση των εισροών L. Αντίθετα, το νοσοκομείο Θ, το οποίο βρίσκεται κάτω από την καμπύλη παραγωγής, είναι αναποτελεσματικό που σημαίνει ότι οι εισροές υποαπασχολούνται ($\Theta\Theta' =$ το μέγεθος της αναποτελεσματικότητας). Ωστόσο, χρησιμοποιώντας τους ίδιους πόρους θα μπορούσε να επιτύχει τον στόχο της τεχνικής αποτελεσματικότητας.

- (ii) Την **διανεμητική αποτελεσματικότητα**, η οποία αναφέρεται στην ικανότητα ενός νοσοκομείου να παράγει αγαθά και υπηρεσίες υγείας με το χαμηλότερο δυνατό κόστος.



Σχήμα 5.1-1 Τεχνική αποτελεσματικότητα

5.2 Η Περιβάλλουσα Ανάλυση Δεδομένων – DEA

Υποστηρίζεται συχνά ότι οι μονάδες υγειονομικής περίθαλψης αναμένεται να είναι αναποτελεσματικές καθώς δεν βασίζονται στην φιλοσοφία των νεοκλασικών οικονομικών περί ελεύθερης αγοράς. Ωστόσο, με δεδομένη την τεράστια ποσότητα των πόρων που διοχετεύονται προς αυτούς τους οργανισμούς, υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των νοσοκομείων με κινητήρια δύναμη, για την εν λόγω ανησυχία, την αξία των πόρων (Jacobs, 2000). Η μέθοδος DEA είναι μια μη παραμετρική μέθοδος ανάλυσης δεδομένων η οποία μπορεί να διαχειριστεί πολύπλοκα περιβάλλοντα παραγωγής με πολλαπλές τεχνολογίες εισόδου και εξόδου, όπως π.χ. τα νοσοκομεία. Η εφαρμογή της έχει ως σκοπό τον υπολογισμό, με την επίλυση γραμμικών εξισώσεων και αφού καθοριστεί η βαρύτητα της αξίας των διαφόρων εισροών και εκροών, τον υπολογισμό της σχετικής αποτελεσματικότητας μιας λειτουργικής μονάδας ενός οργανισμού (Μονάδα Λήψης

Απόφασης - DMU²²). Οι εισροές που χρησιμοποιούνται για τον τομέα της υγείας αφορούν, συνήθως, τον αριθμό των κλινών μιας μονάδας, τον αριθμό του ιατρικού / νοσηλευτικού δυναμικού κ.α., ενώ οι εκροές, συνήθως αναφέρονται σε ημέρες νοσηλείας, αριθμό χειρουργικών επεμβάσεων κ.α. (Al-Shayea, 2011). Με αυτό τον τρόπο, η μέθοδος DEA, συμβάλει στην συγκριτική αξιολόγηση, για κάθε λειτουργική μονάδα (π.χ. ενός νοσοκομείου) την κατανάλωση των πόρων της (εισροές) και την παραγωγή έργου (εκροές) σε σχέση με εκείνες που αντιστοιχούν στη βέλτιστη απόδοση προκειμένου είτε να μεγιστοποιήσει τις εκροές είτε να ελαχιστοποιήσει τις εισροές (A. Charnes, 1978). Οι εισροές και εκροές μπορεί να εκφράζονται σε διαφορετικές μονάδες μέτρησης. Στις περιπτώσεις που μια DMU βελτιώνει την απόδοσή της, η σχετική αποτελεσματικότητα των υπολοίπων που διερευνώνται δεν μεταβάλλεται. Το άριστο σκορ της DEA είναι 1.00, ενώ τιμές μεγαλύτερες του 0.90 αντανακλούν την πλήρως αποδοτική λειτουργία της υπό εξέταση μονάδας (Γειτονα, 2014). Έτσι, βάσει της σχέσης εισροών – εκροών μεταξύ των μονάδων κατασκευάζεται ένα εμπειρικό σύνορο αποδοτικότητας που αντιπροσωπεύει τη βέλτιστη πρακτική. Το σύνορο αποδοτικότητας εξυπηρετεί την οριοθέτηση στόχων και αποτελεί σημείο συγκριτικής αναφοράς. Οι μονάδες που βρίσκονται πάνω στο σύνορο αποδοτικότητας χαρακτηρίζονται αποδοτικές ή μονάδες καλύτερης πρακτικής (best practice units) και αποτελούν τις μονάδες με την μεγαλύτερη συνολική αποδοτικότητα των συντελεστών της παραγωγικής διαδικασίας. Η απόσταση μιας μονάδας από το σύνορο αποδοτικότητας εκφράζει την έλλειψη αποδοτικότητας και, συνεπώς, τον βαθμό στον οποίο οφείλει να βελτιωθεί προκειμένου να καταστεί αποδοτική. Οι μονάδες οι οποίες λειτουργούν αποδοτικά σχηματίζουν την «άριστη ομάδα αποδοτικότητας» (stars) με την οποία συγκρίνονται όλες οι υπόλοιπες μονάδες. Έτσι, όσες μονάδες χρησιμοποιούν περισσότερες εισροές από την άριστη ομάδα για να παράγουν ίδιες εκροές με αυτήν ή όσες μονάδες χρησιμοποιούν ίδιες εισροές με την άριστη ομάδα και παράγουν λιγότερες εκροές από αυτή, είναι τεχνικά μη αποδοτικές (Καλογεροπούλου, 2011). Ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα της DEA είναι το γεγονός ότι, ως μη παραμετρική μέθοδος, παρέχει στον ερευνητή μεγάλη ελευθερία στον καθορισμό των εισροών, των εκροών και των συναρτήσεων παραγωγής ενώ, αντίθετα, σημαντικό της μειονέκτημα είναι η περιορισμένη δυνατότητα διάκρισης ανάμεσα στις αποδοτικές μονάδες (Τούντας, 2007). Επιπλέον μειονέκτημα αποτελεί το γεγονός ότι μια μεταβολή στις εισροές ή/και στις εκροές, χωρίς ταυτόχρονη μεταβολή του πλήθους των υπό εξέταση μονάδων φαίνεται να επηρεάζει τα αποτελέσματα αποδοτικότητας, ενώ έχει εκτιμηθεί ότι ο αριθμός των υπό εξέταση μονάδων θα πρέπει να είναι τριπλάσιος του αριθμού εισροών / εκροών (Nunamaker, 1985).

