



ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

**ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η Διαχείριση Υπηρεσιών Πληροφορικής (ITSM) και η
εφαρμογή του πλαισίου ITIL® :
Η Περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος.**

Αναστασόπουλος Χ. Ιωάννης

Χαλούλος Π. Παρασκευάς

Επιβλέπουσα : Παναγιώτα Παπαδοπούλου, Επιστημονικός Συνεργάτης

ΑΘΗΝΑ

ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2018

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η Διαχείριση Υπηρεσιών Πληροφορικής (ITSM) και η εφαρμογή του πλαισίου ITIL® :
Η Περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος.

Αναστασόπουλος Χ. Ιωάννης

A.M. : ΜΟΠ 422

Χαλούλος Π. Παρασκευάς

A.M. : ΜΟΠ 405

Επιβλέπουσα : Παναγιώτα Παπαδοπούλου, Επιστημονικός Συνεργάτης

Φεβρουάριος 2018

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ερευνηθεί τα οφέλη και τις προκλήσεις της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, εντοπίζοντας τους παράγοντες που διευκολύνουν την εφαρμογή του, τα εμπόδια που μπορεί να παρουσιαστούν κατά την διαδικασία αυτή και τις κατευθυντήριες γραμμές που συμβάλλουν στην επιτυχία. Για τους σκοπούς της εργασίας, πραγματοποιήθηκε η μελέτη της περίπτωσης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος. Τα δεδομένα της έρευνας συλλέχθηκαν μέσω συνεντεύξεων ενώ η ανάλυσή τους πραγματοποιήθηκε μέσω της μεθόδου της κωδικοποίησης.

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης προκύπτει ότι η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® πραγματοποιήθηκε, κατά κύριο λόγο, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης ενός Συστήματος Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΣΔΥΠ) βάσει των αρχών του προτύπου ISO/IEC 20000-1:2011, προκειμένου να είναι δυνατή η διαχείριση και η παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Κατά την εφαρμογή του πλαισίου, τα στελέχη της τράπεζας κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν προκλήσεις και εμπόδια που παρουσιάστηκαν, με κυριότερο την αντίσταση της οργανωσιακής κουλτούρας στην αλλαγή, η οποία, μάλιστα, θεωρήθηκε ότι έφερε και υψηλό βαθμό σπουδαιότητας. Σε κάθε περίπτωση, η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® θεωρείται επιτυχής, κυρίως χάρη στην υποστήριξη και τη δέσμευση της ανώτερης διοίκησης αλλά και τη στήριξη και τη συνεργασία του συνόλου των εργαζομένων του οργανισμού, με τα οφέλη που προέκυψαν για τον οργανισμό να είναι πολυάριθμα.

Τα αποτελέσματα της εργασίας επιβεβαιώνουν σε σημαντικό βαθμό τα ευρήματα προγενέστερων μελετών, αναφορικά με τα πλεονεκτήματα της υιοθέτησης του πλαισίου ITIL®, τα εμπόδια που παρουσιάζονται κατά την εφαρμογή του και τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας αυτής.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ: Διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Πλαίσιο ITIL®, IT Service Management, καλές πρακτικές, διαδικασία

ABSTRACT

The primary aim of this thesis was to investigate the benefits and the challenges of the implementation of the ITIL® framework, by identifying the factors that facilitate its adoption, the obstacles that may arise during its adjustment and the guidelines that contribute to its success. For the purposes of the thesis, the case of National Bank of Greece was studied. Research data were collected through interviews, whereas their analysis was executed through the adoption of the coding method.

Research results suggest that the adoption of the ITIL® framework was realized, mainly, as a result of the development of an Information Services Management System, according to the principles of ISO/IEC 20000-1:2011 Standard, in order to enable the management and monitoring of the provided services. During the implementation process, employees were required to face challenges, such as the organizational culture's resistance to change, which was considered to be among the most important obstacles that raised. However, the adoption of the ITIL® framework was successful, mainly thanks to the support and commitment of top management as well as the support and cooperation of all organization's employees and the benefits that emerged are multiple.

The findings of the research support the findings of previous researches, regarding the advantages of ITIL® framework's adoption, its challenges and the critical factors of its success.

SUBJECT AREA: Information Technology Services Management

KEYWORDS: ITIL® Framework, IT Service Management, best practices, process

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εκπονήθηκε στη σχολή το 2017, στα πλαίσια της ενασχόλησής μας με το μεταπτυχιακό πρόγραμμα. Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τις οικογένειες μας και τους καθηγητές μας για την υποστήριξη και την συμπαράσταση τους στην πορεία μας αυτή.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2018

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	6
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ	8
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	9
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	10
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1. Θεωρητικό υπόβαθρο	1
1.2. Σκοπός και σημασία της έρευνας	2
1.3. Δομή της εργασίας	3
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	4
2.1. Το πλαίσιο ITIL®.....	4
2.2. Οφέλη της μεθόδου ITIL®	6
2.3. Εμπόδια και προκλήσεις κατά την εφαρμογή της ITIL®.....	8
2.4. Κίνητρα και παράγοντες επιτυχίας της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®	9
2.5. Κατάσταση εφαρμογής ITSM και ITIL®.....	11
2.6. Αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών	12
2.7. Μελλοντικές επεκτάσεις του πλαισίου ITIL®.....	14
3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ITIL	15
3.1. Κύκλος Ζωής της Υπηρεσίας και τρόπος λειτουργίας του ITIL®.....	15
3.1.1. Στρατηγική υπηρεσιών (Service strategy)	16
3.1.2. Σχεδιασμός υπηρεσιών (Service design)	17
3.1.3. Μετάβαση υπηρεσιών (service transition).....	17
3.1.4. Λειτουργία υπηρεσιών (service operation).....	17
3.1.5. Συνεχής βελτίωση υπηρεσιών (Continual service improvement).....	18
3.1.6. Έλεγχος ποιότητας κύκλου ζωής.....	19
3.1.7. Πρακτικές προσαρμογής και συμμόρφωσης ITIL®	19
3.1.8. Αρχές του Κύκλου Ζωής της υπηρεσίας.....	20
3.2. Διαχείριση περιστατικών και προβλημάτων	21
3.2.1. Διαχείριση περιστατικών	21
3.2.2. Διαχείριση προβλημάτων	26
4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	30
4.1. Ερευνητική μεθοδολογία	30
4.2. Μελέτη περίπτωσης και επιλογή οργανισμού	31
4.3. Συλλογή δεδομένων	31
4.4. Ανάλυση δεδομένων	35
5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	37
5.1. Παρουσίαση οργανισμού	37

5.2. Ανάλυση κατάστασης	37
5.3. Παρουσίαση αποτελεσμάτων	39
5.3.1. Υιοθέτηση πλαισίου ITIL®	39
5.3.2. Εφαρμογή πλαισίου ITIL®	45
5.3.3. Εμπόδια κατά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®	46
5.3.4. Οφέλη εφαρμογής πλαισίου ITIL®	48
5.3.5. Παράγοντες επιτυχούς υιοθέτησης του πλαισίου ITIL®	49
5.4. Σύνοψη	50
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	51
6.1. Ανάλυση αποτελεσμάτων	51
6.2. Συνεισφορά στην έρευνα	53
6.3. Συνεισφορά στην πρακτική εφαρμογή	53
6.4. Περιορισμοί έρευνας και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ	55
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	58

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1 - Ανάπτυξη κώδικα	36
Σχήμα 2 - Διαδικασίες Service Strategy	40
Σχήμα 3 - Διαδικασίες Service Design	41
Σχήμα 4 - Διαδικασίες Service Transition	42
Σχήμα 5 - Διαδικασίες Service Orientation.....	43
Σχήμα 6 - Διαδικασίες Continual Service Improvement	44
Σχήμα 7 - Αξιολόγηση του βαθμού σημαντικότητας των εμποδίων	47

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 - ITIL® Service Life Cycle Model	16
Εικόνα 2 - The Deming Cycle: A Foundation for Continual Improvement.....	18
Εικόνα 3 - Ροή διαδικασίας διαχείρισης περιστατικών	25
Εικόνα 4 - Proactive διαχείριση προβλημάτων	28
Εικόνα 5 - Reactive διαχείριση προβλημάτων	29

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 - Οφέλη πλαισίου ITIL®	6
Πίνακας 2 - Προκλήσεις εφαρμογής πλαισίου ITIL®.....	9
Πίνακας 3 - Σύνοψη προγενέστερων σχετικών ερευνών	12
Πίνακας 4 - Στοιχεία συνεντευξιαζόμενων	33

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Θεωρητικό υπόβαθρο

Τη δεκαετία του 1980, οι βιομηχανικές επιχειρήσεις άρχισαν να εφαρμόζουν προγράμματα βελτίωσης, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων, της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (TQM), της Λιτής Παραγωγής (Lean Manufacturing) και των συστημάτων Just-In-Time (JIT) [1]. Μέσω της εφαρμογής των προαναφερόμενων προγραμμάτων, οι επιχειρήσεις επεδίωκαν να επιτύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να καταστούν οργανισμοί παγκοσμίου κλάσης μέσω της επίτευξης λειτουργικών βελτιώσεων. Παρ' όλα αυτά, αρκετοί συγγραφείς υποστήριξαν ότι στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, η εφαρμογή των εν λόγω προγραμμάτων δεν ήταν επιτυχής και δεν οδήγησε στα αναμενόμενα οφέλη [2] και ότι η συγκέντρωση στις λειτουργικές βελτιώσεις δε θα πρέπει να αντικαθιστά τη στρατηγική της επιχείρησης, η οποία θα πρέπει να είναι μακροπρόθεσμη [3].

Σήμερα, η χρήση των βέλτιστων πρακτικών της τεχνολογίας της πληροφορίας καθίσταται όλο και περισσότερο συνήθης. Κατά συνέπεια, ένας μεγάλος αριθμός μελετών της διεθνούς βιβλιογραφίας έχει ασχοληθεί με την υιοθέτηση της Διαχείρισης των Υπηρεσιών Πληροφορικής (ITSM) καθώς και με τις βέλτιστες πρακτικές οι οποίες είναι προσανατολισμένες σε συγκεκριμένη υπηρεσία [1]. Χαρακτηριστικά, αναφέρεται ότι το 2009, περίπου το 45% των Αμερικανικών επιχειρήσεων χρησιμοποιούν τη διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής, ενώ το 15% αυτών σχεδιάζουν την εφαρμογή της [4].

Η αυξανόμενη χρήση των τεχνολογιών διαχείρισης της πληροφορίας από τις επιχειρήσεις κατά τις τελευταίες δεκαετίες, έχει οδηγήσει στην αύξηση της ζήτησης για αποτελεσματικές και καινοτόμες τεχνολογικές υπηρεσίες και λύσεις. Τα IT (Information Technology) τμήματα των επιχειρήσεων απαιτείται να ανταποκρίνονται άμεσα στις νέες επιχειρηματικές κατευθύνσεις, να επιδεικνύουν ορθή χρηματοοικονομική διαχείριση και να ικανοποιούν τόσο τους εσωτερικούς όσο και τους εξωτερικούς εταιρικούς πελάτες. Οι πάροχοι υπηρεσιών IT δεν έχουν πλέον τη δυνατότητα να επικεντρώνονται αποκλειστικά στην τεχνολογία και την εσωτερική τους οργάνωση [5]. Αντίθετα, πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχουν και να αναπτύσσουν τις σχέσεις τους με τους πελάτες τους. Η παραπάνω δήλωση αναδεικνύει τη σημασία των υπηρεσιών IT, οι οποίες πλέον αντιμετωπίζονται από τους οργανισμούς ως στρατηγικά περιουσιακά στοιχεία που συμβάλλουν στη διαχείριση της πληροφορίας και των υπηρεσιών [6]. Από την άλλη πλευρά, το υψηλό επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών προϋποθέτει την αποτελεσματική επικοινωνία και ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχείρησης και της τεχνολογίας της πληροφορίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της μετατροπής του τμήματος IT του οργανισμού σε πάροχο υπηρεσιών, οπότε διοικείται όπως τα υπόλοιπα επιχειρηματικά τμήματα και η τεχνολογία της πληροφορίας χρησιμοποιείται για την παροχή λύσεων σε επιχειρηματικά προβλήματα. Σε κάθε περίπτωση, απαιτείται υψηλής ποιότητας διαχείριση των IT υπηρεσιών, προκειμένου να διασφαλιστεί η επιτυχής μετατροπή του οργανισμού σε πάροχο υπηρεσιών [7].

