



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ MBA

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΥΓΕΙΑΣ (EXAMINATION OF COSTING ACCOUNTING SYSTEMS IN HEALTHCARE SECTOR)

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ: ΜΑΡΙΑ ΜΙΧ. ΜΑΝΤΙΚΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ: 2132015021

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΚΑΙ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑΣ
ΣΤΕΛΛΑ ΖΟΥΝΤΑ / LECTURER OF ACCOUNTING AND COST ACCOUNTING

Εργασία υποβληθείσα στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - MBA

ΧΙΟΣ 2016-2017

MBAΧΙΟΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Περίληψη

Στο 1^ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις αλλαγές που συνέβησαν τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμιο επίπεδο επηρεάζοντας τον τομέα της υγείας, και οι οποίες αποτέλεσαν την βάση για την αναζήτηση κοστολογικών μεθόδων οι οποίες θα οδηγούσαν στην βιωσιμότητα των μονάδων υγείας με τη βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων τους. Αυτό είναι ένα θέμα που αφορά και την Ελλάδα, η οποία μέσα στην οικονομική κρίση που διανύει, καλείται να αντιμετωπίσει το παραπάνω πρόβλημα. Ακόμη, στο κεφάλαιο αυτό, αναλύονται κάποια θεωρητικά σημεία χρήσιμα για την πορεία της εργασίας.

Στο επόμενο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης που παρατηρήθηκαν κατά τη βιβλιογραφική και αρθρογραφική ανασκόπηση σε παγκόσμιο επίπεδο, τα οποία εφαρμόζονται σε μονάδες υγείας. Παρατίθενται τα μειονεκτήματά τους και πως αυτά οδήγησαν στα σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης.

Στο 3^ο κεφάλαιο, αναλύεται η λειτουργία και η εφαρμογή της Κοστολόγησης με Βάση τις Δραστηριότητες στις μονάδες υγείας. Απεικονίζονται τα θετικά και τα αρνητικά της χαρακτηριστικά, κι ακόμη, καταγράφονται οι εφαρμογές της διεθνώς.

Στο ίδιο μήκος κύματος αναπτύσσεται και το 4^ο κεφάλαιο, παράλληλα, για την Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το Χρόνο.

Τέλος, αποτυπώνονται τα συμπεράσματα της εργασίας με τη μορφή ενός συγκριτικού πίνακα, και τίθενται προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο 1^ο: Εισαγωγή

1.1 Πρόλογος.....	Σελ.5
1.2 Σημασία και στόχοι της εργασίας.....	6
1.3 Ο τομέας της υγείας ως τομέας παροχής υπηρεσιών.....	7
1.4 Θεωρητικό πλαίσιο-Συστήματα κοστολόγησης.....	9
1.5 Χρήσιμες έννοιες Διοικητικής λογιστικής.....	10

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: Μετάβαση από τις παραδοσιακές στις σύγχρονες μεθόδους κοστολόγησης

2.1 Παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης στον τομέα της υγείας.....	13
2.2 Μειονεκτήματα παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης.....	15
2.3 Σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης.....	17
2.4 Χαρακτηριστικά γνωρίσματα σύγχρονων συστημάτων κοστολόγησης.....	18

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Activity-Based Costing (ABC) Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (ΚΒΔ)

3.1 Εισαγωγικά.....	19
3.2 Η ΚΒΔ στον τομέα της υγείας.....	20
3.2.1 Προσεγγίζοντας την ΚΒΔ για τις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας...20	
3.2.2 Προϋποθέσεις επιτυχούς εφαρμογής ΚΒΔ σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	22
3.2.3 Χρησιμότητα της ΚΒΔ στον τομέα της υγείας.....	24
3.2.4 Παράλληλη χρήση ΚΒΔ και άλλων εργαλείων της διοίκησης στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	27
3.3 Βήματα εφαρμογής ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	29
3.4 Πλεονεκτήματα/Μειονεκτήματα	
3.4.1 Πλεονεκτήματα εφαρμογής ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	32

3.4.2 Μειονεκτήματα ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	34
3.5 Βιβλιογραφική επισκόπηση- Διεθνής εμπειρία εφαρμογής της ΚΒΔ στον τομέα της υγείας.....	35
<u>Κεφάλαιο 4^ο: Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC) Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες με κριτήριο το χρόνο</u>	
4.1 Γενικά	
4.1.1 Εισαγωγικά.....	39
4.1.2 Πως λειτουργεί το TDABC.....	40
4.2 Το TDABC στις μονάδες υγείας	
4.2.1 Προϋποθέσεις για επιτυχημένη εφαρμογή του TDABC.....	40
4.2.2 Χρησιμότητα του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	41
4.2.3 Παράλληλη χρήση με άλλα εργαλεία, μεθόδους και επιστήμες διοίκησης.	43
4.3 Βήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	45
4.4 Πλεονεκτήματα/ Μειονεκτήματα	
4.4.1 Πλεονεκτήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	48
4.4.2 Μειονεκτήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.....	50
4.5 Βιβλιογραφική Επισκόπηση- Διεθνής εμπειρία εφαρμογής TDABC.....	52
4.6: Σύνοψη κεφαλαίου.....	56
<u>Κεφάλαιο 5^ο: Συμπεράσματα εργασίας</u>	
5.1 Καταγραφή των κυριότερων συμπερασμάτων.....	57
5.2 Περιορισμοί της έρευνας.....	59
5.3 Προτάσεις για μελλοντικές εργασίες-έρευνες.....	59
<u>Βιβλιογραφία- Αρθρογραφία.....</u>	<u>73</u>

Κεφάλαιο 1^ο Εισαγωγή

1.1 Πρόλογος

Κάθε επιχείρηση, ανεξάρτητα από τον τομέα στον οποίο ανήκει (πρωτογενή, δευτερογενή ή τριτογενή), προσδοκά τη διατήρηση της βιωσιμότητάς της. Προκειμένου να το πετύχει αυτό, λοιπόν, θα πρέπει να έχει ως μόνιμο και ακατάπαυστο μέλημά της, τη βέλτιστη αξιοποίηση των πόρων που διαθέτει. Με άλλα λόγια, πρέπει να είναι σε θέση να εισπράττει το μέγιστο επιθυμητό όφελος (οικονομικό και μη) με την πραγματοποίηση του μικρότερου δυνατού κόστους. Το ερώτημα είναι, κατά πόσον είναι εφικτό αυτό και με ποιους τρόπους.

Ομοίως πράττουν και οι μονάδες υγείας. Στοχεύουν στο επιθυμητό οικονομικό όφελος- το κέρδος, καθώς επίσης και στην ικανοποίηση του πελάτη-ασθενή π.χ. ίαση και ποιοτική εξυπηρέτηση του –μη οικονομικό όφελος, χρησιμοποιώντας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τους παραγωγικούς του συντελεστές, π.χ. προσωπικό, εξοπλισμό, αναλώσιμα. Τα χαρακτηριστικά αυτά συναντώνται κατά κύριο λόγο στον ιδιωτικό τομέα.

Η παγκοσμιοποίηση, η εξέλιξη της επιστήμης της ιατρικής, η 2^η βιομηχανική επανάσταση και η συνεχής τεχνολογική πρόοδος, αποτέλεσαν μεταξύ άλλων παράγοντες που καλλιέργησαν στον τομέας της υγείας την ανάγκη- και η δυνατότητα αυτή υπάρχει- , για όλο και περισσότερο εξελιγμένα μοντέλα κοστολόγησης (στα πλαίσια της διοικητικής λογιστικής) που να ανταποκρίνονται στην πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει τον κλάδο σήμερα.

Κάνοντας μια αναδρομή στο παρελθόν, θα παρατηρήσει κανείς διάφορες παραδοσιακές μεθόδους κοστολόγησης να εφαρμόζονται στον κλάδο της υγείας, οι οποίες έχρηζαν αντικατάστασης από άλλες, νεότερες που θα ανταποκρίνονταν στις ανάγκες των managers για χρήση βοηθητικών εργαλείων στη λήψη διοικητικών (καθημερινών και οικονομικών) αποφάσεων.

Επιστρέφοντας στο παρόν, η επιστήμη της κοστολόγησης εντυπωσιάζει τους managers των μονάδων υγείας, καθώς τους παρέχει το πλέον σύγχρονο *σύστημα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες καθοδηγήσιμο από το χρόνο (Time-driven Activity Based Costing-TDABC)*. Πρόκειται για μια μέθοδο με διεθνή αποδοχή καθώς και εκπληκτικά αποτελέσματα από την εφαρμογή αυτής στις ιδιωτικές μονάδες υγείας ανά τον κόσμο.

Σκοπός της συγγραφής της εργασίας αυτής είναι η μελέτη και η διάδοση του συγκεκριμένου συστήματος κοστολόγησης στις μονάδες υγείας του ιδιωτικού τομέα

στην Ελλάδα, εφόσον υφίσταται η ανάγκη αυτή, δεδομένου ότι η επιχειρηματικότητα στην Ελλάδα έπεται και με αργό ρυθμό μάλιστα, των υπολοίπων ανεπτυγμένων κρατών. Και η ανάγκη αυτή γίνεται ακόμη πιο επιτακτική καθώς η χώρα μας διανύει περίοδο οικονομικής κρίσης.

1.2 Σημασία και στόχοι της εργασίας

Ο τομέας της υγείας χρήζει μελέτης, κυρίως από την κοστολογική της πλευρά, καθώς περιλαμβάνει επιχειρήσεις των οποίων οι παρεχόμενες υπηρεσίες χαρακτηρίζονται από *ιδιαίτερη ποικιλομορφία*. (Τσιτσάκης 2010)

Το *δυναμικό περιβάλλον* που φιλοξενεί τον τομέα της υγείας αλλάζει με τάχιστους ρυθμούς με αποτέλεσμα την αναγκαστική, συνεχή και πάντα επικαιροποιημένη παρακολούθηση των εξελίξεων. (Ronen et al. 2006)

Ακόμη, παρατηρούνται *συγκρουόμενα συμφέροντα* μεταξύ εργατικού δυναμικού (π.χ. ιατρών, νοσηλευτών) οι οποίοι χρειάζονται όλο και περισσότερους πόρους διαθέσιμους προκειμένου να προσφέρουν ποιοτικές υπηρεσίες στους ασθενείς, και στελεχών διοίκησης, οι οποίοι κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση καθώς προσπαθούν να κρατούν τα κόστη των μονάδων σε χαμηλά επίπεδα. (Τσιτσάκης 2010)

Επιπρόσθετα, η *αλλαγή* των επιδημιολογικών προτύπων, η αλλαγή των δημογραφικών χαρακτηριστικών με την αύξηση του ορίου ηλικίας, τα επιτεύγματα της ιατρικής επιστήμης και η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας, επηρέασαν με το δικό τους τρόπο τις ανάγκες των μονάδων υγείας για τη μελέτη του κόστους τους. (Τσιτσάκης 2010)

Δυο χαρακτηριστικά που αφορούν κυρίως τις μονάδες υγείας του δημοσίου τομέα, αλλά αγγίζουν και τις μονάδες του ιδιωτικού τομέα επηρεάζοντας τη διαμόρφωση του κόστους αυτών, είναι η *μη αντικειμενική επιλογή των προμηθευτών* και η διακοπή υποστήριξης των ασθενών από τα δημόσια ταμεία. (Τσιτσάκης 2010)

Στα πλαίσια της έρευνας που διεξήχθη στην παγκόσμια βιβλιογραφία και αρθρογραφία για την συγγραφή της εργασίας, παρατηρήθηκε μεγάλο **κενό** στην **ελληνική**

βιβλιογραφία και **αρθρογραφία** σχετικά με τη μελέτη των κοστολογικών συστημάτων των μονάδων υγείας.

Με την εργασία αυτή, λοιπόν, γίνεται μια προσπάθεια να γεμίσει αυτό το κενό και να λειτουργήσει ως έναυσμα ώστε να ασχοληθούμε μελλοντικά και με άλλες πτυχές του θέματος αυτού.

Ένας άλλος στόχος της εργασίας αυτής είναι να εξακριβώσουμε εάν σε ιδιωτικές μονάδες υγείας εφαρμόζεται το Time-Driven Activity Based Costing το οποίο και αναλύεται διεξοδικά σε επόμενα κεφάλαια. Προκειμένου να ασχοληθεί κανείς με τις δημόσιες μονάδες υγείας, θα έπρεπε να συγγράψει μια ξεχωριστή εργασία, καθώς το θέμα εκείνο χρειάζεται πολύ περισσότερη ανάλυση και προσέγγιση που διαφέρει από τη εργασία τούτη.

Η εργασία αυτή θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ως χρήσιμο εγχειρίδιο για την κοστολόγηση στη διοίκηση ιδιωτικών μονάδων υγείας, είτε αυτές διοικούνται από ιατρούς είτε από επιστήμονες της διοίκησης. Έτσι θα αποκτούσε περισσότερη αξία.

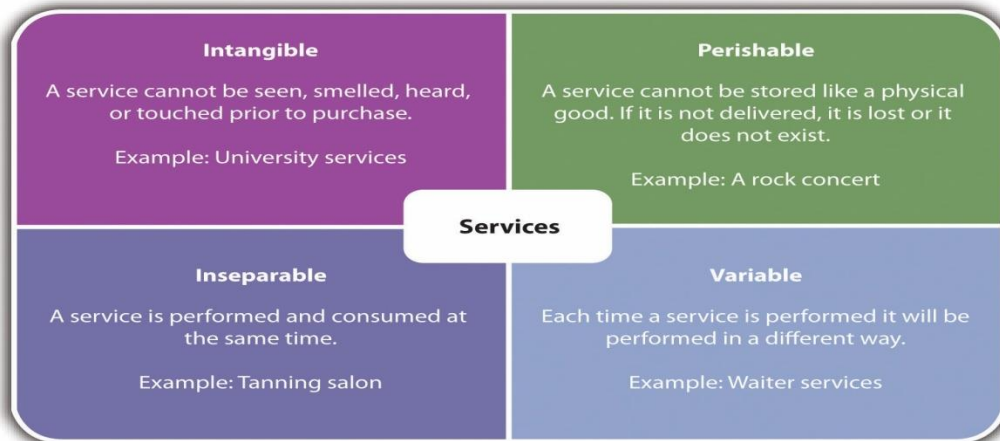
1.3 Ο τομέας της υγείας ως τομέας παροχής υπηρεσιών

Ο τομέας της υγείας χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα καθώς πέραν από τις ιδιαιτερότητες του κλάδου, φέρει και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει κάθε επιχείρηση παραγωγής άυλων προϊόντων (**απουσία αποθεμάτων**) (Τσιτσάκης 2010), ως επιπλέον επιβάρυνση. Συγκεκριμένα:

- Καλείται να **ισορροπήσει** την απαιτούμενη από τους ενδιαφερόμενους **υψηλή ποιότητα παροχών** με τη **βέλτιστη χρήση-διαχείριση των πόρων** και άρα το χαμηλό κόστος αφού έτσι μόνο δύναται μια επιχείρηση τόσο μάλλον παροχής υπηρεσιών, να συνεχίσει την πορεία της ούσα ανταγωνιστική και βιώσιμη (Fiallos et al. 2015) (Βαρβάκης 2003)
- Έρχεται αντιμέτωπος με τον αυξημένο κίνδυνο μείωσης της ποιότητας ως **υπαισιότητα των προμηθευτών** (Fiallos et al. 2015)
- Το αντικείμενο εργασίας του αποτελείται από ένα τεράστιο φάσμα τμημάτων, διαδικασιών και περιστατικών που καθιστά εξαιρετικά **δύσκολο** να **αξιολογήσει** κανείς αντικειμενικά τη λειτουργία των **τμημάτων** (Fiallos et al. 2015)

- Η **ετερογένεια των περιστατικών και των ασθενών** καθιστά τις διαδικασίες ανίκανες να ενταχθούν σε ένα καθορισμένο κανονιστικό πλαίσιο, καθώς δεν υπάρχουν ιστορικά δεδομένα να μελετηθούν (Fiallos et al. 2015) (Μπελλαβίδα 2004)
- Ιδιαίτερη βάση δίνεται στα **επείγοντα περιστατικά** για τα οποία ο παράγοντας της πρόβλεψης δεν υφίσταται, καθώς όπως προαναφέρθηκε, το κάθε περιστατικό είναι μοναδικό (Fiallos et al. 2015)
- Χαρακτηριστικά του τριτογενή τομέα όπως η **έλλειψη τυποποίησης**, η δυσκολία ανταπόκρισης στην μη αναμενόμενη αύξηση της ζήτησης, μη ηθελημένη σπατάλη πόρων σε περίπτωση μη αναμενόμενης πτώσης της ζήτησης και τα αυξημένα αναπόφευκτα σταθερά κόστη μειώνουν την ευελιξία κινήσεων των στελεχών (Τσιτσάκης 2010)
- Η **τάση για αύξηση του ανταγωνισμού** στον τομέα της υγείας, καθιστά ακόμη πιο σημαντική την ικανότητα των στελεχών να διαχειρίζονται σωστά τα κόστη των μονάδων που διοικούν (Maher et al. 2006) (Βαρβάκης 2003)
- Πρόκειται για ένα κλάδο ο οποίος, με τον ολοένα **αυξανόμενο ρυθμό ανάπτυξης** του, προσφέρει νέες θέσεις εργασίας και επενδυτικές ευκαιρίες (Βαρβάκης 2003)
- Το κόστος των μονάδων παροχής υπηρεσιών αποτελείται αποκλειστικά από **αμοιβές προσωπικού** και από υποστηρικτικές δαπάνες, με εξαίρεση ένα μηδαμινό ποσοστό κόστους υλικών στοιχείων (Μπελλαβίδα 2004) (Βαρβάκης 2003)
- Τα **αυξημένα έμμεσα κόστη**, τα κόστη των υπολοίπων τμημάτων πέραν της παραγωγής και των υποστηρικτικών διαδικασιών καθιστούν απαιτητικό τον καταλογισμό τους στα διάφορα κέντρα κόστους (Βαρβάκης 2003)

Έτσι, κατανοούμε ότι ο τομέας υγείας έχει ανάγκη από συστήματα διοίκησης που να δίνουν έμφαση στη λεπτομέρεια και να χαρακτηρίζονται από προσαρμοστικότητα και ευελιξία.



[http://wetalkaboutbusiness.blogspot.gr/2013/10/services-marketing-amazing-world.html\(25/11/2016\)](http://wetalkaboutbusiness.blogspot.gr/2013/10/services-marketing-amazing-world.html(25/11/2016))

1.4 Θεωρητικό πλαίσιο-Συστήματα κοστολόγησης

Έχοντας μια πρώτη εικόνα της διοικητικής λογιστικής, μπορούμε πλέον να αναφερθούμε, συνοπτικά, στα **συστήματα κοστολόγησης**. Πρόκειται για διαδικασίες που ακολουθούνται προκειμένου να απεικονιστούν τα διάφορα είδη κόστους που πραγματοποιούνται σε μια επιχείρηση (βιομηχανική, μεταποιητική ή παροχής υπηρεσιών), με μορφή τέτοια ώστε να οδηγούν τα στελέχη σε συμπεράσματα χρήσιμα για τη λήψη σημαντικών αποφάσεων. (Βαρβάκης 2003)

Τα κυριότερα συστήματα κοστολόγησης είναι τα εξής:

- Σύστημα κοστολόγησης μαζικής παραγωγής(ή κατά φάση ή κατά διαδικασία παραγωγής)
- Σύστημα κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής(ή κατά έργο ή παραγγελία)
- Σύστημα κοστολόγησης λειτουργιών
- Σύστημα κοστολόγησης ανά δραστηριότητα
- Σύστημα πρότυπης κοστολόγησης
- Σύστημα οριακής κοστολόγησης(ή άμεσης ή μέσης ή μεταβλητής ή μεταβλητού κόστους)
- Σύστημα κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης

(Βαρβάκης Κων. 2003)

Είναι άστοχο να υποστηρίξει κανείς ότι ένα από όλα τα συστήματα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνον ως το καλύτερο και ότι τα υπόλοιπα έχουν μειονεκτήματα. Όλα τα συστήματα κοστολόγησης είναι εξίσου αποτελεσματικά. Το κάθε σύστημα χειρίζεται τα ίδια κόστη αλλά με διαφορετικό τρόπο.

Η ουσία βρίσκεται στο ότι για κάθε περίπτωση τα στελέχη πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογήσουν τα συστήματα κοστολόγησης που έχουν στη διάθεσή τους ώστε να επιλέξουν το καταλληλότερο για την εκάστοτε περίπτωση. Προκειμένου να το πετύχουν αυτό, τα στελέχη θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους το *τι ζητάνε-στόχος*. Δηλαδή, ανάλογα με την απόφαση που έχουν κληθεί να λάβουν, να επιλέξουν το καταλληλότερο μέσο που θα τους προσφέρει τις πληροφορίες που χρειάζονται και θα τους οδηγήσουν σε αυτήν. (Garrison & Noreen 2005)

Ο όρος <<σύστημα κοστολόγησης>> δεν πρέπει να ταυτίζεται με τον όρο <<**μέθοδος κοστολόγησης**>>. Οι μέθοδοι κοστολόγησης χρησιμοποιούνται από τα συστήματα κοστολόγησης. Ουσιαστικά, μέθοδος είναι ο τρόπος αποτίμησης της δαπάνης που θέλουμε να αξιοποιήσουμε και επηρεάζεται από τον τύπο και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της. Έτσι μια μέθοδος μπορεί να είναι χρήσιμη σε πολλά συστήματα. Ακόμη, σ' ένα σύστημα κοστολόγησης μπορεί να παρατηρηθούν δυο διαφορετικές μέθοδοι κοστολόγησης σε παράλληλη χρήση. Μερικά παραδείγματα μεθόδων κοστολόγησης είναι η μέθοδος κοστολόγησης συμπαραγωγών και η μέθοδος κοστολόγησης αποθεμάτων.(Βαρβάκης 2003)

Όλα τα παραπάνω δεν θα μπορούσαν να εφαρμοστούν σωστά εάν δεν είχε προηγηθεί η ορθή **κοστολογική οργάνωση** της επιχείρησης. Η κοστολογική οργάνωση μιας επιχείρησης περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των κέντρων κόστους, δηλ. εκεί όπου γεννάται η δαπάνη, ώστε στη συνέχεια να δίνεται η δυνατότητα για στοχευμένη επεξεργασία του κόστους. Ακόμη, δίνει σημασία στον ποσοτικό προσδιορισμό των κοστολογικών μεγεθών, τον προσδιορισμό των στοιχείων του κόστους, των τρόπων απεικόνισης των δεδομένων που καταγράφονται, τα αντικείμενα κόστους όπου αυτό μερίζεται, και τέλος τα κριτήρια με βάση τα οποία γίνεται ο μερισμός αυτός.(Βαρβάκης 2003), (Garrison & Noreen 2005)

1.5 Χρήσιμες έννοιες Διοικητικής Λογιστικής

Αρχικά, κρίνεται απαραίτητη η αναφορά σε βασικές έννοιες της διοικητικής λογιστικής προκειμένου το κείμενο να καταστεί κατανοητό για κάθε αναγνώστη.

