

Η Διαχείριση Αλλαγών στην Υγεία: Η Περίπτωση της Εισαγωγής Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος σε Δημόσιο Νοσοκομείο

Ιωάννης Μάρκοβιτς,¹ Σοφία Μοναστηρίδου²

Information System in a Public Hospital

Abstract at the end of the article

¹PhD, Aston Business School, Aston University, Birmingham, Ηνωμένο Βασίλειο, Εκπαιδευτής στο Δημόσιο Management, ΕΚΔΔΑ

²Νοσηλεύτρια, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης «Ο Άγιος Δημήτριος», Θεσσαλονίκη

**Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Θεσσαλονίκης**

Υποβλήθηκε: 12.11.2010
Επανυποβλήθηκε: 7.2.2011
Εγκρίθηκε: 25.7.2011

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Γιάννης Μάρκοβιτς
Νικ. Πλαστήρα 66B
542 50 Θεσσαλονίκη
e-mail: markovii@cyta.gr

Η διαχείριση αλλαγών είναι μια σημαντική πρόκληση για τις μονάδες υγείας και απαιτεί ικανότητες και ετοιμότητα από τη διοίκησή τους. Η εισαγωγή ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος στο δημόσιο νοσοκομείο (ΟΠΣΝ) που έχει τη δυνατότητα να αξιολογεί τις παρεχόμενες υπηρεσίες απαιτεί μια κατάλληλα σχεδιασμένη οργανωσιακή ανάλυση. Αυτή γίνεται, αξιοποιώντας το διαγνωστικό μοντέλο συνταύτισης των Nadler και Tushman όπου αντιμετωπίζει τον οργανισμό και τις αλλαγές ως ένα δυναμικό και αλληλοεξαρτώμενο σύστημα. Διατυπώνονται τέσσερις εναλλακτικές επιλογές-προτάσεις για τη μορφή που μπορεί να λάβει αυτή η αλλαγή, καταγράφοντας παράλληλα τα θετικά και τα αρνητικά τους σημεία, έτσι ώστε να επιλεγεί η προτιμότερη, αυτή του «επανασχεδιασμού» και να αναδειχθούν οι απαιτούμενοι πόροι για την εφαρμογή και την υλοποίησή της. Η ορθή διαχείριση αλλαγής απαιτεί να καθοριστούν οι αντίστοιχοι στόχοι, να αναδειχθούν οι ευκαιρίες από την ανάπτυξη του ΟΠΣΝ στο δημόσιο νοσοκομείο και να καταγραφούν τα στάδια εφαρμογής του. Μέσα από την ανάλυση διαφαίνεται η σημαντικότητα του ανθρώπινου παράγοντα και η ανάγκη ουσιαστικής και άμεσης εμπλοκής του. Τέλος, η αλλαγή ολοκληρώνεται όσον αφορά στην ανάλυσή της, με την παρουσίαση των ζητημάτων που πρέπει να αξιολογεί η διοίκηση του νοσοκομείου και των τομέων όπου πρέπει να επικεντρωθεί η αξιολόγηση για να ελέγχεται η αποτελεσματικότητα του ΟΠΣΝ.

Λέξεις ευρετηρίου: Δημόσιο νοσοκομείο, διαχείριση αλλαγών, μοντέλο συνταύτισης, ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα

Εισαγωγή

Το νοσοκομείο, ως οργανισμός, για να έχει αποδοτική και αποτελεσματική λειτουργία χρειάζεται η διοίκησή του να λάβει αποφάσεις, να διαμορφώσει ένα στρατηγικό σχεδιασμό και να σχηματίσει τις κατάλληλες κατευθύνσεις. Στο πλαίσιο αυτό, η διαχείριση αλλαγών είναι καθοριστικό ζήτημα που απασχολεί τη

διοίκηση και τους εργαζομένους. Ένα από τα καινοτόμα θέματα που έχει αποφασίσει να υλοποιήσει η διοίκηση είναι η εισαγωγή ενός πληροφοριακού συστήματος με στόχο να εκσυγχρονίσει, να οργανώσει και να ελέγξει τις λειτουργίες και τις διαδικασίες του δημόσιου νοσοκομείου, περιλαμβανομένης και της αξιολόγησης της λειτουργίας των παρεχομένων υπηρεσιών του νοσοκομείου.

Η ανάγκη για τη δημιουργία του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος προκύπτει τόσο από τις σύγχρονες απαιτήσεις και τις δυνατότητες που προσφέρει η πληροφορική τεχνολογία αναφορικά με την οργάνωση, τη διαχείριση και την καταχώρηση πληροφοριών και δεδομένων που βοηθούν στην καταγραφή των πληροφοριών και των εξελίξεων, καθώς και στον προγραμματισμό, όσο και από τις ανάγκες του δημόσιου νοσοκομείου για να ελέγξει τις δαπάνες, να διαμορφώσει ένα σχεδιασμένο και ορθολογικό προγραμματισμό για τις μελλοντικές ενέργειες και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων λειτουργιών. Ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα απαρτίζεται από υποσυστήματα που καλύπτουν τους παρακάτω τομείς λειτουργίας του νοσοκομείου:

- Διαχείριση (ασθενών, προσωπικού, αποθηκών, εγκαταστάσεων)
- Οικονομικά (λογιστήριο, ταμεία, εκκαθάριση, νοσήλια-τιμολόγηση, προϋπολογισμός)
- Είσοδος – έξοδος ασθενών
- Ιατρική φροντίδα (διαχείριση ασθενούς, ιστορικό, πορεία νόσου, ιατρικές εντολές)
- Νοσηλευτική φροντίδα (νοσηλευτική παρακολούθηση, νοσηλευτικές πράξεις, φαρμακευτική παρακολούθηση)
- Εξειδικευμένες εφαρμογές κλινικών
- Αναλυτικά εργαστήρια
- Ακτινοδιαγνωστικά εργαστήρια.

Αυτά τα υποσυστήματα μπορούν να προγραμματίζουν, να οργανώνουν, να συντονίζουν και να αξιολογούν τις ενέργειες και τις διαδικασίες που υλοποιούνται από τα τμήματα του νοσοκομείου.