Η διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής (ITSM) έχει καταστεί ιδιαίτερα επωφελής για τους οργανισμούς IT, τους επιτρέπει να είναι περισσότερο προσαρμοστικοί, ευέλικτοι και προσανατολισμένοι στην υπηρεσία καθώς και να παρουσιάζουν αυξημένη αποτελεσματικότητα σε όρους κόστους [7]. Επιπλέον, υποκινεί την αλλαγή στους οργανισμούς συμπεριλαμβανομένου του τρόπου με τον οποίο οι υπηρεσίες πληροφορικής διαχειρίζονται τις διαδικασίες και τα περιουσιακά στοιχεία αλλά και του

τρόπου με τον οποίο το προσωπικό των τμημάτων IT οραματίζεται τον ρόλο τους εντός του οργανισμού [9]. Σε σύγκριση με τις παραδοσιακές προσανατολισμένες στην τεχνολογία προσεγγίσεις, η ITSM συνιστά μία αρχή διαχείρισης των λειτουργιών IT ως υπηρεσιών. Κύριος σκοπός της είναι η βελτιστοποίηση της χρήσης των τακτικών και στρατηγικών IT περιουσιακών στοιχείων μέσω της παροχής συγκεκριμένων διαδικασιών, μέτρων και κατευθυντήριων γραμμών για τη διαχείριση της αξιολόγησης, του σχεδιασμού και της εφαρμογής διαδικασιών IT υπηρεσιών [10], ενώ τα πλαίσια ITSM που επιλέγονται και εφαρμόζονται από τους οργανισμούς IT ποικίλλουν και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τα ITIL® (Information Technology Infrastructure Library), MOF (Microsoft Operation Framework), PRM-IT (Process Reference Model for Information Technology) και COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) [9].

Από αυτά, η ITIL® θεωρείται ένα πλαίσιο βέλτιστων πρακτικών το οποίο αποσκοπεί στη διευκόλυνση της παροχής IT υπηρεσιών υψηλού ποιοτικού επιπέδου σε αποδεκτό κόστος και το οποίο εφαρμόζεται από τα τμήματα IT στα πλαίσια διαχείρισης των IT υπηρεσιών [11]. Η ITIL® αναπτύχθηκε με την προοπτική ενός συστήματος βασιζόμενου στη διαδικασία για τον έλεγχο και τη διαχείριση λειτουργιών IT, όπως η συνεχής βελτίωση και οι μετρήσεις. Η τελευταία έκδοση της ITIL® είναι η τρίτη έκδοση και περιλαμβάνει 25 διαδικασίες οι οποίες θεωρούνται ως οι βέλτιστες πρακτικές στην IT βιομηχανία [8, 12]. Οι εν λόγω διαδικασίες αναπτύσσονται εντός πέντε φάσεων του κύκλου ζωής:

- (i) στρατηγική υπηρεσιών
- (ii) σχεδιασμός υπηρεσιών
- (iii) μετάβαση υπηρεσιών
- (iv) λειτουργία υπηρεσιών
- (v) συνεχής βελτίωση υπηρεσιών [1, 13].

1.2. Σκοπός και σημασία της έρευνας

Σε συνέχεια της διεύρυνσης του παραδοσιακού ρόλου της τεχνολογίας της πληροφορικής και την ενσωμάτωση υποστηρικτικών υπηρεσιών προσανατολισμένων στην επιχείρηση, η σπουδαιότητα της ITSM για τους οργανισμούς IT θεωρείται δεδομένη [14]. Βάσει αυτού, κύριος σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η παρουσίαση και η ανάλυση της επιλογής του πλαισίου ITIL® ως μιας πληρέστερης επιλογής IT Service Management για την παροχή κάθε είδους υπηρεσίας για τους πελάτες ενός οργανισμού. Πιο αναλυτικά, η εργασία αποσκοπεί στην εξερεύνηση των οφελών και των προκλήσεων που συνεπάγεται η εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, μέσω της μελέτης της περίπτωσης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος. Επιμέρους στόχοι της εργασίας είναι οι εξής:

- Ο εντοπισμός των παραγόντων που διευκολύνουν την εφαρμογή της ITIL®.
- Ο εντοπισμός των προκλήσεων ή εμποδίων που παρουσιάζονται κατά την εφαρμογή της ITIL®.
- Ο εντοπισμός των κατευθυντήριων γραμμών για την επιτυχή εφαρμογή της ITIL®.

Κατά την ανάλυση των οφελών που έχουν στους οργανισμούς οι βέλτιστες πρακτικές όπως το πλαίσιο ITIL®, ιδιαίτερη σημασία φέρει τόσο η κατανόηση του βαθμού στον οποίο οι πρακτικές αυτές μπορούν να οδηγήσουν στην παροχή λειτουργικών πλεονεκτημάτων όσο και η εξέταση του βαθμού στον οποίο μπορούν να παρέχουν καλύτερη ευθυγράμμιση μεταξύ του επιχειρηματικού τμήματος και του τμήματος IT του

οργανισμού. Αν και εντοπίζεται ένας σημαντικός αριθμός μελετών που ερευνούν τα πλεονεκτήματα της διαχείρισης των υπηρεσιών πληροφορικής, ακαδημαϊκοί και επαγγελματίες εκδηλώνουν έντονο ενδιαφέρον για την κατανόηση των πιθανών οφελών που προκύπτουν για τις επιχειρήσεις που υιοθετούν πρακτικές διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής (ITSM), ιδιαίτερα για αυτές που υιοθετούν το πλαίσιο ITIL®. Αναμένεται λοιπόν, ότι με την ολοκλήρωση της εργασίας θα προκύψουν οφέλη κυρίως για την επαγγελματική κοινότητα. Πιο συγκεκριμένα, αναμένεται ότι τα αποτελέσματα της εργασίας θα εμπλουτίσουν τις γνώσεις εφαρμογής του πλαισίου σε πραγματικές συνθήκες παραγωγής ως προς την τεχνολογία της πληροφορικής και τη διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής, η οποία είναι ιδιαίτερα περιορισμένη. Το τελικό αποτέλεσμα πιστεύεται ότι θα βοηθήσει επαγγελματίες του IT κλάδου, συμβούλους και μελλοντικούς ερευνητές που είτε αναζητούν πληροφόρηση αναφορικά με την εφαρμογή της ITIL® είτε επιθυμούν να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα των δικών τους υπηρεσιών IT.

1.3. Δομή της εργασίας

Το πρώτο κεφάλαιο της εργασίας εισήγαγε τον αναγνώστη στο θέμα αυτής, παρουσιάζοντας το κύριο ερευνητικό ερώτημα και τους στόχους της εργασίας, τη σημασία διεξαγωγής της καθώς και τη δομή που θα ακολουθηθεί.

Στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται μία εκτενής ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας ως προς τα κίνητρα και τους παράγοντες επιτυχίας της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, την υφιστάμενη κατάσταση εφαρμογής του, τα πλεονεκτήματα του και τα εμπόδια που παρουσιάζονται κατά την εφαρμογή του. Επιπλέον, παρουσιάζονται το πλαίσιο έρευνας και τα αποτελέσματα προηγούμενων ερευνητών, οι οποίοι μελέτησαν το συγκεκριμένο ζήτημα.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογική προσέγγιση που θα υιοθετηθεί για τους σκοπούς της εργασίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας πραγματοποιείται η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν στα πλαίσια της εργασίας και παρατίθενται τα αποτελέσματα αυτής.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας.

Στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα και η συνεισφορά αυτής, οι περιορισμοί που παρουσιάστηκαν και οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, πραγματοποιήθηκε ένας μεγάλος αριθμός μελετών επί της ITSM και του πλαισίου ITIL®, στα πλαίσια των οποίων εξετάστηκαν, κατά κύριο λόγο, το στάδιο προ της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, η εφαρμογή αυτού καθώς και οι συνέπειες της εφαρμογής του. Επιπλέον, έμφαση δόθηκε στα κίνητρα που ωθούν έναν οργανισμό να εφαρμόσει το πλαίσιο ITIL® και στους παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία της εφαρμογής, στις στρατηγικές και μεθόδους της εφαρμογής, στα αποτελέσματα, τα πλεονεκτήματα και τη μέτρηση της απόδοσης, σε συνέχεια της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®. Οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που υιοθετήθηκαν από την πλειοψηφία των ερευνητών διακρίνεται σε δύο κύριες κατηγορίες: την εννοιολογική έρευνα και την εμπειρική έρευνα. Στην περίπτωση της πρώτης, οι συγγραφείς βασίστηκαν στην ανάπτυξη εννοιών, μοντέλων και δομών, συμπεριλαμβανομένης της εκπόνησης βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Στην περίπτωση της εμπειρικής μεθοδολογικής προσέγγισης, οι ερευνητές συγκέντρωσαν και ανέλυσαν εμπειρικά δεδομένα, μέσω συνεντεύξεων, μελέτης περιπτώσεων, πειραμάτων ή εφαρμογής πολλαπλών ερευνητικών μεθόδων.

2.1. Το πλαίσιο ITIL®

Η διαχείριση υπηρεσιών IT ορίζεται ως ένα σύνολο διαδικασιών, οι οποίες συνεργάζονται προκειμένου να διασφαλίσουν την ποιότητα των υπηρεσιών IT, σύμφωνα με τα επίπεδα ποιότητας που έχουν συμφωνηθεί μεταξύ του οργανισμού και του πελάτη [15]. Οι [16] προσθέτουν ότι η διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής (ITSM) επικεντρώνεται στον ορισμό, τη διαχείριση και την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής που υποστηρίζουν τους επιχειρηματικούς στόχους και τις ανάγκες των πελατών συνήθως σε λειτουργίες IT. Δεδομένου ότι η διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής είναι προσανατολισμένη στις διαδικασίες, στηρίζεται και στις αρχές της βελτίωσης των διαδικασιών συμπεριλαμβανομένης της Διαχείρισης των Επιχειρηματικών Διαδικασιών (Business Process Management) [17, 18].

Η διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής που προσανατολίζεται στην υπηρεσία μπορεί να θεωρηθεί ως μία φιλοσοφία για προσανατολισμό στην αγορά, την υπηρεσία, τον κύκλο ζωής και τις διαδικασίες [19]. Αρχικά, ο προσανατολισμός στην αγορά αναφέρεται στην ύπαρξη μίας σχέσης μεταξύ πελάτη και προμηθευτή, αντί μίας σχέσης μεταξύ συνεργατών ενός έργου. Σε δεύτερο επίπεδο, ο προσανατολισμός στην υπηρεσία αναφέρεται στο γεγονός ότι οι πάροχοι υπηρεσιών διαθέτουν χαρτοφυλάκια υπηρεσιών αντί χαρτοφυλακίων έργων, τα οποία περιλαμβάνουν το σύνολο των υπηρεσιών IT που παρέχονται από τον πάροχο. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στον κύκλο ζωής της υπηρεσίας, με αποτέλεσμα η διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής (ITSM) να προσφέρει μία μεθοδολογική προσέγγιση στη διαχείριση των υπηρεσιών IT, από το σχεδιασμό και την εφαρμογή στη λειτουργία και τη συνεχή βελτίωση. Η διαχείριση των υπηρεσιών πληροφορικής αφενός δίνει έμφαση στην τεχνολογική πλευρά του IT, αφετέρου επιτρέπει την ευθυγράμμιση της υπηρεσίας και των λειτουργιών που παρέχονται από το IT εντός του οργανισμού. Η διαχείριση των υπηρεσιών IT επικεντρώνεται στο κόστος του συνολικού κύκλου ζωής και όχι απλά στο κόστος της ανάπτυξης, με αποτέλεσμα να προκύπτει προσανατολισμός στον κύκλο ζωής. Τέλος, ο προσανατολισμός στις διαδικασίες αναφέρεται στον προσανατολισμό του οργανισμού IT στις διαδικασίες και όχι στις λειτουργικές δομές [1].

Η πλειοψηφία των οργανισμών που εφάρμοσαν τη διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής, με σκοπό να παρέχουν ποιοτικές υπηρεσίες στους πελάτες τους και να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις τους, υιοθέτησαν το πλαίσιο ITIL®. Το πλαίσιο αυτό αποτελεί ένα σύνολο περιγραφικών και κατευθυντήριων εγγράφων που αναπτύχθηκαν, αρχικά τη δεκαετία του 1980 από την υπηρεσία Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA), της κυβέρνησης του Ηνωμένου Βασιλείου, αποσκοπώντας στην προώθηση αποτελεσματικών και οικονομικά αποδοτικών λειτουργιών IT, στα πλαίσια των ελεγχόμενων από την κυβέρνηση ηλεκτρονικών κέντρων [20]. Σύντομα το πλαίσιο ITIL® διαδόθηκε σε ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς σε όλον τον κόσμο, επιτρέποντας στα διοικητικά στελέχη των οργανισμών αυτών να τεκμηριώνουν, να ελέγχουν και να βελτιώνουν τις διαδικασίες διαχείρισης των υπηρεσιών IT.

Σήμερα, οι οργανισμοί χρησιμοποιούν μία από τις εξής τρεις διαφορετικές εκδόσεις του πλαισίου ITIL® :

- (i) την έκδοση ITILv2 2002
- (ii) την έκδοση ITILv3 2007
- (iii) την έκδοση ITILv3 2011.

Η έκδοση ITILv2 χρησιμοποιήθηκε από τους περισσότερους οργανισμούς κατά την έναρξη της διαδικασίας βελτίωσης της διαχείρισης των υπηρεσιών πληροφορικής. Ο κορμός της περιλαμβάνει δύο βασικά τμήματα:

- (i) την παροχή υπηρεσιών [21]
- (ii) την υποστήριξη υπηρεσιών [22].