Ο όρος <<Διοικητική λογιστική>> δεν πρέπει να συγχέεται με τον όρο της <<χρηματοοικονομικής λογιστικής>>. Η διοικητική λογιστική στοχεύει στην αναλυτική πληροφόρηση των διοικητικών στελεχών βοηθώντας τα να λαμβάνουν σωστές επιχειρηματικές αποφάσεις για θέματα που αφορούν την επιχείρηση σε μελλοντικό χρόνο. Μια τέτοια απόφαση είναι, για παράδειγμα, αν συμφέρει την επιχείρηση να συνεχίσει να παρέχει μια υπηρεσία. Για τη λήψη μιας απόφασης όπως αυτή, δεν αρκούν οι πληροφορίες που συλλέγονται με τη χρηματοοικονομική λογιστική. Η χρηματοοικονομική λογιστική παρέχει χρήσιμες αλλά συνοπτικές, κανονιστικοποιημένες πληροφορίες που αφορούν την έως σήμερα εικόνα της επιχείρησης και είναι χρήσιμες κυρίως για τα ενδιαφερόμενα μέλη (stake holders) και μάλιστα εκτός της επιχείρησης. Λόγου χάριν, δυνητικοί επενδυτές θα ήθελα να μάθουν για την κερδοφορία της επιχείρησης ως σύνολο, προτού επενδύσουν σε αυτή. (Σημειώσεις μου)

Τα δυο αυτά εργαλεία, μπορούν να αξιοποιηθούν ως ανεξάρτητα, ή και σε συνδυασμό μεταξύ τους, κάτι που συνηθίζεται πλέον από τις επιχειρήσεις με στροφή στις νέες μορφές διοίκησης. (Σημειώσεις μου)

Κατευθυνόμενος προς τη βάση της λογιστικής, πρέπει να μην ξεχνά κανείς ότι ο σκοπός ύπαρξης μιας επιχείρησης είναι η αποκόμιση κέρδους. Η **λογιστική** λοιπόν, συλλέγει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες από την οικονομική δραστηριότητα της επιχείρησης κατά μια χρήση, τις ταξινομεί και τις αποτυπώνει με τρόπο τέτοιο, ακολουθώντας πάντα το Γενικό Λογιστικό Σχέδιο της εκάστοτε χώρας στην οποία αυτή δραστηριοποιείται, ώστε να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για τα στελέχη. Αυτή όμως η διαδικασία, δεν είναι εύκολη, καθώς το κόστος διακρίνεται σε πάρα πολλές κατηγορίες ανάλογα με την προέλευσή του και τη χρήση για την οποία προορίζεται. (Σημειώσεις μου)

Μια σημαντική για την εργασία αυτή, που θα συναντήσουμε και σε επόμενο κεφάλαιο, **κατηγοριοποίηση του κόστους** είναι με κριτήριο την προέλευσή του, **σε άμεσο και έμμεσο, ή σε σταθερό και μεταβλητό** με κριτήριο τη μεταβλητότητά του. Όπως είναι λογικό, για την κάθε κατηγορία κόστους εφαρμόζεται και η διαχείριση που του αντιστοιχεί. Συγκεκριμένα, όσον αφορά την προέλευση, το άμεσο κόστος αφορά δαπάνες που είναι εύκολο να συμπεράνει κανείς από πού προκλήθηκαν. Παραδείγματος χάριν, άμεση εργασία είναι το κόστος που προκύπτει καθαρά και μόνον από χρήση του ανθρώπινου δυναμικού ως πόρο για την παραγωγή της υπηρεσίας. Δηλαδή, ο μισθός των εργαζομένων σε ένα τηλεφωνικό κέντρο μιας εταιρείας τηλεπικοινωνιών είναι άμεσο κόστος. Αντίθετα, ο μισθός του γραμματέα της

<<Διερεύνηση Συστημάτων Κοστολόγησης Στον Κλάδο Υγείας>>

ίδιας εταιρείας είναι έμμεσο κόστος , καθώς δεν είναι ορατό το ποσοστό της δαπάνης το οποίο αναλογεί-επιβαρύνει την παραγωγή της υπηρεσίας. (Garrison & Noreen 2005), (Maher, Stickney & Weil 2006)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: Μετάβαση από τις παραδοσιακές στις σύγχρονες μεθόδους κοστολόγησης

2.1 Παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης στον τομέα της υγείας

Συστήματα κοστολόγησης στον τομέα της υγείας άρχισαν να χρησιμοποιούνται κατά τη δεκαετία του 1920 στις Η.Π.Α. (Ronen et al. 2006), με την κορύφωσή τους στα 1970 (Τσιτσάκης 2010). Τα πιο διαδεδομένα παραδοσιακά μοντέλα κοστολόγησης που εφαρμόστηκαν διεθνώς από τα στελέχη των μονάδων υγείας είναι:

1. Η **κοστολόγησης εξατομικευμένης παραγωγής**, η οποία είναι κατάλληλη σε περίπτωση που η κάθε υπηρεσία που παρέχεται διαφέρει απόλυτα-δηλαδή, οι παραγωγικές της απαιτήσεις διαφοροποιούνται- από όλες τις υπόλοιπες υπηρεσίες, κάτι που χαρακτηρίζει στο μέγιστο τις παροχές υγείας. Εφοδιάζει τα στελέχη με πληροφορίες για το κόστος της κάθε μιας υπηρεσίας ξεχωριστά που παρέχεται σε κάθε έναν διαφορετικό πελάτη-ασθενή, το οποίο υπολογίζεται αθροιστικά ανά υπηρεσία (π.χ. διαφορετικό κόστος έχει μια επέμβαση X για τον ασθενή A και διαφορετικό κόστος μπορεί να έχει η ίδια επέμβαση X για τον ασθενή B λόγω μιας επιπλοκής). (Τσιτσάκης 2010) (Garrison & Noreen 2005) (Βαρβάκης 2003)
2. Η **κοστολόγηση μαζικής παραγωγής**, κατά την οποία το κόστος μιας υπηρεσίας εξάγεται ως μέσος όρος του συνολικού κόστους παραγωγής μιας ομάδας πανομοιότυπων υπηρεσιών προς τον όγκο της παραγωγής αυτής. Μια τέτοια περίπτωση όπου για την παραγωγή της κάθε υπηρεσίας καταναλώνονται ίδιοι πόροι- με μηδανινές αποκλίσεις- ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του ασθενή είναι ένα διαγνωστικό τμήμα (π.χ. μια ακτινογραφία θώρακος έχει το ίδιο ακριβώς κόστος για κάθε ασθενή, αλλά διαφορετικό από μια μαστογραφία). Διαφορετικό αθροιστικό συνολικό κόστος προκύπτει για κάθε διαφορετικό είδος υπηρεσίας που παρέχει το τμήμα. (Τσιτσάκης 2010) (Garrison & Noreen 2005) (Βαρβάκης 2003)
3. Η **οριακή κοστολόγηση**, από την εφαρμογή της οποίας προκύπτουν πληροφορίες για το πραγματικό κόστος των υπηρεσιών χωρίς αυτό να επηρεάζεται από τα σταθερά έμμεσα κόστη παραγωγής- αφού αυτά αφαιρούνται από τα έσοδα στο τέλος της χρήσης- π.χ. δαπάνες προσωπικού καθαριότητας, δηλαδή τις μεταβολές της απασχόλησης ή του όγκου παραγωγής. Οι πληροφορίες αυτές αφορούν συνολικά κόστη ενός τμήματος π.χ. χειρουργείου, χωρίς να δίνεται η δυνατότητα επιμερισμού του κόστους ανά υπηρεσία ή ανά ασθενή, καθώς δέχεται ότι η κάθε υπηρεσία του τμήματος

αυτού αναλώνει τους ίδιους πόρους παραγωγής (top-down costing). (Τσιτσάκης 2010) (Garrison & Noreen 2005) (Βαρβάκης 2003)

4. Η **κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης**, η οποία ως κόστος υπηρεσίας συνυπολογίζει όλα τα στοιχεία του κόστους παραγωγής και μέσω της άμεσης παρατήρησης αντιπροσωπευτικών δειγμάτων μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας ή ασθενή μετρά τους πόρους που έχουν χρησιμοποιηθεί στην εκάστοτε περίπτωση. Το κόστος παροχής υπηρεσιών ενός τμήματος εξάγεται αθροιστικά (bottom-up costing). (Τσιτσάκης 2010) (Garrison & Noreen 2005) (Βαρβάκης 2003)
5. Η **μέθοδος της αναλογίας του κόστους προς τις χρεώσεις(rcc)(ratio of cocts to charges method)**, η οποία δεν ενδείκνυται σε περιπτώσεις κατά τις οποίες η τιμή της υπηρεσίας δεν καθορίζεται με βάση το κόστος της αλλά άλλους παράγοντες, π.χ. τιμές αγοράς-ανταγωνιστών ή τιμές που να καθορίζονται από τις ασφαλιστικές εταιρείες, καθώς τότε τα αποτελέσματα της καθίστανται μη αντιπροσωπευτικά της πραγματικότητας. Στην ουσία, η μέθοδος αυτή εξάγει ένα δείκτη διαιρώντας το συνολικό κόστος ενός τμήματος π.χ. αιματολογικού, με τα έσοδα από τις υπηρεσίες του τμήματος αυτού κατά μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Στη συνέχεια, προκειμένου να εξαγάγει το κόστος μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας που παρήχθη μέσα στην ίδια χρονική περίοδο π.χ. το κόστος των αναλύσεων αίματος ενός συγκεκριμένου πελάτη-ασθενή, πολλαπλασιάζει τον παραπάνω δείκτη με το έσοδο που πρόκυψε από την παροχή της υπηρεσίας αυτής (top-down costing). Υποστηρίζει ότι τα έμμεσα κόστη είναι τα ίδια ανεξαρτήτως του περιστατικού και της πορείας και εξέλιξης αυτού. Χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα. (Τσιτσάκης 2010) (Yun et al. 2015)
6. Η **μέθοδος των μονάδων σχετικής αξίας (rvu)(relative value units method)**, κατά την οποία κάθε υπηρεσία χαρακτηρίζεται με μια αξία (διαφορετική της μονάδας) η οποία αντικατοπτρίζει το βαθμό δυσκολίας της υπηρεσίας αυτής αναφορικά με τους πόρους που απαιτεί, συγκρινόμενη με μια βασική αξία. Μια υπηρεσία που αντιμετωπίζεται ως κανονική παίρνει την αξία 1 και όλες οι υπόλοιπες υπηρεσίες λαμβάνουν αξίες μεγαλύτερες της μονάδας ως μονάδα σύγκρισης. Στη συνέχεια, με βάση αυτόν το δείκτη βαρύτητας, κατανέμεται το συνολικό κόστος ενός τμήματος στις υπηρεσίες του (top-down costing). Χρησιμοποιείται ακόμη και σήμερα. (Yun et al. 2015)

Όλα τα παραπάνω συστήματα κοστολόγησης έχουν χρησιμοποιηθεί σε βάθος χρόνου από τα στελέχη των μονάδων υγείας διεθνώς ανάλογα με τις πληροφορίες που χρειάζονται σε κάθε περίπτωση για να λάβουν τις αποφάσεις τους. Το ερώτημα είναι

όμως, για ποιο λόγο όλα αυτά τα συστήματα κοστολόγησης καταστάθηκαν, πια, αναποτελεσματικά.

2.2 Μειονεκτήματα παραδοσιακών συστημάτων κοστολόγησης

Στην πορεία των ετών, όμως, η ανάγκη για προσπάθεια αντικατάστασης των παραπάνω συστημάτων κοστολόγησης από άλλα πιο σύγχρονα, κατέστη επιτακτική λόγω μιας ριζικής μεταρρύθμισης που νομοθετήθηκε το 1983 και αφορούσε το εθνικό σύστημα υγείας των ΗΠΑ. (Ronen et al. 2006) (Kaplan & Anderson 2007) Με την εφαρμογή της ρύθμισης αυτής, έπαυε πια να χρησιμοποιείται το κόστος ανά ημέρα νοσηλείας ως βάση πληρωμής των μονάδων υγείας από το κράτος. Πλέον, χρησιμοποιούταν η μέθοδος των προκαθορισμένων ανά διαγνωστική ομάδα πληρωμών, με απώτερο στόχο τον περιορισμό του κόστους.

Έτσι βγήκαν στο φως διάφορα μειονεκτήματα των συστημάτων κοστολόγησης που χρησιμοποιούνταν από τα στελέχη των μονάδων υγείας έως τότε. Συγκεκριμένα:

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αντλούν τα κόστη από τις χρεώσεις των ασθενών ή τις χρηματικές αποδόσεις των πληρωμών, αντί να βασίζονται σε δείκτες κόστους της ικανότητας των πόρων. (Yun et al. 2015)

Ακόμη, δίνουν έμφαση στο εσωτερικό περιβάλλον της μονάδας λαμβάνοντας υπόψη μόνο τα οικονομικά της στοιχεία, παραμερίζοντας τον στρατηγικό της προσανατολισμό. (Yun et al. 2015) (Κατσαβούνη 2007)

Εξάλλου, αποτελούσαν πλέον πρόσφορο έδαφος για αποφάσεις με ανεπαρκή αποτελέσματα, καθώς κατασκευάστηκαν ώστε να αξιοποιηθούν από τις βιομηχανίες για την τάση της εποχής, τις οικονομίες κλίμακας οι οποίες είχαν μηδαμινά έμμεσα κόστη. (Ronen et al. 2006)

Πλέον δίνεται έμφαση στις υποστηρικτικές λειτουργίες όπως ο έλεγχος, η έρευνα και ανάπτυξη, λειτουργίες το κόστος των οποίων αντιμετωπίζεται ως έμμεσο, με αποτέλεσμα οι παραδοσιακές μέθοδοι να μην είναι σε θέση να το υποστηρίξουν. (Ronen et al. 2006)

Επιπρόσθετα, η παραδοσιακή κοστολόγηση προσδιορίζει το έμμεσο κόστος με γνώμονα την άμεση εργασία η οποία, σήμερα, μεσοπρόθεσμα αντιμετωπίζεται ως σταθερή δαπάνη με αποτέλεσμα να μην ακολουθεί το ρυθμό του έμμεσου κόστους μιας μονάδας κι έτσι να μην μπορεί ένα στέλεχος να το μεταχειριστεί σωστά. (Ronen et al. 2006)

Οι παραδοσιακές τεχνικές δεν είναι κατάλληλες πλέον να υποστηρίξουν τον προσδιορισμό του κόστους των υπηρεσιών που όλο και περισσότερο διαφοροποιούνται. Η ποικιλομορφία αυτή οφείλεται στις αυξημένες ανάγκες των καταναλωτών- ασθενών και στη συνεχόμενη αύξηση του ανταγωνισμού. (Demeere et al. 2009) (Ronen et al. 2006) (Kaplan & Anderson 2007) (Kaplan & Anderson 2007) Κάτι που εκλείπει από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης είναι η ικανότητα προσαρμογής τους στις διακυμάνσεις της ζήτησης των υπηρεσιών καθώς παρέχουν μια και μόνη μεταχείριση για όλους τους παραγωγικούς πόρους, χωρίς να υπολογίζει αν αυτοί οι πόροι βρίσκονται σε έλλειψη ή σε επάρκεια, ή το αν οι πόροι είναι κύριοι ή δευτερεύοντες. (Ronen et al. 2006)

Επιπλέον, λόγω του ότι οι επιχειρήσεις έδιναν έμφαση μόνο στη χρηματοοικονομική λογιστική ως υποχρεωτική από τον νόμο, παραμέριζαν τη διοικητική λογιστική και άρα την κοστολόγηση, με αποτέλεσμα την απαρχαίωσή της τελευταίας. (Ronen et al. 2006)

Τέλος, τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης αντιμετώπιζαν το έμμεσο κόστος μιας μονάδας υγείας ως ένα ομοιογενές συνολικό κόστος ίσης βαρύτητας για όλες τις υπηρεσίες, και το καταλόγιζαν σε αυτές ή στους ασθενείς με βάση τον όγκο παραγωγής (π.χ. τις ημέρες νοσηλείας) . (Demeere et al. 2009)

Όλα τα παραπάνω είχαν σαν απότοκο τα στελέχη να λαμβάνουν υπόψη τους το συνολικό κόστος των υπηρεσιών- μεγαλύτερο από το πραγματικό- για να πάρουν κάποια απόφαση. Ακόμη, στις φαρμακοβιομηχανίες χρησιμοποιώντας τις οικονομίες κλίμακας αγνοούσαν το έμμεσο κόστος που αυξανόταν, καθώς έδιναν βάση στη μείωση της άμεσης εργασίας η οποία μείωνε το κόστος του προϊόντος, με αποτέλεσμα να μετακυλύουν, κακώς, εκπτώσεις στους πελάτες τους. (Ronen et al. 2006)

Επίσης, όταν ένα τμήμα υπο-αξιοποιούσε το προσωπικό της και προκειμένου να το <<δανείσει>> σε άλλο τμήμα που το είχε ανάγκη, το 1^ο ζητούσε από το 2^ο τους μισθούς που αναλογούσαν, με αποτέλεσμα το 2^ο τμήμα να προσλαμβάνει εποχικούς που ήταν

πιο οικονομικό για το 2^ο τμήμα και το 1^ο να πληρώνει τους μισθούς αυτούς αναίτια. (Ronen et al. 2006)

Περιπτώσεις στον τομέα της υγείας όπως αυτές που αναφέρθηκαν οδήγησαν τους κοστολόγους στην αναζήτηση για νέα κοστολογικά συστήματα που θα ανέτρεπαν την έως τότε πάσχουσα κατάσταση. (Kaplan & Anderson 2007)

2.3 Σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης

Στα τέλη της δεκαετίας του 1980, σύμφωνα με τον Ronen et al. (2006), για την κάλυψη των κοστολογικών αναγκών των μονάδων υγείας, εμφανίστηκαν στο προσκήνιο δυο νέα συστήματα κοστολόγησης, τα οποία βέβαια χρησιμοποιούνται και σε άλλους κλάδους. Τα συστήματα αυτά είναι:

1. Η κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (activity-based costing)
2. Η λογιστική διεκπεραίωσης (throughput accounting)

Λίγο πιο αναλυτικά, η **κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες** ήταν ιδέα των Cooper & Kaplan (1988). Αποτελεί μια βελτιωμένη και αναδομημένη εκδοχή της κοστολόγησης πλήρους απορρόφησης και ασχολείται με την ακριβή μέτρηση του έμμεσου κόστους και καταλογισμού αυτού στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες ή ακόμα και στους πελάτες κατ'αναλογία, όπου αυτό αντιστοιχεί. Εκτενέστερη αναφορά σε αυτή τη μέθοδο βρίσκεται σε ακόλουθη ενότητα, ως πρόγονος του TDABC. (Ronen et al. 2006)

Αντίστοιχα, η **λογιστική της διεκπεραίωσης** είναι μια αναβαθμισμένη εκδοχή της λογιστικής της συνεισφοράς ή αλλιώς της οριακής κοστολόγησης, η οποία λανσαρίστηκε από τους Galloway & Waldron το 1990. Εστίαζε στην αύξηση της κινητικότητας εισροών εκροών στο σύστημα παραγωγής της επιχείρησης με τους δεδομένους πόρους ή στην αύξηση της ταχύτητας και του ρυθμού ολοκλήρωσης της διαδικασίας του συστήματος. Σκοπός τους ήταν να δημιουργήσουν μια μέθοδο η οποία θα παρακολουθούσε το ρυθμό με τον οποίο μια επιχείρηση κομίζει τα οφέλη της, ως απόδοση ανά προϊόν ανά γεμάτη ώρα παραγωγής. Η μέθοδος αυτή, θα έδινε τη δυνατότητα στα στελέχη να κατανοήσουν τη συνεισφορά των περιορισμένων πόρων στη γενική κερδοφορία, παρουσιάζοντας με καλύτερο τρόπο τα κέρδη. Έχει παρατηρηθεί η χρήση της στα πλαίσια της *θεωρίας των περιορισμών* και στο κριτικό μονοπάτι του *project management*. Παρόλα αυτά, μειονεκτήματα όπως η έλλειψη ικανότητας εφαρμογής της μεθόδου για τη λήψη μακρο-μεσοπρόθεσμων αποφάσεων, η έλλειψη δυνατότητας εφαρμογής της σε τμήματα, και η αντιμετώπιση των

λειτουργικών δαπανών ως σταθερές, κατέστησαν την εκδοχή αυτή ως ανούσια αφού, εν τέλει, ταυτιζόταν με την κλασσική μέθοδο, η οποία στη συνέχεια αντικαταστάθηκε από την κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες. (Ronen et al. 2006) (Wikipedia) (Freeman 2007)

2.4 Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των σύγχρονων συστημάτων κοστολόγησης

Τα νέα συστήματα κοστολόγησης είναι βασισμένα στην κοινή λογική, χωρίς να περιλαμβάνουν ακατανόητες ή επιστημονικής φαντασίας τακτικές, με αποτέλεσμα και την απλότητα της εφαρμογής τους. (Ronen et al. 2006)

Πρώτο στάδιο δημιουργίας τους ήταν η έμπρακτη χρήση τους και σε δεύτερο στάδιο διατυπώθηκε η θεωρία που τις αντιπροσωπεύει. Κάτι τέτοιο διασφαλίζει εγγυημένα αποτελέσματα εφαρμογής τους, χωρίς πιθανότητες αναποτελεσματικότητας. (Ronen et al. 2006)

Τέλος, καταργούν το θεώρημα που ίσχυε με τις παραδοσιακές μεθόδους, το οποίο υποστηρίζει ότι προκειμένου να αυξηθούν οι εκροές ενός συστήματος παραγωγής, θα πρέπει πρώτα να έχουν αυξηθεί οι εισροές αυτού. Για παράδειγμα, προκειμένου να μειωθεί ο χρόνος αναμονής των ασθενών, δεν χρειάζεται απαραίτητα να έχει προηγηθεί αύξηση του προσωπικού, αλλά ανακατανομή αυτού. Ακόμη, δεν χρειάζεται να δαπανηθούν χρήματα σε διαφημίσεις ή σε αναβάθμιση υποδομών προκειμένου να αυξηθούν οι ασθενείς που μπορούν να εξυπηρετηθούν σε μια συγκεκριμένη μονάδα υγείας. (Ronen et al. 2006)

Στη συνέχεια, θα αναφερθούμε πιο λεπτομερώς στην περίπτωση του ABC.

Κεφάλαιο 3ο: Activity-Based Costing (ABC)/ Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (ΚΒΔ)

3.1 Εισαγωγικά

Η κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες έκανε την παρθενική της εμφάνιση στην ακαδημαϊκή κοινότητα των ΗΠΑ (Yereli 2009) στα τέλη του 1980- έτος από το οποίο και μετά διαδόθηκε παγκοσμίως με μεγάλη ταχύτητα (Βαρβάκης 2003)-, καθώς ήδη από τις αρχές της δεκαετίας, οι κοστολόγοι προσπαθούσαν να συνθέσουν νέα συστήματα κοστολόγησης τα οποία θα στερούνταν των μειονεκτημάτων που χαρακτηρίζουν τα παραδοσιακά συστήματα (Hicks 1999).

Εμπνευστές, λοιπόν, αυτής της καινοτόμου ιδέας ήταν οι Robin Cooper & Robert S. Kaplan, οι οποίοι το 1988 (Ronen et al. 2006) κατάφεραν να δημιουργήσουν ένα νέο μοντέλο κοστολόγησης, το οποίο αμφισβητήθηκε ,από μερικούς, για την εφαρμογή του στον ιδιωτικό τομέα ως μη διαφοροποιημένο σε σχέση με τα παραδοσιακά μοντέλα κοστολόγησης (Arnaboldi & Lapsley 2004).

Η εφαρμογή του, αρχικά, παρατηρείται στον βιομηχανικό κλάδο. Στη συνέχεια, από το 1990 και μετά, υιοθετείται και από επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών (Μπελλαβίδα 2004), με τις δημόσιες μονάδες υγείας να <<μπαίνουν στο παιχνίδι>> (το 20% του δυναμικού Αμερικής και Καναδά, κατά Rajabi -2008) στα μέσα του ίδιου έτους (Yereli 2009). Αξίζει να σημειωθεί, βέβαια, ότι το τελευταίο γεγονός συνέβη παρά τις αντίθετες απόψεις κάποιων συγγραφέων, οι οποίοι παρουσίαζαν μειονεκτική τη διάδοση της χρήσης της ΚΒΔ από τις μονάδες ιδιωτικού χαρακτήρα σε αυτές του δημοσίου, καθώς χαρακτηριζόταν από πιθανά αναξιόπιστα αποτελέσματα λόγω έλλειψης πόρων και τεχνικών δυσκολιών σε ένα περιβάλλον συμπεριφορικά ακατάλληλο π.χ. άρνηση συνεργασίας του προσωπικού (Arnaboldi & Lapsley 2004).

Σύμφωνα με διεθνείς εφημερίδες, έως το 2011, η πλειοψηφία των εφαρμογών της ΚΒΔ στον τομέα των υπηρεσιών έχει παρατηρηθεί στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας (Stefano & Filho 2013).