²² Decision Making Unit

5.3 Μαθηματικό μοντέλο

Σύμφωνα με τον Farrell (1957), η αποδοτικότητα των μονάδων παραγωγής μπορεί να εκφραστεί με έναν δείκτη «συνολικής παραγωγικότητας» και ορίζεται ως ο λόγος του συνόλου των εκροών προς το σύνολο των εισροών:

$$\text{αποδοτικότητα} = \frac{\text{συνολικές εκροές}}{\text{συνολικές εισροές}}$$

Ωστόσο, όταν έχουμε πλήθος διαφορετικών εισροών και εκροών, ο υπολογισμός της σχετικής αποδοτικότητας κάθε νοσοκομειακής μονάδας, σε σχέση με τις άλλες του συγκεκριμένου δείγματος, μπορεί να επιτευχθεί με την μεγιστοποίηση του λόγου του σταθμισμένου αθροίσματος των εκροών προς το σταθμισμένο άθροισμα των εισροών, δηλαδή:

$$\text{αποδοτικότητα} = \frac{\text{σταθμισμένες εκροές}}{\text{σταθμισμένες εισροές}}$$

Αν υποθέσουμε ότι έχουμε n DMUs και η κάθε DMU χρησιμοποιεί m εισροές και παράγει s εκροές, η σχετική παραγωγικότητά της, συγκριτικά με τις άλλες υπό εξέταση DMUs, μπορεί να υπολογιστεί με την χρήση του CCR model (A. Charnes, W. Cooper & E. Rhodes, 1978):

$$\max_{V_i, U_r} h_o = \frac{\sum_{r=1}^s U_r y_{ro}}{\sum_{i=1}^m V_i x_{io}} \quad (1)$$

υπό την προϋπόθεση:

$$\frac{\sum_{r=1}^s U_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m V_i x_{ij}} \leq 1 \quad \forall j \quad (2)$$

$$U_r, V_i \geq \varepsilon$$

Όπου,

V_i, U_r = οι συντελεστές της εκροής r και της εισροής i , οι οποίοι μεγιστοποιούν την συνάρτηση για την υπό εξέταση DMU,

h_o = η σχετική παραγωγικότητα της DMU και

o = η υπό εξέταση DMU,

r = ο αριθμός των εκροών,

i = ο αριθμός των εισροών,

j = ο αριθμός των μονάδων,

y_{rj} = το ποσό εκροής r της DMU_j ,

x_{ij} = το ποσό εισροής i της DMU_j ,

ε = ένας πολύ μικρός θετικός αριθμός

5.4 Υλικό και μεθοδολογία

Στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε χρήση του λογισμικού DEA – solver. Συγκεκριμένα, διερευνήθηκε η δραστηριότητα των πέντε δημόσιων γενικών νοσοκομείων μεγάλου μεγέθους της Αττικής που υπάγονται στην 2^η Υ.ΠΕ., όπου αναμένεται να παρουσιάζουν σχετική ομοιότητα ως προς την ένταση χρήσης των πόρων και την ζήτηση υπηρεσιών²³.

Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	> 2.000.000 ευρύτερη περιοχή Πειραιά και νήσοι
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	< 2.000.000 Πειραιάς και νήσοι Αιγαίου
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	200.000 Δυτική Αττική
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	1.093.450 Δυτική Αττική*
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	1.500.000 περιφέρεια Ανατολικής Αττικής - Νότιος τομέας Αττικής

*(λόγω των ειδικών μονάδων που διαθέτει προσέρχονται ασθενείς από όλη την επικράτεια)

²³ Ειδικά νοσοκομεία όπως ψυχιατρικά, ογκολογικά και χρονίων παθήσεων εξαιρέθηκαν από την ανάλυση.

Πίνακας 5.4-1 Καλυπτόμενος πληθυσμός

Τα στοιχεία των εισροών επιλέχθηκαν με βάση την σημαντικότητά τους στη διαμόρφωση της ζήτησης για υγειονομική περίθαλψη και αναφέρονται 1) στον αριθμό ιατρικού προσωπικού, 2) στις δαπάνες και 3) στον αριθμό κλινών. Τα στοιχεία των εκροών επιλέχθηκαν βάσει της κύριας παραγωγικής διαδικασίας των δημόσιων νοσοκομείων και αναφέρονται 1) στον αριθμό χειρουργικών επεμβάσεων και 2) στον αριθμό νοσηλευθέντων.

ΕΙΣΡΟΕΣ	ΕΚΡΟΕΣ
ιατρικό προσωπικό	αριθμός χειρ. επεμβάσεων
δαπάνες	αριθμός νοσηλευθέντων
αριθμός κλινών	

Πίνακας 5.4-2 Εισροές και εκροές των νοσοκομείων

Δεδομένου ότι οι εκροές είναι αρκετά περίπλοκο να ελεγχθούν, καθώς αναφέρονται σε αριθμητικές ποσότητες και δεν λαμβάνουν υπόψη ποιοτικά χαρακτηριστικά, επιλέχθηκε το μοντέλο **CCR-I**²⁴ (προσανατολισμένο στις εισροές). Το συγκεκριμένο μοντέλο μπορεί να εφαρμοστεί σε περιπτώσεις νοσοκομείων που έχουν ως στόχο τον περιορισμό των δαπανών και την ανακατανομή των ανθρώπινων πόρων έτσι ώστε να επιτευχθεί ο άριστος βαθμός σχετικής αποτελεσματικότητας αφού άλλωστε η αύξηση των εκροών, για παράδειγμα των νοσηλευθέντων ασθενών, δεν είναι θεμιτή.

5.5 Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα του DEA – input-oriented model παρουσιάζονται στον πίνακα 5.4-3, σύμφωνα με τον οποίο το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ», το Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» και το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ διατηρούν διαχρονικά σχετική αποδοτικότητα 100% εν συγκρίσει με τα υπόλοιπα νοσοκομεία γεγονός που υποδηλώνει την ικανότητά τους να αξιοποιούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις εισροές τους, δηλαδή τους διαθέσιμους πόρους τους. Το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» βελτιώνει την σχετική του αποδοτικότητα σε σύγκριση με τα άλλα 4 νοσοκομεία το έτος 2014 κατά περίπου 20%. Από την άλλη πλευρά, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ

²⁴ Input-oriented CCR model

– ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» χειροτέρευσε την σχετική του αποδοτικότητα συγκριτικά με τα υπόλοιπα κατά περίπου 13%.

DEA - input-oriented CCR model				
	2012	2013	2014	2015
Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ "ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"	100,00%	100,00%	90,95%	87,07%
Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ "ΤΖΑΝΕΙΟ"	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"	75,62%	83,93%	90,95%	87,70%
Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ"	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Γ.Ν. "ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ" ΒΟΥΛΑΣ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Πίνακας 5.4-3 Τιμές αποδοτικότητας DEA των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.Π.Ε (n=5) κατά την περίοδο 2012-15

Αναφορικά με το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ», κατά την περίοδο 2012-15 παρά το γεγονός ότι σημειώθηκε μείωση του αριθμού των κλινών και του ιατρικού προσωπικού κατά 4% και 3,67%, αντίστοιχα, εντούτοις αύξησε τις δαπάνες του σχεδόν κατά 35%. Παράλληλα, η αναλογία γιατρών ανά κλίνη παρουσίασε μικρή αύξηση της τάξης του 1%. Από την άλλη πλευρά, στην περίπτωση του νοσοκομείου Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ», σημειώθηκε μείωση του ιατρικού προσωπικού και των δαπανών κατά 4,85% και 19%, αντίστοιχα.