Στα μέσα του έτους 2007, η έκδοση ITILv2 αντικαταστάθηκε από την έκδοση ITILv3, η οποία επέκτεινε ουσιαστικά τις διαδικασίες της προηγούμενης έκδοσης, δομώντας τες εντός ενός μοντέλου κύκλου ζωής. Σε αυτό το μοντέλο, οι υπηρεσίες IT σχεδιάζονται, αναπτύσσονται και μεταβαίνουν σε ζωντανό περιβάλλον, υποστηρίζονται λειτουργικά, βελτιώνονται συνεχώς και αποσύρονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους [21]. Σκοπός της νέας δομής ήταν να δοθεί έμφαση στον κύκλο ζωής των υπηρεσιών, μέσω πέντε βασικών βιβλίων του κύκλου ζωής. Η έκδοση ITILv3 2011 δεν επέφερε καίριες αλλαγές αλλά ξεκαθάρισε κάποια σημεία των διαδικασιών της έκδοσης v3 που προκαλούσαν σύγχυση. Η έκδοση v3 2011 περιλαμβάνει πέντε βιβλία:

- (i) Στρατηγική Υπηρεσιών [23]
- (ii) Σχεδιασμός Υπηρεσιών [24]
- (iii) Μετάβαση Υπηρεσιών [25]
- (iv) Λειτουργία Υπηρεσιών [26]
- (v) Συνεχής Βελτίωση Υπηρεσιών [27]

Οι περισσότεροι οργανισμοί αντιμετωπίζουν την έκδοση ITILv3 ως εξέλιξη και όχι αντικατάσταση της έκδοσης ITILv2, καθώς η ITILv3 αποσκοπεί στη διευκόλυνση της ευθυγράμμισης των διαδικασιών της διαχείρισης υπηρεσιών IT και των συνολικών επιχειρηματικών απαιτήσεων.

Με δεδομένο ότι το πλαίσιο ITIL® είναι ένα πλαίσιο βέλτιστων πρακτικών και όχι ένα πρότυπο, οι οργανισμοί πληροφορικής έχουν ανάγκη από ένα διεθνές πρότυπο προκειμένου να ελέγχουν τις διαδικασίες διαχείρισης των υπηρεσιών πληροφορικής. Το πλέον διαδεδομένο πρότυπο διαχείρισης των υπηρεσιών πληροφορικής είναι η οικογένεια προτύπων ISO/IEC 20000, ιδιαίτερα τα:

- ISO/IEC 20000-1:2010 Μέρος 1^ο: Απαιτήσεις συστήματος διαχείρισης υπηρεσιών [28]
- ISO/IEC 20000-2:2011 Μέρος 2^ο: Καθοδήγηση κατά την εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης υπηρεσιών [29].

Στα πλαίσια του εν λόγω προτύπου χρησιμοποιούνται Βασικές Πρακτικές και Εισερχόμενα και Εξερχόμενα Πληροφοριακά Στοιχεία ως δείκτες απόδοσης των διαδικασιών. Επιπλέον, εισάγεται ένα Πλαίσιο Ωριμότητας της Διαδικασίας (Process Maturity Framework).

Βασικοί δείκτες απόδοσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αξιολογήσουν το βαθμό στον οποίον οι βελτιώσεις οδήγησαν σε θετικά αποτελέσματα. Στο πλαίσιο ITIL®, η μέτρηση διακρίνεται σε τρία στοιχεία [21]:

- (i) στους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τους επιχειρηματικούς στόχους της διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής
- (ii) τους βασικούς δείκτες αποδοτικότητας, οι οποίοι υποδεικνύουν την κατεύθυνση της απόδοσης
- (iii) τις μετρήσεις, οι οποίες επιτρέπουν την πρακτική μέτρηση της απόδοσης.

2.2. Οφέλη της μεθόδου ITIL®

Η ακαδημαϊκή έρευνα επί του πλαισίου ITIL® βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, παρά τις συχνές εμφανίσεις του όρου σε επιστημονικά περιοδικά. Η υφιστάμενη ακαδημαϊκή βιβλιογραφία επικεντρώνεται στην περιγραφή των περιοχών του πλαισίου ITIL® [30] ή αναλύει, μέσω μελετών περιπτώσεων, επιχειρήσεις και οργανισμούς που έχουν ήδη υιοθετήσει το πλαίσιο ITIL® [31,32]. Ο πίνακας 1 που ακολουθεί παρακάτω συνοψίζει τα οφέλη που προσφέρει το πλαίσιο ITIL® σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, όπως παρουσιάζονται στη διεθνή βιβλιογραφία.

Πίνακας 1 - Οφέλη πλαισίου ITIL®

Οφέλη	Hochstein et al. (2005)	Potgieter et al. (2005)	Marrone et al. (2010)	Cater - Steel et al. (2008)	Cervone (2008)
Βελτίωση της ποιότητας της υπηρεσίας	X	X	X	X	X
Τυποποίηση των υπηρεσιών	X		X	X	
Βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη		X	X	X	
Βελτίωση της απόδοσης της επένδυσης			X	X	X
Οφέλη από την εμπειρία βέλτιστων πρακτικών άλλων οργανισμών	X				X
Έλεγχος της χρηματοοικονομικής συμβολής				X	
Αύξηση του ποσοστού επίλυσης κατά την πρώτη κλήση				X	
Ηθική του IT				X	

(Πηγή: Marrone and Kolbe, 2010)

Η επίτευξη υπερβάλλουσας κερδοφορίας δεν είναι αρκετή για την απόδοση πλεονεκτημάτων σε λειτουργικό επίπεδο. Οι μεταβολές σε λειτουργικό επίπεδο, όπως η

χρήση βέλτιστων πρακτικών, μπορούν σύντομα να αντιγραφούν από άλλες επιχειρήσεις ή οργανισμούς, καθώς οι τελευταίοι παρατηρούν ότι η χρήση μίας βέλτιστης πρακτικής προσφέρει στην επιχείρηση ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Γενικότερα, όσο πιο εκτεταμένη είναι η χρήση βέλτιστων πρακτικών, τόσο πιο όμοιες γίνονται οι επιχειρήσεις [1]. Ο Porter [3] υποστήριξε ότι οι βελτιώσεις που οφείλονται στις βέλτιστες πρακτικές δεν οδηγούν σε βελτίωση για κανέναν οργανισμό. Όπως εξήγησε, μία επιχείρηση πρέπει να δίνει έμφαση τόσο στη λειτουργική αποτελεσματικότητα όσο και στη στρατηγική τοποθέτηση και ότι η συνεχής βελτίωση είναι απαραίτητη προκειμένου να διατηρήσει τη θέση της στην αγορά.

Οι οργανισμοί IT που έχουν εφαρμόσει κάποια βέλτιστη πρακτική, όπως το πλαίσιο ITIL®, πρέπει να συγκεντρώνονται αφενός στα οφέλη σε λειτουργικό επίπεδο, που επιτυγχάνονται μέσω της εφαρμογής των βέλτιστων πρακτικών, αφετέρου στην τοποθέτηση σε στρατηγικό επίπεδο, προκειμένου να αναπτύξουν μία μοναδική και πολύτιμη στάση σχετική ως προς τον πελάτη. Στην ουσία, είναι σημαντικό για έναν οργανισμό IT να παρέχει περισσότερα από απλή υποστήριξη σε μία επιχείρηση, λειτουργώντας κυρίως προληπτικά και ανταποκρινόμενος στις ανάγκες της επιχείρησης και της αγοράς [1].

Η ευθυγράμμιση της επιχείρησης και του IT συμβάλλει στην ανάπτυξη και υποστήριξη δραστηριοτήτων που ανταποκρίνονται στη στρατηγική μεταξύ της επιχείρησης και του IT και μπορεί να οριστεί ως ο βαθμός στον οποίο η στρατηγική των πληροφοριακών συστημάτων υποστηρίζει και υποστηρίζεται από την επιχειρησιακή στρατηγική [33]. Το στρατηγικό αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτής αναφέρεται στα συνολικά οφέλη της επιχείρησης από την αποτελεσματική λειτουργία του IT και στα οφέλη του IT από την ενσωμάτωσή του στα επιχειρησιακά πλάνα του οργανισμού. Στο πλαίσιο αυτό, εντοπίζονται δύο κατευθύνσεις ευθυγράμμισης, οι οποίες είναι εξίσου σημαντικές. Η πρώτη αφορά στην ευθυγράμμιση του IT στην επιχείρηση και η δεύτερη αφορά στην ευθυγράμμιση της επιχείρησης στο IT [34]. Γενικότερα, η ευθυγράμμιση μεταξύ επιχείρησης και IT έχει αποδειχθεί ότι ασκεί θετική επίδραση στην απόδοση της επιχείρησης [35]. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, αυξάνει την κερδοφορία [36] και ενεργεί ως παράγοντας κριτικής σημασίας για την επιτυχή εφαρμογή των συστημάτων IT [37].

Η εφαρμογή του πλαισίου ITIL® αποτελεί προϋπόθεση για την πελατοκεντρική αυτοματοποίηση των διαδικασιών και υπηρεσιών της πληροφορικής. Η ITIL® παίζει ένα ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο σε διεθνές επίπεδο για την υποστήριξη εξωτερικών αναθέσεων, αφού οι υπηρεσίες πληροφορικής δεν παράγονται πλέον σε τοπικό επίπεδο, αλλά σε ένα διεθνές δίκτυο από διαφορετικές εταιρείες με διαφορετικές κουλτούρες και ικανότητες. Κεντρικό στοιχείο όμως, που παραμένει σε ολόκληρη την αλυσίδα του δικτύου, είναι η σωστή εξυπηρέτηση των αναγκών του πελάτη [38]. Πιο αναλυτικά, τα οφέλη που προκύπτουν για τους ιδιώτες από την εφαρμογή του πλαισίου ITIL® περιλαμβάνουν:

- (i) την παροχή πρακτικού πλαισίου για τον προσδιορισμό, το σχεδιασμό, την εφαρμογή και την στήριξη υπηρεσιών πληροφορικής στην επιχείρηση
- (ii) την αύξηση της παραγωγικότητας των επιχειρήσεων, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας, μέσω πιο αξιόπιστων υπηρεσιών πληροφορικής
- (iii) τον καθορισμό διαδικασιών με σαφώς τεκμηριωμένη υποχρέωση λογοδοσίας για κάθε δραστηριότητα για την αύξηση της αποδοτικότητας
- (iv) την ενεργοποίηση της επιχείρησης ώστε να συμβαδίσει με την αλλαγή και να χρησιμοποιεί τις επιχειρηματικές αλλαγές προς όφελός της

- (v) την παροχή βοήθειας προς τους εργαζομένους ώστε να επικεντρωθούν στις ανάγκες των πελατών και των χρηστών και όχι ξοδεύουν πάρα πολύ χρόνο σε τεχνολογικά ζητήματα.

2.3. Εμπόδια και προκλήσεις κατά την εφαρμογή της ITIL®

Οι παράγοντες που μπορεί να δυσκολέψουν ή να εμποδίσουν την εφαρμογή του πλαισίου ITIL® σε επιχειρήσεις και οργανισμούς, όπως εντοπίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία, μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής κατηγορίες:

- Οργανωσιακή κουλτούρα, η οποία αναφέρεται στην αλλαγή της κουλτούρας και την ανάγκη για αλλαγή [1] [5] [39]
- Αντίσταση στην αλλαγή [1] [40]
- Έλλειψη επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των τμημάτων, η οποία αναφέρεται σε συγκρούσεις μεταξύ τυποποιημένων διαδικασιών και απρόβλεπτων αιτημάτων και στη στασιμότητα της προόδου [1] [41]
- Έλλειψη οικονομικής στήριξης, η οποία αναφέρεται στην έλλειψη χορηγίας και χρηματοδότησης και στον περιορισμένο προϋπολογισμό καθώς και στο κόστος της βιβλιοθήκης της ITIL® [1] [30] [42]
- Καθυστερήσεις σε απαραίτητες διαδικασίες, οι οποίες αναφέρονται σε διαφορετικές προτεραιότητες, σε μη κατανόηση των προτεραιοτήτων και σε μη κατανόηση του επιχειρηματικού αντίκτυπου [40] [42]
- Έλλειψη της στήριξης της διοίκησης, η οποία αναφέρεται στην έλλειψη πόρων, στην έλλειψη δέσμευσης και στην έλλειψη κινήτρων από διοικητικά στελέχη και προσωπικό [1] [40] [42] [43]
- Έλλειψη εμπειρίας με το πλαίσιο ITIL®, η οποία αναφέρεται σε περιορισμένη γνώση επί του πλαισίου ITIL®, σε έλλειψη επιχειρηματικής κατανόησης των στόχων της ITIL®, σε έλλειψη εσωτερικών ικανοτήτων και γνώσεων που απαιτούνται από την ITIL® καθώς και στον περιορισμένο αριθμό υπαλλήλων με επαγγελματική εμπειρία στο συγκεκριμένο τομέα [1] [5] [43]
- Έλλειψη εκπαίδευσης και ικανοτήτων από την πλευρά του προσωπικού [41] [43]
- Μη ικανοποιητική διαχείριση του έργου, η οποία αναφέρεται στην έλλειψη ξεκάθαρων στόχων, στην υπέρβαση του προϋπολογισμού, στη μη αποτελεσματική σύνδεση μεταξύ βελτίωσης της ποιότητας και ικανοποίησης του πελάτη, στη μη αποτελεσματική ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη, στον υπερβολικό φόρτο εργασίας και στη μη αποτελεσματική διαχείριση των στόχων [5] [41] [43]