3.2 Η ΚΒΔ στον τομέα της υγείας

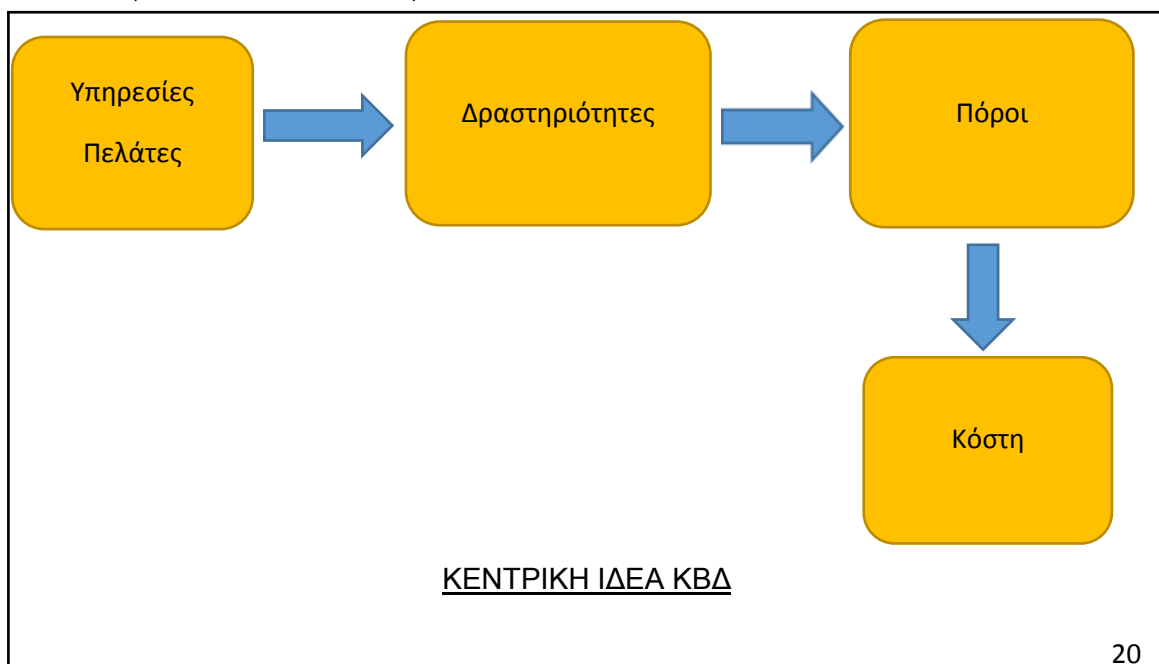
3.2.1 Προσεγγίζοντας την ΚΒΔ για τις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Πρόκειται για ένα σύνολο απλών μαθηματικών αναπαραστάσεων μέσα από τις οποίες μπορούν να στελέχη να χτίσουν την πραγματική εικόνα του κόστους μιας μονάδας. Με τη χρήση μιας bottom-up προσέγγισης απεικονίζουν τα συνολικά κόστη σε ετήσια βάση, τα οποία στη συνέχεια, με τη χρήση μιας top-down προσέγγισης, κατανέμουν στις υπηρεσίες που παρέχονται (Hicks 1999).

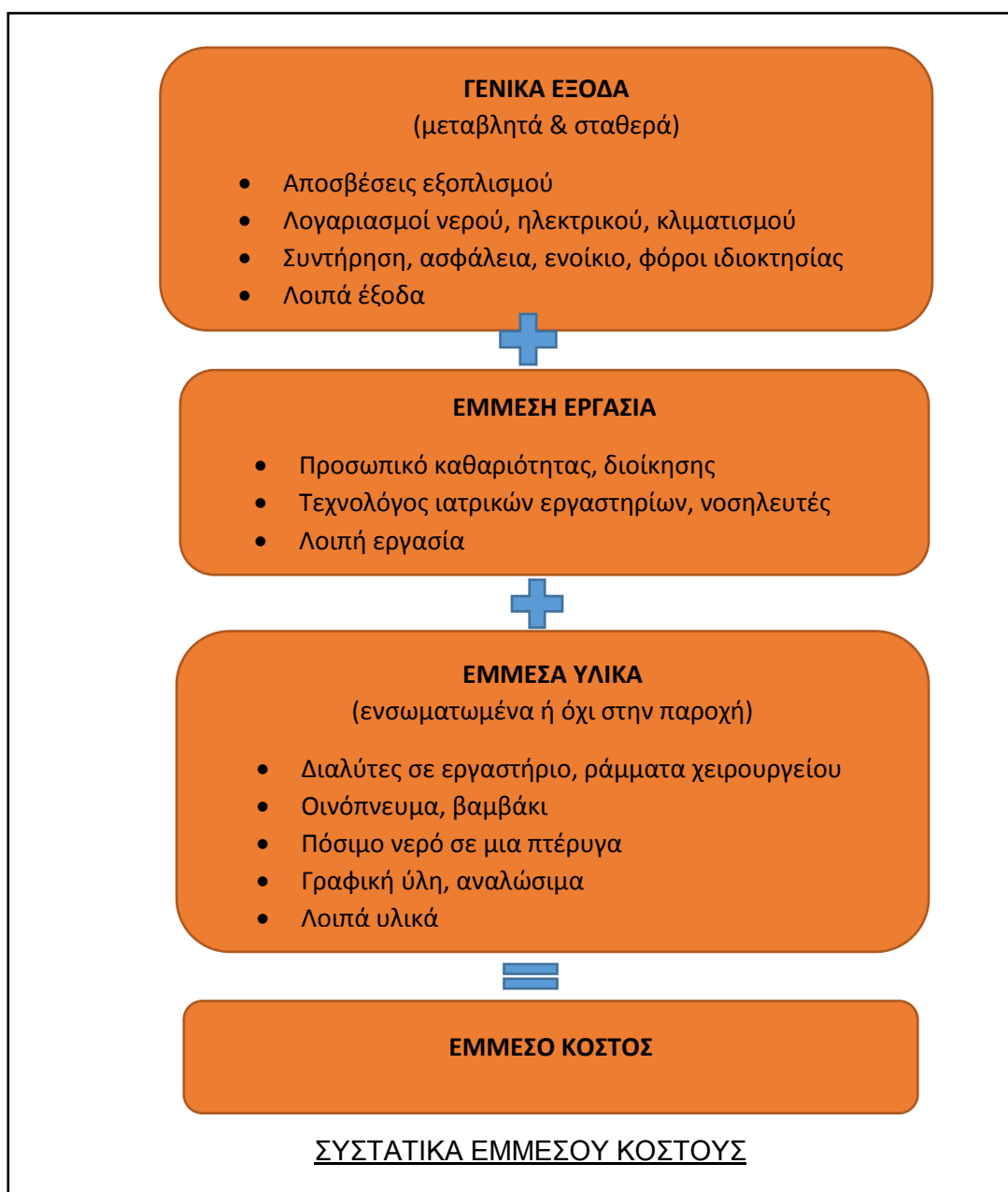
Αυτή η διαδικασία πραγματοποιείται με τη χρήση λογισμικού σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. Το λογισμικό αυτό είναι ένα αυτόνομο σύστημα που λαμβάνει δεδομένα αποθηκευμένα στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα της μονάδας και μπορεί να ενοποιηθεί με το ERP (enterprise resource planning) ώστε να ενημερώνεται παράλληλα με αυτό. Επίσης, μπορεί να παρέχει τη δυνατότητα ανάλυσης ενδεχομένων (what-if-analysis) (Κλεισά 2005).

Η ΚΒΔ ακολουθεί τις παρακάτω αρχές:

- I. Αντικείμενα κόστους (= cost objects) ή κέντρα κόστους (=cost centers) π.χ. υπηρεσίες, πελάτες-ασθενείς ή τμήματα, απαιτούν την πραγματοποίηση κάποιων δραστηριοτήτων-επιμέρους εργασίες- (=activities) (Μανωλάκη 2006).
- II. Διαφορετικά αντικείμενα κόστους έχουν ανάγκη από διαφορετικής έντασης εργασία (Μανωλάκη 2006).
- III. Κάθε δραστηριότητα χρειάζεται πόρους (π.χ. εργασία, κεφάλαιο, τεχνολογία) προκειμένου να ολοκληρωθεί, κι έτσι παράγεται το κόστος το οποίο κατανέμεται σε αυτές με τη χρήση των οδηγών κόστους (=cost drivers) (Stefano & Filho 2013).



Η ΚΒΔ εστιάζει στην ορθή κατανομή του έμμεσου κόστους μιας επιχείρησης. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η προέλευση του έμμεσου κόστους (Young 2014).



Τα έμμεσα κόστη κατά την τελευταία 10ετία φτάνουν το 80% του συνολικού κόστους στις μονάδες υγείας (Ronen et al. 2006) και κατανέμονται με τους παρακάτω τρόπους (Κλεισά 2005):

- Επιμερισμός συνολικά, λαμβάνοντας ως κριτήριο επιμερισμού τις άμεσες εργατοώρες.
- Επιμερισμός ανά τμήμα, λαμβάνοντας ως κριτήριο επιμερισμού τον όγκο των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν από ένα τμήμα-κέντρο κόστους-. Στην περίπτωση αυτή, ελλοχεύει ο κίνδυνος υπο-κοστολόγησης ή υπερ-κοστολόγησης μιας υπηρεσίας.
- Επιμερισμός με βάση τις δραστηριότητες, κατά την οποία ως κέντρο κόστους λογίζεται η δραστηριότητα και στη συνέχεια με κριτήριο την υπηρεσία που παρέχεται, γίνεται η κατανομή του κόστους.

3.2.2 Προϋποθέσεις επιτυχούς εφαρμογής ΚΒΔ σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Είναι *πιο χρήσιμο* για επιχειρήσεις που είναι μεγάλες και περίπλοκες ως οντότητες, χαρακτηρίζονται από σκληρό ανταγωνισμό και παρέχουν ποικιλία υπηρεσιών (η κάθε διαφορετική υπηρεσία απορροφά διαφορετική ποσότητα από τα έμμεσα κόστη (Young 2014)) μεγάλου όγκου (όπου οι υπηρεσίες που παρέχονται κατανέμονται σε παρτίδες ανάλογα με το πλήθος τους-π.χ. σε μικροβιολογικό εργαστήριο, πραγματοποιείται μεγάλος αριθμός γενικών αναλύσεων αίματος σε αντίθεση με εξειδικευμένες αναλύσεις-(Young 2014)). Αυτό δε σημαίνει ότι δεν μπορεί να εφαρμοστεί και να φανεί χρήσιμο στη λήψη κρίσιμων αποφάσεων σε μικρο-μεσαίες μονάδες, οι οποίες, μάλιστα, μπορούν εκμεταλλευτούν το γεγονός του μικρού μεγέθους τους ως πλεονέκτημα έναντι των μεγάλων, όσον αφορά την πολυπλοκότητα κατά την εφαρμογή της ΚΒΔ (Aldogan et al. 2014) .

Χαρακτηριστικά μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας κατάλληλων για ΚΒΔ (Μανωλάκη 2006) :

1. Αυξημένο έμμεσο κόστος
2. Μεγάλο εύρος διαφορετικών λειτουργικών δραστηριοτήτων
3. Αυξημένη ποικιλομορφία των υπηρεσιών που προσφέρουν
4. Προηγμένη τεχνολογία Η/Υ και εργαστηριακών-διαγνωστικών μηχανημάτων

Προκειμένου με την εφαρμογή της ΚΒΔ, τα στελέχη να οδηγηθούν σε χρήσιμα αποτελέσματα για τις σχέσεις αιτίας-αποτελέσματος μεταξύ των υπηρεσιών και των πόρων που αναλώνονται για τις δραστηριότητες που αυτές απαιτούν, θα πρέπει να έχει προηγηθεί **ο κατάλληλος προσδιορισμός και μέτρηση του κόστους μιας μονάδας** (Hicks 1999).

Ακόμη, τα στελέχη θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η ΚΒΔ αποτελεί μια **ιδέα** και **όχι ένα σύστημα** (Hicks 1999), κι αυτό είναι κάτι που τους δίνει τη δυνατότητα να προσαρμόσουν την ιδέα αυτή στα μέτρα και τις ιδιαιτερότητες της εκάστοτε μονάδας. Με απλά λόγια, πρόκειται για μια ιδέα, η οποία, αρχικά σχετίζει τα κόστη με τις δραστηριότητες που τα προκάλεσαν και στη συνέχεια, τα κατανέμει στις υπηρεσίες για τις οποίες πραγματοποιήθηκαν οι δραστηριότητες που τα προκάλεσαν.

Τα άτομα που θα σχεδιάσουν το μοντέλο θα πρέπει να εστιάσουν στον σωστό σχεδιασμό όσον αφορά το πλήθος των δραστηριοτήτων που θα περιλαμβάνονται σε αυτό καθώς ο αριθμός των δραστηριοτήτων και το κόστος είναι δυο ποσά που, από ένα σημείο και μετά, αυξάνονται ανάλογα. Ακόμη, με τον **σωστό αριθμό δραστηριοτήτων** αποφεύγεται περιττός χρόνος ενασχόλησης με δραστηριότητες ανούσιες και ασήμαντου κόστους (Μανωλάκη 2006).

Ο **ανθρώπινος παράγοντας** αποτελεί βασικό πυλώνα της επιτυχούς εφαρμογής της ΚΒΔ. Το βάρος αυτό επωμίζονται εξίσου και τα ανώτερα στελέχη αλλά και το υπόλοιπο ανθρώπινο δυναμικό (Aldogan et al. 2014) (υπάλληλοι και συνεργάτες) καθώς απαιτείται συνεργασία όλων των μερών. Τα ανώτερα στελέχη θα πρέπει να δίνουν την κινητήρια δύναμη και στη συνέχεια το κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό να ακολουθεί, αφού όλοι θα πρέπει να δεχθούν την απαραίτητη εκπαίδευση για την εφαρμογή της ΚΒΔ.

Επιπρόσθετα, η εφαρμογή της ΚΒΔ θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από **αμεροληψία**. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν ο διοικητής της μονάδας συμμετέχει ενεργά και παρακολουθεί την όλη διαδικασία εφαρμογής της ΚΒΔ, προς αποφυγή προσωπικών φιλοδοξιών από πλευράς υπαλλήλων, π.χ. να εμφανίζουν αυξημένα κέρδη για το τμήμα τους (Aldogan et al. 2014), (Jebreel 2015) .

Η ανάλυση του **εξωτερικού περιβάλλοντος** δεν θα πρέπει να παραμερίζεται, καθώς με βάση αυτό θα διαμορφωθούν οι κατάλληλες στρατηγικές ανταγωνισμού σε επίπεδο ποιότητας και χρόνου απόκρισης στις ανάγκες των πελατών-ασθενών (Aldogan et al. 2014).

Ένα στάδιο που δεν πρέπει να παραλείπεται είναι αυτό της **ανατροφοδότησης πληροφοριών (feedback)**. Αφού γίνει αξιολόγηση των επιδόσεων και της <<απόσβεσης>> του κόστους εφαρμογής της ΚΒΔ (Aldogan et al. 2014), καλό είναι να γίνουν προσπάθειες για βελτίωση των σημείων που χρίζουν επιδιόρθωσης με στόχο την αύξηση της χρησιμότητας που αποκομίζεται από την εφαρμογή της ΚΒΔ.

Τέλος, το βασικότερο και πρωταρχικό στάδιο για την επιτυχή εφαρμογή της ΚΒΔ είναι οι **επαρκείς πόροι** (Aldogan et al. 2014)- κεφάλαιο, ανθρώπινο δυναμικό, λογισμικό και εξοπλισμός- . Χωρίς αυτούς δεν θα μπορέσει να ολοκληρωθεί η διαδικασία σωστής εφαρμογής και μέσα στα επιθυμητά χρονικά πλαίσια.

Όταν, λοιπόν, ακολουθηθούν οι παραπάνω συμβουλές, τότε το μοντέλο θα μπορεί να είναι χρήσιμο και αποτελεσματικό.

3.2.3 Χρησιμότητα της ΚΒΔ στον τομέα της υγείας

Μια πληθώρα αποφάσεων μπορούν να ληφθούν μετά την ορθή και αποτελεσματική εφαρμογή της ΚΒΔ σε μια μονάδα παροχής υπηρεσιών υγείας, είτε δημόσιου είτε ιδιωτικού χαρακτήρα, πολλές από τις οποίες αναφέρονται στη συνέχεια:

Αρχικά, εφοδιάζει τα στελέχη με μεγαλύτερης **ακρίβειας πληροφορίες** προκειμένου να γίνει κοστολόγηση των υπηρεσιών (Arnaboldi & Lapsley 2004).

Στη συνέχεια, προσφέρει τη δυνατότητα στα στελέχη να μετρήσουν το **πραγματικό κόστος** μιας δραστηριότητας ,να αναγνωρίσουν τη σχέση μεταξύ των δαπανών και του τρόπου που ολοκληρώνονται αυτές οι δραστηριότητες και να αναγνωρίσουν τη συμβολή της παραγωγής στα συνολικά κόστη του οργανισμού (Popesko & Novak 2011) .

Ακόμη, υποδεικνύει το τμήμα που έχει τα **μέγιστα κόστη** (Rajabi & Dabiri 2012).

Προσδιορίζει συγκεκριμένα ποιες δραστηριότητες και με ποιον τρόπο μπορούν αυτές να υποστούν **μείωση κόστους, αύξηση στις εισροές-εκροές, και βελτίωση της παραγωγικότητας** (Hicks 1999).

Μπορεί να οδηγήσει σε αποτελεσματικότερη **μείωση του κόστους** μίας υπηρεσίας, αφού προσδιορίζει την ποσότητα από την κάθε δραστηριότητα που αυτή δεσμεύει

(Μανωλάκη 2006) και αποτελεσματικότερη **διοίκηση του κόστους** αυτού (Popesko & Novak 2011).

Συν τοις άλλοις, μπορεί να δείξει ότι το **κόστος συλλογής μικρο-οφειλών** είναι μεγαλύτερο από τις ίδιες τις οφειλές π.χ. τη συμμετοχή που οι ασφαλισμένοι σε ιδιωτικές ασφαλιστικές, οφείλουν να καταβάλουν στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας (Young 2014).

Ακόμη, συμβάλλει στην **ανάλυση κερδοφορίας** έχοντας ως σημείο αναφοράς είτε τον ασθενή (πελάτη) -προκειμένου να δώσει έμφαση στον πιο κερδοφόρο π.χ. μια ασφαλιστική εταιρία (Μανωλάκη 2006) -είτε την υπηρεσία, την εύρεση των πιο κερδοφόρων υπηρεσιών και των υπηρεσιών που προκαλούν το μεγαλύτερο κόστος, και την **ανάλυση της αποδοτικότητας** ενός τμήματος ώστε να αποφασιστεί εάν αξίζει η ύπαρξή του π.χ. τμήμα εισαγωγών (Young 2014).

Επιπρόσθετα, παρέχει δυνατότητα ταυτοποίησης των **αποδόσεων (κέρδους) και των οικονομιών** (εξοικονόμηση) δαπανών (Arnaboldi & Lapsley 2004).

Οι πληροφορίες που συλλέγονται και εξάγονται από την ΚΒΔ, μπορούν να συμβάλουν σε διοικητικές αποφάσεις που αφορούν τον **προϋπολογισμό** (Aldogan et al. 2014).

Συμβάλλει στον **προγραμματισμό** και τον **διοικητικό έλεγχο**, καθώς οι πληροφορίες του ρυθμίζουν τη συμπεριφορά των οργανισμών σε περίπτωση **αλλαγών** που οφείλονται στον όγκο παροχών, βελτιώνοντας την εστίαση της προσοχής στις δραστηριότητες (Popesko & Novak 2011).

Οι ροή των πληροφοριών που παρέχει δίνουν τη δυνατότητα για **αύξηση της αποτελεσματικότητας του κόστους** χωρίς να θυσιάζεται η ποιότητα των υπηρεσιών αλλά μέσω της μεγιστοποίησης των πόρων (Yereli 2009).

Βοηθά στην αξιολόγηση μακροχρόνιων **συμβολαίων** μεταξύ μονάδων υγείας και ασφαλιστικών εταιρειών, στην καθοδήγηση **συμφερούσων κεφαλαιακών επενδύσεων** (π.χ. νέων εγκαταστάσεων) προσδιορίζοντας τα κρίσιμα κόστη, στην απόφαση για ιδιο-παροχή ή **παροχή μέσω τρίτων** κάποιων υπηρεσιών όπως είναι η ενδιαίτηση ή οι λογιστική υποστήριξη, στην επίτευξη **προβλέψεων** με μειωμένες αποκλίσεις, στην καθοδήγηση **μακροπρόθεσμων στόχων** και στην δημιουργία και προσαρμογή του **μείγματος υπηρεσιών** που θα παρέχονται.

Οι πληροφορίες αυτές χρησιμεύουν και σε τμήματα οργανωτικής δραστηριότητας, για τον **σχεδιασμό** των υπηρεσιών (Arnaboldi & Lapsley 2004).

Μια ακόμα χρησιμότητα είναι η παροχή καίριων πληροφοριών για αποτελεσματική **τιμολόγηση** των υπηρεσιών που παρέχονται, καθώς χρήσιμο θα ήταν να αξιοποιούνται συνδυαστικά πληροφορίες για το κόστος μιας υπηρεσίας και πληροφορίες για τις τιμές της αγοράς για τη συγκεκριμένη υπηρεσία, κατασκευάζοντας έτσι μια **τιμολογιακή πολιτική** (Aldogan et al. 2014), η οποία θα λαμβάνει υπόψη της τις ιδιαίτερες και εποχικές συνθήκες παροχής μιας υπηρεσίας ώστε να υποστηρίζεται η ανταγωνιστικότητά του οργανισμού (Μανωλάκη 2006).

Επιπρόσθετα, η ΚΒΔ συνδράμει στην τιμολόγηση *ασυνήθιστων υπηρεσιών*.

Τα στελέχη μπορούν να προσαρμόσουν τις ανάγκες σε **ανθρώπινο δυναμικό** ενός τμήματος, καθώς η κατανομή των εργατωρών αποτελεί βασικό στοιχείο κόστους των μονάδων υγείας και μελετάται ενδελεχώς από την ΚΒΔ (Young 2014).

Δείχνει ποιο τμήμα έχει *αδρανή δυναμικότητα*, δηλαδή διαθέτει προσωπικό, μηχανήματα, εξοπλισμό και υλικά τα οποία παραμένουν ανεκμετάλλευτα, ενώ θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν από άλλα τμήματα που υστερούν σε αυτά (Rajabi & Dabiri 2012).

Με βάση τη παραγωγική ικανότητα (capacity) των διαθέσιμων πόρων, ποιος θα έπρεπε να είναι ο **χρόνος διεκπεραίωσης** μιας υπηρεσίας (Rajabi 2008).

Δίνει νέα διάσταση στη συνολική **εικόνα** που έχουν τα στελέχη για τη μονάδα και ανατρέπει τη **φιλοσοφία και τη στρατηγική** (π.χ. πακέτα προσφορών) που αυτοί ακολουθούσαν (Hicks 1999).

Μετά την εφαρμογή της ΚΒΔ γίνονται σαφή τα όρια μέσα στα οποία μπορούν να κινούνται οι προμηθευτές, ώστε να μην χάνεται η **τυποποίηση** κι έτσι η ομαλή λειτουργία του οργανισμού (Grandlich 2004).

Χρησιμεύει στο να βοηθήσει τα στελέχη να **μειώσουν του συνολικού κόστους** της μονάδας μέσω της μείωσης του έμμεσου κόστους και όχι μέσω δυσάρεστων πράξεων π.χ. απολύσεων ανθρώπινου δυναμικού (Μανωλάκη 2006)

Οι αποφάσεις, όμως, ενέχουν και ένα σημαντικό κίνδυνο. Ο κυριότερος λόγος αποτυχίας της ΚΒΔ στις επιχειρήσεις που την έχουν υιοθετήσει είναι το **κόστος των λανθασμένων αποφάσεων**. Κι αυτό επειδή, δεν αρκεί να διαθέτουν τα στελέχη τις σωστές πληροφορίες, αλλά θα πρέπει και να βρίσκονται σε θέση να τις αξιοποιούν ορθά.

3.2.4 Παράλληλη χρήση ΚΒΔ και άλλων εργαλείων της διοίκησης στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Η εφαρμογή της ΚΒΔ σε μια μονάδα, από μόνη της, μπορεί να δώσει τις πληροφορίες που χρειάζονται τα στελέχη. Αλλά με την παράλληλη χρήση και των παρακάτω εργαλείων-συστημάτων διοίκησης, η υιοθέτηση της ΚΒΔ μπορεί να οδηγήσει σε εξαιρετικά αποτελέσματα.

1. *Benchmarking*: Διοχετεύει λεπτομερείς πληροφορίες για *Benchmarking* με μονάδες ισάξιων εγκαταστάσεων (Grandlich 2004), (Popesko & Novak 2011). Ακόμη, οι δείκτες απόδοσης που εξάγονται από την ΚΒΔ μπορούν συγκριθούν με τους αντίστοιχους δείκτες προηγούμενης περιόδου της ίδιας της μονάδας για αξιολόγηση της πορείας της (Μανωλάκη 2006).
2. *Budgeting*: Χρησιμοποιεί πληροφορίες για το ανά μονάδα έργου ανά δραστηριότητα κόστος, τις οποίες αντλεί από την ΚΒΔ για τη δημιουργία προϋπολογισμών. Τα στελέχη, στην ουσία εφαρμόζουν το *Activity Based Budgeting* (Hicks 1999), (Βαρβάκης 2006).
3. *Statistics*: μέσω της Ανάλυσης ευαισθησίας που απαιτεί πληροφορίες που παρέχει η ΚΒΔ (Krug et al. 2009).
4. *Total quality management*: Πρόκειται για σύστημα διοίκησης το οποίο στοχεύει στη συνεχή βελτίωση των διαδικασιών και της ποιότητας, μέσω της μέγιστης ικανοποίησης των πελατών και με τη χρήση των πληροφοριών που αντλεί από την ΚΒΔ (Κριεμάδης 2011).
5. *Value chain, Life cycle analysis & What if Analysis*: τα οποία συμβάλλουν στη βελτίωση των διαδικασιών και της ποιότητας (Aldogan et al. 2014).