Συζήτηση

Η αποδοτικότητα αποτελεί το πρώτο βήμα αξιολόγησης της λειτουργίας των συστημάτων υγείας αλλά και το βασικότερο μέσο ελέγχου και ορθολογικής κατανομής των διαθέσιμων πόρων (ανθρώπινων και υλικών), ενώ επιτυγχάνεται στον βαθμό που ο χρήστης υπηρεσιών υγείας ωφελείται από αυτές. Τα τελευταία 30 χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μεταρρυθμιστικές προσπάθειες προκειμένου τα συστήματα υγείας να εξασφαλίσουν σε υψηλότερο βαθμό τις αρχές της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ισότητας. Στην Ελλάδα, με την υπογραφή του 1ου Μνημονίου και την δέσμευση της ελληνικής κυβέρνησης για εκσυγχρονισμό και εξορθολογισμό του Εθνικού Συστήματος Υγείας, οι δανειστές επεσήμαναν ότι η μείωση των δαπανών υγείας μπορεί να επιτευχθεί είτε με τον περιορισμό των παρεχόμενων υπηρεσιών και την μείωση των δικαιούχων από τα ασφαλιστικά ταμεία, είτε μέσω ρηξικέλευθων μεταρρυθμίσεων προς ένα σύγχρονο, αποτελεσματικό και αποδοτικό σύστημα υγείας. Η παρούσα εργασία έχει ως βασικό στόχο να διερευνήσει την οικονομική και λειτουργική κατάσταση καθώς και την σχετική αποτελεσματικότητα των πέντε γενικών νοσοκομείων της Αττικής που υπάγονται στην 2^η Υ.ΠΕ. κατά την χρονική περίοδο 2012-15 όπου το ΕΣΥ δέχτηκε πλήθος πιέσεων και προκλήσεων εξαιτίας της δημοσιονομικής επιτήρησης. Αρχικά, η έρευνα προσεγγίστηκε λογιστικά με την χρήση αριθμοδεικτών όπου προέκυψαν, σε μεγάλο βαθμό αναμενόμενα για το σύνολο των υπό εξέταση νοσοκομείων, συμπεράσματα ως προς την δυσκολία τους λόγω έλλειψης ρευστότητας. Οι αριθμοδείκτες ρευστότητας αποτελούν ένδειξη της οικονομικής θέσης των νοσοκομείων στην βραχυχρόνια περίοδο καθώς αν τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού τους δεν μπορούν να ρευστοποιηθούν εύκολα, υπάρχει ο κίνδυνος να μην μπορούν να πληρώσουν τις υποχρεώσεις τους. Επιπλέον, όσον αφορά στους αριθμοδείκτες κεφαλαιακής διάρθρωσης, οι οποίοι εξετάζουν τον βαθμό στον οποίο μπορούν να εξυπηρετήσουν μακροχρόνιες υποχρεώσεις τους και αναδεικνύουν οφέλη ή κινδύνους από την ύπαρξη ξένων κεφαλαίων, παρατηρείται και για τα πέντε νοσοκομεία διαχρονική αύξηση. Ειδικότερα, ο αριθμοδείκτης ιδίων προς πάγια κεφάλαια εμφανίζει μια σχετικά μικρή αύξηση για τα τέσσερα από τα πέντε νοσοκομεία. Εξαίρεση αποτελεί το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ το οποίο παρουσιάζει σημαντική αύξηση, η οποία συνήθως αποτελεί ένδειξη υπερεπένδυσης του νοσοκομείου σε πάγια στοιχεία. Τέλος, οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας αποτυπώνουν την αποτελεσματικότητα της εκμετάλλευσης των περιουσιακών στοιχείων των νοσοκομείων. Συγκεκριμένα, αναφορικά με τον αριθμοδείκτη ταχύτητας είσπραξης απαιτήσεων (ΑΤΕΑ), το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» σημείωσε την καλύτερη επίδοση το 2012 γεγονός που υποδηλώνει την καλύτερη, συγκριτικά, διαχείριση και εμφανίστηκε ικανότερο να μετατρέπει πιο γρήγορα τις απαιτήσεις σε ρευστά διαθέσιμα. Ωστόσο, ο δείκτης αυτός χειροτέρευσε διαχρονικά και για τα πέντε νοσοκομεία, αναδεικνύοντας διαχειριστικά