Ο πίνακας που ακολουθεί συνοψίζει τις βασικές προκλήσεις της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® και της διαχείρισης των υπηρεσιών πληροφορικής γενικότερα:

Πίνακας 2 - Προκλήσεις εφαρμογής πλαισίου ITIL®

Προκλήσεις	Hochstein et al. (2005)	Tan et al. (2007)	Cater - Steel et al. (2007, 2008)	Iden and Langeland (2010)	Pollard and Cater - Steel (2009)
Έλλειψη διοικητικής υποστήριξης	X	X	X	X	X
Κατανόηση των επιχειρηματικών στόχων του πλαισίου ITIL®			X	X	
Έλλειψη πόρων					X
Έλλειψη ικανοτήτων και γνώσεων σχετικών με το πλαίσιο ITIL®	X	X	X	X	X
Έλλειψη χρηματοδότησης / Κόστος υιοθέτησης	X		X		
Οργανωσιακή αντίσταση ή αντίσταση στην αλλαγή, λόγω κουλτούρας	X			X	X
Στασιμότητα / Δυσκολία διατήρησης της προόδου			X		X

(Πηγή: Marrone and Kolbe, 2010)

2.4. Κίνητρα και παράγοντες επιτυχίας της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®

Η βιβλιογραφική έρευνα επί των κινήτρων υιοθέτησης της διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής και της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® οδηγεί στον εντοπισμό πληθώρας παραγόντων. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνεται η επιθυμία των επιχειρήσεων να αυξήσουν τη λειτουργική αποδοτικότητά τους, να βελτιώσουν την ποιότητα των υπηρεσιών τους και την ικανοποίηση των πελατών και να επιτύχουν την ευθυγράμμιση μεταξύ του IT και των λοιπών τμημάτων της επιχείρησης. Δύο προσεγγίσεις, στα πλαίσια των οποίων θα μπορούσαν να ερμηνευτούν τα κίνητρα που υποκινούν τα διοικητικά στελέχη των τμημάτων IT στην εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, είναι αυτές που αναπτύχθηκαν από τους [44] [45] και από τους [46] [47].

Πιο αναλυτικά, οι [45] ορίζουν μία νέα οπτική της οργανωσιακής συμπεριφοράς, την οποία περιγράφουν ως το «νέο ιδρυματισμό». Η συγκεκριμένη οπτική απορρίπτει τα μοντέλα ορθολογικής συμπεριφοράς των κλασικών οικονομικών, τα οποία συναντώνται στην έρευνα επί της παροχής υπηρεσιών πληροφορικής και επί του πλαισίου ITIL® και επιδιώκει να ερμηνεύσει γνωστικά και πολιτιστικά ένα οργανωσιακό φαινόμενο και τα κίνητρα, τα οποία ευθύνονται για την ανάπτυξή του. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν τον όρο ισομορφισμός για να κατανοήσουν το λόγο για τον οποίον οι διαδικασίες ή η δομή ενός οργανισμού είναι όμοιες με τις διαδικασίες ή τη δομή ενός άλλου οργανισμού και το βαθμό στον οποίον η εν λόγω ομοιότητα είναι αποτέλεσμα μίμησης ή ανεξάρτητης ανάπτυξης.

Νωρίτερα, οι [44] παρουσίασαν τρεις τύπους ισομορφικής πίεσης:

- (i) την καταναγκαστική

- (ii) την κανονιστική
- (iii) τη μιμητική.

Στο πλαίσιο της ITIL® η καταναγκαστική πίεση ενδέχεται να βιώνεται από τους πελάτες, κυβερνητικούς φορείς, παρόχους υπηρεσιών IT και πωλητές. Η κανονιστική πίεση βιώνεται από τα διάφορα σεμινάρια και συνέδρια επί του πλαισίου ITIL®, τα IT εκπαιδευτικά ιδρύματα και ιδρύματα πιστοποιήσεων του πλαισίου ITIL®. Τέλος, η μιμητική πίεση αναφέρεται στην περίπτωση κατά την οποία μία επιχείρηση επιθυμεί να μιμηθεί τους ηγέτες του κλάδου. Γενικότερα, η βιβλιογραφία δεν εντοπίζει ποιος από τους τρεις τύπους πίεσης είναι ισχυρότερος και εάν η ισομορφική πίεση είναι παρούσα, πάντως είναι λογικό να πιστεύεται ότι και οι τρεις προαναφερόμενοι τύποι πίεσης είναι αποτελεσματικοί.

Από την οπτική των διαδικασιών, το πλαίσιο ITIL® θεωρείται ως ένα σύνολο βέλτιστων πρακτικών, το οποίο προέρχεται από μία επιλογή οργανισμών IT που λειτουργούν αποδοτικά. Οι βέλτιστες πρακτικές βοηθούν τις λειτουργίες των τμημάτων IT να προσφέρουν υπηρεσίες υψηλής ποιότητας και να διατηρήσουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Παρ' όλα αυτά, η θεωρία της συνέχειας (contingency theory) υποστηρίζει ότι δεν υπάρχει καλύτερος τρόπος οργάνωσης και ότι μία οργανωσιακή δομή, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών, η οποία είναι αποτελεσματική σε κάποιες καταστάσεις μπορεί να μην είναι εξίσου αποτελεσματική σε άλλες [48]. Η βέλτιστη δομή είναι συνεχής σε εσωτερικές και εξωτερικές καταστάσεις. Ο σχεδιασμός και οι διαδικασίες ενός οργανισμού θα πρέπει να ευθυγραμμίζονται τόσο με το περιβάλλον όσο και με τα τμήματα του οργανισμού. Ως αποτέλεσμα, μπορεί να είναι επισφαλές για ένα τμήμα IT να υποθέσει ότι η απλή αντιγραφή διαδικασιών από άλλες, επιτυχείς IT λειτουργίες (όπως παρουσιάζονται στην ITIL®) μπορούν να επιφέρουν τα ίδια οφέλη και στη δική τους περίπτωση. Αντίθετα, κάθε λειτουργία του IT θα πρέπει να μελετά τα σχέδια έκτακτης ανάγκης και να προσαρμόζει ανάλογα τις διαδικασίες της βάση της ανάλυσης.

Σε κάθε περίπτωση, οι περισσότεροι ερευνητές συμφωνούν ως προς τα εξής:

- (i) βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας και περιορισμός της δαπάνης IT [9] [49] [50] [51]
- (ii) βελτίωση του προσανατολισμού στην υπηρεσία και επικέντρωση στην παροχή της υπηρεσίας [9] [49] [50] [51]
- (iii) βελτίωση της ευθυγράμμισης, τόσο εξωτερικά με τους πελάτες, όσο και εσωτερικά μεταξύ των λειτουργιών του IT τμήματος [9] [49] [50] [51]
- (iv) βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών και κατά συνέπεια της ικανοποίησης των πελατών [9] [50] [51]

Εκτός των παραπάνω, στις περιπτώσεις τέτοιου είδους επενδύσεων, τα κίνητρα είναι κυρίως εξωτερικά, προέρχονται από την αγορά ή τους πελάτες και αφορούν σε ζητήματα, όπως η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η εμπιστοσύνη και η φήμη [52].

Όσον αφορά τους παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχή εφαρμογή του πλαισίου ITIL® σε οργανισμούς και επιχειρήσεις, στη διεθνή βιβλιογραφία γίνεται αναφορά σε ένα μεγάλο εύρος αυτών. Μεταξύ των πλέον σημαντικών παραγόντων επιτυχίας συμπεριλαμβάνονται η συμμετοχή των ανώτερων διοικητικών στελεχών, η ικανότητα και η εκπαίδευση, η πληροφορία και η επικοινωνία σε στελέχη και ενδιαφερόμενα μέρη καθώς και η εταιρική κουλτούρα [53].

Τα συμπεράσματα αυτά υποστηρίζονται περαιτέρω από τα ευρήματα άλλων ερευνών, οι οποίες αναφέρονται:

- (i) στη στήριξη από την ανώτατη διοίκηση και τη συμμετοχή ενός στελέχους το οποίο θα διευθύνει το έργο
- (ii) στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων τα οποία θα απευθύνονται στο προσωπικό του οργανισμού και θα αφορούν στην ITIL® και τις διαδικασίες αυτής
- (iii) στην ευρεία οργανωσιακή συμμετοχή στο σχεδιασμό της διαδικασίας και τη συνεχή πληροφόρηση
- (iv) στην ανάπτυξη εταιρικής κουλτούρας, η οποία θα συμβαδίζει με τα χαρακτηριστικά της ITIL® όπως η επιθυμία για αλλαγή και η συνεργασία μεταξύ διαφορετικών οργανωσιακών τμημάτων [9] [49] [50] [54] [55] [56] [57]

Άλλοι συγγραφείς προσθέτουν στους παραπάνω παράγοντες την επιθυμία για αλλαγή, την ύπαρξη εξωτερικού συμβούλου, τη χρήση λογισμικού ITSM και το μέγεθος της επιχείρησης [11].

2.5. Κατάσταση εφαρμογής ITSM και ITIL®

Η πλειοψηφία των μελετών αναφέρεται στην κατάσταση εφαρμογής των ITSM και ITIL® ως σύνολο και όχι στην εφαρμογή κάθε μίας από αυτές ή της εφαρμογής μεμονωμένων διαδικασιών. Οι [4] ερεύνησαν ένα δείγμα 364 διευθυντικών στελεχών τμημάτων IT, σε Αμερικανικές εταιρίες και οργανισμούς και κατέληξαν ότι το 45% των εταιριών αυτών εφαρμόζαν ήδη το πλαίσιο ITIL® ενώ το 15% αυτών βρίσκονταν στο στάδιο του προγραμματισμού της εφαρμογής του. Όμοια, οι [58] μελετώντας ένα δείγμα 186 Βραζιλιάνικων επιχειρήσεων βρήκαν ότι το 21% αυτών εφαρμόζαν το πλαίσιο ITIL® ενώ η πλειοψηφία τους (51% αυτών) βρίσκονταν στο στάδιο του προγραμματισμού με σκοπό την εφαρμογή του. Αντίστοιχη έρευνα η οποία πραγματοποιήθηκε μεταξύ 215 Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων από τους [59] και συνέκρινε την υιοθέτηση της ITSM από επιχειρήσεις ανεπτυγμένων και μεταβατικών οικονομιών έδειξε ότι η ITSM εφαρμόζονταν από το 20% των επιχειρήσεων των ανεπτυγμένων οικονομιών και μόνο το 8% των επιχειρήσεων των μεταβατικών οικονομιών.

Σε επίπεδο προόδου της εφαρμογής των ITSM και ITIL®, μία μελέτη περίπτωσης σε Ευρωπαϊκή επιχείρηση της βιομηχανίας τροφίμων [60] ανέφερε ότι η πρόοδος της εφαρμογής είναι υψηλότερη για τις υποστηρικτικές διαδικασίες των υπηρεσιών της ITIL® σε σύγκριση με τις διαδικασίες παροχής των υπηρεσιών, αναδεικνύοντας τη διαχείριση της αλλαγής ως την πλέον ώριμη διαδικασία. Παράλληλα, από άλλη μελέτη περίπτωσης σε τρεις επιχειρήσεις της Νικαράγουα [61], προέκυψε ότι η χρηματοοικονομική διαχείριση, η διαχείριση της ασφάλειας και η διαχείριση των ικανοτήτων συμπεριλαμβάνονται μεταξύ των πλέον ώριμων διαδικασιών των υπό εξέταση επιχειρήσεων. Δεδομένου ότι οι εν λόγω διαδικασίες συμπεριλαμβάνονται μεταξύ των διαδικασιών παροχής υπηρεσιών της ITIL®, τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας έρχονται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της προαναφερόμενης Ευρωπαϊκής μελέτης.

2.6. Αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών

Το ζήτημα της παροχής υπηρεσιών πληροφορικής και της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον ενός μεγάλου αριθμού ακαδημαϊκών και επαγγελματιών με αποτέλεσμα τη διεξαγωγή πολυάριθμων ποιοτικών ή ποσοτικών ερευνών επί των συγκεκριμένων περιοχών. Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει συνοπτικά κάποιες εκ των σημαντικότερων σχετικών μελετών, περιγράφοντας τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε και τα ζητήματα που αναδείχθηκαν στα πλαίσια της έρευνας.