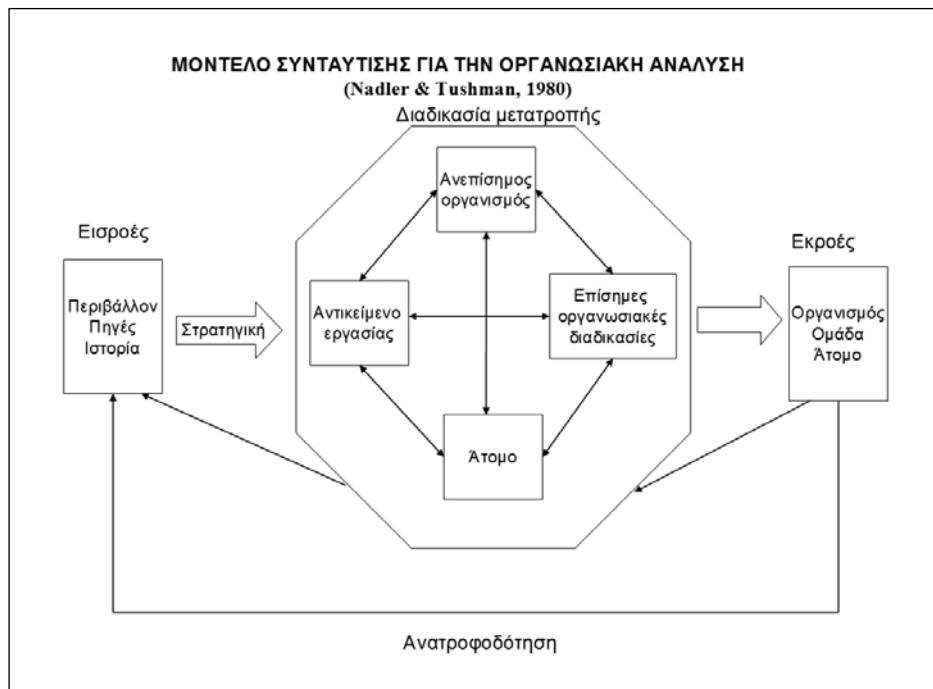
Η ανάλυση της αλλαγής μέσα από το διαγνωστικό μοντέλο συνταύτισης

Οι Nadler και Tushman¹ διατύπωσαν ένα μοντέλο για την οργανωσιακή ανάλυση –το μοντέλο της συνταύτισης (congruence model)– όπου οι εισροές ενός οργανισμού (εξωτερικό περιβάλλον με τις επιδράσεις του, πηγές που εισρέουν στον οργανισμό, καθώς και η διαχρονική εξέλιξη και ανάπτυξη τους), με βάση την επιλεγμένη στρατηγι-

κή, καθίστανται εκροές (επίδραση στη μορφή και στη λειτουργία του οργανισμού, επίδραση στην εργασιακή ομάδα και στο άτομο ξεχωριστά) μέσα από μια ολοκληρωμένη διαδικασία μετατροπής που είναι τα αντικείμενα εργασίας, τα στελέχη και οι εργαζόμενοι του νοσοκομείου, η διαμόρφωση και η λειτουργία του ανεπίσημου οργανισμού, τα ανεπίσημα δίκτυα επικοινωνίας μέσα στον οργανισμό, οι επίσημες οργανωσιακές διαδικασίες του οργανογράμματος και των κανονισμών λειτουργίας του νοσοκομείου. Τα στοιχεία της διαδικασίας μετατροπής έχουν αμφίδρομη σχέση και αλληλεπίδραση, όπως επίσης, οι εκροές ανατροφοδοτούν και επηρεάζουν τη διαδικασία μετατροπής και τις εισροές. Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται η λειτουργία του μοντέλου της συνταύτισης. Ουσιαστικά, ο οργανισμός γίνεται αντιληπτός ως ένα ανοικτό και δυναμικό σύστημα, που δέχεται επιρροές από το εξωτερικό περιβάλλον και τα εσωτερικά του στοιχεία και, ταυτόχρονα, επιδρά στη διαμόρφωση των τελικών αποτελεσμάτων (εκροές) (εικ. 1).

Όσο μεγαλύτερη είναι η συνταύτιση των διαφόρων στοιχείων του οργανισμού, τόσο πιο αποτελεσματικός γίνεται, που σημαίνει ότι ο ρόλος και η συμβολή των ανθρώπων, καθώς και η σχέση τους με τους πόρους και τις διαδικασίες, είναι καθοριστικοί για την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων.²

Σύμφωνα με το διαγνωστικό μοντέλο, η εφαρμογή του ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος νοσοκομείου (ΟΠΣΝ) –ως μια στρατηγική επιλογή– στοχεύει να αξιοποιήσει και να αναπτύξει τις παρούσες εισροές και μέσα από τη διαδικασία μετατροπής, κάνοντας ορθή χρήση των δεδομένων και των πληροφοριών που παρέχει το ΟΠΣΝ, να οδηγήσει το δημόσιο νοσοκομείο στα επιθυμητά αποτελέσματα (εκροές), δηλαδή, αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των λειτουργιών του νοσοκομείου, μείωση των δαπανών, μείωση των θανάτων, βελτίωση της ποιότητας των νοσηλευτικών υπηρεσιών, ικανοποίηση των εργαζομένων κ.λπ. Κατ'αντιστοιχία, με το παραπάνω γενικό υπόδειγμα των Nadler και Tushman, σε ένα δημόσιο νοσοκομείο, οι εισροές είναι η υφιστάμενη οργανωσιακή δομή, το προσωπικό, οι γνώσεις των εργαζομένων στο νοσοκομείο, οι υποδομές του νοσοκομείου, καθώς και οι στάσεις και οι απόψεις των ανθρώπων που εργάζονται σε αυτό. Με την εφαρμογή του ΟΠΣΝ που είναι η επιλεγθείσα στρατηγική της διοίκησης, τα επιθυμητά αποτελέσματα από την εφαρμογή της είναι τα θετικά αποτελέσματα στο ανθρώπινο δυναμικό του νοσοκομείου και στους ασθενείς του, η ικανοποίηση των εργαζομένων και των ασθενών, η μείωση των θανάτων,