κενά και αναποτελεσματικότητα των διοικήσεων, έχοντας ως συνέπεια την αύξηση των κινδύνων (επισφαλείς απαιτήσεις, αύξηση του κόστους διαχείρισης κλπ). Εν συνεχεία, εξετάζεται η λειτουργία των πέντε νοσοκομείων όπου εξάγονται χρήσιμα στοιχεία σχετικά με τις πολιτικές που εφαρμόστηκαν και εξακολουθούν να εφαρμόζονται στο ελληνικό σύστημα υγείας. Ειδικότερα, όσον αφορά στην κατανομή του ανθρώπινου δυναμικού παρατηρείται διαχρονικά η έμφαση στην κάλυψη των νοσοκομειακών δομών με ιατρικό προσωπικό γεγονός που αναδεικνύει τον ιατροκεντρικό χαρακτήρα του ελληνικού υγειονομικού συστήματος. Η Ελλάδα εξακολουθεί να κατέχει μια από τις τελευταίες θέσεις μεταξύ των χωρών του ΟΟΣΑ σε αναλογία νοσηλευτών/ασθενή. Κατά την χρονική περίοδο 2012-15 που η χώρα βρέθηκε σε δημοσιονομική επιτήρηση, και παρά τις συστάσεις για συμμόρφωση με τα διεθνή πρότυπα, η πολιτική ηγεσία στον τομέα υγείας δεν έχει λάβει ουσιαστικά μέτρα αντιμετώπισης των σοβαρών ελλείψεων σε νοσηλευτικό προσωπικό που παρατηρούνται στο σύνολο των νοσοκομείων. Αξίζει να αναφερθεί ότι σύμφωνα με σχέδιο νόμου που ετέθη προς δημόσια διαβούλευση και αφορά στην αναδιοργάνωση των δημόσιων και πανεπιστημιακών νοσοκομείων, με σκοπό την εναρμόνιση με τα διεθνή πρότυπα, οι συντελεστές υπολογισμού για την ιατρική υπηρεσία καθορίζονται στο 0,50-0,55 επί τον αριθμό των οργανικών κλινών, ενώ για την νοσηλευτική υπηρεσία στο 1,35-1,40 επί τον αριθμό των οργανικών κλινών. Σε αυτό το πλαίσιο, επιχειρήθηκε να υπολογιστεί η ιδανική μεταβολή του αριθμού του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Τα αποτελέσματα έδειξαν την ανάγκη για αύξηση των νοσηλευτών κατά τουλάχιστον 14% στην περίπτωση του Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ έως και 53% στην περίπτωση του Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ». Όσον αφορά την αύξηση των επισκέψεων στα Τ.Ε.Π. και στα Τ.Ε.Ι., θα μπορούσε να θεωρηθεί ως λογική συνέπεια της οικονομικής λιτότητας. Η μείωση κατά 25% του εισοδήματος επηρέασε τις επιλογές των ελληνικών νοικοκυριών και ανάγκασε τους πολίτες να στραφούν στα δημόσια νοσοκομεία. Επιπλέον, η τεράστια αύξηση που παρατηρείται στον αριθμό επισκέψεων στα απογευματινά ιατρεία, πιθανώς, οφείλεται στην μείωση των αποδοχών του ιατρικού προσωπικού. Συγκεκριμένα, η αύξηση για το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ, το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ-ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» και το Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» άγγιξε το 899%, 350% και 282%, αντίστοιχα. Θετική εικόνα δείχνει η μέση διάρκεια νοσηλείας η οποία φαίνεται να έχει μειωθεί στα τρία από τα πέντε νοσοκομεία του δείγματος, ενώ αντίθετα το ποσοστό κάλυψης κλινών χειροτέρευσε σχεδόν για το σύνολο των νοσοκομείων του δείγματος. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν την υπερλειτουργία του νοσοκομείου Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ» κατά τα έτη 2012, 2013 και 2014 με 130%, 128% και 118%, αντίστοιχα, που σημαίνει ότι το νοσοκομείο λειτουργεί πέραν των δυνατοτήτων του με αποτέλεσμα να αυξάνει το μεταβλητό κόστος του. Αντίθετα, τα νοσοκομεία Γ.Ν.ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» και Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά πληρότητας που