(ABM) Activity Based Management

Χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που παρέχει η ΚΒΔ (για κέρδη και ζημίες ανά πελάτη, ανά υπηρεσία) για τη βέλτιστη διοίκηση της επιχείρησης (Hicks 1999). Στην ουσία πρόκειται για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν είτε τη διοίκηση των λειτουργιών

της επιχείρησης, είτε τη χάραξη στρατηγικής. Σκοπός είναι ο περιορισμός των δραστηριοτήτων από υπηρεσίες ή πελάτες οι οποίες δε συμβάλλουν στην κερδοφορία της επιχείρησης και η αύξηση των δραστηριοτήτων που συνεισφέρουν όσο το δυνατόν στην κερδοφορία αυτής (Αλατζόγλου 2003) . Εμπειρικλείει, αξιοποιεί τον προϋπολογισμό με βάση τις δραστηριότητες και τα εκάστοτε πληροφοριακά συστήματα διοίκησης (MIS) (Μανωλάκη 2006).



3.3 Βήματα εφαρμογής ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Στη διεθνή βιβλιογραφία, σχετικά με τη μεθοδολογία εφαρμογής της ΚΒΔ, συναντά κανείς διάφορες απόψεις για το *ποια είναι τα βήματα* που πρέπει να ακολουθηθούν από τα στελέχη των μονάδων και το *που πρέπει να δοθεί έμφαση*.

Δεν υπάρχει μια σωστή μεθοδολογία που να ταιριάζει σε κάθε περίπτωση μονάδας παροχής υπηρεσιών υγείας. Είναι απολύτως υποκειμενικό το *ποια εκδοχή* θα επιλέξει κανείς. Ενδεικτικά, ακολουθούν μερικές εκδοχές (Popesko & Novak 2011):

- Όταν θέλει κάποιος να εστιάσει στη σωστή *δημιουργία ομάδων που σχετίζονται με τη διάγνωση* των ασθενών (Diagnosis Related Groups-DRGs)-να κατανείμει δηλ. τους ασθενείς σε ομοιογενείς ομάδες ανάλογα με τη διάγνωση τους-, τότε μπορεί να εφαρμόσει τα εξής βήματα:
 1. Σχηματισμός επιτροπής με συντονιστικό ρόλο μεταξύ των τμημάτων της μονάδας
 2. Αναγνώριση και ανάλυση των διαγνωστικών περιπτώσεων ώστε αυτές να κατανεμηθούν σε ομάδες (DRGs)
 3. Σύντομη περιγραφή του συστήματος παροχής υπηρεσιών υγείας
 4. Καταγραφή κάθε δραστηριότητας που απαιτείται για την παροχή των υπηρεσιών
 5. Μελέτη και ανάλυση της ροής του κόστους με τη χρήση των κατάλληλων οδηγών κόστους
 6. Εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με ότι πρέπει να γνωρίζει ώστε να αποβεί επιτυχής η εφαρμογή του μοντέλου
 7. Ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων και των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή του μοντέλου

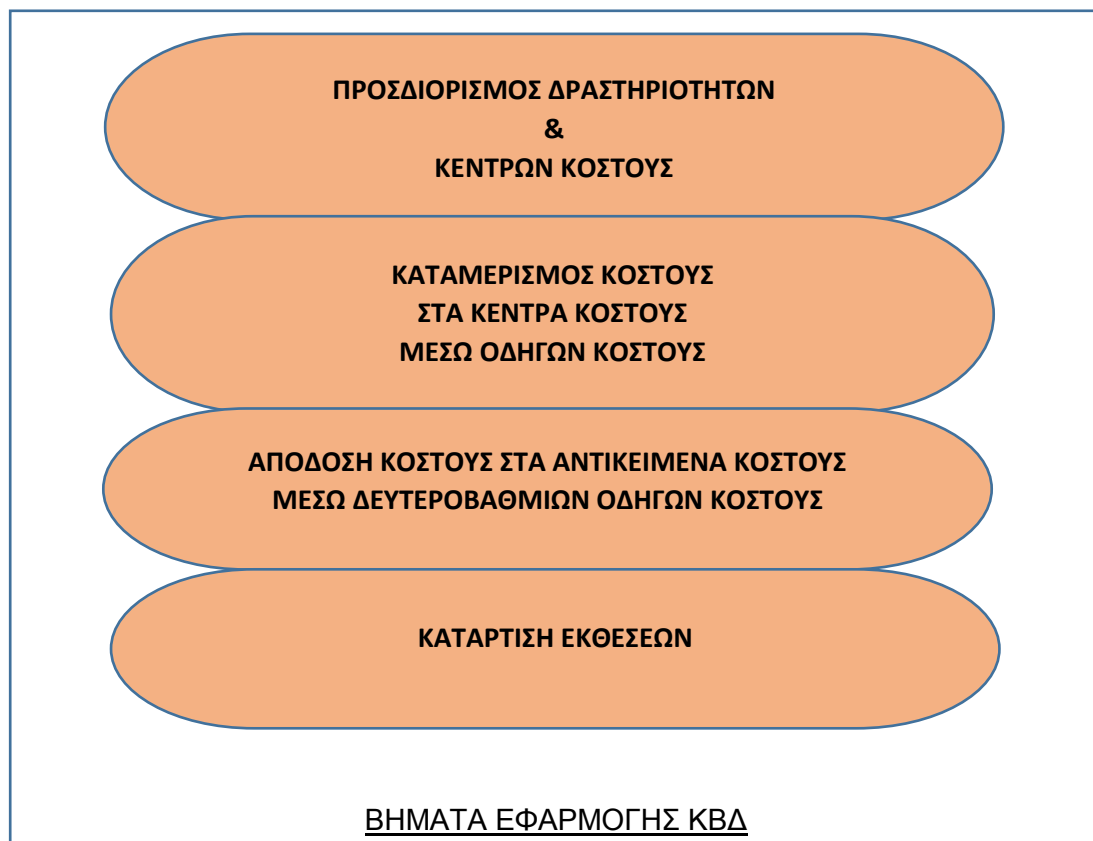
- Σε περίπτωση που η διοίκηση επιθυμεί να δοθεί έμφαση στο διαχωρισμό των δραστηριοτήτων σε *κύριες* -αφορούν την άμεση ικανοποίηση των αναγκών του ασθενή- και *δευτερεύουσες* (ή αλλιώς *υποστηρικτικές*) –αφορούν την ικανοποίηση αναγκών άλλων τμημάτων- μπορούν να ακολουθήσουν τα παρακάτω βήματα:
 1. Καταγραφή και ανάλυση των δραστηριοτήτων που απαιτούνται για την τελική παροχή των υπηρεσιών
 2. Ανάλυση διαγράμματος του κόστους
 3. Προσδιορισμός των αντικειμένων κόστους

4. Συλλογή των κατάλληλων δεδομένων για την ανάλυση των δραστηριοτήτων
5. Συλλογή πληροφοριών από τον καταμερισμό του κόστους

Δεδομένου του ότι είναι αδύνατο να αναφερθούμε σε όλες τις πιθανές εκδοχές, αναφέρουμε, στη συνέχεια, τη γενική γραμμή που ακολουθούν όλες οι μεθοδολογίες ανεξάρτητα από το πού δίνουν έμφαση (Popesko & Novak 2011):

1. Προσδιορισμός των κυριότερων δραστηριοτήτων (θα ήταν δύσκολο να τις λάβουμε όλες υπόψιν) μέσω:
 - a. Ανάλυσης της οργανωτικής δομής της μονάδας
 - b. Ανάλυσης του χώρου εργασίας
 - c. Ανάλυσης του κόστους του ανθρώπινου δυναμικού
2. Απονομή κόστους στα κέντρα κόστους για την κάθε δραστηριότητα μέσω των παρακάτω οδηγών κόστους:
 - a. Φόρτος εργασίας ανθρώπινου δυναμικού: για κατανομή του έμμεσου κόστους ανθρώπινου δυναμικού στις δραστηριότητες
 - b. Τετραγωνικά μέτρα: για κατανομή δαπανών που σχετίζονται με τις εγκαταστάσεις στις δραστηριότητες
 - c. Ποσότητα μηχανημάτων, εργαλείων κ.α.
 - d. Εκτίμηση, δηλ. κατά την προσωπική κρίση του ατόμου που επιλέγει τους οδηγούς κόστους
3. Προσδιορισμός και ερμηνεία των οδηγών κόστους των δραστηριοτήτων ακολουθώντας τα εξής:
 - a. Επιλογή των κατάλληλων οδηγών κόστους δραστηριοτήτων για την κάθε μια από τις δραστηριότητες. Η ενέργεια αυτή πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικούς στη διοίκηση μονάδων υγείας και με τη σχετική εμπειρία.
 - b. Καθορισμός των μετρήσεων των αποτελεσμάτων της κάθε δραστηριότητας ξεχωριστά
 - c. Υπολογισμός των βασικών δεικτών της κάθε δραστηριότητας
 - d. Καταμερισμός του κόστους των υποστηρικτικών δραστηριοτήτων στις κύριες δραστηριότητες
4. Επιμερισμός του κόστους των δραστηριοτήτων στις υπηρεσίες σύμφωνα με την ανάγκη της κάθε υπηρεσίας σε κάθε μια από τις δραστηριότητες.

Ακολουθεί συνοπτική και χρηστική απεικόνιση των βημάτων εφαρμογής της ΚΒΔ (Garrison & Noreen 2005).



Παράλληλα με τα παραπάνω βήματα εφαρμογής θα πρέπει και ακολουθείται το παρακάτω *σχέδιο δράσης* για καλύτερα αποτελέσματα (Μανωλάκη 2006):

1. Σεμινάριο πάνω στην ΚΒΔ
2. Σεμινάριο σχεδίου
3. Συλλογή στοιχείων και δεδομένων
4. Συνεδριάσεις προόδου
5. Σεμινάριο για την ανώτερη διοίκηση
6. Συγκέντρωση για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων
7. Συνεδριάσεις επεξήγησης

Όταν, λοιπόν, ακολουθήσει κανείς τα παραπάνω βήματα για να εφαρμόσει την ΚΒΔ, θα μπορέσει να είναι σε θέση να επωφεληθεί των παρακάτω πλεονεκτημάτων της.

3.4 Πλεονεκτήματα/Μειονεκτήματα

3.4.1 Πλεονεκτήματα εφαρμογής ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Δεν είναι παράλογη η τόσο διαδεδομένη χρήση της ΚΒΔ σε όλο τον κόσμο από επιχειρήσεις όλων των κλάδων, αφού η εφαρμογή της εμφανίζει πληθώρα ωφελειών. Στη συνέχεια, παρατίθενται τα πλεονεκτήματα με τα οποία μπορούν να εφοδιαστούν οι μονάδες, αν τα στελέχη που τις διοικούν, υιοθετήσουν την ΚΒΔ.

Οι γενικοί πόροι που απορροφά κάθε δραστηριότητα και υπηρεσία μπορούν να προσδιορισθούν με **ακρίβεια**, και άρα το **κόστος** (και οι συνιστώσες του) να εκτιμηθεί και να αναλυθεί με κάθε λεπτομέρεια, χωρίς υπερ ή υπο- κοστολογήσεις (Yereli 2009), (Popesko & Novak 2011), (Aldogan et al. 2014) .

Η ΚΒΔ παρέχει σημαντικές πληροφορίες όσον αφορά την **κερδοφορία** των τελικών υπηρεσιών, ανά είδος υπηρεσίας, υποδεικνύοντας αυτές που δεν αποφέρουν κέρδος (Yereli 2009), (Aldogan et al. 2014).

Ακόμη, χρησιμοποιεί αξιόπιστους **υπολογισμούς** (χρήση bottom-up προσέγγισης) που χαρακτηρίζονται από **απλότητα και διαφάνεια**, με αποτέλεσμα οι πληροφορίες που παρέχει να είναι **ευέλικτες**, δηλ. να μπορούν προσαρμοστούν και αξιοποιηθούν από όλα τα τμήματα της μονάδας (Yereli 2009), (Krug et al. 2009).

Επιπλέον, αποσκοπεί στην υιοθέτηση από τα στελέχη, της **λογικής του ελέγχου** (Young 2014).

Συν τοις άλλοις, παρέχει πληροφορίες για καλύτερη υπευθυνότητα και **έλεγχο** στη διοίκηση μέσω του ελέγχου των κέντρων κόστους και άρα **βοηθά τα στελέχη στη διοίκηση και στη λήψη αποφάσεων με ακρίβεια**. Ακόμα και σε περίπτωση λανθασμένης απόφασης, η ΚΒΔ έχει συνυπολογίσει τις αλλαγές που αυτή θα επιφέρει (Yereli 2009), (Krug et al. 2009), (Cao et al. 2006), (Young 2014)

Άλλο ένα πλεονέκτημα που παρέχει είναι η συνεισφορά της στη **μείωση του κόστους δραστηριοτήτων** οι οποίες δίνουν **μικρή προστιθέμενη αξία** στις υπηρεσίες ή που μπορούν **άμεσα να παρατηρηθούν** και να ανιχνευθούν από συγκεκριμένα αντικείμενα κόστους (Yereli 2009), (Aldogan et al. 2014) .

Η ΚΒΔ διαμορφώνει μια *καθαρή, κατανοητή και τυποποιημένη εικόνα των δραστηριοτήτων* και της αποτελεσματικότητας αυτών, που εκτελούνται σε κάθε τμήμα μιας μονάδας, ποιες από αυτές είναι διασταυρούμενες μεταξύ των τμημάτων, καθώς και του κόστους που αυτές προκαλούν, αφού έχουν απαλλαχθεί οι πληροφορίες από οικονομικούς όρους (απευθυνόμενες σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη), ώστε να εντοπιστούν οι πιο δαπανηρές (Yereli 2009), (Krug et al. 2009), (Popesco & Novak 2011), (Young 2014), (Rajabi 2008), (Grandlich 2004), (Aldogan et al. 2014).

Επίσης, χρησιμοποιεί διάφορους δείκτες (*οδηγούς κόστους*) καθένας από τους οποίους βασίζεται σε μια δραστηριότητα που οδηγεί σε μια δεξαμενή γενικού κόστους (Young 2014).

Ακόμη, λαμβάνει υπόψιν της *καίριους παράγοντες* όπως οι αλλαγές, η πολυπλοκότητα, η ποικιλομορφία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων (Rajabi 2008).

Χρησιμοποιώντας την ΚΒΔ, τα στελέχη είναι σε θέση να διαγνώσουν την *αχρησιμοποίητη ικανότητα* των πόρων μιας μονάδας, να τους μεγιστοποιήσουν κι έτσι να περιορίσουν το κόστος που εμφανίζεται στις υπηρεσίες, χρησιμοποιώντας τους σε άλλες δραστηριότητες. Αυτή είναι μια από τις ευκαιρίες εξοικονόμησης κόστους που αποκαλύπτει η ΚΒΔ (Rajabi 2008), (Grandlich 2004), (Aldogan et al. 2014).

Τα στελέχη λαμβάνουν τις απαραίτητες πληροφορίες για την κατάρτιση *προϋπολογισμού* και τον προγραμματισμό της *στρατηγικής* (Aldogan et al. 2014), (Rajabi 2008)

Η χρήση της ΚΒΔ, προσφέρει δυνατότητες για βελτίωση της *αποδοτικότητας*, της *αποτελεσματικότητας*, της *ποιότητας* και να φέρει την επιτυχία της μονάδας (Aldogan et al. 2014).

Επίσης, *ανατρέπει τα αποτελέσματα* μέσω της αναδιαμόρφωσης του έμμεσου κόστους και του μικτού κέρδους (Aldogan et al. 2014).

Τέλος, παρέχει *ανταγωνιστικό πλεονέκτημα*, μέσω της καλύτερης κατανόησης των κοστών των υπηρεσιών, των διαδικασιών και της συμπεριφοράς του συνολικού κόστους της μονάδας. (Hicks 1999)

Η ΚΒΔ δεν έχει μόνο πλεονεκτήματα. Κάποιες φορές οδηγεί και σε αρνητικές εντυπώσεις.

3.4.2 Μειονεκτήματα ΚΒΔ στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Ακόμα και οι υποστηρικτές της ΚΒΔ δεν μπορούν να αγνοήσουν και κάποια μειονεκτήματα που τη χαρακτηρίζουν.

Αρχικά, πρόκειται για διαδικασία εντάσεως εργασίας (Aldogan et al. 2014), που σημαίνει ότι το συνολικό κόστος της εφαρμογής της ΚΒΔ σχεδόν στο σύνολό του αποτελείται από εργατικό κόστος, με μηδενική σχεδόν τη συμμετοχή των υπολοίπων παραγωγικών συντελεστών .

Επίσης, απαιτεί από την ομάδα εργασίας, δηλ. τα άτομα που ασχολούνται με τον σχεδιασμό και τη συλλογή δεδομένων, να δαπανήσουν πολύ από το χρόνο τους (Aldogan et al. 2014), (Rajabi 2008), με αποτέλεσμα να καταλήγει κουραστικό, ψυχοφθόρο και να αποσπά ωφέλιμη ενέργεια από άλλα πιο σημαντικά θέματα π.χ. την εκτέλεση των καθηκόντων τους, αφού απαιτούνται πολλά δεδομένα μη οικονομικής φύσεως (Popesko & Novak 2011), π.χ. διάρκεια σε λεπτά της κάθε δραστηριότητας ενός νοσηλευτή που σχετίζεται με πολλά τμήματα.

Η διάρκεια σχεδιασμού του μοντέλου ΚΒΔ από την ομάδα σχεδίασης για μια μονάδα υγείας διαρκεί 8 μήνες (Rajabi 2008), που σε συνδυασμό με την αυξημένη πολυπλοκότητα του συστήματος εφαρμογής του αυξάνει κατά πολύ το κόστος του (Young 2014), (Popesko & Novak 2011).

Η συλλογή των δεδομένων που αφορούν το χρόνο και τα εργαλεία-υλικά-μηχανήματα που καταναλώνονται σε κάθε εργασία, πραγματοποιείται μέσω συνεντεύξεων, με αποτέλεσμα τα δεδομένα να χαρακτηρίζονται από ατέλειες και παρερμηνείες, και έτσι ο σχεδιασμός του μοντέλου να στερείται αντικειμενικότητας (Krug et al. 2009) .

Τα περίπλοκα μοντέλα υστερούν καθώς η πληθώρα των συστατικών του στοιχείων αυξάνει δραματικά τις εργατοώρες και το κόστος που απαιτούνται κατά τον σχεδιασμό του αλλά και για την καθημερινή του λειτουργία (Krug et al. 2009).

Ένα ακόμα αρνητικό χαρακτηριστικό είναι ότι δεν είναι σίγουρη η επιτυχής εφαρμογή του, καθώς αυτή επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες (Aldogan et al. 2014) που είναι δύσκολο να οριοθετηθούν από τα στελέχη, π.χ. οργανωτικής, συμπεριφορικής και τεχνικής φύσης.

Η ακρίβεια του μοντέλου, επίσης, μπορεί να κλονιστεί έντονα λόγω έλλειψης της λεπτομέρειας κατά την περιγραφή των δραστηριοτήτων (Krug et al. 2009).

Λόγω, λοιπόν, όλων των παραπάνω, αλλά κυρίως λόγω του αυξημένου κόστους, από την πλευρά της επιχείρησης, και λόγω των αντιδράσεων, από την πλευρά του προσωπικού, κάποιες επιχειρήσεις υγειονομικού ενδιαφέροντος αποφάσισαν να εγκαταλείψουν την ιδέα της ΚΒΔ (Popesko & Novak 2011).

Ας δούμε όμως πρώτα κάποιες επιτυχημένες εφαρμογές της.

3.5 Βιβλιογραφική επισκόπηση- Διεθνής εμπειρία εφαρμογής της ΚΒΔ στον τομέα της υγείας

Την κοστολογική αυτή ιδέα ενστερνίστηκαν πολλοί διοικητές μονάδων παροχής υγείας, δημόσιων και ιδιωτικών, την οποία και εφάρμοσαν στις μονάδες που διοικούσαν. Μερικές χαρακτηριστικές περιπτώσεις είναι οι ακόλουθες:

- Mont-Godinne University Hospital in Belgium (Krug et al. 2009): Χρησιμοποιήθηκε η ΚΒΔ προκειμένου να απεικονιστεί η δομή του ακριβούς κόστους διεξαγωγής τομογραφίας από τομογράφο εκπομπής ποζιτρονίων με φθοριοδεοξυγλυκόζη ο οποίος χρησιμοποιούταν παράλληλα από τα τμήματα ογκολογίας, νευρολογίας και καρδιολογίας. Μέσω, λοιπόν, του προσδιορισμού των κρίσιμων συστατικών του κόστους, της κατανομής αυτού στους διάφορους πόρους που χρησιμοποιήθηκαν αλλά και λαμβάνοντας υπόψιν τις πιθανές αλλαγές που αφορούν τους πόρους και τη διαδικασία πραγματοποίησης της τομογραφίας π.χ. λόγω καινοτομιών ή αυξομειώσεων της τιμής του σκιαγραφικού υγρού, τα στελέχη οδηγήθηκαν σε χρήσιμα συμπεράσματα. Βρήκαν ότι προκειμένου να μειώσουν το κόστος της τομογραφίας θα έπρεπε να δώσουν έμφαση στην επίτευξη χαμηλότερων τιμών αγοράς του σκιαγραφικού υγρού, παρά στο να προβούν σε αλλαγές διαδικαστικές ώστε να μειώσουν το χρόνο που δαπανάται για να ολοκληρωθεί

μια τομογραφία. Βέβαια δεν πρέπει να αμελήσουμε να αναφέρουμε το πρόβλημα ελλιπών στοιχείων και παρερμηνειών που εμφανίστηκαν κατά την εφαρμογή της ΚΒΔ και το οποίο παρατηρήθηκε κατά τη συλλογή των δεδομένων μέσω συνεντεύξεων καθώς έπρεπε να καταγραφούν επακριβώς τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν και οι εργατώρες που δαπανήθηκαν για ένα πλήθος τομογραφιών.

- Shahid Faghihi Governmental Hospital in Southern Iran (Rajabi et al. 2012, Rajabi 2008): Το 2007, τα στελέχη του εφάρμοσαν τη ΚΒΔ έχοντας σκοπό να υπολογίσουν τα κόστη των δραστηριοτήτων των υπηρεσιών που παρείχαν έχοντας ως βασικό κριτήριο τη χρήση των πόρων. Το ύψος και η δομή του κόστους, τελικά, εμφανίστηκαν διαφοροποιημένα από το κόστος που, εσφαλμένα, υποστήριζε η κυβέρνηση με τη μέθοδο τιμολόγησης που επέβαλλε (εφαρμογή ταρίφας)-αφορά το τμήμα επειγόντων περιστατικών-, με τη μονάδα αυξημένης φροντίδας να ορίζεται το πιο δαπανηρό τμήμα λόγω χαμηλής πληρότητας και παράλληλα αυξημένης εξειδίκευσης προσωπικού. Έτσι, κατέληξαν στη χρησιμότητα της ΚΒΔ στις αναπτυσσόμενες χώρες για τα στελέχη αλλά και την κυβερνητική πολιτική.
- General Zonal Hospital in Argentina (Rajabi et al. 2012): Κι εκεί, αρχικά, εφαρμόστηκε η ΚΒΔ το 1998 προκειμένου να υπολογίσουν τα κόστη των παρεχόμενων υπηρεσιών, αλλά λόγω της πληθώρας των ασθενών, κατέληξαν στο υπολογισμό του κόστους με βάση το είδος της ασθένειας που χαρακτήριζε τον κάθε ασθενή.
- Επίσης, η ΚΒΔ εφαρμόστηκε με επιτυχία στο ιατρικό κέντρο Maxlud στο Περού, δείχνοντας ότι αυτό το σύστημα κοστολόγησης είναι κατάλληλο για εφαρμογή και στις αναπτυσσόμενες χώρες (Rajabi et al. 2012).
- Braintree Rehabilitation Center in Sharon/Massachusetts (Yereli 2009): Εφαρμόστηκε η ΚΒΔ με σκοπό να προσδιοριστεί το κόστος των νοσηλευτικών υπηρεσιών που παρέχονται στους ασθενείς.
- Μελέτη περίπτωσης εφαρμογής της ΚΒΔ διεξήχθη από τη Yereli σε πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Τουρκίας. Στόχευσε στην κοστολογική ανάπτυξη του τμήματος γενικής χειρουργικής και συγκεκριμένα στη χειρουργική χοληδόχου κύστης. Κατέληξε, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι η λαπαροσκοπική χειρουργική είναι πιο δαπανηρή από όσο έδειχνε στα στελέχη η παραδοσιακή κοστολόγηση, και ότι η ανοιχτή χειρουργική δεν έχει τόσο μεγάλο κόστος. Αντίστοιχα, τα κέρδη με την ανοιχτή χειρουργική

δείχνουν να είναι μεγαλύτερα με την εφαρμογή της ΚΒΔ από ότι με την εφαρμογή της παραδοσιακής κοστολόγησης.