Πίνακας 3 - Σύνοψη προγενέστερων σχετικών ερευνών

Συγγραφέας και Έτος	Προσέγγιση	Σκοπός και αποτελέσματα έρευνας
Hochstein et al. (2005)	Ποιοτική	Καταγράφονται τέσσερα οφέλη: (i) βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών IT, (ii) αποδοτικότητα, (iii) βελτιστοποίηση διαδικασιών και διαφάνεια και (iv) συγκρισιμότητα μέσω εγγράφων και ελέγχου διαδικασιών. Καταγράφονται έξι παράγοντες επιτυχούς εφαρμογής ITSM: (i) επίτευξη γρήγορης νίκης, (ii) προσπάθεια για συνεχή βελτίωση, (iii) διοικητική υποστήριξη, (iv) εκπαίδευση, (v) καμπάνιες μάρκετινγκ για την ανάπτυξη συνθηκών αποδοχής και κατανόησης και (vi) ανάπτυξη εικονικών ομάδων προκειμένου οι νέες διαδικασίες να αναπτύσσονται ταυτόχρονα με τις λειτουργικές δραστηριότητες.
Potgieter et al. (2005)	Ποιοτική	Ερευνάται η επίδραση της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® στην ικανοποίηση των πελατών και την ποιότητα των υπηρεσιών. Προκύπτει ότι, στην μελέτη περίπτωσης του άρθρου, δηλαδή σε μία μεγάλη μονάδα υπηρεσιών ICT στη Νότια Αφρική, υπήρχε άμεση συσχέτιση μεταξύ της ικανοποίησης του πελάτη, της ποιότητας των υπηρεσιών και της χρήσης του πλαισίου ITIL®.
Brenner (2006)	Εννοιολογική	Προτείνονται τρόποι αποτελεσματικής εφαρμογής των διαδικασιών της ITIL®, μέσω εργαλείων προσανατολισμένων στη διαδικασία, όπως τα συστήματα διαχείρισης ροών εργασίας.
Cater-Steel et al. (2006)	Εννοιολογική και ποσοτική	Περιγράφονται διαδικασίες όπως οι ITIL®, COBIT, CMMI και ISO 9001 και παρατίθενται πιθανά κίνητρα και προκλήσεις για την υιοθέτησή τους.
Cater-Steel et al. (2006)	Ποιοτική	Περιγράφονται οι προκλήσεις της υιοθέτησης της ITIL®, συμπεριλαμβανομένων των (i) έλλειψη της υποστήριξης της διοίκησης, (ii) οργανωσιακή κουλτούρα αντίστασης στην αλλαγή, (iii) καθυστερήσεις στην επιλογή του κατάλληλου εργαλείου και (iv) διοικητικά προβλήματα ανεύρεσης πόρων (χρονικών, ανθρώπινων και οικονομικών).
Spremic et al. (2008)	Ποιοτική	Εξετάζεται ένας πάροχος υπηρεσιών IT στην Κροατία και εφαρμόζονται δείκτες μέτρησης της αποδοτικότητας πριν και μετά την εφαρμογή ενός αριθμού διαδικασιών ITIL®. Παρατηρήθηκαν βελτιώσεις, οι οποίες οφείλονται στην εφαρμογή της ITIL®.

<i>Cervone (2008)</i>	<i>Εννοιολογική</i>	<i>Παρουσιάζεται το πλαίσιο ITIL® και προτείνονται τα εξής τρία οφέλη: (i) μείωση του κόστους, (ii) βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη και (iii) βελτίωση της παραγωγικότητας του τμήματος IT.</i>
<i>Marrone et al. (2010)</i>	<i>Ποιοτική</i>	<i>Εντοπίζονται έξι δείκτες που θεωρούνται οφέλη της υιοθέτησης του πλαισίου ITIL®: (i) βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη, (ii) βελτίωση των εσωτερικών διαδικασιών, (iii) τυποποίηση των διαδικασιών, (iv) βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών, (v) αύξηση της αποδοτικότητας και (vi) βελτίωση της απόδοσης των επενδύσεων.</i>
<i>Tan et al. (2009)</i>	<i>Ποιοτική</i>	<i>Εξετάζονται οι προκλήσεις της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®. Προκύπτει ότι η ανώτερη διοίκηση, η κατάλληλη στρατηγική διαχείρισης της αλλαγής, η στενή σχέση με πολλαπλούς προμηθευτές και η αποτελεσματική διαχείριση έργων είναι κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχή εφαρμογή.</i>
<i>Pollard and Cater-Steel (2009)</i>	<i>Ποιοτική</i>	<i>Εντοπίζονται οι εξής παράγοντες επιτυχούς εφαρμογής: στήριξη από την ανώτερη διοίκηση, επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των τμημάτων, χρήση συμβούλων, εκπαίδευση και προσεκτική επιλογή λογισμικού, δημιουργία εταιρικής κουλτούρας φιλικής προς την ITIL®, προτεραιότητα στις διαδικασίες και δείκτες μέτρησης προσανατολισμένοι στον πελάτη.</i>
<i>Galup et al. (2009)</i>	<i>Εννοιολογική</i>	<i>Παρουσιάζεται η παροχή υπηρεσιών πληροφορικής (ITSM), ο παγκόσμιος αντίκτυπος της και οι σύγχρονες πρωτοβουλίες.</i>
<i>Iden and Langeland (2010)</i>	<i>Ποιοτική</i>	<i>Μελετώνται οι πιο σημαντικοί παράγοντες επιτυχούς υιοθέτησης της ITIL®. Εντοπίζονται η στήριξη από τη διοίκηση, οι ικανότητες και η εκπαίδευση, η πληροφορία και η επικοινωνία, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών και η ικανότητα αλλαγής της οργανωσιακής κουλτούρας.</i>

2.7. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ITIL®

Το πλαίσιο ITIL® ήταν και θα παραμείνει πάντα ένα εξελισσόμενο σύνολο βέλτιστων πρακτικών. Η περισσότερο ευρεία χρήση του, προβλέπεται ότι θα τελειοποιήσει τις υπηρεσίες κάθε επιχείρησης, με αποτέλεσμα η ITSM να πρέπει να θεωρηθεί ως ένα βασικό συστατικό της επιτυχημένης επιχειρησιακής στρατηγικής του μέλλοντος. Οι ισχυρές ηγετικές ικανότητες ενθαρρύνουν τη δέσμευση, το σεβασμό και την ανάπτυξη των εργαζομένων, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη ενός επιτυχημένου μοντέλου παροχής υπηρεσιών, ενώ σε συνδυασμό με ομαδικό πνεύμα, τα εξατομικευμένα προγράμματα εκπαίδευσης και ανάπτυξης, τις πολλαπλές δεξιότητες και τις θέσεις εργασίας εκ περιτροπής (job rotation) συνιστούν μερικές από τις νέες πτυχές της ITSM. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η επίτευξη και συντήρηση μακροπρόθεσμης βιώσιμης αξίας αλλά και η ικανοποίηση του εργαζομένου, η οποία αποτελεί βασική προϋπόθεση της άριστης εξυπηρέτησης του πελάτη.

Κατά την τελευταία δεκαετία, η διαχείριση υπηρεσιών ωριμάζει ολοένα και περισσότερο, με τις διαδικασίες να καθίστανται πιο εύχρηστες και τον αριθμό των διαθέσιμων εργαλείων υποστήριξης να αυξάνεται. Ωστόσο, η διαχείριση των υπηρεσιών αντιμετωπίζει νέες προκλήσεις καθώς η τεχνολογία επεκτείνεται περαιτέρω σε επιχειρηματικό προσανατολισμό και σε σύνθετα περιβάλλοντα. Οι μελλοντικές προσφερόμενες και διαμοιραζόμενες IT υπηρεσίες θα επηρεάσουν τη στρατηγική κάθε επιχείρησης για τη διαχείριση των ίδιων των υπηρεσιών, ενώ η κίνηση προς την ευελιξία, την περαιτέρω χρήση της πληροφορικής και την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών, όπως έξυπνες συσκευές, Cloud, Analytics, Big Data, Internet of Things και BYOD (Bring Your Own Device) θα επηρεάσει το επιχειρηματικό τοπίο και τους μετασχηματισμούς.

Η Διαχείριση όλων των νέων προσφερόμενων από το IT υπηρεσιών με τα νέα μοντέλα λειτουργίας και τα δισεκατομμύρια των συσκευών σε νέα οικοσυστήματα θα θέσουν νέες απαιτήσεις και προκλήσεις σχετικά με τη διαχείριση υπηρεσίας, η οποία θα πρέπει να έχει ως στόχο [84] :

- την εργασία από κοινού σε ένα πιο έξυπνο IT κόσμο που θα ανταποκρίνεται στις επιχειρηματικές και εμπορικές ανάγκες
- οι υπηρεσίες θα διέπονται σε πολλαπλούς προμηθευτές για να αποφευχθεί κάθε ασάφεια σχετικά με τα όρια των αρμοδιοτήτων και των υπευθυνοτήτων
- το σχεδιασμό και την μέτρηση των προσφερόμενων μέσω IT υπηρεσιών μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο των πελατών και των οργανωτικών αποτελεσμάτων
- την οικοδόμηση και τη βελτίωση των δυνατοτήτων στο πλαίσιο των υπηρεσιών στρατηγικής, των υπηρεσιών σχεδιασμού και των υπηρεσιών μετάβασης
- την απόκτηση οράματος και στρατηγικής για τη διαχείριση των υπηρεσιών για ένα νέο κόσμο που θα εμπεριέχει τον αυτοματισμό

3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ITIL

3.1. Κύκλος Ζωής της Υπηρεσίας και τρόπος λειτουργίας του ITIL®

Η έννοια του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας (Service Lifecycle) είναι θεμελιώδης για τη νέα έκδοση ITIL®. Προηγουμένως, ένα μεγάλο μέρος της ITIL® εστιαζόταν στις διαδικασίες που απαιτούνταν για το σχεδιασμό, την παροχή και την υποστήριξη υπηρεσιών για τους πελάτες [62]. Ως αποτέλεσμα αυτής της προηγούμενης έμφασης στις διαδικασίες, η 2^η έκδοση του πλαισίου ITIL® προέβλεπε βέλτιστες πρακτικές για την ITSM με βάση τις παρακάτω ερωτήσεις:

- Πώς πρέπει να σχεδιάσουμε για τη διαθεσιμότητα, την ικανότητα και τη συνέχεια των υπηρεσιών;
- Πώς μπορούμε να ανταποκριθούμε και να διαχειριστούμε τα περιστατικά, τα προβλήματα και τα γνωστά λάθη;

Η 3^η έκδοση διατηρεί πλέον μια ολιστική άποψη που καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο ζωής μιας υπηρεσίας, όπου το πλαίσιο ITIL® δεν απαντάει μόνο στα πώς αλλά και στα γιατί;

- Γιατί χρειάζεται ένας πελάτης την υπηρεσία αυτή;
- Γιατί θα πρέπει ο πελάτης να προβεί στην αγορά υπηρεσίας από εμάς;
- Γιατί θα πρέπει να παρέχονται συγκεκριμένα επίπεδα διαθεσιμότητας, ικανότητας και συνέχειας;

Με αυτές τις ερωτήσεις θα επιτρέπεται σε έναν πάροχο υπηρεσιών να παρέχει γενικούς στρατηγικούς στόχους για την οργάνωση IT, η οποία στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθεί για να κατευθύνει το πώς οι υπηρεσίες θα σχεδιαστούν, θα υποστηριχθούν και θα βελτιωθούν προκειμένου να προσδώσουν τη βέλτιστη αξία στους πελάτες και στους ενδιαφερόμενους φορείς. Η τελική επιτυχία της διαχείρισης των υπηρεσιών υποδεικνύεται από τη δύναμη της σχέσης μεταξύ των πελατών και των παρόχων υπηρεσιών. Τα πέντε στάδια του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας παρέχουν την αναγκαία καθοδήγηση για την επίτευξη αυτής της επιτυχίας. Όλα μαζί παρέχουν ένα σύνολο γνώσεων και ένα σύνολο καλών πρακτικών για την επιτυχή διαχείριση των υπηρεσιών. Αυτή η από άκρη σε άκρη άποψη για το πώς θα πρέπει να ενσωματωθούν με την επιχειρηματική στρατηγική βρίσκεται στο επίκεντρο της ITIL® [62].