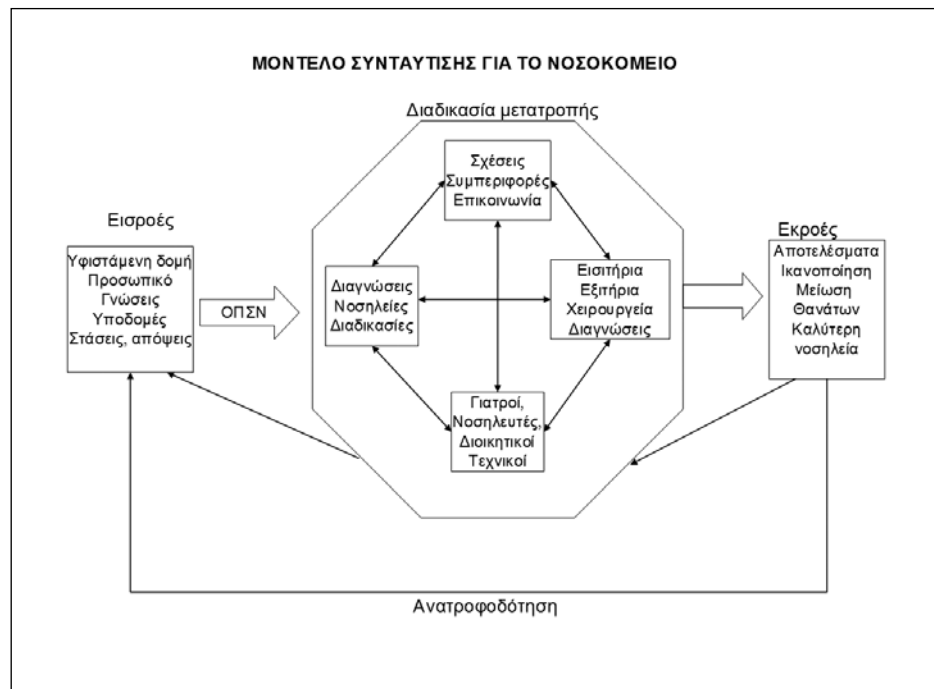


Εικόνα 1. Μοντέλο συνταύτισης για την οργανωσιακή ανάλυση.

καθώς και το καλύτερο και υψηλότερο επίπεδο νοσηλείας που παρέχεται στους ασθενείς. Για να γίνει αυτό, οι παράγοντες που επηρεάζουν τις τελικές εκροές, δηλαδή αυτοί που εντάσσονται στη διαδικασία μετατροπής είναι όσον αφορά στα αντικείμενα εργασίας, οι διαγνώσεις, οι νοσηλείες και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για την παροχή ιατρικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών. Όσον αφορά στους παράγοντες του ανεπίσημου οργανισμού είναι οι σχέσεις και οι εργασιακές συμπεριφορές των εργαζομένων, καθώς και η ανεπίσημη επικοινωνία μεταξύ τους. Αναφορικά με τις επίσημες οργανωσιακές διαδικασίες, το ΟΠΣΝ παρεμβαίνει και επηρεάζει τα εισιτήρια, τα εξιτήρια, την οργάνωση και τη λειτουργία των χειρουργείων, καθώς και τις διαδικασίες που εφαρμόζονται για τις ιατρικές διαγνώσεις. Τέλος, η επίδραση του ΟΠΣΝ είναι άμεση και ουσιαστική στα άτομα – ιατροί, νοσηλευτές, τεχνικό και διοικητικό προσωπικό. Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει την εφαρμογή του μοντέλου των Nadler και Tushman στην οργανωσιακή ανάλυση του νοσοκομείου που εφαρμόζει το ΟΠΣΝ (εικ. 2).

Για τη διάγνωση των οργανωσιακών αλλαγών, σύμφωνα με τους Nadler και Tushman,¹ υπάρχουν οκτώ βήματα για την ανάλυση των οργανωσιακών προβλημάτων.³ Τα συγκεκριμένα βήματα καταγράφονται σε σχέση με την υπό διερεύνηση αλλαγή στο νοσοκομείο:

- **Βήμα 1:** Αναγνώριση των συμπτωμάτων του προβλήματος – Το νοσοκομείο δεν έχει ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει καταγραφή και ιστορικότητα των μεταβολών και των αλλαγών στους πόρους και στις διαδικασίες. Αυτή η κατάσταση έχει οδηγήσει σε αδυναμία προγραμματισμού των δαπανών και των ενεργειών που προτείνονται, καθώς και σε ανορθολογικό συντονισμό των εργασιακών αντικειμένων και των λειτουργικών τμημάτων, δημιουργώντας διαχειριστικά και διοικητικά προβλήματα.
- **Βήμα 2:** Διατύπωση των κύριων στοιχείων του οργανισμού (περιβάλλον, πηγές και στρατηγική) – Το οργανωσιακό περιβάλλον δεν είναι έτοιμο από πλευράς υποδομών, διαδικασιών και ανθρώπινου δυναμικού να υποδεχθεί χωρίς αντιστάσεις και προβλήματα το νέο ΟΠΣΝ. Απαιτούνται βελτιώσεις στην τεχνολογική υποδομή, στα τεχνολογικά μέσα, στους οικονομικούς πόρους που θα στηρίξουν την επένδυση και την εκπαίδευση του προσωπικού.
- **Βήμα 3:** Αναγνώριση των εκροών (επιθυμητά και πραγματικά) – Η υλοποίηση του στρατηγικού σχεδίου και η εφαρμογή της καινοτομίας θα οδηγήσει σε αποτελέσματα, στο διοικητικό/λειτουργικό πλαίσιο και στο ανθρώπινο δυναμικό (μειώσεις δαπανών, συντονισμός



Εικόνα 2. Μοντέλο συνταύτισης για το νοσοκομείο.