κυμαίνονται για το πρώτο από 54% έως 61% και για το δεύτερο από 58% έως 61% υποδηλώνοντας την μη αποδοτική λειτουργία τους. Μια τρίτη προσέγγιση επιδιώκεται με την μέθοδο της Περιβάλλουσας Ανάλυσης Δεδομένων – DEA. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το Γ.Ν. ΝΙΚΑΙΑΣ – ΠΕΙΡΑΙΑ «ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ» σημειώνει διαχρονική χειροτέρευση την σχετικής του αποδοτικότητας, πιθανώς εξαιτίας μιας μεγάλης αύξησης των δαπανών του, ενώ αντίθετα, τα Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ «ΘΡΙΑΣΙΟ» κατάφερε να καλυτερεύσει την θέση του, ενδεχομένως με την μείωση του ιατρικού προσωπικού και των συνολικών δαπανών του. Το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» καθώς και το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ, παρουσιάζονται διαχρονικά σχετικά αποτελεσματικά και αυτό ενδεχομένως να οφείλεται σε δύο διαφορετικούς λόγους. Στην πρώτη περίπτωση το Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ» κατάφερε να μειώσει το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας αλλά και το μέσο κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα, ενώ για το Γ.Ν. «ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ» ΒΟΥΛΑΣ ενδέχεται να ισχύει η παραδοχή ότι τα νοσοκομεία που παρέχουν περιορισμένο εύρος υγειονομικών υπηρεσιών τείνουν να εμφανίζουν υψηλή αποδοτικότητα. Ωστόσο, δεδομένου ότι η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης μεθόδου εξαρτάται από το μέγεθος του δείγματος, καθώς εφαρμόζεται πιο ικανοποιητικά σε μεγάλα δείγματα DMUs, θα ήταν σκόπιμο να εξεταστεί η αποδοτικότητα των πέντε νοσοκομείων συγκριτικά με μεγαλύτερο αριθμό νοσοκομείων.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, το ΕΣΥ δεν φαίνεται να έχει αποτιμήσει ακόμη τις ανάγκες του, δεν έχει ιεραρχήσει ή ποσοτικοποιήσει τους στόχους του αλλά και δεν διαθέτει ακόμα μια στρατηγική για το που θέλει να κατευθυνθεί. Μια σειρά από μεταρρυθμίσεις που ξεκίνησαν τα τελευταία χρόνια είχαν ως στόχο την μείωση της σπατάλης, την εξάλειψη της διαφθοράς, την αντιμετώπιση του ιατρικού πληθωρισμού και της έλλειψης νοσηλευτών δεν απέφεραν τα αναμενόμενα αποτελέσματα, είτε λόγω κακής εφαρμογής είτε εξαιτίας της ελλιπούς παρακολούθησης, καθώς οι ελεγκτικοί μηχανισμοί παραμένουν ακόμα αναποτελεσματικοί ή/και ανύπαρκτοι. Η αδυναμία να εφαρμοστούν μέτρα για την αλλαγή των μηχανισμών χρηματοδότησης της υγειονομικής περίθαλψης, το έλλειμμα αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας και το γεγονός ότι τα νοσοκομεία του ΕΣΥ, διαχρονικά, έχουν αποτύχει να υπηρετήσουν τον βασικό στόχο τους, την επαγγέλια της ισοπολιτείας, έτσι όπως διατυπώθηκε από τον νόμο του 1983, εξακολουθούν να είναι ακόμα επίκαιρα ζητήματα. Η βελτίωση της αποδοτικότητας των νοσοκομείων κρίνεται επιτακτική. Η πολιτική ηγεσία θα πρέπει να αποτιμήσει τις πραγματικές ανάγκες των νοσοκομείων και να συμβάλει στην ορθολογική και δίκαιη κατανομή των πόρων τους. Σε αυτό το πλαίσιο, θα πρέπει να εργαστεί προς τον οριστικό και σαφή διαχωρισμό της νοσοκομειακής περίθαλψης με την ΠΦΥ έτσι ώστε να εξοικονομηθούν πολύτιμοι ανθρώπινοι και υλικοί πόροι. Επιπλέον, θα πρέπει να μπει σε εφαρμογή για όλα τα νοσοκομεία η χρηματοδότηση με την μέθοδο DRGs. Τέλος, παρά το γεγονός ότι τα

δημόσια νοσοκομεία τείνουν να είναι λιγότερο αποδοτικά σε σχέση με τα ιδιωτικά διότι δεν βρίσκονται σε άμεσο ανταγωνισμό μεταξύ τους, εντούτοις οι διοικήσεις των νοσοκομείων οφείλουν να παρακολουθούν την οικονομική και λειτουργική απόδοση των μονάδων που διοικούν και μέσω επιχειρησιακών στρατηγικών να θέτουν στόχους, να τους πραγματώνουν και να αξιολογούνται για το έργο τους.

Βιβλιογραφία

- 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο του Φόρουμ Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Ιατρικής. (2010, 6 10). *eumedline*. Retrieved from ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ: ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΠΑΤΑΛΗΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΡΗΜΑΤΟΣ:
<http://www.eumedline.eu/post/ETHNIKO-SYSTHMA-YGEIAS-ANISOTHTES-KAI-KATASPATALHSH-TOY-DHMOSIOY-XRHMATOS>
- 2η ΔΥΠε. (2019, 6 21). Retrieved from Ταυτότητα & Γενικά στοιχεία 2ης Υγειονομικής Περιφέρειας: <https://www.2dype.gr/tautothta/armodiotites>
- A. Charnes, e. a. (1978). *Measuring the efficiency of decision making units*. Austin TX, USA: European Journal of Operational Research.
- A. Charnes, W. Cooper & E. Rhodes. (1978). *Measuring the efficiency of decision making units*. European Journal of Operational Research.
- Al-Shayea, A. M. (2011). *Measuring Hospital's units Efficiency: A Data Envelopment Analysis Approach*. Riyadh, Saudi Arabia: International Journal of Engineering & Technology.
- Black, S. D. (1980, 8 7). *Black Report*. Retrieved 4 1, 2016, from Socialist Health Association: <http://www.sochealth.co.uk/national-health-service/public-health-and-wellbeing/poverty-and-inequality/the-black-report-1980/introduction-inequalities-and-health/>
- Boutsoli, Z. (2010, 12). The Greek hospital sector and its cost efficiency problems in relation to unexpected hospital demand: A policy-making perspective. *Review of European Studies*, pp. 170-187.
- Eurostat. (2019, 6 9). *Eurostat Statistics Explained* . Retrieved from Healthcare personnel statistics - nursing and caring professionals: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthcare_personnel_statistics_-_nursing_and_caring_professionals#Healthcare_personnel_.E2.80.94_nursing_professionals
- Farell, M. (1957). *The measurement of productive efficiency*. London, UK: Journal of Royal Statistical Society .
- Jacobs, R. (2000). *Alternative Methods to Examine Hospital Efficiency: Data Envelopment Analysis and Stochastic Frontier Analysis* . York: THE UNIVERSITY of York.
- M.Roemer, e. a. (1968). A Proposed Hospital Quality Index: Hospital Death Rates Adjusted for Case Severity. pp. 96-118.