Εικόνα 1 - ITIL® Service Life Cycle Model

3.1.1. Στρατηγική υπηρεσιών (Service strategy)

Το κέντρο του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας υπάρχει η στρατηγική υπηρεσιών (Service Strategy). Η στρατηγική υπηρεσιών παρέχει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο τον οποίο γίνεται αντιληπτή η διαχείριση των υπηρεσιών, όχι μόνο ως οργανωτική ικανότητα, αλλά κι ως ένα δυνατό στρατηγικό εργαλείο. Παρέχει επίσης καθοδήγηση σχετικά με τις αρχές που διέπουν την πρακτική της διαχείρισης των υπηρεσιών οι οποίες είναι χρήσιμες για την ανάπτυξη πολιτικών διαχείρισης των υπηρεσιών, κατευθυντήριων γραμμών και διαδικασιών του κύκλου ζωής της ITIL® Υπηρεσίας. Τα θέματα που καλύπτονται στο πλαίσιο της στρατηγικής υπηρεσιών περιλαμβάνουν την ανάπτυξη αγορών υπηρεσιών, τα χαρακτηριστικά των εσωτερικών και εξωτερικών τύπων παρόχων, τα πλεονεκτήματα των υπηρεσιών, το χαρτοφυλάκιο των υπηρεσιών και την εφαρμογή της στρατηγικής μέσω του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας. Η Χρηματοοικονομική Διοίκηση (Financial Management), η Διαχείριση Ζήτησης (Demand Management), η Οργανωτική Ανάπτυξη (Organizational Development) και οι Στρατηγικοί Κίνδυνοι (Strategic Risks) συγκαταλέγονται μεταξύ των υπολοίπων σημαντικών θεμάτων. Οι οργανισμοί θα πρέπει να χρησιμοποιούν την καθοδήγηση της στρατηγικής υπηρεσιών για τον ορισμό των στόχων και των προσδοκιών για τις επιδόσεις στην εξυπηρέτηση των πελατών και στους χώρους της αγοράς, καθώς και να εντοπίζουν, να επιλέγουν και να ιεραρχούν τις ευκαιρίες. Η στρατηγική υπηρεσιών εξασφαλίζει ότι οι οργανισμοί είναι σε θέση να διαχειριστούν το κόστος και τους κινδύνους που συνδέονται με τα χαρτοφυλάκια των υπηρεσιών τους και έχουν συσταθεί όχι μόνο για την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα, αλλά για τη ξεχωριστή τους απόδοση. Οργανισμοί ήδη κάνουν χρήση της στρατηγικής υπηρεσιών του ITIL® για να καθοδηγήσουν μια στρατηγική επισκόπηση των δυνατοτήτων διαχείρισης υπηρεσιών βασισμένων στο ITIL® και να ευθυγραμμίσουν αυτές τις δυνατότητες με τις επιχειρηματικές τους στρατηγικές. Αυτό το τμήμα του ITIL® ενθαρρύνει τους αναγνώστες να αναλογιστούν γιατί κάτι πρέπει να γίνει πριν να σκεφτούν τον τρόπο με τον οποίο θα γίνει [63].

3.1.2. Σχεδιασμός υπηρεσιών (Service design)

Για τις υπηρεσίες, η παροχή πραγματικής αξίας στην επιχείρηση πρέπει να είναι σχεδιασμένη αναλογιζόμενη τους επιχειρηματικούς στόχους της. Ο σχεδιασμός υπηρεσιών (Service Design) είναι το στάδιο του κύκλου ζωής που μετατρέπει την στρατηγική υπηρεσιών σε σχέδιο για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων. Ο σχεδιασμός υπηρεσιών προσφέρεται για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των υπηρεσιών και των πρακτικών διαχείρισης των υπηρεσιών. Καλύπτει τις αρχές και τις μεθόδους σχεδιασμού για τη μετατροπή των στρατηγικών στόχων σε χαρτοφυλάκια υπηρεσιών και σε περιουσιακά στοιχεία υπηρεσιών. Το πεδίο εφαρμογής του σχεδιασμού υπηρεσιών δεν περιορίζεται μόνο στις νέες υπηρεσίες. Περιλαμβάνει τις αλλαγές και τις βελτιώσεις που είναι απαραίτητες για την αύξηση ή τη διατήρηση των αξιών για τους πελάτες μέσα στον κύκλο ζωής των υπηρεσιών, τη συνέχεια των υπηρεσιών, την επίτευξη των επιθυμητών επιπέδων παροχής υπηρεσιών και τη συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους κανονισμούς. Επιπλέον, καθοδηγεί τις επιχειρήσεις για το πώς να αναπτύξουν ικανότητες σχεδιασμού για τη διαχείριση των υπηρεσιών. Μεταξύ των βασικών θεμάτων του σχεδιασμού υπηρεσιών είναι ο κατάλογος υπηρεσιών, η διαθεσιμότητα, η δυναμικότητα, η συνοχή και η διαχείριση επιπέδου των υπηρεσιών [63].

3.1.3. Μετάβαση υπηρεσιών (service transition)

Μετάβαση είναι η μετακίνηση, το πέρασμα ή η αλλαγή από τη μία θέση, κατάσταση, στάδιο, θέμα, ιδέα, κλπ, σε ένα άλλο. Η μετάβαση υπηρεσιών (Service Transition) παρέχει καθοδήγηση για την ανάπτυξη και τη βελτίωση των δυνατοτήτων για τη μετάβαση νέων και ανανεωμένων υπηρεσιών σε παραγωγική λειτουργία. Το τμήμα αυτό πληροφορεί σχετικά με το πώς οι απαιτήσεις της στρατηγικής υπηρεσιών, που έχουν κωδικοποιηθεί στον σχεδιασμό των υπηρεσιών, λαμβάνουν χώρα αποτελεσματικά στην λειτουργία των υπηρεσιών, ενώ παράλληλα τίθενται υπό έλεγχο οι κίνδυνοι αποτυχίας και παρουσίασης δυσλειτουργιών. Αναλαμβάνεται ακόμα η καθοδήγηση σχετικά με τη διαχείριση της πολυπλοκότητας που σχετίζεται με τις αλλαγές στις υπηρεσίες και στις διαδικασίες διαχείρισης των υπηρεσιών, αποτρέποντας ανεπιθύμητες συνέπειες κι επιτρέποντας την καινοτομία. Λαμβάνεται η ευθύνη για τη μεταβίβαση του ελέγχου των υπηρεσιών μεταξύ των πελατών και των παρόχων υπηρεσιών. Η μετάβαση υπηρεσιών εισάγει το σύστημα Service Knowledge Management, το οποίο βασίζεται στα υπάρχοντα δεδομένα και τις πληροφορίες σχετικές με τα Συστήματα Διαμόρφωσης, τη Χωρητικότητα, τα Γνωστά Σφάλματα και διευρύνει τη χρήση των πληροφοριών υπηρεσίας στην ικανότητα της γνώσης για τη λήψη αποφάσεων και τη διαχείριση των υπηρεσιών [63].

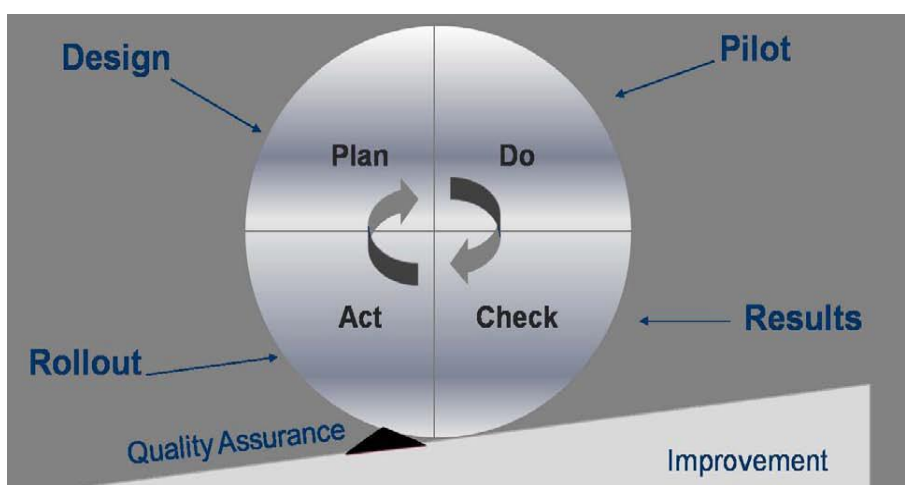
3.1.4. Λειτουργία υπηρεσιών (service operation)

Η λειτουργία υπηρεσιών (Service Operation) ενσωματώνει πρακτικές στη διαχείριση των καθημερινών υπηρεσιών της επιχείρησης. Περιλαμβάνει οδηγίες σχετικά με την επίτευξη αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας στην παράδοση και την υποστήριξη των υπηρεσιών για τη διασφάλιση αξίας για τον πελάτη και τον πάροχο υπηρεσιών. Οι στρατηγικοί στόχοι πραγματοποιούνται τελικά μέσω της λειτουργίας των υπηρεσιών, κι ως εκ τούτου την καθιστά μια κρίσιμη δυνατότητα. Επιπροσθέτως, παρέχονται οδηγίες

για το πώς θα διατηρηθεί η σταθερότητα στις επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, επιτρέποντας αλλαγές στα επίπεδα του σχεδιασμού, την κλίμακα, την έκταση και την εξυπηρέτηση. Οι οργανισμοί παραλαμβάνουν μια λεπτομερή διαδικασία με κατευθυντήριες γραμμές, μεθόδους και εργαλεία για χρήση μέσω δύο μεγάλων διαδικασιών ελέγχου: τη Reactive and την Proactive. Οι managers έχοντας πλέον τις γνώσεις μπορούν να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις σε τομείς όπως η διαχείριση της διαθεσιμότητας των υπηρεσιών, ο έλεγχος της ζήτησης, ο προγραμματισμός των εργασιών και ο καθορισμός των προβλημάτων. Υποστηρίζονται χειρισμοί μέσω νέων μοντέλων και αρχιτεκτονικών, όπως κοινές υπηρεσίες, web services και mobile commerce. Μεταξύ των θεμάτων σε αυτό το κομμάτι είναι τα Περιστατικά, τα Προβλήματα, τα Αιτήματα και οι Τεχνικές Διαχείρισης καθώς επίσης ασχολείται και με ορισμένες από τις νεότερες πρακτικές του κλάδου για τη διαχείριση εικονικών και service-oriented αρχιτεκτονικών [63].

3.1.5. Συνεχής βελτίωση υπηρεσιών (Continual service improvement)

Η συνεχής βελτίωση υπηρεσιών (Continual Service Improvement) παρέχει ρόλο καθοδήγησης για τη δημιουργία και τη διατήρηση της αξίας για τους πελάτες μέσω της καλύτερης σχεδίασης, μετάβασης και λειτουργίας υπηρεσιών. Συνδυάζει τις αρχές, τις πρακτικές και τις μεθόδους από τη διαχείριση της ποιότητας, τη διαχείριση αλλαγών και τη βελτίωση των δυνατοτήτων. Οι οργανισμοί μαθαίνουν να συνειδητοποιούν τόσο τις σταδιακές όσο και τις μεγάλης κλίμακας βελτιώσεις στην ποιότητα των υπηρεσιών, τη λειτουργική αποδοτικότητα και την επιχειρησιακή συνέχεια. Παρέχονται οδηγίες για τη διασύνδεση των προσπαθειών βελτίωσης και των αποτελεσμάτων με τη στρατηγική υπηρεσιών, το σχεδιασμό υπηρεσιών και τη μετάβαση υπηρεσιών. Ένα σύστημα ανάδρασης κλειστού βρόχου, με βάση το μοντέλο Plan-Do-Check-Act (PDCA) (Εικόνα 16), έχει συσταθεί και είναι ικανό να λαμβάνει προτάσεις για βελτιώσεις από κάθε άποψη σχεδιασμού. Μεταξύ των βασικών θεμάτων της είναι οι οδηγίες σχετικά με την μέτρηση των υπηρεσιών, επιδεικνύοντας αξία με τις μετρήσεις, αναπτύσσοντας γραμμές βάσης και εκτιμήσεις ωριμότητας [63] [64].



Εικόνα 2 - The Deming Cycle: A Foundation for Continual Improvement

Η συνεχής βελτίωση είναι ένα μέρος της κάθε διαδικασίας στην ITIL®. Η διαδικασία της βελτίωσης CSI βασίζεται στον κύκλο συνεχούς βελτίωσης Deming (Plan, Do, Check, Act). Αυτά τα τέσσερα στάδια πραγματοποιούνται με συγκεκριμένη σειρά, όσες φορές χρειάζεται για να επιτευχθεί η επιθυμητή βελτίωση. Μερικά από τα στοιχεία που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια καθενός από τα τέσσερα στάδια είναι τα εξής:

- Plan: Πεδίο εφαρμογής, Απαιτήσεις, Στόχοι, Ρόλοι, Ευθύνες
- Do: Αποθεματικά, Πολιτικές, Εκθέσεις, Διαχείριση, Αλλαγή
- Check: Παρακολούθηση ενάντια στα σχέδια, Έρευνα, Έκθεση
- Act: Πολιτική για τη βελτίωση, Αξιολόγηση, Εφαρμογή (κατά περίπτωση)

3.1.6. Έλεγχος ποιότητας κύκλου ζωής

Συνεπής με τις δομές που εγκρίθηκαν από τις υψηλές επιδόσεις των επιχειρήσεων σήμερα και τα πρότυπα σε όλο τον κόσμο, η προσέγγιση του Κύκλου Ζωής Υπηρεσίας του Πλαισίου ITIL® συμπεριλαμβάνει και ενισχύει την ερμηνεία του Κύκλου Deming της Plan-Do-Check-Act. Αυτόν τον κύκλο ποιότητας τον χρησιμοποιούν στην κατασκευή πρακτικών σε κάθε βασικό οδηγό. Το πλαίσιο ITIL® ενσωματώνει τον Κύκλο Deming εφαρμόζοντας τον στα στάδια του Κύκλου Ζωής Υπηρεσίας [63].

3.1.7. Πρακτικές προσαρμογής και συμμόρφωσης ITIL®

Μια σημαντική πτυχή του ITIL® είναι η open-source φύση των πρακτικών της. Προορίζεται και συνιστάται για επιχειρήσεις που προσαρμόζουν τις ITIL® πρακτικές στο δικό τους πλαίσιο και εδραιώνουν τις δικές τους βέλτιστες πρακτικές σε ένα συνολικό πλαίσιο διαχείρισης υπηρεσιών. Για παράδειγμα, μέσα στην μετάβαση υπηρεσιών το πλαίσιο ITIL® προσφέρει μια επιλογή από μοντέλα διαχείρισης αλλαγών για πρότυπες, κανονικές και έκτακτης ανάγκης αλλαγές. Σε πολλές περιπτώσεις αυτά τα μοντέλα, όπως περιγράφονται στη μετάβαση υπηρεσιών, μπορεί να είναι όλα όσα χρειάζονται και καλύπτουν το φάσμα των πιθανών τύπων αλλαγών σε έναν οργανισμό.