λειτουργιών/δράσεων, προγραμματισμός, ικανοποίηση ανθρώπινου δυναμικού, καλύτερες υπηρεσίες, ευχαριστημένοι χρήστες/ασθενείς).

- **Βήμα 4:** Κατηγοριοποίηση των προβλημάτων, δηλαδή του χάσματος μεταξύ των επιθυμητών και των πραγματικών εκροών – Τα σημαντικότερα προβλήματα που πρέπει άμεσα να αντιμετωπιστούν είναι η βελτίωση ή όχι της τεχνολογικής υποδομής, η ύπαρξη απαραίτητων πόρων και η εκπαίδευση/ενημέρωση του προσωπικού.
- **Βήμα 5:** Περιγραφή των οργανωσιακών στοιχείων με τη συλλογή δεδομένων από τα τέσσερα στοιχεία που διαμορφώνουν τη διαδικασία μετατροπής – Η διοίκηση πρέπει να συλλέξει πληροφορίες που εντάσσονται στη διαδικασία μετατροπής και να τις ομαδοποιήσει ανάλογα με τη σημαντικότητά τους, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που εφαρμόστηκε στο προηγούμενο βήμα.
- **Βήμα 6:** Αξιολόγηση της συνταύτισης μεταξύ των διαφόρων στοιχείων – Η διοίκηση πρέπει να εξετάσει ποια στοιχεία έχουν άμεση σχέση ή ταιριάζουν μεταξύ τους, π.χ. τα εργασιακά αντικείμενα με τις εξειδικεύσεις του προσωπικού ή οι διαδικασίες με τις θέσεις εργασίας και την επικοινωνία μεταξύ των λειτουργικών τμημάτων.
- **Βήμα 7:** Αναγνώριση των κύριων παραγόντων που απαιτούν προσοχή, συνδέοντας την ανάλυση της

συνταύτισης με το αναγνωρισμένο πρόβλημα – Οι αναλύσεις θα οδηγήσουν στη διαπίστωση των σημαντικότερων παραγόντων, π.χ. το ανθρώπινο δυναμικό ή οι οργανωσιακές διαδικασίες, έτσι ώστε η εφαρμογή του ΟΠΣΝ να συναντήσει τα λιγότερο δυνατά προβλήματα. Οι εν λόγω αναλύσεις μπορεί να ακολουθήσουν τη λογική που διέπει την ανάλυση SWOT, όπου θα καταγραφούν από τη μία πλευρά τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του δημόσιου νοσοκομείου και από την άλλη πλευρά, οι ευκαιρίες και οι απειλές που έχει να αντιμετωπίσει ο συγκεκριμένος οργανισμός από το εξωτερικό του περιβάλλον.⁴

- **Βήμα 8:** Αναγνώριση βημάτων δράσης που μπορούν να εξαφανίσουν ή να μειώσουν το πρόβλημα – Βήματα δράσης είναι η ενημέρωση του προσωπικού, η έγκαιρη και σωστή εκπαίδευσή του, η σταδιακή αναδιοργάνωση των διαδικασιών για να ταυτίζονται με τις απαιτήσεις του ΟΠΣΝ.

Εναλλακτικές προτάσεις για την αλλαγή

Σύμφωνα με την παραπάνω οργανωσιακή ανάλυση, οι εναλλακτικές προτάσεις για την εφαρμογή του ΟΠΣΝ είναι οι ακόλουθες⁵ (οι οργανωσιακές αλλαγές διακρίνονται σύμφωνα με τη σπουδαιότητά τους –οριακές/βαθμιαίες

και στρατηγικές και σύμφωνα με το ερέθισμά τους στην αλλαγή- αντιδραστικές και προδραστικές αλλαγές. Οι αντιδραστικές αλλαγές είναι αυτές που προσπαθούν να απαντήσουν σε ένα εξωτερικό ερέθισμα, γεγονός ή πίεση, ενώ οι προδραστικές αλλαγές έχουν σκοπό την προσαρμογή του οργανισμού στις εξελίξεις του περιβάλλοντος) (εικ. 3):

Στην πρώτη περίπτωση (ρύθμιση-βελτίωση) γίνεται προσπάθεια βελτίωσης της παρούσας χρήσης της πληροφορικής τεχνολογίας και των συστημάτων της, έτσι ώστε οι απαιτούμενες αλλαγές σε οργανωσιακό και λειτουργικό πλαίσιο να είναι οριακές. Οι απαιτήσεις σε εξειδίκευση και απόκτηση νέων δεξιοτήτων από το προσωπικό είναι οι ελάχιστες δυνατές και το οικονομικό κόστος κατά το δυνατό χαμηλό. Από την άλλη πλευρά, η σχετική αλλαγή μπορεί να αποφέρει βραχυχρόνια αποτελέσματα και να μην καλύψει στρατηγικούς στόχους και μελλοντικές ανάγκες του οργανισμού.

Στη δεύτερη περίπτωση (επαναπροσδιορισμός) απαιτείται μια ολιστική αντίληψη για την αλλαγή που έχει μακροπρόθεσμο και στρατηγικό χαρακτήρα, αλλά οι αναγκαίοι πόροι (οικονομικοί, υλικοί και ανθρώπινοι) είναι πολλοί και έχουν κόστος. Παρόλα αυτά, η συγκεκριμένη επιλογή μπορεί να έχει μεγάλο αρχικό κόστος εισαγωγής της αλλαγής, αλλά μια τεκμηριωμένη ανάλυση βιωσιμότητας και αποτελεσματικότητας μπορεί να δείξει ουσιαστικά μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα οφέλη.

Στην τρίτη περίπτωση (προσαρμογή), η εφαρμογή του ΟΠΣΝ είναι περισσότερο ως μια αντίδραση στις εξελίξεις και τις ανάγκες του νοσοκομείου και, ουσιαστικά, αφορά στη διόρθωση κάποιων προβλημάτων των υφιστάμενων συστημάτων, με το ελάχιστο δυνατό κόστος. Η επιλογή αυτή είναι η περισσότερο «βολική», αλλά δεν προσφέρει οφέλη στον οργανισμό και δεν παρέχει λύσεις στα προβλή-

ματα, παρά προσφέρει μια συντήρηση και «επιδιόρθωση» των τρεχουσών διαδικασιών.