- Μια άλλη περίπτωση εφαρμογής ΚΒΔ σε νοσηλευτικό ίδρυμα των ΗΠΑ με εστίαση στη βελτίωση της διαχείρισης των δαπανών ενός πολύ ζημιογόνου τμήματος, είχε εκπληκτικά χρήσιμα αποτελέσματα. Το τμήμα αυτό διαχειριζόταν ασθενείς η οποίοι ελάμβαναν τη θεραπευτική τους αγωγή στο χώρο του νοσοκομείου και ασθενείς οι οποίοι δέχονταν την θεραπευτική τους αγωγή κατ' οίκον, με ,συνολικά, μεγάλο ποσοστό έμμεσων δαπανών τμήματος (32% του συνολικού κόστους παροχής των υπηρεσιών). Η εις βάθος ανάλυση των έμμεσων δαπανών του τμήματος με την εφαρμογή της ΚΒΔ οδήγησαν στο συσχετισμό της ανάλωσης των πόρων με το είδος της παροχής των θεραπευτικών αγωγών, μέσω του ακριβούς προσδιορισμού των δραστηριοτήτων που απαιτούνταν για κάθε μια από τις δυο κατηγορίες ασθενών. Ακόμη, ο έλεγχος της κερδοφορίας κατέστη περισσότερο αποτελεσματικός, καθώς οι εκτιμήσεις για το κόστος μιας θεραπείας χαρακτηριζόταν από μικρότερες αποκλίσεις. Έτσι, το νοσηλευτικό αυτό ίδρυμα παρουσίασε κέρδη της τάξεως του 7,5% του τζίρου του (Σωτηρίου 2005).
- Καταγεγραμμένη είναι επίσης, η εφαρμογή της ΚΒΔ στο Froedtert Memorial Lutheran Hospital (ιδιωτική- εκπαιδευτική κλινική), στο τμήμα χειρουργείου στην παροχή υπηρεσιών όπως αυτή της αναισθησίας, του ηλεκτροσόκ ή την ολική αντικατάσταση γόνατος. Η συγκεκριμένη κλινική τιμολογούσε με βάση τα πραγματικά κόστη των προμηθειών, του εξοπλισμού και του προσωπικού εξάγοντας μια συνολική τιμή (packaged price), και στη συνέχεια ταξινομούσαν τις επεμβάσεις σε επίπεδα με βάση τους πόρους που αυτές ανέλυναν. Σε αυτό το σημείο, η ΚΒΔ συνέβαλε στην τιμολόγηση, ουσιαστικά, της κάθε μιας δραστηριότητας κάθε επιπέδου ξεχωριστά. Έτσι, με την ΚΒΔ κατάφεραν να διαχωρίσουν τα κόστη που προκύπταν από την κοινή χρήση πόρων για την πραγματοποίηση αναισθησίας και ηλεκτροσόκ. Ακόμη, με την ανάλυση που προσφέρει η ΚΒΔ, κατάφεραν να προσδιορίσουν τους πόρους οι οποίοι με τους κατάλληλους χειρισμούς (μείωση χρήσης τεμαχίων, τιμής αγοράς ανά μονάδα ή μείωση της διάρκειας των ακριβών διαδικασιών) θα έφερναν εξοικονόμηση στις δαπάνες. Ακόμη, αφού εφαρμόστηκε η ΚΒΔ στο τομέα των μεταμοσχεύσεων, βρέθηκε ποιος χειρούργος χρησιμοποίησε λιγότερους πόρους και άρα ήταν πιο <<οικονομικός>> για την κλινική (Grandlich 2004).

- Επιπρόσθετα, η ΚΒΔ μετά την επιτυχημένη εφαρμογή της στις υπηρεσίες της δημόσιας ψυχικής υγείας στην Ισπανία, αποτέλεσε εργαλείο βελτίωσης της διοίκησης των νοσοκομείων για κάθε τους δραστηριότητα (Aldogan et al. 2014).
- Ακόμη, ο Aldogan εφάρμοσε την ΚΒΔ στο γυναικολογικό τμήμα ιδιωτικής κλινικής στην Κωνσταντινούπολη. Εστιάζοντας στις γεννήσεις, διαπίστωσε ότι με τις παραδοσιακές μεθόδους κοστολόγησης που χρησιμοποιούσε έως τότε η κλινική, οι managers είχαν λανθασμένη εικόνα ως προς την κερδοφορία των υπηρεσιών που προσέφεραν (καισαρική και φυσιολογικός τοκετός). Με το νέο κοστολογικό σύστημα διαπιστώθηκε ότι οι καισαρικές είναι περισσότερο κερδοφόρες από όσο πίστευαν, σε σχέση με τους φυσιολογικούς τοκετούς, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή των παραδοσιακών τεχνικών κοστολόγησης. Επίσης, η ΚΒΔ έδειξε ότι οι καισαρικές είναι λιγότερο δαπανηρές από όσο θεωρούσαν, κι ότι η διαφορά αυτή οφείλεται στο ότι η καισαρική πραγματοποιείται σε χειρουργείο που χρησιμοποιείται κι από άλλα τμήματα της κλινικής και άρα τα έμμεσα κόστη επωμίζονται και τα υπόλοιπα τμήματα που το χρησιμοποιούν (Aldogan 2014).

Οι έρευνες για την εφαρμογή της ΚΒΔ στα νοσοκομεία έχουν εστιάσει στην αποκλειστική χρήση της μεθόδου σε ένα τμήμα του νοσοκομείου. Σπάνια έχει παρατηρηθεί η εφαρμογή της ΚΒΔ σε ένα ολόκληρο νοσοκομείο (Συμπεράσματα - Προτάσεις: Θα μπορούσε να αποτελέσει θέμα για επόμενη εργασία) (Popesko & Novak 2011) .

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται η εφαρμογή της ΚΒΔ και σε μονάδες υγείας στην Αυστραλία, Ιρλανδία, Καναδά και Ισλανδία (Rajabi et al. 2012). Ακόμη, αποτελεσματική χρήση της ΚΒΔ έχει αναφερθεί σε νοσοκομεία στις ΗΠΑ, τη Σουηδία, το Βέλγιο, την Τουρκία, την Ιαπωνία, την Ταϊβάν, την Ινδία, την Ισπανία και τη Βραζιλία (Popesko & Novak 2011) .

Αφού εξαντλήσαμε την περιγραφή της ΚΒΔ, μπορούμε να προχωρήσουμε στην ανάλυση του TDABC.

Κεφάλαιο 4ο: Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)/ Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες με κριτήριο το χρόνο

4.1 Γενικά

4.1.1 Εισαγωγικά

Σε προηγούμενο μέρος της εργασίας, αναλύθηκε η μετάβαση από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης στα σύγχρονα μοντέλα λόγω των μειονεκτημάτων των πρώτων, τα κυριότερα από τα οποία ήταν το αυξημένο κόστος και ο χρόνος που καταναλώναν όλα τα στάδια του, η έλλειψη αντικειμενικότητας και η δυσκολία προσδιορισμού των δεδομένων, η τμηματική εφαρμογή του, η δυσκολία προσαρμογής του και η ανακρίβεια του για το αν οι αρμόδιοι λάμβαναν υπόψιν την αδρανή δυναμικότητα (Kaplan & Anderson 2007) .

Στο μέρος αυτό, θα αναφερθούμε στην πορεία των σύγχρονων μοντέλων κοστολόγησης και στο πλέον σύγχρονο TDABC στο χώρο της υγείας σε διεθνές επίπεδο.

Το **2004**, οι επιστήμονες κοστολόγοι, Kaplan & Anderson, στην προσπάθειά τους να μειώσουν όσο το δυνατόν στο ελάχιστο τα παραπάνω εμπόδια εφαρμογής, εκτέλεσης και διαχείρισης της ΚΒΔ, ανέπτυξαν το **TDABC** σε ακαδημαϊκό επίπεδο (Kaplan & Anderson 2007), (French et al. 2013).

Αρχικά, δοκιμάστηκε σε μικρο-μεσαίες εμπορικές μονάδες. Βρέθηκε ότι ήταν κατάλληλο να εφαρμόζεται σε περίπλοκες μονάδες. Αργότερα, αποκαλύφθηκε η χρησιμότητά του σε μονάδες με αυξημένο όγκο συναλλαγών, και στη συνέχεια, σε μονάδες παροχής οικονομικών υπηρεσιών (Kaplan & Anderson 2007).

Το **2009**, για πρώτη φορά, δοκιμάστηκε να εφαρμοστεί **σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας** (δημόσια νοσοκομεία και ιδιωτικές κλινικές) από μια ομάδα ειδικών στο Βέλγιο, η οποία είχε στόχο την εξεύρεση εκείνων των οδηγών που θα έλεγχαν το κόστος (French et al. 2013) και στέφθηκε με επιτυχία. Στη συνέχεια, η δεύτερη εφαρμογή του, καταγράφεται κατά το ίδιο έτος, στο Τέξας, επίσης με ικανοποιητικά αποτελέσματα-και οι δυο περιπτώσεις αναλύονται στη συνέχεια- (Waago-Hansen 2014).

Έτσι, έως σήμερα, έχουν καταγραφεί εφαρμογές σε μονάδες παροχής υγείας και σε άλλες χώρες όπως χώρες της Σκανδιναβίας και το Ηνωμένο Βασίλειο (Waago-Hansen

2014), με επιτυχή αποτελέσματα σε όποια περίπτωση κι αν έχει εφαρμοστεί (Erhun et al. 2015).

4.1.2 Πως λειτουργεί το TDABC

Το TDABC αποτελεί μια εξελιγμένη μορφή της ΚΒΔ, όπου η κατανομή του κόστους στις δραστηριότητες και στα αντικείμενα κόστους πραγματοποιείται με τη χρήση του χρόνου ως τον καταλληλότερο και μοναδικό οδηγό κόστους (Κεχράς 2009), (Oker & Ozyarici 2013) .

Ως **κεντρικό άξονα** ακολουθεί τα δύο ακόλουθα ερωτήματα που απαιτείται να απαντηθούν από τα στελέχη (Κεχράς 2009):

1° Ερώτημα: *Πόσο στοιχίζουν οι πόροι που απορροφά κάθε δραστηριότητα;*

2° Ερώτημα: *Πόσοι πόροι (σε χρόνο) αντιστοιχούν σε κάθε υπηρεσία ή πελάτη/ασθενή;*

Σε **γενικές γραμμές**, το TDABC χαρακτηρίζεται από απλότητα και ακρίβεια όσον αφορά την εφαρμογή του. Είναι σε θέση να προσφέρει πληροφορίες για το ύψος της κερδοφορίας που αποκομίζει μια μονάδα από τον κάθε έναν από τους πελάτες/ασθενείς ξεχωριστά. Μια τέτοια μέτρηση αποτελεί, το % των πελατών/ασθενών που δεν αποφέρουν κέρδος στη μονάδα, καθώς και η ζημία που προκλήθηκε με την ενασχόληση της μονάδας με τέτοιου είδους πελάτες/ασθενείς (Kaplan & Anderson 2007).

Έτσι, μετατρέπεται σε πολύτιμο εργαλείο για τα στελέχη που αναζητούν καινοτόμες μετρήσεις για τους πελάτες/ασθενείς τους, το οποίο σε συνδυασμό με άλλα διοικητικά εργαλεία, είναι σε θέση ακόμη και να λύσει το πρόβλημα της <<κρίσης του κόστους>> στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας (Waago-Hansen 2014).

4.2 Το TDABC στις μονάδες υγείας

4.2.1 Προϋποθέσεις για επιτυχημένη εφαρμογή του TDABC

Δεν αρκεί η σωστή εφαρμογή του μοντέλου προκειμένου αυτό να δώσει χρήσιμα και αξιόπιστα αποτελέσματα. Θα πρέπει, κατά τον σχεδιασμό αλλά και κατά τη διάρκεια υλοποίησής του, να πληρούνται και όλες οι ακόλουθες προϋποθέσεις.

- Να υπάρχει υποστήριξη από τη διοίκηση (Waago-Hansen 2014). Αυτό σημαίνει ότι η διοίκηση πρέπει να αποτελεί την κινητήριο δύναμη του όλου εγχειρήματος και προς ψυχολογική υποστήριξη και παρακίνηση των συμμετεχόντων προσώπων αλλά και για την ενίσχυση της σοβαρότητας της κατάστασης.
- Να συμμετέχουν άτομα με γνώσεις οργάνωσης, καθώς συμβάλουν με τις γνώσεις τους και είναι επιρρεπείς σε αλλαγές (Campanale et al. 2014).
- Να μην λείπει ο σεβασμός στους χρήστες των πληροφοριών και αποτελεσμάτων π.χ. ιατρούς (Campanale et al. 2014). Οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι κατανοητές και αξιοποιήσιμες ακόμη και από τους μη έχοντες γνώσεις διοικητικές. Σε αντίθετη περίπτωση, θα εκλείψει το ενδιαφέρον για συνεισφορά στο εγχείρημα αυτό.
- Να δεσμεύονται τα ανώτερα στελέχη όσον αφορά τη διασφάλιση της παροχής των απαιτούμενων πόρων για την έναρξη αλλά και διατήρηση εφαρμογής του μοντέλου (Campanale et al. 2014).

4.2.2 Χρησιμότητα του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Όταν λοιπόν, πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις και τα βήματα για την εφαρμογή του μοντέλου, το TDABC είναι ικανό να φανεί χρήσιμο σε πάρα πολλές περιπτώσεις, οι βασικότερες από τις οποίες αναφέρονται, με βάση τη βιβλιογραφία και αρθρογραφία, στη συνέχεια.

- Αποτελεί εξαιρετικό εργαλείο το οποίο συμβάλλει στη βελτίωση της απόδοσης των επενδύσεων (**ROI**), για την ίδια τη μονάδα, την κοινωνία και τους ασθενείς (Waago-Hansen 2014), αφού παρέχει πληροφορίες για την **οικονομική θέση** της μονάδας και την κερδοφορία της (Demeere et al. 2009). Ακόμη, μπορεί να **αυξηθεί η αξία της μονάδας** μειώνοντας τα κόστη που θα μπορούσαν να αποφευχθούν (Oker & Ozyarici 2013).
- Όσον αφορά την **ανάλυση κερδοφορίας**, τα δεδομένα για το κόστος που προκύπτουν από την εφαρμογή του TDABC, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την **ανάλυση της σχέσης κόστος-αποτελεσματικότητα** όσον αφορά το κατά πόσον επετεύχθησαν οι στόχοι που είχαν τεθεί κάτω από τις προδιαγραφές του κόστους που είχαν απαιτηθεί (Yun et al. 2016), και για να υποδείξουν ποια τμήματα αποφέρουν ζημία ώστε να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα π.χ. αλλαγή τιμολογιακής πολιτικής (Demeere et al. 2009) .

- Τα στελέχη μπορούν να μειώσουν τις δραστηριότητες (ή και τη διάρκειά τους) που δεν προσθέτουν αξία για τον ασθενή, σε αυτό βοηθά η αχρησιμοποίητη δυναμικότητα. Αντίστοιχα, είναι σε θέση **να ενισχύσουν τις δραστηριότητες εκείνες που αυξάνουν την αξία για τον ασθενή** (Yun et al. 2016), (Demeere et al. 2009).
- Συμβάλλει στη **μείωση του χρόνου ανταπόκρισης και ολοκλήρωσης** παροχής της υπηρεσίας και **μείωση του κόστους**, υποδεικνύοντας ακριβώς σε ποιο σημείο της διαδικασίας των πιο απαιτητικών τμημάτων μπορεί να γίνει η μεγαλύτερη μείωση του κόστους, χωρίς να επηρεαστεί η ποιότητα, με αποτέλεσμα την **αύξηση της λειτουργικής αξίας της δραστηριότητας** (Yun et al. 2016), (Demeere et al. 2009) .
- Δείχνει **που υστερεί σε αποτελεσματικότητα το κόστος** π.χ. όταν μια νοσοκόμα μεταφέρει ασθενείς καταναλώνει χρόνο για κάτι που δεν εντάσσεται στα καθήκοντά της. Εκεί, πρέπει να προσληφθεί μεταφορέας (Yun et al. 2016).
- Υποδεικνύει την **καλύτερη αξιοποίηση προσωπικού**, π.χ. μια κεντρική γραμματεία, και διαφόρων **τεχνολογικών επιτευγμάτων** όπως τη χρήση ακουστικών ή συστημάτων αναγνώρισης φωνής για τη σύνταξη των γνωματεύσεων (Demeere et al. 2009).
- Με βάση την δυναμικότητα που χρησιμοποιείται, οδηγεί τα στελέχη στη **ορθολογική διαχείριση των πόρων** π.χ. κλείσιμο μιας πτέρυγας, αγορά κρεβατιών (Campanale et al. 2014).
- **Υποδεικνύει διαδικαστικές αναδιοργανώσεις**, ώστε να οργανώνονται καλύτερα οι εργασίες και ανακατανομή των πόρων (Campanale et al. 2014). Π.χ. το αν οι νοσηλευτές θα πρέπει να περιμένουν το υπερηχογράφημα για να περάσουν ενδοφλέβιο ορό (Yun et al. 2016).
- Οι χρόνοι του ενός τμήματος, επηρεάζουν και τα εξιτήρια των υπολοίπων τμημάτων. Άρα, η **αξιολόγηση των αποτελεσμάτων** για τη λήψη αποφάσεων θα πρέπει να γίνεται **συνδυαστικά** και για τους ασθενείς των υπολοίπων τμημάτων. Μόνο έτσι θα μειωθεί το κόστος ουσιαστικά (Yun et al. 2016).
- Βοηθά τα στελέχη να λαμβάνουν **τεκμηριωμένες αποφάσεις** σχετικά με τη βέλτιστη κατανομή των πόρων (Au & Rudmik 2013) και τη **στρατηγική** που θα ακολουθήσουν (Oker & Ozyarici 2013).
- Εξαιρετικά αποτελέσματα στην ταυτοποίηση και **μείωση της αχρησιμοποίητης δυναμικότητας των πόρων** (Oker & Ozyarici 2013), καθώς και στη βελτίωση κατανομής των πόρων για **μέγιστη αποτελεσματικότητα** (Erhun et al. 2015).

- Σχετικά με τις **μελλοντικές επενδύσεις**, έχοντας πάντα ως στόχο τη μείωση χρόνου και κόστους, οι πληροφορίες που παρέχει οδηγούν σε συμπεράσματα για το ποιες δραστηριότητες χρειάζονται ενίσχυση προσωπικού με αντίστοιχη αύξηση τ.μ., τη δημιουργία αιθουσών πολλαπλών χρήσεων, ποια τμήματα χρειάζονται καλύτερη οργάνωση π.χ. ανάγκη ψηφιοποίησης αρχείων κάποιου τμήματος (Demeere et al. 2009).
- Τα στοιχεία που συλλέγουν κατά τη διάρκεια αλλά και από τα αποτελέσματα της εφαρμογής του TDABC, χρησιμοποιούνται από τα στελέχη για τη δημιουργία **προϋπολογισμών** (Campanale et al. 2014).
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη **νέων μεθόδων αποζημίωσης**-πληρωμών στον τομέα της υγείας (French et al. 2013).
- Η γνώση του κόστους ανά ασθενή, μπορεί να προωθήσει τις **πληρωμές ανάλογα με το επεισόδιο**, κάτι που θα ελέγξει τα έξοδα προς τους παρόχους των υπηρεσιών με τους οποίους θα μπορούν να γίνονται διαπραγματεύσεις για αυτό το θέμα (French et al. 2013).
- Παρέχει στη μονάδα τη δυνατότητα διατήρησης **ανταγωνιστικών τιμών** (Oker & Ozyarici 2013).
- Όλες οι μονάδες έχουν κάποιους **πόρους**, π.χ. ιατρούς, **κοστοβόρους** με παράλληλα αυξημένη αξιοχρησιμότητα δυναμικότητα, λόγω μειωμένης ζήτησης της υπηρεσίας που παρέχουν. Εδώ, το TDABC μπορεί να υποδείξει ποιοι είναι οι ιατροί που κάνουν καταχρήσεις των πόρων, αν αυτοί μπορούν να αξιοποιηθούν από άλλες υπηρεσίες ή τμήματα, πώς να μειωθεί το κόστος τους ή πώς να αυξηθεί η ζήτηση στην υπηρεσία που παρέχουν (Campanale et al. 2014).

4.2.3 Παράλληλη χρήση με άλλα εργαλεία, μεθόδους και επιστήμες διοίκησης

Στην επίτευξη των χρησιμότητων που μόλις αναφέρθηκαν, σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η επικουρική χρήση διαφόρων εργαλείων, μεθόδων ή ακόμη και ολόκληρων επιστημών διοίκησης. Μερικές από τις περιπτώσεις αρωγής, αναφέρονται στην υποενοότητα ετούτη.

Η συνηθέστερη περίπτωση αναφέρεται στη Στατιστική (Yun et al. 2016), (Erhun et al. 2015): Μπορεί να γίνει ανάλυση διακύμανσης, κατά την οποία φαίνεται σε ποιους παράγοντες οφείλονται διαφορές μεταξύ των αποτελεσμάτων δυο περιπτώσεων και ευαισθησίας στα δεδομένα που προκύπτουν από την εφαρμογή του TDABC ώστε να

προσδιοριστεί με ποιο τρόπο τα αποτελέσματα και άρα οι αποφάσεις μπορεί να μεταβληθούν όταν συγκεκριμένοι παράμετροι αλλάζουν π.χ. κόστος. Ακόμη, μέσω της ανάλυσης ευαισθησίας μπορούν να αποκαλυφθούν ευκαιρίες αλλαγής της καμπύλης κόστους, και άρα της μείωσής του. Επίσης τα διαστήματα εμπιστοσύνης παρέχουν πρόσβαση στην αλήθεια. Άρα αντιμετωπίζεται έτσι η αβεβαιότητα .

Ένας σημαντικός δείκτης για τους managers είναι ο ROI (Return On Investments) (Waago-Hansen 2014): Ο συνδυασμός του TDABC με τον ROI μπορεί να βελτιώσει την εικόνα της επιχείρησης για τους επενδυτές, το προσωπικό και τη διοίκηση.

Κοντά στα άλλα, η βαθμολόγηση των επιδόσεων ή Benchmarking (Erhun et al. 2015), (Demeere et al. 2009), είναι μια χρήσιμη μέτρηση. Θέτοντας τα αποτελέσματα μιας μονάδας ή ενός τμήματος-πρότυπο ως στόχο, με τη χρήση του TDABC είναι δυνατός ο εντοπισμός των σημείων που χρήζουν βελτίωσης.