Μέσα σε κάθε μοντέλο, παρέχεται μια συγκεκριμένη ροή της διεργασίας και της διαδικασίας. Αν στον οργανισμό απαιτούνται περισσότερα βήματα για μια αλλαγή έκτακτης ανάγκης ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και τους στόχους, τότε θα πρέπει να προσαρμοστούν κι αυτά στη ροή της διαδικασίας αλλαγής ITIL®. Κάτι τέτοιο δεν σημαίνει ότι θα συμμορφώνεται πλέον στο ITIL®. Εφόσον τα κύρια βήματα της διαδικασίας ITIL® περιλαμβάνονται και οι στόχοι επιτυγχάνονται, είναι η καλύτερη πρακτική και είναι κατάλληλη για τον οργανωτικό σκοπό της επιχείρησης. Το ITIL® είναι ένα πλαίσιο με το οποίο ένας οργανισμός συμμορφώνεται κι όχι το αντίθετο. Υπάρχει μια σημαντική διαφορά μεταξύ αυτών των δύο πραγμάτων. Η συμμόρφωση επιτρέπει την ευελιξία στην προσαρμογή των πρακτικών μέσα σε ένα οργανωτικό πλαίσιο, διατηρώντας παράλληλα τη συνολική δομή του πλαισίου. Η συμμόρφωση είναι πολύ συγκεκριμένη, ελέγχεται συχνά με επίσημα πρότυπα και οι πρακτικές του οργανισμού πρέπει να εναρμονίζονται με εξωτερικές πρακτικές. Πολλοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το ITIL® ως ένα μέσο για την επίτευξη της συμμόρφωσης με επίσημο, ελεγχόμενο πρότυπο όπως το ISO / IEC 20000. Ο σχεδιασμός του ITIL® είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για το σκοπό

αυτό, δεδομένου ότι το πλαίσιο είναι σχεδιασμένο ώστε να διασφαλιστεί ότι οι δυνατότητες των υπηρεσιών ενός οργανισμού έχουν σχεδιαστεί και λειτουργούν σύμφωνα με τις πρακτικές που εναρμονίζονται με τα πρότυπα αυτά [62] [63].

Αυτό το τυπικό σύνολο ορίζει τους βασικούς τομείς της συμμόρφωσης και απαιτεί από τις επιχειρήσεις να μπορούν να αποδείξουν ότι χρησιμοποιούν τα συστήματα διαχείρισης και τις πρακτικές σε αυτούς τους τομείς, ώστε να είναι συμβατά με το πρότυπο. Οι ειδικοί συμφωνούν ότι η υιοθέτηση του ITIL® δημιουργεί ένα πλαίσιο καταλληλότερο για την επίτευξη της ISO / IEC 20000 πιστοποίησης.

3.1.8. Αρχές του Κύκλου Ζωής της υπηρεσίας

Οι βασικές έννοιες στο πλαίσιο του ITIL® Κύκλου Ζωής Υπηρεσίας περιλαμβάνουν στον πυρήνα τους την στρατηγική υπηρεσιών, τις ανακυκλούμενες πρακτικές του κύκλου ζωής, το σχεδιασμό υπηρεσιών, την μετάβαση υπηρεσιών, την λειτουργία υπηρεσιών καθώς και τη συνεχή βελτίωση των υπηρεσιών.

Το πλαίσιο ITIL® απευθύνεται σε άτομα στις επιχειρήσεις που είναι υπεύθυνα για τον σχεδιασμό, την παρακολούθηση και διαχείριση υψηλών ποιότητας υπηρεσιών της πληροφορικής. Η μέθοδος περιγράφει σε ένα σύνολο βιβλίων τις διαδικασίες και τους ρόλους, καθώς και το τι πρέπει να γίνει και όχι πως πρέπει να γίνει. Είναι κατάλληλη για οργανισμούς κάθε μεγέθους, είτε του δημόσιου είτε του ιδιωτικού τομέα, και χρησιμοποιείται σήμερα σε όλο τον κόσμο.

Το ITIL® παρέχει ένα ισχυρό πλαίσιο για τον προσδιορισμό, το σχεδιασμό, την παροχή και την υποστήριξη IT υπηρεσιών που μπορούν να προσαρμοστούν και να εφαρμοστούν σε όλα τα επιχειρηματικά και οργανωτικά περιβάλλοντα. Η καθοδήγηση καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο ζωής των υπηρεσιών από τον προσδιορισμό των επιχειρήσεων και στη συνέχεια τις απαιτήσεις του IT, το σχεδιασμό και την ενσωμάτωση της λύσης για τη διατήρηση της νέας υπηρεσίας μέσω της συνεχούς αναθεώρησης και βελτίωσης [63].

Η επιτυχής υιοθέτηση του πλαισίου μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση των υπηρεσιών παρέχοντας τρόπους για να βοηθήσει στη:

- Διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου και της διακοπής ή της αποτυχίας της υπηρεσίας
- Βελτίωση και ανάπτυξη θετικών σχέσεων με τους πελάτες παρέχοντας αποτελεσματικές υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους
- Καθιέρωση οικονομικών και αποδοτικών συστημάτων για τη διαχείριση της ζήτησης για τις υπηρεσίες
- Υποστήριξη επιχειρησιακών αλλαγών των επιχειρήσεων υποστήριξης διατηρώντας παράλληλα ένα σταθερό περιβάλλον υπηρεσίας.

3.2. Διαχείριση περιστατικών και προβλημάτων

Δύο από τις σημαντικότερες εφαρμογές του πλαισίου ITIL® αφορούν στις διαδικασίες διαχείρισης περιστατικών και διαχείρισης προβλημάτων αντίστοιχα. Οι έννοιες του προβλήματος και του περιστατικού είναι έννοιες διακριτές μεταξύ τους αν και συχνά αντιμετωπίζονται ως ταυτόσημες. Τυπικά, η σχέση είναι ότι ένα πρόβλημα προκύπτει ως αιτία της εμφάνισης ενός ή περισσότερων περιστατικών. Ωστόσο, είναι δυνατόν να έχουμε ένα περιστατικό (ή ομάδα περιστατικών) που προκαλείται από περισσότερα από ένα προβλήματα.

Το σημείο της διάκρισης μεταξύ περιστατικών και των προβλημάτων είναι το ίδιο με τη διάκριση της αιτίας και του αποτελέσματος. Τα προβλήματα είναι η αιτία, ενώ τα περιστατικά είναι το αποτέλεσμα. Το πλαίσιο ITIL® ενθαρρύνει τους οργανισμούς να κάνουν αυτή τη διάκριση, γιατί οι δύο αυτές διαφορετικές περιπτώσεις είναι συχνές και αντιμετωπίζονται και επιλύονται με διαφορετικό τρόπο. Η επιμέλεια και η επίλυση ενός περιστατικού με απλά λόγια σημαίνει ότι ανεξάρτητα από το ποια υπηρεσία επηρεάστηκε, πλέον έχει προσωρινά αποκατασταθεί. Αυτό δε σημαίνει ότι το περιστατικό δεν θα επαναληφθεί κάποια στιγμή στο μέλλον. Οι ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζουν αναλυτικά τις διαδικασίες διαχείρισης περιστατικών και προβλημάτων, υπό το πρίσμα του πλαισίου ITIL®.

3.2.1. Διαχείριση περιστατικών

Το περιστατικό αναφέρεται σε κάθε συμβάν, το οποίο δεν περιλαμβάνεται στην κανονική λειτουργία της υπηρεσίας και προκαλεί ή ενδέχεται να προκαλέσει διακοπή της υπηρεσίας ή μείωση του επιπέδου ποιότητας αυτής και μπορεί να οριστεί ως:

- Μια απρογραμμάτιστη διακοπή σε μια υπηρεσία πληροφορικής.
- Μια μείωση της ποιότητας μιας υπηρεσίας πληροφορικής.
- Μια αποτυχία ενός Configuration Item (CI) που δεν έχει επηρεάσει ακόμα την υπηρεσία, αλλά θα μπορούσε πιθανότατα να διακόψει την υπηρεσία εάν αφεθεί ανεξέλεγκτη.

Η Διαχείριση Περιστατικών (Incident Management) περιγράφει τις δραστηριότητες ενός οργανισμού για τον εντοπισμό, την ανάλυση και την επιδιόρθωση κινδύνων λαμβάνοντας μέτρα για την αποτροπή μιας μελλοντικής επανεμφάνισής τους. Αυτά τα περιστατικά μέσα σε μια δομημένη επιχείρηση συνήθως αντιμετωπίζονται είτε από μια Ομάδα Αντιμετώπισης Περιστατικών (IRT) είτε από μια ομάδα Διαχείρισης Περιστατικών (IMT). Αυτές οι ομάδες ορίζονται εξ αρχής ή κατά τη διάρκεια της εμφάνισης κάποιας δυσλειτουργίας και τίθενται υπό τον έλεγχο της επιχείρησης, καθώς το περιστατικό αντιμετωπίζεται για να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία. Η διαχείριση περιστατικών είναι ο ακρογωνιαίος λίθος των διεργασιών της επιχειρησιακής διαδικασίας που συνθέτουν το μοντέλο για τις βέλτιστες πρακτικές για το Help Desk. Περιλαμβάνει όλες τις επαφές με τους εμπορικούς συνεργάτες και παρέχει την κύρια διεπαφή Business Partner, ενώ είναι υπεύθυνη για την επίλυση των προβλημάτων των πελατών και τη δρομολόγηση άλυτων περιστατικών στην κατάλληλη ομάδα, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της διαδικασίας Διαχείρισης Προβλημάτων και την εξασφάλιση άλλων αιτημάτων εξυπηρέτησης, που είτε επιλύονται από το Help Desk ή μεταβιβάζονται στην κατάλληλη ομάδα υποστήριξης [65].

Η Διαχείριση Περιστατικών υποστηρίζεται από τις διαδικασίες της υποστήριξης προβλήματος, της διαχείρισης επικοινωνίας και της διαχείρισης ικανοποίησης πελατών. Σύμφωνα με το ITIL®, ο πρωταρχικός στόχος της διαδικασίας Διαχείρισης Περιστατικών είναι να αποκατασταθεί η κανονική λειτουργία των υπηρεσιών όσο το δυνατόν γρηγορότερα με την ελάχιστη δυνατή αναστάτωση για την επιχείρηση, εξασφαλίζοντας έτσι ότι διατηρούνται τα βέλτιστα εφικτά επίπεδα διαθεσιμότητας.

Η διαδικασία αρχίζει με ένα αίτημα από έναν πελάτη ή με τη δήλωση ενός προβλήματος ή της ανησυχίας του πελάτη. Τελειώνει με τον πελάτη να είναι ικανοποιημένος με την απάντηση που του δόθηκε. Το πεδίο εφαρμογής της διαδικασίας περιλαμβάνει [65]:

- Όλες τις υπηρεσίες τεχνολογίας που προσφέρονται
- Το υλικό, το λογισμικό και τις διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την παροχή των υπηρεσιών και δεν περιλαμβάνονται στη διαδικασία
- Τη διαχείριση του προβλήματος
- Την ανάλυση που απαιτείται για να καθορίσει τις απαιτήσεις
- Την ανάλυση που απαιτείται για την παροχή λεπτομερειών σχετικών με την απαιτούμενη λύση του προβλήματος
- Την παροχή υπηρεσιών πληροφορικής

Χωρίς αποτελεσματική Διαχείριση Περιστατικών, ένα περιστατικό μπορεί να διαταράξει γρήγορα τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, την ασφάλεια των πληροφοριών, τα πληροφοριακά συστήματα, τους υπαλλήλους ή τους πελάτες καθώς και άλλες ζωτικές λειτουργίες των επιχειρήσεων.

Συνήθως ως μέρος της ευρύτερης διαδικασίας διαχείρισης σε ιδιωτικούς οργανισμούς, η Διαχείριση Περιστατικών ακολουθείται από την ανάλυση μετά το συμβάν, όπου προσδιορίζεται ο λόγος που συνέβη το περιστατικό παρά τις προφυλάξεις και τους ελέγχους. Αυτή η ανάλυση συνήθως εποπτεύεται από τα υψηλόβαθμα στελέχη της επιχείρησης, με σκοπό την αποτροπή επανάληψης του συμβάντος μέσω προληπτικών μέτρων και συχνών αλλαγών στην πολιτική. Οι πληροφορίες αυτές χρησιμοποιούνται στη συνέχεια ως ανάδραση για την περαιτέρω ανάπτυξη της πολιτικής για την ασφάλεια ή / και την πρακτική εφαρμογή της. Αυτό συχνά οδηγεί σε ένα υψηλότερο επίπεδο σχεδιασμού έκτακτης ανάγκης, άσκησης και κατάρτισης, καθώς και αξιολόγησης της Διαχείρισης Περιστατικών [66].