- Monica Giancotti, e. a. (2017, 3 29). *Efficiency and optimal size of hospitals: Results of a systematic search*. Retrieved from PLOS ONE:
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0174533>
- Nuffield Institute for Health, University of Leeds. (1996, 12). *Hospital volume and health care outcomes, costs and patient access*. UK: NHS Centre for Reviews and Dissemination, University of York.
- Nunamaker, T. (1985). *Using data envelopment analysis to measure the efficiency of non-profit organisation: A critical evaluation*. WA, USA: Managerial and decision economics.
- Olsen, J. A. (2013). Concepts of equity and fairness in health and health care. In *The Oxford Handbook of Health Economics* (pp. 661-662). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Stockton, R. (2004). *FINANCE AND ACCOUNTING PROGRAM: Fast Track To Managerial Success*. N.Y. USA: Alexander Hamilton Institute.
- taxheaven. (2019). Retrieved from Περί ορισμού του περιεχομένου και του χρόνου ενάρξεως της προαιρετικής εφαρμογής του Γενικού Λογιστικού Σχεδίου:
<https://www.taxheaven.gr/laws/law/index/law/81>
- the European Commission and the Economic Policy Committee. (2010). *Joint report on health systems*. Brussels: EU.
- V. Aletras, N. K. (2007, 10). The short-term effect on technical and scale efficiency of establishing regional health systems and general management in Greek NHS hospitals. *Health Policy*, pp. 236-245.
- Whitehead, M. (1991). *The concepts and principles of equity and health*. Oxford, UK: Oxford University Press .
- WHO. (2000). *The World health report 2000 : health systems : improving performance*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2010). *MONITORING THE BUILDING BLOCKS OF HEALTH SYSTEMS: A HANDBOOK OF INDICATORS AND THEIR MEASUREMENT STRATEGIES*. Geneva: the WHO Document Production Services .
- Y.Tountas, P. E. (2001). *Reforming the reform: the greek national health system in transition*. Athens, Greece: Center for Health Services Research, Department of Hygiene and Epidemiology, Medical School University of Athens.

- Βιομηχανικό Δελτίο Απογραφής - Ομάδα ΒΙ.Δ.Α. (2019, 5 6). *Καταγραφή της ελληνικής βιομηχανικής κληρονομιάς*. Retrieved from Καπνεργοστάσιο Commercial Ltd, Πειραιά: <https://vida-omada.blogspot.com/2018/02/commercial-ltd.html>
- Γ.Κουρής, Κ. Α. (2007, 12). Οι "περιπέτειες" των μεταρρυθμίσεων του ελληνικού συστήματος υγείας: Μια ιστορική επισκόπηση. *Κοινωνία, Οικονομία και Υγεία*, pp. 35-67.
- Γ.Ν.Ν.Π. (2012). *Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων Γ.Ν.Ν.Π. "Άγιος Παντελεήμων"*. Νίκαια: Γ.Ν.Ν.Π.
- Γ.Ν.ΝΙΚΑΙΑΣ - ΠΕΙΡΑΙΑ "Άγιος Παντελεήμων". (2019, 4 28). Retrieved from Ιστορικό Γ.Ν.Ν.Π.: <https://www.nikaia-hosp.gr/19F0768A.el.aspx>
- Γ.Υφαντόπουλος. (2006). *Τα Οικονομικά της Υγείας*. Αθήνα: ΔΑΡΔΑΝΟΣ.
- Γειτονα, Μ. (2014, Ιανουάριος - Μάρτιος). Μέτρηση της αποδοτικότητας πνευμονολογικών κλινικών ΕΣΥ και Πανεπιστημιακών. *ΠΝΕΥΜΩΝ Τεύχος 1ο Τόμος 27ος*, pp. 25-30.
- Δ. Βασιλείου, Α. Α. (2008). *Χρηματοοικονομική Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων*. Αθήνα: ΕΚΠΑ.
- Διγαλάκη, Κ. (2017, τόμος 22ος -ΕΠΙΤΕΛΙΑΚΟ ΤΕΥΧΟΣ). Ιστορία του Τζανείου. *Επιστημονικά Χρονικά*, pp. 4-9.
- Ζάχος, Δ. (2019, 5 5). Retrieved from Αποστολή και Ρόλος ΥΠΕ: <https://www.2dype.gr/tautothta/rolos-twn-type>
- Καλογεροπούλου, Μ. (2011, 11-12). Εκτίμηση αποδοτικότητας ελληνικών δημόσιων νοσοκομείων. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, pp. 794-803.
- Καραγιάννη, Ρ. (2014). Δείκτες λειτουργικής και οικονομικής απόδοσης των ελληνικών δημόσιων νοσοκομείων. *Οικονομικές εξελίξεις*, pp. 36-44.
- Κυριόπουλος, Γ. (2011). *Αναδιάταξη Υπηρεσιών Υγείας: Ομιλία και παρουσίαση Κοσμήτορα ΕΣΔΥ, Γιάννη Κυριόπουλου*. ΑΘΗΝΑ: ΕΣΔΥ.
- Λάζαρης, Θ. (2007). *Η στρατηγική υλοποίηση του Π.Δ. 146/2003*. Κέρκυρα: 9ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο Management Υπηρεσιών Υγείας & Κοινωνικής Φροντίδας.
- Μαλικούτη, Σ. (2004). *Πειραιάς 1834-1912*. Πειραιάς: ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΟΜΙΛΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ.