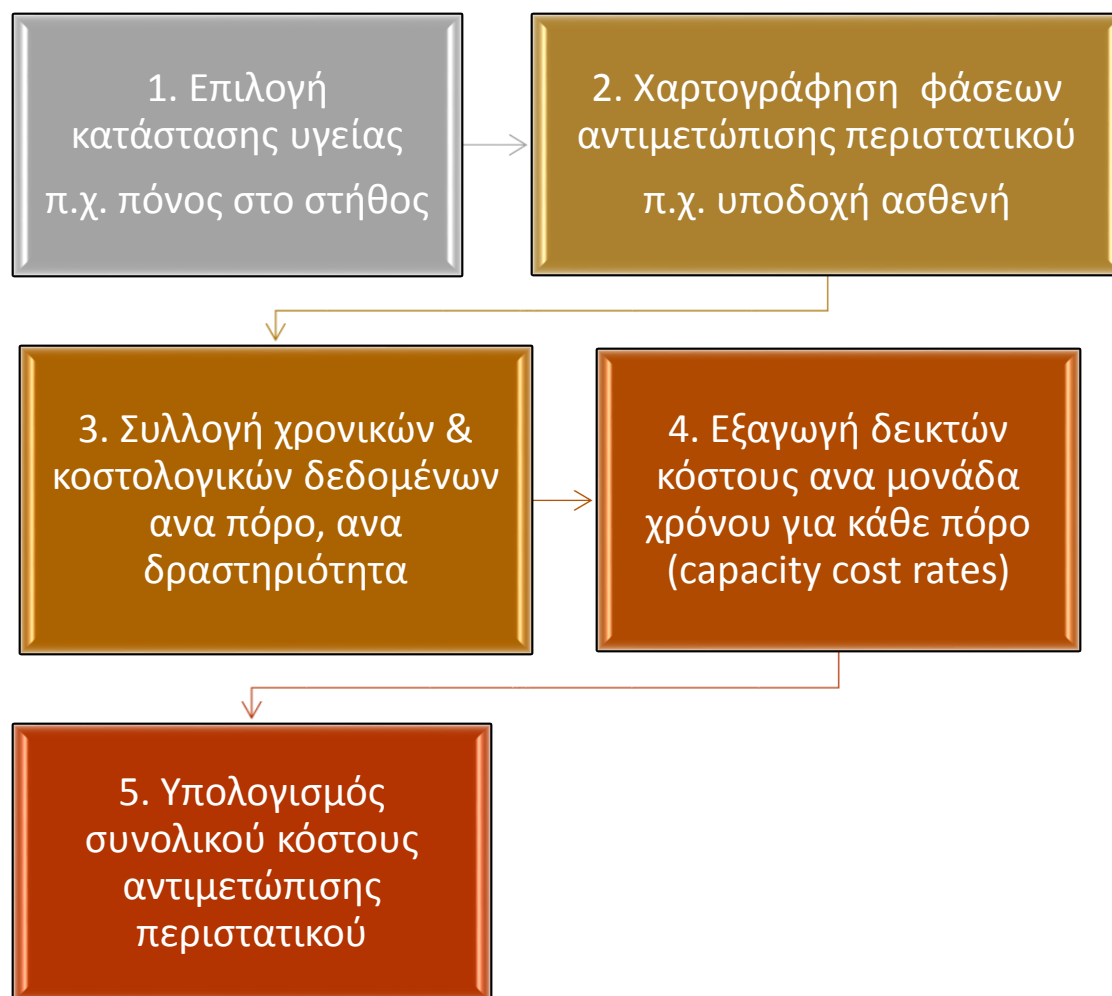
Επιπροσθέτως, το Just in time, JIT (Ronen et al. 2006), διαδραματίζει και στον τομέα των υπηρεσιών το ρόλο του: Μπορεί να συνδυαστεί με το TDABC, αφού πρόκειται για μια μέθοδο πολύ σημαντική για τις μονάδες παροχής υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο, λόγω του ότι συμβάλει στη μείωση του χρόνου απόκρισης των πόρων για την αντιμετώπιση ενός περιστατικού. Σύμφωνα με αυτή, προκειμένου να διατηρείται σύντομος ο χρόνος απόκρισης, οι πόροι θα πρέπει να εργάζονται μόνο όσο χρειάζεται, δηλ. στο ελάχιστο που απαιτείται, όσον αφορά το χρόνο, την ποσότητα και τις προδιαγραφές. Ακόμη, η εργασία θα πρέπει να γίνεται σε μικρές, απαραίτητες και έξυπνες ομάδες. Πέραν των υπολοίπων, θα πρέπει να αποφεύγεται η σπατάλη και οι δραστηριότητες που δεν προσθέτουν αξία στη μονάδα.

Τέλος, υπάρχει και τα Balanced Scorecard ή Πίνακας ισορροπημένης στοχοθεσίας & ERP ή Enterprise resource planning (Oker & Ozyarici 2013): Τα προγράμματα αυτά, σε συνδυασμό με το TDABC, μπορούν να οδηγήσουν σε αξιόλογα και αξιόπιστα αποτελέσματα, απαραίτητα για τα στελέχη στη ορθή λήψη αποφάσεων

Είναι πιθανόν να υπάρχουν κι άλλα τέτοιου είδους βοηθήματα που μπορούν να απογειώσουν το έργο του TDABC. Ας στραφούμε όμως, πρώτα, στη θεμελίωση μιας γερής βάσης για τη εφαρμογή του TDABC, που δεν γίνεται αλλιώς πάρα μέσα από την εκτέλεση του παρακάτω οδηγού.

4.3 Βήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

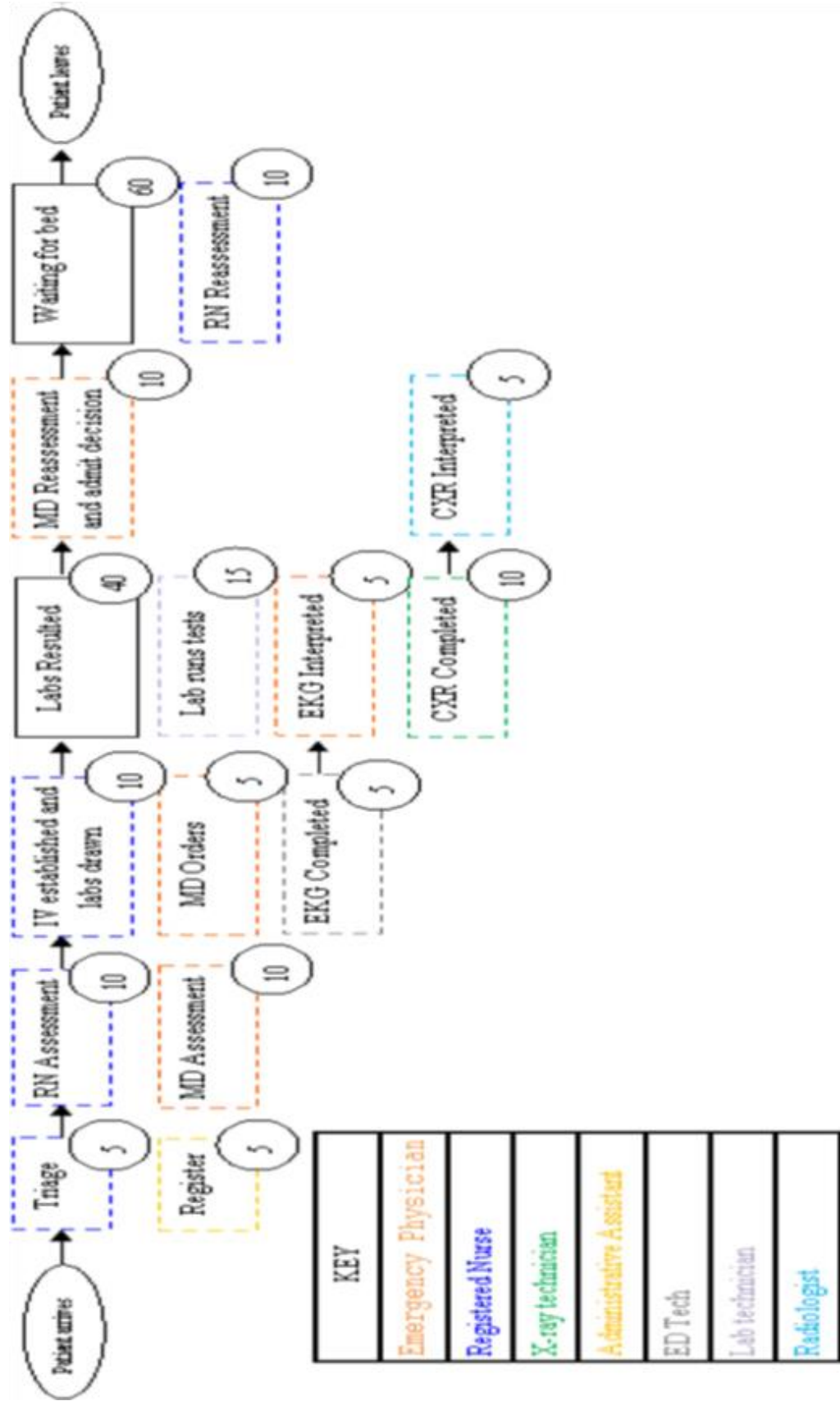
Δεν έχει καταγραφεί λίστα συγκεκριμένων τυποποιημένων βημάτων τα οποία πρέπει να ακολουθήσουν τα στελέχη των μονάδων επακριβώς προκειμένου να εφαρμόσουν το TDABC, καθώς παρατηρούνται ελαφρώς διαφοροποιημένα ανά ερευνητή-αρθρογράφο-συγγραφέα. Τα βασικά και συνηθέστερα βήματα είναι τα ακόλουθα (Yun et al. 2016), (Erhun et al. 2015), (Au & Rudmik 2013):



Κατά το 1^ο βήμα, επιλέγεται ο τύπος του περιστατικού που θέλουν να αναλύσουν κοστολογικά. Τα περιστατικά αυτά μπορεί να είναι ασθενείς με έγκαυμα, τραύμα, πόνος στο στήθος κ.α. που προκύπτουν κατά τη διάρκεια ενός έτους.

Αφού, λοιπόν, τα στελέχη επιλέξουν ένα είδος περιστατικού, προχωρούν στο 2^ο βήμα, που αφορά την διαγραμματική απεικόνιση του κύκλου δραστηριοτήτων (activities) που ακολουθούνται για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους περιστατικών, καθώς και οι πόροι (resources) που απαιτούνται, από την προσέλευση έως την αναχώρηση του ασθενή.

Για περιστατικά με πόνο στο στήθος, ενδεικτικά ακολουθούνται οι παρακάτω εργασίες σύμφωνα με τους Yun et al. 2016:



(Πηγή: p.772/ Annals of Emergency Medicine /Volume 67, no. 6 : June 2016)

Κάθε πλαίσιο αντιπροσωπεύει μια δραστηριότητα-εργασία και τις υποεργασίες. Τα βέλη δείχνουν τη ροή των εργασιών. Τα νούμερα μέσα στους κύκλους υποδηλώνουν το χρόνο σε λεπτά που αφιερώνουν οι πόροι-έγχρωμες διακεκομμένες γραμμές- σε κάθε εργασία.

Στη συνέχεια, κατά το 3^ο βήμα, μέσω της άμεσης παρατήρησης, συνεντεύξεων του προσωπικού αλλά και με τη βοήθεια πληροφοριακών συστημάτων που μπορεί να διαθέτει η μονάδα, συλλέγονται στοιχεία για τη χρονική διάρκεια που απασχολείται κάθε ένας από τους γενικούς πόρους που χρησιμοποιεί μια δραστηριότητα, από τους οποίους και δημιουργούνται τα έμμεσα κόστη (προσωπικό, εξοπλισμός, υποδομές). Χρησιμοποιεί εύκολα προσαρμοζόμενες σε αλλαγές εξισώσεις για να υπολογίσει το χρόνο που ξοδεύεται από κάθε πόρο για κάθε δραστηριότητα. Παραδείγματος χάριν, **Χρόνος εγγραφής ασθενή (ανά ασθενή σε λεπτά)=2+2_{αν ο ασθενής είναι νέος}** (Demeere et al. 2009). Ακόμη, στο βήμα αυτό, προσδιορίζεται το συνολικό κόστος που έχει προκαλέσει η κάθε μια από τις δραστηριότητες στην επιχείρηση. Τα δεδομένα εξακολουθούν να αναφέρονται σε ετήσια βάση.

Έχοντας στα χέρια τους τα παραπάνω δεδομένα κόστους και χρόνου, τα στελέχη μπορούν να προχωρήσουν στο 4^ο βήμα. Εκεί με μια απλή διαίρεση, του κόστους προς τον χρόνο –σε λεπτά ή ώρες- που αφορούν τη χρήση των πόρων σε ετήσια πάντα βάση, καθίσταται ορατό στα στελέχη, το κόστος ενός πόρου με τη μορφή €/min ή \$/min ή €/h ή \$/h, γνωστό και ως capacity cost rate. Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι ο χρόνος που χρησιμοποιείται στη διαίρεση, αναφέρεται στον πραγματικό χρόνο που είναι διαθέσιμος ο πόρος για αξιοποίηση (practical capacity), απαλλαγμένος από τον *αδρανή χρόνο* (idle time) που αναπόφευκτα υπάρχει για κάθε πόρο και ο οποίος, στον τομέα της υγείας, συνήθως κυμαίνεται στο 20% του θεωρητικού διαθέσιμου χρόνου του πόρου (theoretical capacity), είτε αυτό είναι μηχανήμα, είτε άνθρωπος, είτε κτίριο. Στον αδρανή χρόνο εντάσσονται: τα διαλείμματα, τα σεμινάρια, οι άδειες για διακοπές ή για λόγους υγείας, οι εργασίες συντήρησης και επισκευής κ.α. Κατά το στάδιο αυτό, τα στελέχη μπορούν να εξάγουν πληροφορίες για την αχρησιμοποίητη δυναμικότητα των πόρων (*unused capacity*), εφόσον είναι γνωστές οι ποσότητες της υπηρεσίας που παρασχέθηκαν κατά τη διάρκεια του έτους. Πρόκειται για ένα ποσοστό του πραγματικού χρόνου διαθεσιμότητας του πόρου που μένει ανεκμετάλλευτο π.χ. λόγω πλεονάζοντος προσωπικού.

Κατά το 5^ο και τελευταίο βήμα, υπολογίζεται το συνολικό κόστος του κύκλου των εργασιών που πραγματοποιούνται για την αντιμετώπιση του περιστατικού. Αυτό επιτυγχάνεται αφού πολλαπλασιαστεί το capacity cost rate του κάθε γενικού πόρου που χρησιμοποιήθηκε με την αντίστοιχη διάρκεια χρήσης του πόρου και τέλος, προσθέτοντας τα κόστη όλων των πόρων (γενικών και άμεσων) που χρησιμοποιήθηκαν.

Τα στελέχη που θα εφαρμόσουν το TDABC θα μπορέσουν να επωφεληθούν των παρακάτω πλεονεκτημάτων που παρέχει το μοντέλο.

4.4 Πλεονεκτήματα/ Μειονεκτήματα

4.4.1 Πλεονεκτήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Οι συγγραφείς που έχουν αναφερθεί στα πλεονεκτήματα τα οποία προσφέρει η εφαρμογή του TDABC, τονίζουν κυρίως τις πλεονάζουσες ωφέλειες του TDABC σε σχέση με το ABC. Στη συνέχεια, θα αποκτήσουμε μια συνολική εικόνα μερικών θετικών στοιχείων που μπορεί να αποκομίσει μια μονάδα, καθώς και τα στελέχη αυτής, από την εφαρμογή του TDABC.

Το βασικό του πλεονέκτημα είναι ότι αποκαλύπτει τη **σχέση αιτίας- αποτελέσματος** μεταξύ δραστηριοτήτων και του κόστους που αυτές προκαλούν προκειμένου να ολοκληρωθούν (Oker & Ozyarici 2013).

Στην ουσία, μέσα από τα στάδια υλοποίησής του, **αναγκάζει τα στελέχη να κατανοήσουν** καλύτερα το σχέδιο δράσης που ακολουθούν ανά περίπτωση παροχής υπηρεσίας (Crott et al. 2016).

Το μοντέλο χαρακτηρίζεται από **ευελιξία** δεδομένου ότι αποτελείται από απλούστερες ρυθμίσεις, απαιτεί δυο μόνο ειδών πληροφορίες: το κόστος ανά μονάδα παρεχόμενης δυναμικότητας και το χρόνο που απαιτείται για την υλοποίηση μίας δραστηριότητας (Demeere et al. 2009) , (Oker & Ozyarici 2013), με δυνατότητα γρηγορότερης και εύκολης προσαρμογής (Oker & Ozyarici 2013) π.χ. να ενσωματωθεί σε αυτό μια νέα δραστηριότητα ενός τμήματος εκτιμώντας το χρόνο που αυτή απαιτεί χωρίς να χρειαστεί ξανά συλλογή δεδομένων μέσω συνεντεύξεων όλου του προσωπικού (Demeere et al. 2009).

Ακόμη, παρουσιάζει υψηλότερη **ανταπόκριση στην περιπλοκότητα** του πραγματικού κόσμου του επιχειρείν (Demeere et al. 2009), για αυτό και είναι κατάλληλο για επιχειρήσεις που εντάσσονται σε **γρήγορα μεταβαλλόμενο περιβάλλον** (Oker & Ozyarici 2013). Επιτρέπουν στις μονάδες να είναι σε θέση να **ανταπεξέλθουν** σε έντονες, απρόσμενες **διακυμάνσεις της ζήτησης** των υπηρεσιών που προσφέρουν χωρίς αύξηση του κόστους, αφού μπορεί να υπολογίσει την αχρησιμοποίητη δυναμικότητα που πρέπει να έχει μια τέτοια μονάδα προκειμένου να ανταπεξέλθει, χωρίς αυτό να αποτελεί κίνδυνο σε περίπτωση μείωσης της δυναμικότητας που χρησιμοποιείται λόγω πτώσης της ζήτησης εποχικά (Campanale et al. 2014).

Πρόκειται για ένα σχετικά **εύκολο** εφαρμοζόμενο μοντέλο (γρήγορο, απλό και **οικονομικό** (Oker & Ozyarici 2013)) και για τους παρόχους υγείας αλλά και από το επιστημονικό προσωπικό (French et al. 2013), καθώς μετά από λίγες μαθηματικές πράξεις (Au & Rudmik 2013), παρέχει πληροφορίες ανά ασθενή που χαρακτηρίζονται από αυξημένη **ακρίβεια**, αφού μελετά το κόστος σε βάθος (Au & Rudmik 2013). Έτσι, μπορεί να δημιουργηθεί μια **βιώσιμη τιμολογιακή πολιτική** (French et al. 2013).

Επιπρόσθετα, μέσω των εξισώσεων που χρησιμοποιεί για τη μέτρηση του χρόνου, προσφέρει περισσότερη **διαφάνεια** για τον έλεγχο του κόστους (Demeere et al. 2009), (French et al. 2013).

Μέσω της εφαρμογής του TDABC και των εξακριβωμένων και σχετικών πληροφοριών που αυτή παρέχει, δίνεται η δυνατότητα στα στελέχη αλλά και το ανώτερο επιστημονικό προσωπικό να κατανοήσουν τα **λειτουργικά τους κόστη ανά τμήμα**, ώστε να μπορούν να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη χρήση των διαθέσιμων πόρων ώστε να τα βελτιώσουν (Waago-Hansen 2014), (Demeere et al. 2009) .

Συν τοις άλλοις, αποκαλύπτει στις μονάδες **ευκαιρίες για συνεχή βελτίωση** των διαδικασιών τους, αφού είναι σε θέση να παρέχει στη μονάδα πληροφορίες που σχετίζονται με την κατανόηση και την ποσοτικοποίηση της διακύμανσης στη χρήση των πόρων (Yun et al. 2016).

Μια εξαιρετικά χρήσιμη ωφέλεια που παρέχει σε αυτούς που το εφαρμόζουν είναι η δυνατότητα να **αξιολογήσουν** τις προτεινόμενες διαδικαστικές **αλλαγές** και τα αποτελέσματά τους **πριν** αυτές **εφαρμοστούν** (French et al. 2013).

Επιπλέον, βοηθά τα στελέχη να **κατανοήσουν και να ποσοτικοποιήσουν την ποικίλη χρήση** των γενικών πόρων από διάφορα τμήματα και δραστηριότητες σε παράλληλο χρόνο (Yun et al. 2016). Είναι **προσιτό** ακόμα και στο **επιστημονικό προσωπικό** μειώνοντας έτσι τις αντιδράσεις (Campanale et al. 2014) .

Παράλληλα, προσδιορίζει την **αχρησιμοποίητη δυναμικότητα** (Yun et al. 2016), (Demeere et al. 2009), μέσω της εξεύρεσης της δυναμικότητας του κάθε πόρου που στην πραγματικότητα αξιοποιείται (Oker & Ozyarici 2013).

Επιπλέον, αναγνωρίζει τους **κύριους οδηγούς κόστους** ενός συστήματος, ιδιότητα που μπορεί να βελτιστοποιήσει την παροχή, ακόμη και να μειώσει το κόστος (Au & Rudmik 2013).

Είναι κατάλληλο για μονάδες που ακολουθούν τις **ομαδοποιημένες πληρωμές**, καθώς έχουν αυξημένες ανάγκες κατανόησης των διάφορων κατηγοριών κόστους (Crott et al. 2016).

Αρκετά τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν, αλλά θα ήταν ανορθόδοξο να αγνοήσουμε και τα κενά που παρουσιάζει το συγκεκριμένο, αν και σύγχρονο, σύστημα κοστολόγησης.

4.4.2 Μειονεκτήματα εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας

Τα ελαττώματα του μοντέλου που έχουν εντοπιστεί στη διεθνή βιβλιογραφία και αρθρογραφία, αναφέρονται στη συνέχεια, με σκοπό αυτά να αποτελέσουν θέμα μελλοντικών εργασιών-ερευνών.

Δυστυχώς, τα στελέχη, όταν χρησιμοποιούν το TDABC, δίνουν **έμφαση** στο **κόστος** των **συνεντεύξεων** και της παρατήρησης, παρά στο κόστος της εκπαίδευσης και έρευνας (Yun et al. 2016).

Μερικοί υποστηρίζουν ότι το TDABC, **δεν καταλογίζει το κόστος της δυναμικότητας που σπαταλιέται**. Στα επείγοντα περιστατικά πρέπει να υπάρχει 20% δυναμικότητα δυναμικότητα επί της πραγματικής ώστε να καλύπτεται πάντα η πιθανότητα

απρόσμενου φόρτου εργασίας λόγω αυξημένων επειγόντων περιστατικών (Yun et al. 2016).

Όπως είναι αναμενόμενο, η ανάγκη για **μακροχρόνια συλλογή** χρονικών δεδομένων μέσω συνεντεύξεων και παρατηρήσεων **αυξάνει το φόρτο εργασίας**, κάτι που δυσκολεύει τα στελέχη (Oker & Ozyarici 2013). Αυτό, όμως, μπορεί να ελαττωθεί με τη χρήση των ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων (Yun et al. 2016).

Επιπρόσθετα, το μοντέλο **δεν** εγγυάται ότι **συνυπολογίζει το χρόνο** που εργάζεται το προσωπικό **όταν δεν είναι παρόν ο ασθενής** (French et al. 2013). Αφορά την περίπτωση των εργασιών που γίνονται πριν ακόμα την προσέλευση του πελάτη-ασθενή και αφού ο πελάτης-ασθενής έχει πάρει εξιτήριο, π.χ. εργασίες για την εκκαθάριση του λογαριασμού οφειλής του πελάτη από το οικονομικό τμήμα.

Μια ακόμη παράμετρος που πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν είναι ότι, τα **χρονικά δεδομένα** που συλλέγονται από το προσωπικό μπορεί να **μην είναι αντικειμενικά**, αλλά να επηρεάζονται από άλλους παράγοντες εκούσια ή ακούσια π.χ. υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση, συμφέροντα (French et al. 2013), (Crott et al. 2016).

Αφετέρου, οι δραστηριότητες του κλάδου λόγω της **μοναδικότητας** που τις χαρακτηρίζει, μπορεί να μην επαναλαμβάνονται κάτω από τις ίδιες συνθήκες και άρα να δυσκολεύει το έργο του TDABC (Oker & Ozyarici 2013).

Επιπλέον, η χρήση **δεδομένων που δεν είναι επικαιροποιημένη** δύναται να οδηγήσει τα στελέχη σε λανθασμένες αποφάσεις (Oker & Ozyarici 2013). Βασική προϋπόθεση ώστε να είναι χρήσιμα τα αποτελέσματα του TDABC, είναι οι πληροφορίες που αυτό χρησιμοποιεί π.χ. χρόνο που δαπανάται για μια εργασία, να αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα και όχι μια παρελθούσα κατάσταση.

Επίσης, ο **αδρανής χρόνος** είναι δύσκολο να εντοπιστεί επακριβώς και με αξιοπιστία (Crott et al. 2016).

Τέλος, οι **υποθέσεις ομοιογένειας** των πόρων που δέχεται κανείς προκειμένου να εφαρμόσει το μοντέλο χάριν ευκολίας, θα πρέπει να καταρρίπτονται σε περιπτώσεις αυξημένης διαφοροποίησης (Crott et al. 2016).

Παρόλα τα μειονεκτήματα όμως, το TDABC εξακολουθεί να είναι το πλέον αξιόπιστο σύγχρονο σύστημα κοστολόγησης λόγω του ότι τα πλεονεκτήματα του υπερτερούν των μειονεκτημάτων του, γι αυτό και στη συνέχεια αναφέρονται κάποιες από τις εφαρμογές του.