Τέλος, στην τέταρτη περίπτωση (επανασχεδιασμός) προτείνεται η δημιουργία ενός νέου και εκσυγχρονισμένου ΟΠΣΝ που θα στηρίζεται στις παρούσες τεχνολογικές εφαρμογές, επενδύοντας σε νέες καινοτομίες και αναβαθμίσεις του πληροφοριακού συστήματος στην κατεύθυνση της αξιολόγησης των παρεχομένων υπηρεσιών και της λειτουργικότητας των διαδικασιών. Η επιλογή αυτή φαίνεται να οδηγεί σε λύσεις που έχουν μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα, ενώ το κόστος της δεν είναι τόσο υψηλό όσο της επιλογής του «επαναπροσδιορισμού». Παρόλα αυτά, απαιτείται επένδυση στην τεχνολογική υποδομή, στα λειτουργικά συστήματα και στον οργανωσιακό σχεδιασμό. Επίσης, όπως και στη δεύτερη επιλογή, η εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού πρέπει να είναι εκτενής και συστηματική για να επιτευχθούν οι στρατηγικοί στόχοι της διοίκησης και να αντιμετωπιστούν οι αντιστάσεις και τα εμπόδια.⁶

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω διαπιστώσεις, τις αναμενόμενες θετικές και αρνητικές επιπτώσεις από την εφαρμογή των τεσσάρων επιλογών αλλαγής, η τέταρτη περίπτωση (επανασχεδιασμός) προσφέρει αρκετά θετικά στοιχεία, π.χ. μακροπρόθεσμη και βιώσιμη λύση, συσχέτιση με τις απαιτήσεις των πόρων του νοσοκομείου και τις ανάγκες των εξυπηρετούμενων (ασθενείς, συγγενείς κ.ά.), αναδιοργάνωση και επανασχεδιασμό των διαδικασιών και των εργασιών των λειτουργικών τμημάτων του νοσοκομείου, αξιολόγηση των παρεχόμενων ιατρικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών και επένδυση στη νέα τεχνολογία. Ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που εφαρμόζεται σε όλον τον οργανισμό μπορεί να προσφέρει αποτελεσματικότητα ως προς το κόστος του και να παρέχει μια ομαλή ροή πληροφοριών για τις τηρούμενες διαδικασίες.⁷ Βασική προϋπόθεση για να συμβεί αυτό είναι να υπάρχουν όλο και πιο πολύ και καλύτερα εκπαιδευμένοι οι χρήστες, έτσι ώστε να εμφανίζονται συνεχώς λιγότερα προβλήματα και αστοχίες στο σύστημα.

Οι απαιτούμενοι πόροι για την επιλεγμένη λύση είναι οι ακόλουθοι:

- Ανθρώπινο δυναμικό με δεξιότητες στην πληροφορική τεχνολογία και εξειδίκευση στη χρήση ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων.
- Εργονομία και χωροταξική διευθέτηση ώστε να εξυπηρετούνται οι χρήστες του ΟΠΣΝ και να διευκολύνεται η πρόσβαση στους χώρους εργασίας των πληροφοριακών συστημάτων.
- Ηλεκτρονικοί υπολογιστές και λογισμικό που να καλύπτει παρούσες και μελλοντικές ανάγκες (τουλάχιστον για μια πενταετία).

	ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ	
ΠΡΟΔΡΑΣΗ	ΟΡΙΑΚΗ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ
ΕΡΕΘΙΣΜΑ	ΡΥΘΜΙΣΗ-ΒΕΛΤΙΩΣΗ TUNING	ΕΠΑΝΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ RE-ORIENTATION
ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ	ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ADAPTATION	ΕΠΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ RE-CREATION

Εικόνα 3. Είδη αλλαγών - Εναλλακτικές επιλογές.

- Εσωτερική δικτύωση για οριζόντια επικοινωνία των λειτουργικών τμημάτων ώστε να διασφαλίζεται ο προγραμματισμός, η οργάνωση και ο συντονισμός, καθώς και η εξωτερική δικτύωση για επικοινωνία με άλλα νοσηλευτικά ιδρύματα, το υπουργείο και τους φορείς του, αλλά και τους προμηθευτές του δημόσιου νοσοκομείου.
- Αναλυτικά έντυπα και οδηγίες χρήσης αναφορικά με τη λειτουργία του ΟΠΣΝ και των απαιτούμενων εργασιακών συμπεριφορών των χρηστών.
- Οργανωσιακός ανασχεδιασμός για να υπάρξει ενσωμάτωση του ΟΠΣΝ στα λειτουργικά συστήματα και να συντονίζονται οι δράσεις και οι απαιτούμενες εργασίες.

Οι στόχοι, οι ευκαιρίες και τα στάδια εφαρμογής της αλλαγής

Οι αντικειμενικοί στόχοι της αλλαγής είναι οι παρακάτω:

- Αύξηση της αποδοτικότητας του δημόσιου νοσοκομείου, δηλαδή του κλάσματος εκροών προς εισροές, είτε με την αύξηση των επιθυμητών αποτελεσμάτων, είτε με τη μείωση των δαπανών.
- Αύξηση της αποτελεσματικότητας του δημόσιου νοσοκομείου με την παροχή επιθυμητών υπηρεσιών υγείας στους ασθενείς, μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης υποθέσεων και καλύτερου συντονισμού των δράσεων των λειτουργικών τμημάτων.
- Καλύτερη οργάνωση και προγραμματισμός των ενεργειών και των διαδικασιών των τμημάτων του νοσοκομείου.
- Καλύτερη, αποτελεσματικότερη και ταχύτερη λήψη αποφάσεων.
- Μεγαλύτερη ικανοποίηση και οργανωσιακή δέσμευση του ανθρώπινου δυναμικού από τη χρήση του ΟΠΣΝ.
- Μεγαλύτερη ικανοποίηση των ασθενών από τις βελτιωμένες υπηρεσίες υγείας.
- Εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών μέσω του ΟΠΣΝ για τη διοίκηση ολικής ποιότητας.

Οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την υλοποίηση της αλλαγής αφορούν στην ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και στη μάθηση νέων δεξιοτήτων σχετιζόμενες με την πληροφορική τεχνολογία, στον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμιση της τεχνολογικής υποδομής και των διαδικασιών του νοσοκομείου, στον ορθολογισμό των δαπανών και στη μείωση του χρόνου και του κόστους των λειτουργικών ενεργειών, στην παροχή καλύτερων υπηρεσιών στους ασθενείς και στη δημιουργία αρχείου ιστορικότητας των ενεργειών και των πληροφοριών σχετικές με δαπάνες, ασθενείς, νοσηλείες κ.λπ.

Για τη διαδικασία υλοποίησης της αλλαγής έχουν διατυπωθεί οκτώ βήματα:⁸

Διαμόρφωση του χώρου

- *Δημιουργία αισθήματος του κατεπείγοντος* (βοηθά τους άλλους να αντιληφθούν την ανάγκη για αλλαγή και τη σημασία να δράσουν άμεσα). Η διοίκηση πρέπει να χρησιμοποιήσει την πειθώ και τη λογική με επιχειρήματα για να κατανοήσουν τα στελέχη και οι εργαζόμενοι την άμεση αναγκαιότητα εισαγωγής του νέου ΟΠΣΝ και τη χρησιμότητά του στην οργάνωση και στη διαχείριση των εργασιακών αντικειμένων και πόρων που χρησιμοποιούνται.
- *Δημιουργία ομάδας καθοδήγησης* (πρέπει να υπάρχει καθοδηγητική ομάδα, με ηγετικές δεξιότητες, αποφασιστικότητα να δράσει, αξιόπιστα, καθώς και δεξιότητες επικοινωνίας, εξουσίας και ανάλυσης). Το νέο ΟΠΣΝ καθοδηγείται από μια καλά δομημένη ομάδα που απαρτίζεται από τα ανώτερα στελέχη των διευθύνσεων (ιατρική, νοσηλευτική, διοικητική, τεχνική) και από εξειδικευμένο προσωπικό στην πληροφορική τεχνολογία.

Απόφαση για το τι πρέπει να γίνει

- *Διαμόρφωση οράματος και στρατηγικής* (επαναπροσδιορισμός αναφορικά με το πώς θα είναι το μέλλον σε σχέση με το παρελθόν και πώς θα επιτευχθεί αυτό). Η διοίκηση οφείλει να διαμορφώσει μια σαφή στρατηγική για την εφαρμογή και την υλοποίηση του ΟΠΣΝ, βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα, που θα «πατάει» σε ένα καλά διαμορφωμένο όραμα της διοίκησης για το πώς θέλει να είναι το νοσοκομείο, εφαρμόζοντας το ΟΠΣΝ, ποιους στόχους πρέπει να πετύχει και ποια τα απτά αποτελέσματα που περιμένει να διαπιστώσει.

Υλοποίηση/εφαρμογή

- *Διάδοση του οράματος της αλλαγής* (διασφάλιση ότι οι περισσότεροι άνθρωποι κατανοούν και αποδέχονται το όραμα και τη στρατηγική). Μέσα από ανοικτές συζητήσεις και ημερίδες με το προσωπικό, η διοίκηση πρέπει να διαδώσει το όραμά της και να επικοινωνήσει τις επιδιώξεις της με το προσωπικό του νοσοκομείου.
- *Ενδυνάμωση και ευρεία συμμετοχή* (μείωση όσο το δυνατό περισσότερων εμποδίων, έτσι ώστε αυτοί που θέλουν το όραμα να γίνει πραγματικότητα να το επιτύχουν). Από τα σημαντικότερα εμπόδια στη διαχείριση αλλαγής είναι η άγνοια, ο φόβος και η απουσία ειλικρινούς ενημέρωσης για την προτεινόμενη αλλαγή.

Η διοίκηση πρέπει να αξιοποιήσει την καθοδηγητική ομάδα για να μεταφέρει το μήνυμα της αλλαγής και να δημιουργήσει ανά τμήμα μια μικρή ομάδα ανθρώπων που θα «λειτουργούν» ως προπομποί της αλλαγής.

- *Δημιουργία βραχυπρόθεσμων επιτυχιών* (δημιουργία ορατών, υλοποιήσιμων στόχων). Η διοίκηση πρέπει να εντάξει το νέο ΟΠΣΝ στο νόμο για τη στοχοθεσία (Ν. 3230/2004), προκειμένου να καθοριστούν ετήσιοι στόχοι που θα σχετίζονται με την αξιοποίηση των δυνατοτήτων και των λειτουργιών του.
- *Παγιοποίηση των αποτελεσμάτων και προώθηση περαιτέρω αλλαγών* (εντονότερη και ταχύτερη πίεση μετά από τις πρώτες επιτυχίες). Η ύπαρξη των πρώτων θετικών αποτελεσμάτων από την εφαρμογή του νέου ΟΠΣΝ πρέπει να αξιοποιηθεί για να διαμορφωθούν οι νέοι στόχοι και να εμπλακεί όσο το δυνατό περισσότερο προσωπικό στη χρήση του.

Παγιοποίηση

- *Ενστέρνιση της νέας κουλτούρας* (διατήρηση νέων μεθόδων συμπεριφοράς, διασφάλιση ότι θα υπάρξει επιτυχία, μέχρι να καταστούν τμήμα της νέας οργανωσιακής κουλτούρας). Μέσα από τη σταδιακή επέκταση της εφαρμογής του νέου ΟΠΣΝ, η διοίκηση πρέπει να διαμορφώσει ένα νέο οργανωσιακό και εργασιακό πλαίσιο που θα ενσωματώνει την πληροφορική τεχνολογία στην εργασία των ανθρώπων.