- Μπαμπινιώτης, Γ. (2002). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: ΚΕΝΤΡΟ ΛΕΞΙΚΟΛΟΓΙΑΣ.
- Μπουλουτζα, Π. (2017). Στο «μικροσκόπιο» μπαίνουν τα απογευματινά ιατρεία. *Η Καθημερινή*.
- Μπουλουτζα, Π. (2017). Τα «πινάκια» των χειρουργείων στα νοσοκομεία. *Η Καθημερινή*.
- (1983). Ν. 1397 - *Εθνικό Σύστημα Υγείας*. Αθήνα: Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- Ν. 3918. (2011). *Διαρθρωτικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και άλλες διατάξεις*. Αθήνα: Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- Ν. υπ' αριθ. 2920. (2001). *Σώμα Επιθεωρητών Υπηρεσιών Υγείας και Πρόνοιας (Σ.Ε.Υ.Υ.Π.) και άλλες διατάξεις*. Αθήνα: Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- Ν. υπ' αριθ. 3329/2005. (2005). *Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις*. Αθήνα: Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας.
- Νόμος υπ' αριθ. 2889. (2001). *Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις*. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.
- ΝΟΜΟΣ ΥΠ'ΑΡΙΘ. 3868 ΦΕΚ 129/Α/ 3.8.2010. (2010). *Αναβάθμιση του Εθνικού Συστήματος Υγείας και λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης*. Αθήνα: Ελληνική Δημοκρατία.
- Π.Γ.Ν. "ΑΤΤΙΚΟΝ". (2019, 6 21). Retrieved from Κατασκευαστικό ιστορικό: <http://www.attikonhospital.gr/index.php/to-nosokomeio/istoria-3>
- Π.Δ. υπ' αριθ. 146. (2003). *Περί ορισμού του περιεχομένου και του χρόνου ενάρξεως της εφαρμογής του Κλαδικού Λογιστικού Σχεδίου*. Αθήνα: Εθνικό τυπογραφείο.
- Πανελλήνια Ένωση Βιοεπιστημόνων. (2019, 6 15). Retrieved from ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΝΟΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ: <https://www.pev.gr/eggrafa/pdf/sxedio%20anamorfosis%20nosokomion.pdf>
- Πολύζος, Ν. (2007). *Χρηματοοικονομική Διοίκηση Μονάδων Υγείας*. Αθήνα: ΔΙΟΝΙΚΟΣ.
- (2011). *Συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις, ενιαίο μισθολόγιο - βαθμολόγιο, εργασιακή εφεδρεία και άλλες διατάξεις εφαρμογής του μεσοπρόθεσμου πλαισίου δημοσιονομικής στρατηγικής 2012-2015*. Αθήνα: Ελληνική Δημοκρατία.
- Τζάνειο Νοσοκομείο. (2019, 5 6). Retrieved from Ιστορία: <http://www.tzaneio.gr/istoria/>

- Τούντας, Γ. (2007). Αξιολόγηση της αποδοτικότητας στο χώρο της υγείας. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, pp. 34-47.
- Υ.Υ.Κ.Α. (2017). *Εγκύκλιος Α3α/οικ.4121/19.01.2017*. Αθήνα: Υ.Υ.Κ.Α.
- Υφαντόπουλος, Γ. (2007, τόμος 24 (συμπληρωματικό τεύχος 1)). Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, pp. 6-18.
- Υφαντόπουλος, Ι. (2006). *Τα οικονομικά της Υγείας*. Αθήνα: τυπωθήτω - ΔΑΡΔΑΝΟΣ.
- Χρ. Πιτέλης, Α. Ψ. (2008). *Μικροοικονομική*. Πάτρα: ΕΑΠ.

*Μαρία Δούφα, «Οικονομική αξιολόγηση και συγκριτική ανάλυση
των πέντε γενικών νοσοκομείων της 2^{ης} Υ.ΠΕ. κατά την περίοδο
2012-2015»*

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.