4.5 Βιβλιογραφική Επισκόπηση- Διεθνής εμπειρία εφαρμογής TDABC

Κατά καιρούς, έχουν παρατηρηθεί διάφορες περιπτώσεις εφαρμογής του TDABC στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας, μερικές από τις οποίες είναι οι ακόλουθες:

- Κλινική Εξωτερικών Ιατρείων στο Βέλγιο (Demeere et al. 2009): Το TDABC εφαρμόστηκε σε 5 τμήματα, από τα οποία δημιουργήθηκαν δυο αντικείμενα κόστους για κάθε τμήμα: ασθενείς που δέχθηκαν μόνο ιατρική διάγνωση και ασθενείς που παραπέμφθηκαν για εξετάσεις. Μερικά από τα αποτελέσματα που έδωσε ήταν ότι η αρχειοθέτηση των φακέλων για το γαστρεντερολογικό και ουρολογικό ήταν πολύ υψηλότερα απ' ότι για τα άλλα τμήματα. Ο λόγος φάνηκε ότι ήταν η χρήση ανεξάρτητης γραμματείας για κάθε ένα από τα δυο αυτά τμήματα (έλλειψη οικονομιών κλίμακας και εναλλαγής εργασιών). Ακόμη, για τη διαδικασία συγγραφής των γνωματεύσεων και των αποτελεσμάτων των εξετάσεων, το γαστρεντερολογικό τμήμα δαπανούσε περισσότερο χρόνο από ότι το ουρολογικό, καθώς το τελευταίο χρησιμοποιούσε σύστημα αναγνώρισης φωνής. Γενικά, πρόκειται για δυο τμήματα πολύ απαιτητικά, αφού οι χρεώσεις των υπηρεσιών τους φάνηκε να μην καλύπτουν τα κόστη τους. Ακόμη, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι θα έπρεπε να ψηφιοποιήσουν τους ιατρικούς φακέλους. Τέλος, το TDABC βοήθησε τα στελέχη στη λήψη αποφάσεων σχετικά με επενδύσεις για τη σχεδίαση νέων υποδομών αφού αποδείχθηκε ότι τα υποστηρικτικά τμήματα χρειάζονταν λιγότερο χώρο, για την πρόσληψη προσωπικού, τη δημιουργία πολυλειτουργικών ιατρείων κ.α.
- Ψυχιατρικό νοσοκομείο στη Νορβηγία (Waago-Hansen 2014): Το TDABC εφαρμόστηκε στο τμήμα των εξωτερικών ιατρείων του νοσοκομείου, με σκοπό να εξακριβωθεί ότι η σωστή χρήση των πόρων, αφού έχουν συλλεχθεί ακριβείς πληροφορίες για το κόστος, μπορεί να βελτιώσει το δείκτη ROI (return on investment), την απόδοση επί της επένδυσης, δηλαδή, του νοσοκομείου για την κοινωνία. Ο λόγος δεν ήταν τα κόστη, καθώς δεν ήταν ιδιαίτερα αυξημένα, αλλά η κακή διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, καθώς τα άτομα δεν αξιοποιούνταν για να δώσουν το μέγιστο των δυνατοτήτων τους, π.χ. μέσω της

ανώτερης βαθμίδας εκπαίδευσής τους, αφού κάθε φορά που ένας ψυχίατρος έκανε τη δουλειά που μπορούσε να κάνει και το προσωπικό β'βάθμιας εκπαίδευσης π.χ. λήψη ιστορικού, δημιουργούταν κόστος που μπορούσε να αποφευχθεί. Αποτέλεσμα της εφαρμογής του κοστολογικού συστήματος αυτού ήταν ότι ο δείκτης ROI, ως επί το πλείστον, δεν είχε φτάσει στο βέλτιστο σημείο του, προσδιορίζοντας επακριβώς τα σημεία των διαδικασιών που επιδέχονταν βελτίωση, ώστε να παρέχεται περισσότερος χρόνος στους ειδικούς για κλινική εργασία.

- Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών νοσοκομείων των Ηνωμένων Πολιτειών (Yun et al. 2016): Σε έρευνα που έγινε το 2015 για την εφαρμογή του TDABC στο τμήμα επειγόντων περιστατικών νοσοκομείων, διαπιστώθηκε ο ευεργετικός χαρακτήρας του TDABC για τις μονάδες παροχής υγείας. Για την περίπτωση περιστατικού ασθενή με πόνο στο στήθος, αποκαλύφθηκε η σημαντικότητα της συμβολής του TDABC στη ορθότερη λήψη αποφάσεων και όλα του τα πλεονεκτήματα, αφού ακόμη και τα εμπόδια των πόρων και του κόστους που απαιτούνται για την εφαρμογή του, και όποια άλλα εμπόδια, μπορούν να αναχαιτισθούν με την κατάλληλη στήριξη της διοίκησης.
- Νοσοκομεία επαρχιών Καναδά (Au & Rudmik 2013): Προς όφελος της κυβέρνησης του Καναδά, διενεργήθηκε έρευνα το 2012 στα νοσοκομεία των επαρχιών της (εξωτερικά ιατρεία), με σκοπό τον προσδιορισμό του ακριβούς συνολικού κόστους της επέμβασης για την αντιμετώπιση της χρόνιας ρινοκολπίτιδας, ώστε να βελτιώσουν την μελλοντική οικονομική εξέλιξη και να εντοπίσουν περιοχές για τη βελτίωση παροχής της υπηρεσίας. Αφού εφάρμοσαν το TDABC, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το κόστος κατά τη διάρκεια της επέμβασης καλύπτει το 94,5% του συνολικού κόστους των δραστηριοτήτων για την ολοκλήρωση της παροχής της υπηρεσίας, με κύρια πηγή κόστους τη χρήση του ανθρώπινου δυναμικού 63% επί του κόστους κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Το συνολικό κόστος παροχής της υπηρεσίας, με τη χρήση του TDABC, εμφανίζεται αρκετά χαμηλότερο (τουλάχιστον 50%) σε σύγκριση τα αποτελέσματα άλλων ερευνών που έγιναν για την ίδια υπηρεσία στις ΗΠΑ. Ο λόγος ήταν ότι, στις τελευταίες εφαρμόστηκαν παραδοσιακές μέθοδοι κοστολόγησης βασιζόμενες στις χρεώσεις παρά στις εισπράξεις, που ήταν υπερπληθωρισμένες λόγω της εμπλοκής των ασφαλιστικών εταιρειών.
- Νοσοκομεία διαπιστευμένα από τη Joint Commission σε ΗΠΑ και Ινδία (Erhun et al. 2015): Η έρευνα αφορά 2 νοσοκομεία στις ΗΠΑ (ένα γενικό και ένα καρδιολογικό) και ένα καρδιολογικό στην Ινδία, στα οποία εφαρμόζονταν

παραδοσιακά συστήματα με εμφανές το πρόβλημα σύγχυσης χρεώσεων και αποζημιώσεων-εισπράξεων. Έχει ως αντικείμενο τη χειρουργική επέμβαση παράκαμψης στεφανιαίας αρτηρίας και τις διαφορές στο κόστος αυτής μεταξύ των τριών διαδικαστικά και στρατηγικά διαφοροποιημένων νοσοκομείων, αλλά και τη πιθανότητα ευκαιριών μείωσής του. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος, εφαρμόστηκε το TDABC στα νοσοκομεία, σε συνδυασμό με ανάλυση διακύμανσης για εξεύρεση ευκαιριών αλλαγής της καμπύλης κόστους. Τα αποτελέσματα της έρευνας εμφανίζουν, το 1^ο νοσοκομείο (γενικό) να έχει χαμηλότερο κόστος ανά μονάδα πόρου σε σύγκριση με το 2^ο νοσοκομείο (καρδιολογικό). Επίσης, το 1^ο νοσοκομείο φαίνεται να χρησιμοποιεί λιγότερους πόρους κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Το 2^ο νοσοκομείο, λοιπόν σύμφωνα με τα συμπεράσματα της έρευνας, μπορεί μέσω της καλύτερης διαχείρισης των πόρων και της αναδιοργάνωσης των διαδικασιών, να μειώσει τις ποσότητες που χρειάζεται.

- MD Anderson Cancer Center του Πανεπιστημίου του Τέξας (French et al. 2013): Στο τμήμα προεγχειρητικής αξιολόγησης εφαρμόστηκε το TDABC με σκοπό να φανεί αν αξίζει τον κόπο να αλλαχθεί το σύστημα κοστολόγησης, καθώς αντιμετώπιζαν προβλήματα όπως μεγάλες βάρδιες προσωπικού, αναμονές ασθενών και αυξημένα κόστη της μονάδας. Έτσι, έχοντας ως στόχο τη διατήρηση της ποιότητας της προεγχειρητικής αξιολόγησης σταθερή για ασθενείς που θα δέχονταν αναισθησία πριν το χειρουργείο, χρησιμοποίησαν το TDABC ώστε να μετρήσουν την αξία των πρωτοβουλιών βελτίωσης της διαδικασίας οι οποίες θα μείωναν τα κόστη πραγματοποίησης της προεγχειρητικής αξιολόγησης. Στόχος ήταν η ελαχιστοποίηση των ακυρώσεων των χειρουργείων κατά την ημέρα της προγραμματισμένης πραγματοποίησής τους. Εξήχθη ένας δείκτης ακυρωσιμότητας των χειρουργείων την ημέρα πραγματοποίησής τους, οποίος αποτέλεσε και το δείκτη ποιότητας. Κατέληξαν, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι έχοντας κρατήσει σταθερό το δείκτη ακυρωσιμότητας, επετεύχθη εντοπισμός και εξάλειψη των πλεονασματικών πόρων με καλύτερο καταμερισμό τους, της σπατάλης χρόνου και κόστους, κάτι που αύξησε την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών. Οι ασθενείς ξοδεύοντας λιγότερο χρόνο και χρήμα λάμβαναν υπηρεσίες σταθερής ποιότητας, και σε αυτό συνέβαλε η αξιοποίηση στο μέγιστο της ανώτερης εκπαιδευτικής βαθμίδας του ανθρώπινου δυναμικού όπου στη ουσία ένα άτομο από το προσωπικό ήταν ικανό για όλες τις διαδικασίες αλλά και η αυτοματοποίηση του ερωτηματολογίου που καλούνταν να απαντήσουν οι ασθενείς, αφού έτσι συλλέγονταν πιο χρήσιμες πληροφορίες. Αριθμητικό

αποτέλεσμα ήταν: 19% περισσότεροι ασθενείς μπορούσαν να αξιολογηθούν προεγχειρητικά, με 17% λιγότερο ανθρώπινο δυναμικό να απαιτείται (κόστος διαδικασίας: -45.68%, χρόνος διαδικασίας: -33,28%).

- Magusa Yasam Hospital/ Ιδιωτικό Τούρκικο Νοσοκομείο στην Κύπρο (Oker & Ozyarici 2013): Το TDABC επιλέχθηκε λόγω της αυθαίρετης φύσης του έμμεσου κόστους της μονάδας. Έχοντας ως κριτήριο τις ημέρες νοσηλείας του κάθε ασθενή, τα αποτελέσματα της εφαρμογής έδειξαν ότι, η διοίκηση του νοσοκομείου βελτιώθηκε αξιοποιώντας τις πληροφορίες για το κόστος διαφορετικών χειρουργείων. Ακόμη, τα στελέχη, αφού γνωρίζουν πλέον την αδρανή δυναμικότητα των πόρων τους, είναι σε θέση να αποφασίσουν πόσους εργαζόμενους να απολύσουν ή να μεταφέρουν σε άλλα τμήματα. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με το παραδοσιακό σύστημα κοστολόγησης, η ανοιχτή επέμβαση θα έπρεπε να κοστίζει περισσότερο από την κλειστή καθώς χρειάζεται περισσότερες μέρες νοσηλείας. Το συμπέρασμα αυτό, αντικρούεται από το συμπέρασμα που προκύπτει μετά την εφαρμογή του TDABC , κατά το οποίο το κόστος της ανοικτής αλλά και της κλειστής επέμβασης φαίνεται να είναι χαμηλότερο. Συγκεκριμένα, το κόστος της ανοικτής επέμβασης φαίνεται να είναι μειωμένο κατά 30.47% και το κόστος της κλειστής επέμβασης φαίνεται να είναι χαμηλότερο κατά 3.2% σε σχέση με την παραδοσιακή κοστολόγηση αμφότερα.
- Mont-Godinne Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο στο Βέλγιο (Crott et al. 2016): Το 2014, η διοίκηση του νοσοκομείου εφάρμοσε το TDABC με στόχο τη διερεύνηση του κόστους όλων των φάσεων του κύκλου περίθαλψης του ασθενή για βιοψία λεμφαδένων σε περίπτωση καρκίνου σε λαιμό και κεφάλι. Μελετήθηκαν 6 διαφορετικά σενάρια της διαδικασίας πραγματοποίησης της βιοψίας με τη χρήση του TDABC και εξήχθησαν τα ακόλουθα συμπεράσματα, αφού: Ο αδρανής χρόνος που καταγράφηκε ανερχόταν στο 10% της πραγματικής δυναμικότητας των πόρων που χρησιμοποιούνται για την παροχή της υπηρεσίας. Ακόμη, διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού κόστους της υπηρεσίας προκαλείται από το προσωπικό (έως 68%). Παρόλο που βρήκαν ότι ένα σενάριο είναι το πιο σύντομο, και με βάση ότι η προεγχειρητική διαδικασία έχει μεγαλύτερη μονάδα κόστους, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι στην ουσία όποιο σενάριο κι αν επιλεγεί να εφαρμοστεί, δεν θα επηρεαστεί το συνολικό κόστος της υπηρεσίας. Τέλος, αφού εφαρμόστηκε ανάλυση ευαισθησίας στα αποτελέσματα, διαπιστώθηκε ότι μια αύξηση 10% στο συνολικό χρόνο ολοκλήρωσης της διαδικασίας επιφέρει αύξηση του συνολικού της κόστους μόνο κατά 1%, καθώς και ότι αυξάνοντας τη σταθερή

απόσβεση του εξοπλισμού από 7 σε 10 έτη, και πάλι το συνολικό κόστος της διαδικασίας δεν επιδέχεται αύξηση μεγαλύτερη από 1%.

- Εκπαιδευτικό Δημόσιο Νοσοκομείο της Τοσκάνης (Campanale et al. 2014): Το 2010, έγινε μια δοκιμαστική εφαρμογή του TDABC σε ένα τμήμα του νοσοκομείου, με σκοπό να εξακριβωθεί αν τα σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης μπορούν να υποστηρίξουν τη διαφάνεια και την κατανομή των πόρων που αρμόζουν σε μια υγιή και βιώσιμη μονάδα. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι δυο ασθενείς είναι πιθανό να προκαλούν διαφορετικά κόστη ακόμη κι αν ανήκουν στην ίδια ομάδα διάγνωσης. Κι αυτό μπορεί να έχει προκληθεί μόνο και μόνο επειδή χειρουργήθηκαν σε διαφορετικές χειρουργικές αίθουσες. Διαπίστωσαν, λοιπόν, ότι ήταν πολύ φιλικό και κατανοητό ακόμα και από το επιστημονικό προσωπικό, έχοντας ως συνέπεια το ενδιαφέρον τους για τα αποτελέσματα της εφαρμογής, καθώς επίσης και την ενδυνάμωση της συνείδησής τους σχετικά με τη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων. Στη συνέχεια προσπάθησαν να το εφαρμόσουν σε ολόκληρο το νοσοκομείο, αλλά απέτυχαν καθώς δεν υπήρχε θέληση για περαιτέρω διάθεση πόρων για αυτή την υλοποίηση.

4.6 Σύνοψη κεφαλαίου

Το πλέον σύγχρονο μοντέλο κοστολόγησης TDABC, από την παρθενική του εμφάνιση στον κλάδο της υγείας έως και σήμερα, έχει παρουσιάσει πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Με το μοντέλο αυτό να χρησιμοποιείται παγκοσμίως, πλέον, και παρουσιάζοντας ελάχιστα μειονεκτήματα σε σχέση με τα πλεονεκτήματά του, θα ήθελε κανείς να ερευνήσει την απήχηση που έχει και στην Ελλάδα, συμβάλλοντας έτσι στην κάλυψη του συγγραφικού κενού που παρατηρείται έως σήμερα.

Κεφάλαιο 5^ο: Συμπεράσματα εργασίας

5.1 Καταγραφή των κυριότερων συμπερασμάτων

Ακολουθεί συγκριτικός πίνακας που συγκεντρώνει τα χαρακτηριστικά, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των τριών κατηγοριών κοστολογικών συστημάτων που προκύπτουν από τη βιβλιογραφία και αρθρογραφία διεθνώς και εφαρμόζονται στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.

Συγκριτικός πίνακας

(Agarwal), (Kaplan 2014), (Tse & Gong 2009), (Yun et al. 2015), (Krug et al. 2009),
(Aldogan et al. 2014)

<u>Χαρακτηριστικά</u>	<u>Παραδοσιακά Συστήματα Κοστολόγησης</u>	<u>Activity-Based Costing</u>	<u>Time-Driven Activity-Based Costing</u>
<u>Υπολογισμός Κόστους</u>	Top-Down	Bottom-Up	Bottom-Up
<u>Κατανομή Κόστους</u>	Απευθείας στις υπηρεσίες	Αρχικά στις δραστηριότητες και μετά στις υπηρεσίες	Αρχικά στις δραστηριότητες και μετά στις υπηρεσίες
<u>Κατάλληλο για...</u>	Μονάδες εντάσεως εργασίας με χαμηλά γενικά έξοδα	Μονάδες με ποικιλία υπηρεσιών και αυξημένα γενικά έξοδα	Μονάδες με ποικιλία υπηρεσιών και αυξημένα γενικά έξοδα

<u>Οφέλη</u>	1.Εύκολο στη χρήση 2.Οικονομικό	1.Πιο ακριβής κοστολόγηση υπηρεσιών 2.Πιθανότητα ελαχιστοποίησης των δραστηριοτήτων που δεν προσθέτουν αξία 3.Πιο ρεαλιστική συμπεριφορά κόστους	1.Υπολογίζει το κόστος της αχρησιμοποίητης δυναμικότητας 2.Συγκριτική αξιολόγηση 3.Βελτιώνει τις διαδικασίες 4.Διαφανής και αιτιολογημένη τιμολόγηση 5.Λαμβάνει υπόψιν τον αδρανή χρόνο
<u>Εφαρμόζει Οδηγούς Κόστους</u>	Βασισμένους στον όγκο	Πολλαπλούς, βασισμένους στις δραστηριότητες (capacity cost rates)	Χρονικούς (capacity cost rates)
<u>Πεδίο Εφαρμογής</u>	Εστιάζει στη διοίκηση του κόστους λειτουργικών τμημάτων (κόστη κλινικής)	Εστιάζει στη διοίκηση διαδικασιών, δραστηριοτήτων και λύσεων πολύ-λειτουργικών τμημάτων (κόστη κλινικής και επιστημονικού προσωπικού)	Εστιάζει στη διοίκηση διαδικασιών, δραστηριοτήτων και λύσεων πολύ-λειτουργικών τμημάτων (κόστη κλινικής και επιστημονικού προσωπικού)

Καταλήγουμε, λοιπόν, στο συμπέρασμα ότι παρόλο που το TDABC είναι το βέλτιστο από τα σύγχρονα συστήματα κοστολόγησης, και παρόλο που χρησιμοποιείται παράλληλα με άλλα εργαλεία και μεθόδους της διοικητικής επιστήμης και άλλα τεχνολογικά επιτεύγματα, δεν έχει ακόμα αποκτήσει την εικόνα του <<τέλειου>>.

Χρειάζεται ακόμη προσπάθεια προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κανείς κατά της εφαρμογή του.

Επίσης, με βάση τη βιβλιογραφική και αρθρογραφική έρευνα, δεν έχει αναφερθεί κάποια εφαρμογή του TDABC στην Ελλάδα στον τομέα της υγείας.

Στη συνέχεια, αναφέρονται οι περιορισμοί της έρευνας, τους οποίους είναι ορθό να έχει υπόψιν του όποιος διαβάζει την εργασία ετούτη.

5.2 Περιορισμοί της έρευνας

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η έρευνα αυτή βασίστηκε στην αναζήτηση συγγραμμάτων και άρθρων σχετικών με το θέμα της εργασίας μέσω του διαδικτύου και των βιβλιοθηκών κρατικών πανεπιστημίων της Ελλάδας. Είναι βέβαιο ότι υπάρχει κι άλλο υλικό διαθέσιμο προς μελέτη αλλά μη προσβάσιμο.

Παρόλα αυτά, το υλικό που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα φάση, θεωρείται αξιόπιστο και επαρκές αφού επετεύχθη διασταύρωση των συμπερασμάτων.

Το θέμα που εξετάζεται στην εργασία αυτή έχει περιθώρια περαιτέρω μελέτης.

5.3 Προτάσεις για μελλοντικές εργασίες-έρευνες

Η εργασία αυτή αποτελεί τη βάση για μια μελλοντική έρευνα με ερωτηματολόγιο, καθώς υπάρχει πεδίο για έρευνα στον κλάδο της υγείας στη Ελλάδα.

Το σύστημα υγείας στην Ελλάδα είναι μικτό και αποτελείται από δημόσιες και ιδιωτικές μονάδες υγείας (Θανάσας 2012). Αξίζει να μελετηθούν κοστολογικά τα νοσηλευτικά ιδρύματα καθώς απαρτίζονται από τρεις υπηρεσίες: ιατρική, νοσηλευτική και διοικητική (Βελονάκη 2006). Τα νοσοκομειακά κόστη έχουν περίπλοκη δομή γι αυτό και είναι δύσκολα στην καταγραφή και μέτρησή τους. Έτσι τα στελέχη τους καλούνται συνεχώς να λαμβάνουν σύνθετες αποφάσεις για τη διαχείρισή τους. Γι αυτό η έρευνά τους αποκτά μεγαλύτερη αξία από ότι η μελέτη πιο απλών δομών όπως τα ιατρεία ή τα διαγνωστικά εργαστήρια.

Θα μπορούσε να ερευνηθεί κανείς τα ιδιωτικά νοσοκομεία καθώς έχουν χαρακτήρα επιχείρησης, σε αντίθεση με τα δημόσια, τα οποία ακολουθούν ένα πλαίσιο λειτουργίας που ορίζεται υποχρεωτικά από το κράτος και δεν στοχεύουν στην πραγματοποίηση κέρδους.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον φαίνεται στη διερεύνηση των κοστολογικών συστημάτων που χρησιμοποιούν οι μικτές και γενικές ιδιωτικές κλινικές (83 μονάδες), οι οποίες αποτελούνται από περισσότερα τμήματα και πιο περίπλοκες δομές από ότι οι ειδικές.