Η αλλαγή θα επηρεάσει κατ' αρχήν το διοικητικό και το οικονομικό προσωπικό και στη συνέχεια η επίδρασή της θα επεκταθεί στο ιατρικό και στο νοσηλευτικό προσωπικό, καθώς θα κληθούν στο πλαίσιο των εργασιακών τους καθηκόντων να είναι χρήστες του ΟΠΣΝ. Η εμπλοκή του ανθρώπινου δυναμικού στη διαδικασία υλοποίησης της αλλαγής είναι καθοριστική για την επιτυχή και αποτελεσματική εφαρμογή και πρέπει να στηρίζεται σε δύο βασικές παραμέτρους. Η πρώτη αφορά στα απτά και ορατά αποτελέσματα για το ανθρώπινο δυναμικό και ειδικά στο ζήτημα των υλικών/οικονομικών ανταμοιβών, εφόσον υπάρξει επιτυχής εφαρμογή της αλλαγής. Η δεύτερη αφορά στα μη ορατά στοιχεία, π.χ. επικοινωνία, διαβουλεύσεις, κατανομή οργανωσιακών αξιών, τα οποία μπορούν να αποτελέσουν την ειδοποιό διαφορά και να οδηγήσουν το προσωπικό σε υψηλά επίπεδα εργασιακής απόδοσης και ικανοποίησης. Επιπλέον, για να υπάρξει καλή αντιμετώπιση της αλλαγής είναι απαραίτητο να αναπτυχθεί η διαχείριση της πληροφορικής τεχνολογίας (information technology management) και ο επανασχεδιασμός των διοικητικών διαδικασιών (business process reengineering), λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη και τα κόστη/συνέπειες

από την υλοποίηση της καινοτομίας.⁹ Ουσιαστικά, η εισαγωγή της πληροφορικής τεχνολογίας στον εργασιακό χώρο θέτει ένα καίριο ζήτημα της σχέσης ανθρώπου – ηλεκτρονικού υπολογιστή, όπου ο δεύτερος πρέπει να είναι σχεδιασμένος κατά τέτοιον τρόπο ώστε, εκτός από τη διασφάλιση της λειτουργικότητάς του, να μπορεί να θεωρείται ως «φίλος» από το χρήστη. Η φιλικότητα των πληροφοριακών συστημάτων είναι σοβαρό ζήτημα που έχει επισημανθεί έγκαιρα στη διεθνή βιβλιογραφία.^{10,11}

Τρόποι αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της αλλαγής

Το σχέδιο ανάπτυξης και εφαρμογής ΟΠΣΝ αξιολογείται ως προς την εφαρμογή και τα αποτελέσματα που δημιουργεί, έτσι ώστε να υπάρχει μια περιοδική αποτίμηση της αποτελεσματικότητάς του και να μπορούν να διαπιστωθούν οι προβληματικές περιοχές για να αποφασιστούν έγκαιρα οι διορθωτικές κινήσεις. Ζητήματα που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην αξιολόγηση του ΟΠΣΝ, είναι τα παρακάτω:¹²

- Οι χρήστες και οι ανάγκες, οι επιθυμίες και οι απαιτήσεις τους.
- Η συμπεριφορά χρηστών ως προς την αποδοχή και την εφαρμογή της αλλαγής.
- Η ικανοποίηση χρηστών από την αλλαγή και την εργασία με αυτή.
- Η χρήση και η αξιοποίηση των πληροφοριών και των δεδομένων από το ΟΠΣΝ.
- Η απόδοση και η αποτελεσματικότητα του ΟΠΣΝ.
- Τα αποτελέσματα από τους δείκτες απόδοσης του ΟΠΣΝ. Η ποιότητα των πληροφοριών και των παρεχόμενων υπηρεσιών εξαιτίας του ΟΠΣΝ.
- Η αξιολόγηση συστημάτων πληροφορικής και όλου του υποστηρικτικού υλικού, καθώς και του συστήματος που στηρίζεται το ΟΠΣΝ.
- Η αλληλεπίδραση ανθρώπου – ηλεκτρονικού υπολογιστή και η χρηστικότητα των πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση.

Γενικά, ένα ΟΠΣΝ πρέπει να παρέχει τεχνολογική υποστήριξη στην είσοδο και στην έξοδο των ασθενών, στα αποτελέσματα από τις κλινικές υπηρεσίες που παρέχονται στο νοσοκομείο, στην καταγραφή, στη διασπορά και στη μεταφορά των ασθενών, στη διαχείριση των συναντήσεων, στη φαρμακευτική διαχείριση, στα εργαστηριακά αποτελέσματα, στη διαχείριση του ιατρικού αρχείου των ασθενών και στην ηλεκτρονική επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων του νοσοκομείου.¹³

Αυτό σημαίνει ότι οι τομείς, στους οποίους μπορεί να επικεντρωθεί η αξιολόγηση του ΟΠΣΝ, είναι οι παρακάτω¹⁴ (το σύστημα επιχειρηματικής ευφυΐας που είναι υποσύστημα του ΟΠΣΝ έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει τις παρακάτω μετρήσεις και έχει εγκατασταθεί ήδη σε αρκετά δημόσια νοσοκομεία, αξιοποιώντας τους οικονομικούς πόρους του επιχειρησιακού προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας», π.χ. Α' και Γ' ΔΥΠΕ Αττικής, ΔΥΠΕ Ιονίων Νήσων):

- Κατά πόσον η κατάρτιση, η διαχείριση αλλαγής και οι υποστηρικτές/υποβοηθητικές υπηρεσίες είναι σε βέλτιστο επίπεδο.
- Κατά πόσον η αξιοπιστία του πληροφοριακού συστήματος (περιλαμβανομένων των περιφερειακών, του δικτύου, των μονάδων των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του λογισμικού) είναι σε βέλτιστο επίπεδο.
- Κατά πόσον είναι η αποτελεσματική η διαχείριση έργου.
- Κατά πόσον το σύστημα βελτιώνει την επικοινωνία αναφορικά με τις πληροφορίες για τους ασθενείς μεταξύ των διαφόρων λειτουργικών τμημάτων του νοσοκομείου.
- Κατά πόσον η προστασία προσωπικών δεδομένων ευαίσθητου χαρακτήρα (ιατρικά δεδομένα) είναι επαρκής.
- Κατά πόσον η ποιότητα και η χρήση των πληροφοριών για λήψη αποφάσεων λειτουργεί ως υποστηρικτικό

εργαλείο της εργασίας των ιατρών, της διοίκησης, των στελεχών υγείας και των πολιτών.