Ένα ερωτηματολόγιο που προτείνεται να χρησιμοποιηθεί είναι το εξής:

Η μονάδα

1) Επωνυμία μονάδας: *

Η απάντησή σας

2)Είδος κλινικής: *

Γενική

Μικτή

Ειδική

3)Πόσα τμήματα διαθέτει η μονάδα υγείας στην οποία εργάζεστε; *

1

2-5

6-10

11-15

16 και πάνω

4)Πόσοι εργαζόμενοι απασχολούνται στη μονάδα; *

1-20

21-50

51-100

100 και άνω

5)Σε τι ποσοστό επί του τζίρου της μονάδας ανήλθαν τα καθαρά κέρδη της μονάδας κατά το προηγούμενο οικονομικό έτος; *

<<Διερεύνηση Συστημάτων Κοστολόγησης Στον Κλάδο Υγείας>>

0-5%

6-10%

11-25%

25% και άνω

Η μονάδα δε σημείωσε κέρδη

6) Ποια είναι η μέση πληρότητα των κλινών της μονάδας; *

<20%

20-39%

40-59%

60-79%

80-89%

>90%

7) Υπάρχουν ανταγωνιστικές ιδιωτικές μονάδες υγείας σε μια ακτίνα 20 Χλμ; *

Ναι

Όχι

8) Σε τι βαθμό αξιοποιείται το ανθρώπινο δυναμικό ανωτέρου εκπαιδευτικού επιπέδου

; *

(1=Καθόλου, 2=Λίγο, 3= Αρκετά, 4=Πολύ, 5=Πάρα πολύ)

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

Γενικά έξοδα/ Έμμεσα κόστη

9) Ποιο είναι το ποσοστό συμμετοχής του έμμεσου κόστους στο συνολικό κόστος των υπηρεσιών που παρέχει η μονάδα; *

0-25%

26-50%

51-70%

70% και άνω

Η μονάδα δε διαθέτει αυτή την πληροφορία

10) Σε ποιο στοιχείο συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο μέρος του έμμεσου κόστους των υπηρεσιών ; *

Ανθρώπινο δυναμικό

Μηχανήματα

Υλικά

Εγκαταστάσεις

Διοικητικές λειτουργίες

Άλλο:

11) Με βάση ποια κριτήρια επιμερίζεται το έμμεσο κόστος στα τμήματα και τις υπηρεσίες, σύμφωνα με τη μέθοδο κοστολόγησης που χρησιμοποιεί η μονάδα; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Ώρες άμεσης εργασίας

Κόστος άμεσης εργασίας

Ώρες χρήσης των μηχανημάτων

Αριθμός εργαζομένων που απασχολήθηκαν

Τετραγωνικά μέτρα του τμήματος

Ποσότητα υπηρεσιών που παρασχέθηκαν

Χρόνος ενασχόλησης έμμεσου προσωπικού (το οποίο δεν απασχολείται αποκλειστικά σε ένα τμήμα)

Διαγνωστική ομάδα στην οποία ανήκει ο ασθενής

Ισόποσα μεταξύ των τμημάτων /των υπηρεσιών

Ανά είδος υπηρεσίας

Κατ'εκτίμηση, υποκειμενικά

Δεν επιμερίζεται το έμμεσο κόστος

Άλλο:

12)Πως επιλέγονται τα παραπάνω κριτήρια; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Σχέση αιτίου-αποτελέσματος

Πρακτική που ακολουθεί ο κλάδος

Χάριν ευκολίας

Άλλο:

Κοστολόγηση

13)Υπάρχει στη μονάδα υπεύθυνος για την παρακολούθηση και διαχείριση του κόστους; *

Ναι

Όχι

14)Πόσο συχνά καταρτίζονται καταστάσεις και πλάνα κοστολόγησης; *

Κάθε μήνα

Κάθε τρίμηνο

Κάθε εξάμηνο

Μια φορά το χρόνο

Δεν καταρτίζονται καθόλου

15)Οι υπεύθυνοι των τμημάτων γνωρίζουν το ποσοστό του κόστους που αντιστοιχεί στο τμήμα τους; *

Ναι

Όχι

16)Με βάση ποια κριτήρια έχει επιλεγεί η κοστολογική μέθοδος που χρησιμοποιεί η μονάδα; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Κοστολογική μέθοδος που χρησιμοποιείται από τον κλάδο

Βιβλιογραφία/Αρθρογραφία-Εξελίξεις κοστολόγησης στον κλάδο

Συμβουλές ειδικών

Ευκολία εφαρμογής και διατήρησης (εξοικονόμηση πόρων)

Προσωπικές εκτιμήσεις υπευθύνων

Δεν χρησιμοποιείται κοστολογική μέθοδος

Άλλο:

17)Ποιά από τα παρακάτω κοστολογικά συστήματα εφαρμόζονται στη μονάδα; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Κοστολόγηση Εξατομικευμένης Παροχής Υπηρεσιών (Κοστολόγηση κάθε μιας υπηρεσίας για κάθε ασθενή ξεχωριστά)

Κοστολόγηση Μαζικής Παροχής Υπηρεσιών (Κοστολόγηση μετά από ομαδοποίηση πανομοιότυπων υπηρεσιών)

Οριακή Κοστολόγηση (Χωρίς το συνυπολογισμό των σταθερών έμμεσων/κοινών δαπανών στο κόστος των υπηρεσιών)

Κοστολόγηση Πλήρους Απορρόφησης (Με το συνυπολογισμό των σταθερών έμμεσων/κοινών δαπανών στο κόστος των υπηρεσιών)

Μέθοδος της Αναλογίας Κόστους Προς Χρεώσεις (Κόστος τμήματος/Έσοδα τμήματος*Έσοδο υπηρεσίας=Κόστος υπηρεσίας)

Μέθοδος των Μονάδων Σχετικής Αξίας (Κοστολόγηση υπηρεσίας βάσει του βαθμού δυσκολίας παροχής της)

Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες (Ακριβής μέτρηση και καταλογισμός του έμμεσου/κοινού κόστους της μονάδας στα τμήματα, υπηρεσίες ή ασθενείς με βάση τη χρήση των πόρων/ παραγωγικών συντελεστών)

Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το Χρόνο (Ακριβής μέτρηση και καταλογισμός του έμμεσου/κοινού κόστους της μονάδας στα τμήματα, υπηρεσίες ή ασθενείς με βάση τη διάρκεια χρήσης των πόρων/ παραγωγικών συντελεστών)

Δε γίνεται χρήση κοστολογικών συστημάτων

Άλλο:

18) Ποιοί συμμετέχουν στο σχεδιασμό και την εφαρμογή των κοστολογικών συστημάτων; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Ανώτερα στελέχη

Υπεύθυνοι τμημάτων

Υπάλληλοι οικονομικού/λογιστικού τμήματος

Επιστημονικό προσωπικό

Δε γίνεται χρήση κοστολογικών συστημάτων

Άλλο:

19) Σε τι βαθμό είστε ικανοποιημένος/η από την κοστολογική μέθοδο που χρησιμοποιείται; *

(1=Καθόλου, 2=Λίγο, 3= Αρκετά, 4=Πολύ, 5=Πάρα πολύ)

Καθόλου

1

2

3

4

5

Πάρα πολύ

20)Με βάση ποιο/α κριτήριο/α απαντήσατε την προηγούμενη ερώτηση; *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Κόστος σχεδιασμού, εφαρμογής και διατήρησης

Χρόνος ενασχόλησης

Προσαρμοστικότητα στις αλλαγές

Αποτελεσματικότητα

Ευκολία προσαρμογής και χρήσης από το ανθρώπινο δυναμικό (ιατρικό, διοικητικό, νοσηλευτικό, βοηθητικό)

Ακρίβεια πληροφοριών που παρέχει

Άλλο:

21)Τα κοστολογικά συστήματα που χρησιμοποιούνται από τη μονάδα, εφαρμόζονται σε: *

(Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

όλα τα τμήματα της μονάδας

κάποια τμήματα της μονάδας

όλες τις κατηγορίες ασθενών της μονάδας

κάποιες κατηγορίες ασθενών της μονάδας

σε μεμονωμένες περιπτώσεις ασθενών της μονάδας

Δε γίνεται χρήση κοστολογικών συστημάτων

22)Για την εφαρμογή της κοστολόγησης, χρησιμοποιείται κάποιο λογισμικό που: *

Κυκλοφορεί στο εμπόριο

Σχεδιάστηκε για τις ανάγκες της μονάδας

Δεν γίνεται χρήση κάποιου λογισμικού

Λήψη αποφάσεων

23) Σε τι βαθμό... *

(Να επισημαίνεται μόνο μία επιλογή ανά σειρά)

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

Χρησιμοποιείται η κοστολόγηση από τα στελέχη για τη λήψη αποφάσεων;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη χάραξη της τιμολογιακής πολιτικής της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη διαχείριση των πόρων/παραγωγικών συντελεστών της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες τις επενδυτικές αποφάσεις της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη χάραξη της στρατηγικής που θα ακολουθεί η μονάδα;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τον περιορισμό του κόστους που δημιουργούν οι υπηρεσίες της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις πληρωμές/αποζημιώσεις του ανθρώπινου δυναμικού της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το μείγμα των υπηρεσιών που θα παρέχει η μονάδα;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για την κατάρτιση προϋπολογισμών της μονάδας;

Γίνεται χρήση προϋπολογισμών για τη λήψη αποφάσεων;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για την ανάλυση κερδοφορίας/αποτελεσματικότητας υπηρεσιών, τμημάτων ή και ολόκληρης της μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη βελτίωση τις ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχει η μονάδα;

Χρησιμοποιείται η κοστολόγηση από τα στελέχη για τη λήψη αποφάσεων;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη χάραξη τις τιμολογιακής πολιτικής τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη διαχείριση των πόρων/παραγωγικών συντελεστών τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες τις επενδυτικές αποφάσεις τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη χάραξη τις στρατηγικής που θα ακολουθεί η μονάδα;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τον περιορισμό του κόστους που δημιουργούν οι υπηρεσίες τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις πληρωμές/αποζημιώσεις του ανθρώπινου δυναμικού τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με το μείγμα των υπηρεσιών που θα παρέχει η μονάδα;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για την κατάρτιση προϋπολογισμών τις μονάδας;

Γίνεται χρήση προϋπολογισμών για τη λήψη αποφάσεων;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για την ανάλυση κερδοφορίας/αποτελεσματικότητας υπηρεσιών, τμημάτων ή και ολόκληρης τις μονάδας;

Αξιοποιούνται κοστολογικές πληροφορίες για τη βελτίωση τις ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχει η μονάδα;

Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες με κριτήριο το χρόνο

24) Το κοστολογικό σύστημα της μονάδας παρέχει επαρκή και κατάλληλη πληροφόρηση; *

Ναι

Όχι

25) Σε ποιες αιτίες οφείλεται η ελλιπής ή μη κατάλληλη πληροφόρηση από το κοστολογικό σας σύστημα;

Η ερώτηση αυτή απευθύνεται σε όσους έδωσαν αρνητική απάντηση στην προηγούμενη ερώτηση. (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Χρήση ακατάλληλου για τη μονάδα κοστολογικού συστήματος

Απουσία κοστολογικού συστήματος

Ανεπαρκής χρόνος ενασχόλησης με την κοστολόγηση των υπηρεσιών

Μειωμένη συμμετοχή προσωπικού

Ελλιπής εκπαίδευση σε θέματα κοστολόγησης

Περιορισμένοι πόροι

Άλλο:

26) Είναι γνωστό στη μονάδα το σύγχρονο σύστημα κοστολόγησης <<Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το χρόνο>>; *

Όχι

Ναι, αλλά δε χρησιμοποιείται, ούτε έχει δοκιμαστεί ποτέ από τη μονάδα

Ναι, αλλά δε χρησιμοποιείται, παρόλο που έχει εφαρμοστεί πιλοτικά από τη μονάδα

Ναι και χρησιμοποιείται από τη μονάδα

27) Ποια προβλήματα οδήγησαν στην εγκατάλειψη της Κοστολόγησης με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το χρόνο;

Η ερώτηση αυτή αφορά μόνο τις μονάδες που δοκίμασαν να εφαρμόσουν την Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το χρόνο, αλλά δεν τη διατήρησαν. (Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)

Αυξημένο κόστος και χρόνος συλλογής δεδομένων

Δυσκολία συλλογής αντικειμενικών δεδομένων

Έλλειψη σχετικών γνώσεων

Δεν κατέστη δυνατή η ολοκλήρωση της εφαρμογής του λόγω εξωγενών παραγόντων

Άλλο:

28) Στο άμεσο μέλλον, ποια μέθοδος κοστολόγησης πρόκειται να εφαρμοστεί στη μονάδα; *

Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες με Κριτήριο το χρόνο (Ακριβής μέτρηση και καταλογισμός του έμμεσου/κοινού κόστους της μονάδας στα τμήματα, υπηρεσίες ή ασθενείς με βάση τη διάρκεια χρήσης των πόρων/ παραγωγικών συντελεστών)

Κοστολόγηση με Βάση τις Δραστηριότητες (Ακριβής μέτρηση και καταλογισμός του έμμεσου/κοινού κόστους της μονάδας στα τμήματα, υπηρεσίες ή ασθενείς με βάση τη χρήση των πόρων/ παραγωγικών συντελεστών)

Μέθοδος των Μονάδων Σχετικής Αξίας (Κοστολόγηση υπηρεσίας βάσει του βαθμού δυσκολίας παροχής της)

Μέθοδος της Αναλογίας Κόστους Προς Χρεώσεις (Κόστος τμήματος/Εσοδα τμήματος*Εσοδο υπηρεσίας=Κόστος υπηρεσίας)

Κοστολόγηση Πλήρους Απορρόφησης (Με το συνυπολογισμό των σταθερών έμμεσων/κοινών δαπανών στο κόστος των υπηρεσιών)

Οριακή Κοστολόγηση (Χωρίς το συνυπολογισμό των σταθερών έμμεσων/κοινών δαπανών στο κόστος των υπηρεσιών)

Κοστολόγηση Μαζικής Παροχής Υπηρεσιών (Κοστολόγηση μετά από ομαδοποίηση πανομοιότυπων υπηρεσιών)

Κοστολόγηση Εξατομικευμένης Παροχής Υπηρεσιών (Κοστολόγηση κάθε μιας υπηρεσίας για κάθε ασθενή ξεχωριστά)

Δεν είναι προγραμματισμένη κάποια αλλαγή

Άλλο:

29) Επιθυμείτε να ενημερωθείτε για τα αποτελέσματα της έρευνας; *

Ναι

Όχι

Προσωπικά στοιχεία

30) Η θέση μου στη μονάδα είναι: *

Η απάντησή σας

31) Χρονικό διάστημα κατά το οποίο βρίσκομαι στην παραπάνω θέση (σε έτη): *

Η απάντησή σας

32) Χρονικό διάστημα κατά το οποίο εργάζομαι στη μονάδα (σε έτη): *

Η απάντησή σας

33) Προϋπηρεσία σε άλλες μονάδες υγείας: *

Ναι

Όχι

34) Φύλο: *

Άρρεν

Θήλυ

35) Ηλικία: *

έως 30 ετών

μεταξύ 31 και 40 ετών

μεταξύ 41 και 50 ετών

51 ετών και άνω

36) Επίπεδο σπουδών: *

Πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ

Μεταπτυχιακό

Διδακτορικό

(Τσιτσάκης 2010),(Gillies), (Κατσαβούνη 2007), (Krug et al. 2009), (Παπαϊωάννου 2005)

Με τη μελέτη των αποτελεσμάτων του παραπάνω ερωτηματολογίου, θα μπορούσε να αποκτήσει και να διαδώσει κανείς, μια εικόνα των κοστολογικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στις μικτες-γενικές ιδιωτικές κλινικές. Επίσης, θα μπορεί να συμπεράνει χρήσιμα στοιχεία για τις γνώσεις και τη νοοτροπία των στελεχών τέτοιου είδους μονάδων, σχετικά με τη διοικητική λογιστική.

Βιβλιογραφία- Αρθρογραφία

- 1)Ray H. Garrison & Eric W. Noreen, <<Διοικητική Λογιστική>>, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2005
- 2)Michael W. Maher, Clyde P. Stickney & Roman L. Weil, <<Managerial accounting: An introduction to concepts, methods and uses>>, Εκδόσεις Thomson-South Western, USA 2006
- 3)Κωνσταντίνος Α. Βαρβάκης, <<Κοστολόγηση και κοστολογική οργάνωση>>, Εκδόσεις Παπαζήση ΑΕΒΕ, Αθήνα 2003
- 4)Javier Fiallos, Jonathan Patrick, Wojtek Michalowski & Ken Farion, <<Using data envelopment analysis for assessing the performance of pediatric emergency department physicians>> , Health Care Manag Sci, DOI10.1007/s10729-015-9344-0, Εκδόσεις Springer Science & Business Media, New York 2015
- 5)Χρήστος Αθ. Τσιτσάκης, <<Παραδοσιακά και Σύγχρονα Συστήματα Κοστολόγησης για το Λογισμό του Κόστους και τη Διοίκηση των Υπηρεσιών Υγείας>>, Διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς-Τμήμα Οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων, Πειραιάς Ιούνιος 2010
- 6)Αγγελική Μπελλαβίδα, <<Κόστος-κοστολόγηση-κοστολογική οργάνωση. Το σύστημα κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες (Activity Based Costing System), μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου-Τμήμα διοίκησης επιχειρήσεων, Χίος 2004
- 7) Boaz Ronen, Joseph S. Pliskin & Shimeon Pass, <<Focused Operations Management for health services Organizations>>, Εκδόσεις Jossey-Bass, San Francisco 2006
- 8) Brian J. Yun, Anand M. Prabhakar, Jonathan Warsh, Robert Kaplan, John Brennan, Kyle E. Dempsey & Ali S. Raja, <<Time-Driven Activity-Based Costing in Emergency Medicine>>, Annals of Emergency Medicine p. 765-772 (Volume 67, No. 6: June 2016), American College of Emergency Physicians, 2015
- 9) Ανθούλα Κατσαβούνη, <<Πρακτικές Διοικητικής Λογιστικής σε Ελληνικές Επιχειρήσεις>>, μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου-Τμήμα διοίκησης επιχειρήσεων, Χίος 2007

- 10) Nathalie Demeere, Kristof Stouthuysen & Filip Roodhooft, <<Time –driven activity-based costing in an outpatient clinic environment: Development, relevance and managerial impact>>, Elsevier Ireland Ltd, Health policy 92 (2009), p.296-304
- 11) Robert S. Kaplan & Steven R. Anderson, <<Time-driven activity-based costing, a simple and more powerful path to higher profits>>, Harvard Business school press, Boston –Massachusetts 2007
- 12) Ιωάννης Δ. Κεχράς, <<Η σύγχρονη κοστολόγηση κατά δραστηριότητα- Activity Based Costing (A.B.C.)>>, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης Α.Ε., Αθήνα 2009
- 13) John Freeman, <<Theory of constraints and throughput accounting>>, CIMA global, Topic Gateway Series No. 26, Great Britain 2007
- 14) Douglas T. Hicks, <<Activity-Based Costing: making it work for small and mid-sized companies>>, 2nd edition by Wiley, USA 1999
- 15) Ayşe Necef Yereci, <<Activity-Based Costing and its application in a Turkish University Hospital>>, MARCH 2009, VOL 89, NO 3, AORN JOURNAL
- 16) Ahmad Rajabi, <<The role of activity based costing (ABC) system in governmental hospital services in Iran>>, Iranian Red Crescent Medical Journal 2008; 10(2):89-94 Vol 10 April 2008
- 17) Bruno Krug, Annie Van Zanten, Anne-Sophie Pirson, Ralph Crott & Thierry Vander Borght, <<Activity-based costing evaluation of a [18F]-fludeoxyglucose positron emission tomography study>>, Health Policy 92 (2009) 234–243, 2009 Elsevier Ireland Ltd.
- 18) A. Rajabi & A. Dabiri, << Applying Activity Based Costing (ABC) Method to Calculate Cost Price in Hospital and Remedy Services>>, Iranian J Publ Health, Vol. 41, No.4, Apr 2012, pp 100-107
- 19) Χριστίνα Σωτηρίου, << Activity based costing system - Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες>>, διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου Σχολή Επιστημών της Διοίκησης Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - M.B.A., Χίος 2005
- 20) Cheryl Grandlich, << Using Activity-Based costing in Surgery>>, Aorn Journal, January 2004, vol. 49, No 1.

- 21) Mehtap Aldogan, A. David Austill & Mehmet C. Kocakülâh, << The Excellence of Activity-Based Costing in Cost Calculation: Case Study of A Private Hospital in Turkey>>, Journal of Health Care Finance, June 2014
- 22) Nara Medianeira Stefano & Nelson Casarotto Filho, <<Activity-based costing in services: literature bibliometric review>>, SpringerPlus 2013, 2:80
- 23) MICHELA ARNABOLDI & IRVINE LAPSLEY, <<Modern Costing Innovations and Legitimation: A Health Care Study>>, ABACUS, Vol. 40, No. 1, 2004
- 24) BORIS POPESKO & PETR NOVÁK, <<Application of ABC Method in Hospital Management>>, Recent Researches in Economics and Management Transformation, ISBN: 978-1-61804-053-4, 2011 Τσεχία, output of the project NT 12235-3/2011 “Application of modern calculation methods for optimization of costs in health care” registered at Internal grant agency of Ministry of Health Czech Republic (IGA MZ ČR).
- 25) David W. Young, <<MANAGEMENT ACCOUNTING IN HEALTH CARE ORGANIZATIONS>>, Third Edition, Published by Jossey-Bass A Wiley Brand, 2014, United States of America
- 26) Ιωάννα Μανωλάκη, <<Κοστολόγηση με βάση τη δραστηριότητα>>, Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου Σχολή Επιστημών της Διοίκησης Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - M.B.A., Χίος 2006
- 27) Pengyu Cao, Shin-Ichi Toyabe & Kouhei Akazawa, <<Development of a Practical Costing Method for Hospitals>>, Ιαπωνία, 2006 Tohoku University Medical Press, Tohoku J. Exp. Med., 2006, 208, 213-224
- 28) Mohammad Farouq Hussein Jebreel, <<The Impact of Non-Accounting Ownership and Top Management Support on (ABC) Adoption among Service Companies in Jordan: Proposed Conceptual Framework>>, International Journal of Accounting and Financial Reporting, ISSN 2162-3082, 2015, Vol. 5, No. 2
- 29) Αθανάσιος Γ. Αλατζόγλου, <<Το Activity Based Costing στα πλαίσια του Activity Based Management : αλληλοσυσχετισμοί και αλληλοσυμπληρώσεις>>, Μεταπτυχιακή διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου Σχολή Επιστημών της Διοίκησης Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - M.B.A., Χίος 2003
- 30) Γεώργιος Λ. Θανάσας, <<Η ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ (TEACHING

IMPACT COST) ΣΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ>>, Διδακτορική Διατριβή, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ, Πάτρα 2012

31) Ειρήνη Σ. Κλεισά, << Activity based costing: ιστορική διαμόρφωση, έννοια ABC και τεχνική ABC, εφαρμογές>>, Διατριβή (μεταπτυχιακή), Πανεπιστήμιο Αιγαίου Σχολή Επιστημών της Διοίκησης Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων - Μ.Β.Α., Χίος 2005

32) Κωνσταντίνος Α. Βαρβάκης, <<Διοικητική λογιστική (τόμος 4) Ο προγραμματισμός της δραστηριότητας των επιχειρήσεων και ο προϋπολογιστικός έλεγχος αυτής>>, 2006 Αθήνα, Εκδόσεις: Παπαζήσης

33) Θάνος Κριεμάδης, << Επιχειρηματικότητα και μικρομεσαίες επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών>>, Εκδόσεις: Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα 2011

34) Katy E. French, Heidi W. Albright, John C. Frenzel, James R. Incalcaterra, Augustin C. Rubio, Jessica F. Jones, Thomas W. Feeley, <<Measuring the value of process improvement initiatives in a preoperative assessment center using time-driven activity-based costing>>, Healthcare 1(2013)136–142, 2013 Elsevier Inc.

35) Clas Waago-Hansen, <<How time-driven activity-based costing (TDABC) enables better use of existing resources in order to improve return on investment (ROI) in modern healthcare and hence facilitates a sustainable healthcare system>>, the Health 2014; 5(1):3-8, Norway

36) F. Erhun, B. Mistry, T. Platchek, A. Milstein, V. G. Narayanan, R. S. Kaplan, <<Time-driven activity-based costing of multivessel coronary artery bypass grafting across national boundaries to identify improvement opportunities: study protocol>>, BMJ Open 2015;5:e008765

37) Jennifer Au & Luke Rudmik, <<Cost of outpatient endoscopic sinus surgery from the perspective of the Canadian government: a time-driven activity-based costing approach.>>, International Forum of Allergy & Rhinology, Vol. 3, No. 9, September 2013

38) Figen Oker & Hasan Ozyapıcı, <<A New Costing Model in Hospital Management Time-Driven Activity-Based Costing System>>, The Health Care Manager, Volume 32, Number 1, pp. 23–36, Copyright # 2013 Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins

39) Ralph Crott, Georges Lawson, Marie-Cecile Nollevaux, Annick Castiaux & Bruno Krug, <<Comprehensive cost analysis of sentinel node biopsy in solid head and neck tumors using a time-driven activity-based costing approach>>, Eur Arch Otorhinolaryngol (2016) 273:2621–2628

40) Cristina Campanale, Lino Cinquini & Andrea Tenucci, <<Time-driven activity-based costing to improve transparency and decision making in healthcare- A case study>>, Qualitative Research in Accounting & Management, Vol. 11 No. 2, 2014, pp. 165-186, Emerald Group Publishing, Italy

41) Βενετία-Σοφία Βελονάκη, <<Ιστορική εξέλιξη υγειονομικού συστήματος και Νοσηλευτική στην Ελλάδα>>, περιοδικό ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ 2006, 45(4):491–499

42) Robin Gillies, Physician-System Alignment Study/ Center for Organized Delivery Systems (CODS)/ Northwestern University & Center for Health Management Research (CHMR)/ University of Washington

43) Ευδοκία Παπαϊωάννου, <<Συστήματα κοστολόγησης στην Ελλάδα: ομοιότητες και διαφορές με την υπόλοιπη Ευρώπη>>, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2005

44) Kaplan, Robert S., <<Improving value with TDABC>>, Healthcare Financial Management, June 2014, p.76+

45) Rohit Agarwal, <<Traditional Costing and Activity-Based Costing System | Differences>>

46) Michael S.C. Tse & Maleen Z. Gong, <<Recognition of Idle Resources in Time-Driven Activity- Based Costing and Resource Consumption Accounting Models, Jamar, Vol. 7/Number 2/2009

Διαδίκτυο

[http://wetalkaboutbusiness.blogspot.gr/2013/10/services-marketing-amazing-world.html\(25/11/2016\)](http://wetalkaboutbusiness.blogspot.gr/2013/10/services-marketing-amazing-world.html(25/11/2016))

https://en.wikipedia.org/wiki/Throughput_accounting?oldid=742698507