- Κατά πόσον οι διαδικασίες διαχείρισης ασθενών έχουν τυποποιηθεί και είναι αποτελεσματικές.
- Κατά πόσον οι δαπάνες ανά μονάδα παρεχόμενης υπηρεσίας έχουν μειωθεί.
- Κατά πόσον τα έσοδα του νοσοκομείου έχουν αυξηθεί.
- Κατά πόσον οι πληροφορίες που συλλέγονται και αποθηκεύονται μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διοικητικό/διαχειριστικό έλεγχο και επιστημονική/ιατρική έρευνα.

Συμπεράσματα

Η διαχείριση της αλλαγής σε ένα δημόσιο νοσοκομείο μέσα από την ανάπτυξη του ΟΠΣΝ έχει τη δυνατότητα να αξιολογεί τις παρεχόμενες υπηρεσίες του. Το διαγνωστικό μοντέλο συνταύτισης παρέχει τέσσερις εναλλακτικές επιλογές για την υιοθέτηση ενός νέου ΟΠΣΝ, επιλέγοντας τη μία από αυτές και καταγράφοντας τους απαιτούμενους πόρους για την εγκατάσταση και την υλοποίηση του νέου πληροφοριακού συστήματος. Ουσιαστικά, η εφαρμογή του ΟΠΣΝ σε ένα δημόσιο νοσοκομείο επηρεάζει τους τρεις βασικούς πυλώνες του: την τεχνολογία, τη στρατηγική και την οργάνωση, κατά τέτοιον τρόπο ώστε να εμφανίζουν μια ισόρροπη ανάπτυξη.¹⁵

ABSTRACT

Change Management in Health: The Case of the Introduction of an Integrated Information System in a Public Hospital

Ioannis Markovits,¹ Sofia Monastiridou²

¹PhD, Aston Business School, Aston University, Birmingham, UK, Educator in Public Management, National Centre for Public Administration and Local Government (EKDDA), ²Nurse, Technological Educational Institute of Thessaloniki, "Ο Αγιος Διμήτριος" General Hospital, Thessaloniki, Greece

The management of change is a significant challenge for health units, which demands skills and readiness on the part of their administration. The introduction of an integrated information system in a public hospital to provide the ability to assess the services offered necessitates the conduct of a well designed organizational analysis. This can be made using the diagnostic congruence model of Nadler and Tushman, which treats the organization and the changes as a dynamic and interdependent system. Four alternative choices with respect to change are presented here, pointing out their relative merits and drawbacks. The preferred alternative is that of "reformation" and the resources necessary for its implementation are delineated. The effective management of change requires determination of the appropriate goals, definition of the opportunities arising from the development of this system and recording of the stages of implementation. Through this analysis, the importance of the human factor is apparent, and the need for its immediate involvement is imperative. Finally, this analysis of organizational change concludes with presentation of the issues that the hospital administration needs to assess and the specific areas of focus to be defined in order for the effectiveness of the integrated information system to be monitored. *NOSILEFTIKI* 2011, 50 (4): 366–374.

Key-words: change management, congruence model, integrated information system, public hospital

✉ **Corresponding Author:** Yiannis Markovits, 66B Nikolaou Plastira street, GR-542 50 Thessaloniki, Greece, e-mail: markovii@cyta.gr

Βιβλιογραφία

1. Nadler DA, Tushman ML. A model for diagnosing organizational behavior. *Organ Dyn* 1980, 9:35–51
2. Bloom PJ. Child care centers as organizations: A social systems perspective. *Child & Youth Care Forum* 1991, 20:313–333
3. Bezboruah KC. Applying the congruence model of organizational change in explaining the change in the Indian economic policies. *Journal of Organizational Transformation and Social Change* 2008, 5:129–140
4. Eiser AR, Eiser BJ. Organizational effectiveness. Primary care and the congruence model. *Physician Exec* 1996, 22:28–31
5. Μπουραντάς Δ. Μάνατζμεντ: Θεωρητικό υπόβαθρο – σύγχρονες πρακτικές. Εκδόσεις Γ. Μπένου, Αθήνα, 2002
6. Barnes PC. Managing change. *Br Med J* 1995, 310:590–592
7. Vegoda PR. Introduction to hospital information systems. *Int J Clin Monit Comput* 1987, 4:105–109
8. Kotter J. *Leading change*. Harvard Business School Press, Boston, MA, 1996
9. Carignani V. Management of change in health care organisations and human resource role. *Eur J Radiol* 2000, 33:8–13
10. Kuhn KA, Guise DA. From hospital information systems to health information systems. In: Haux R, Kulikowski C (eds) *IMIA yearbook of medical informatics, digital libraries and medicine*. Schattauer, Stuttgart, 2001:63–76
11. Iakovidis I. Towards personal health record: Current situation, obstacles and trends in implementation of electronic healthcare record in Europe. *Int J Med Inform* 1998, 52:105–115
12. Gilbert GR, Parhizgari AM. Organizational effectiveness indicators to support service quality. *Managing Service Quality* 2000, 10:46–51
13. Metzger JB, Stevens JM, Morphy MS, Silva JS. A model for capacity planning of a comprehensive integrated information system for hospitals and clinics. *J Med Syst* 1988, 12:231–248
14. Littlejohns P, Wyatt JC, Garvican L. Evaluating computerized health information systems: Hard lessons still to be learnt. *Br Med J* 2003, 326:860–863
15. Wainwright D, Waring T. Three domains for implementing integrated information systems: Redressing the balance between technology, strategic and organizational analysis. *Int J Inform Manage* 2004, 24:329–346