Πολλές διαδικασίες περιγράφονται σε έναν τον οδηγό που αναπτύχθηκε από τη Service Management Process Model (SMPM), η οποία είναι ένα προϊόν σχετικό με τη Διαχείριση Περιστατικών. Η SMPM περιγράφει ένα σύνολο προκαθορισμένων διαδικασιών για την παράδοση και την υποστήριξη των IT υπηρεσιών. Οι μέθοδοι που περιγράφονται από την SMPM βρίσκονται πάντα σε συμφωνία με τις ITIL® πρακτικές [66].

3.2.1.1. Η διαδικασία διαχείρισης περιστατικών

Τα βήματα ροής της διαχείρισης περιστατικών αναλύονται ως εξής [67]:

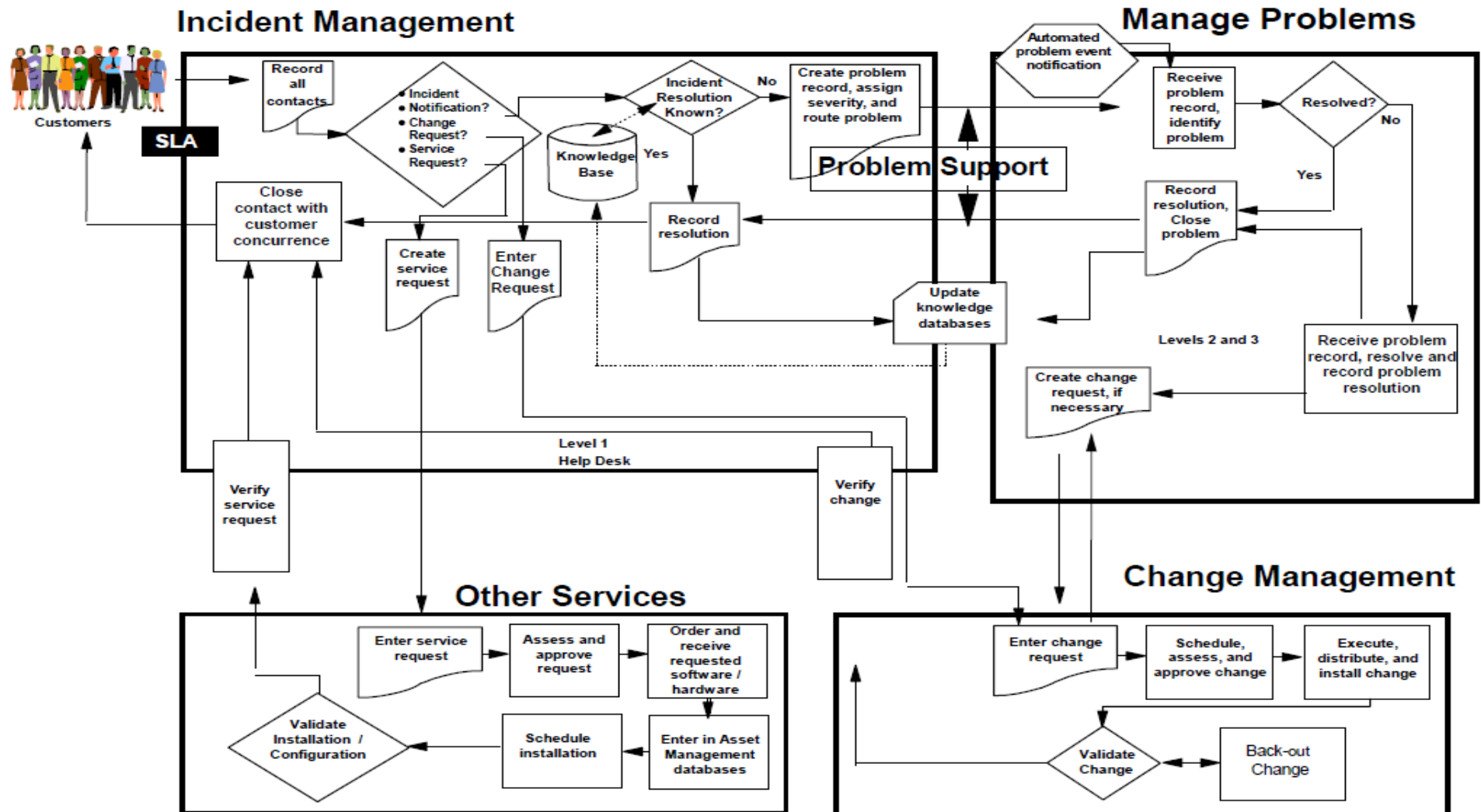
- **Process Activity Descriptions:** Μια σύντομη περιγραφή κάθε μίας από τις δέκα δραστηριότητες που δίνονται παρακάτω (η εκκίνηση και η διακοπή λειτουργίας είναι εκτός του πεδίου εφαρμογής της διαδικασίας Διαχείρισης Περιστατικών, αλλά

αποτελεί προϋπόθεση γι' αυτό και είναι καταχωρημένη εδώ για λόγους σαφήνειας).

- **Initialization/Shutdown:** Αυτή είναι η δραστηριότητα που επιτρέπει στον σύμβουλο του Help Desk (First Level Support) να είναι έτοιμος να λάβει κλήσεις στην αρχή της ημέρας (StartOfDay) και να αποσυνδεθεί από τη διαδικασία Διαχείρισης Περιστατικού στο τέλος της ημέρας (EndOfDay).
- **Receive Client Contact:** Ως πελάτης χαρακτηρίζεται κάποιος που επικοινωνεί με το Help Desk με οποιοδήποτε μέσο. Το πρόσωπο που αποδέχεται την επικοινωνία, αποδέχεται την ευθύνη για την επαφή και είναι γνωστός σε όλη τη διαδικασία Διαχείρισης Περιστατικού ως Incident Owner.
- **Open Incident Record / Identify Client:** Ο Incident Owner ανοίγει ένα νέο ή υπάρχον περιστατικό. Αυτή η εγγραφή είναι η βάση για πληροφορίες σχετικά με την επαφή καθ' όλη τη διάρκεια της ύπαρξής της. Ο Incident Owner επικυρώνει τις βασικές πληροφορίες με βάση το userid του καλούντος κατά τη διάρκεια αυτού του διαλόγου με τον πελάτη. Τα σχετικά δεδομένα του ιστορικού του πελάτη θα πρέπει επίσης να ελεγχθούν εκείνη τη στιγμή.
- **Identify Incident Profile:** Ο τύπος επαφής χρησιμοποιείται για να διευκολύνει την ταξινόμηση των διαφόρων τύπων των περιστατικών.
- **Record Contact:** Ο Incident Owner αφού έχει εντοπίσει και επικυρώσει τα στοιχεία πελάτη, επιβεβαιώνει την επαφή. Στο περιστατικό έχει εκχωρηθεί μια κρισιμότητα και μια προτεραιότητα και ο Incident Owner είναι υπεύθυνος για την πλήρη και αναλυτική τεκμηρίωση του ιστορικού της εξέλιξης των κινήσεων αντιμετώπισής του Incident.
- **Resolve Contactor Route Problem / Change Request:** Ο Incident Owner καθορίζει αν το περιστατικό μπορεί να επιλυθεί σε πρώτο επίπεδο (First Level Support) ή αν πρέπει να γίνει ένα πρόβλημα ή / και αίτημα αλλαγής. Η επίλυση έχει καταγραφεί, είτε είναι από το πρώτο επίπεδο (First Level Support) ή είτε από το δεύτερο επίπεδο (Second Level Support). Εάν ο Incident Owner αναγνωρίζει ότι υπάρχει ένα πρόβλημα τότε ενεργοποιείται η διαδικασία υποστήριξης προβλημάτων για να αντιμετωπιστεί η δυσλειτουργία. Αν χρειάζεται να ξεκινήσει μία αλλαγή, αυτό μπορεί να γίνει και από τον Incident Owner. Σε κάθε περίπτωση, ο Incident Owner διαχειρίζεται τη μεταφορά στην κατάλληλη ομάδα υποστήριξης.
- **Advise Client of Status:** Καθ' όλη τη διαδικασία Διαχείρισης Περιστατικών, ο Incident Owner επικοινωνεί με τον Πελάτη. Ο Incident Owner παρακολουθεί τα ανοιχτά θέματα για τα οποία είναι υπεύθυνος και συμβουλεύει τους πελάτες για την κατάσταση, όπως ορίζεται στους στόχους επιπέδου υπηρεσιών, ή όπως ζητήθηκε από τον Πελάτη.
- **Close Contact:** Μετά την επίλυση του περιστατικού, ο Incident Owner επικοινωνεί με τον πελάτη για να επιβεβαιώσει ότι η λύση που βρέθηκε τον ικανοποιεί. Αν ο πελάτης είναι ικανοποιημένος, ο Incident Owner κλείνει την εγγραφή περιστατικού. Αν όχι, ο Incident Owner θα ανανεώσει την κατάσταση της εγγραφής του προβλήματος σύμφωνα με τις προκαθορισμένες διαδικασίες και να δρομολογήσει το πρόβλημα στο κατάλληλο επίπεδο υποστήριξης.
- **Identify Incident Profile:** Ο τύπος επαφής έχει αποφασιστεί ώστε να διευκολύνει την ταξινόμηση των τύπων της εγγραφής περιστατικών.
- **Track, Trend and Report Contacts:** Η δραστηριότητα αυτή είναι όπου γίνεται η κατάρτιση των στατιστικών και των τάσεων καθώς επίσης παράγονται και

αναφορές τόσο για τη διαχείριση όσο και για τους πελάτες. Οι μετρήσεις απόδοσης βοηθούν το First Level Support να βελτιώνει συνεχώς τις υπηρεσίες προς τους πελάτες, προγραμματίζοντας το φόρτο εργασίας και ικανοποιώντας τους στόχους και την επιθυμητή υλοποίηση του Επιπέδου Υπηρεσιών που έχει προσυμφωνηθεί.

- **Update Knowledge Base:** Αυτή η διαδικασία είναι μέρος της διαδικασίας Διαχείρισης Προβλημάτων και ενώ η ομάδα Knowledge Management είναι υπεύθυνη για την εγγραφή των διορθώσεων, ο Incident Owner ευθύνεται για την παροχή ανατροφοδότησης και προτάσεων σε γνωστά σφάλματα που έχουν εμφανιστεί από ένα παλαιότερο αίτημα επεξεργασίας για τις λύσεις οι οποίες απαιτούν τροποποίηση ή ενίσχυση.



Εικόνα 3 - Ροή διαδικασίας διαχείρισης περιστατικών

3.2.2. Διαχείριση προβλημάτων

Διαταραχές Υπηρεσιών συμβαίνουν καθημερινά στην επιχείρηση - συχνά με σοβαρές συνέπειες, όπως η απώλεια εσόδων, φήμης αλλά και πελατών. Η Διαχείριση Προβλημάτων (Problem Management) βοηθά τους οργανισμούς στην ελαχιστοποίηση των επιχειρηματικών επιπτώσεων των διαταραχών των υπηρεσιών τους και την πρόληψη μελλοντικών δυσλειτουργιών. Συνεπικουρεί στην διερεύνηση των αιτιών ενός συμβάντος μέσω δομημένης ανάλυσης του προβλήματος. Εν συνεχεία, τεκμηριώνει τις λύσεις βάσει γνώσης, ανάλυσης των τάσεων και των περιοδικών εκθέσεων διαμόρφωσης των υπηρεσιών, συντελώντας στην πρόληψη μελλοντικών αντίστοιχων προβλημάτων [68]. Πρόκειται για κρίσιμη πτυχή της IT Service Management (ITSM), η οποία στοχεύει στην ελαχιστοποίηση αυτών των αρνητικών επιπτώσεων μέσω του εξοπλισμού πληροφορικής με καλύτερη τεχνολογία, με την τυποποίηση των διαδικασιών, με την εκτέλεση ερευνών ανάλυσης των βαθύτερων αιτιών, ώστε να προλάβει μελλοντικές διαταραχές και να ενημερώσει τα διοικητικά μέλη της επιχείρησης [69]

Η Διαχείριση Προβλημάτων χρησιμοποιεί ITIL® διαδικασίες καθώς κι άλλες μεθόδους παροχής υπηρεσιών πληροφορικής για την πρόληψη των προβλημάτων, τη βελτίωση της αντιμετώπισης προβλημάτων και τη μείωση της ποσότητας και των επιπτώσεων των συμβάντων όταν αυτά συμβαίνουν. Η Kerper-Tregoe (KT) προσφέρει στρατηγικές διαχείρισης ισχυρών προβλημάτων συμβατών με το ITIL® που αυξάνουν τη διαθεσιμότητα της υπηρεσίας, ενώ ταυτόχρονα αυξάνεται η IT ποιότητα των υπηρεσιών και μειώνονται τα προβλήματα [86]. Στο μοντέλο ITIL®, η Διαχείριση Προβλημάτων επικεντρώνεται στη μείωση του αριθμού των περιστατικών είτε Reactively εμποδίζοντας τις επαναλαμβανόμενες εμφανίσεις είτε Proactively εμποδίζοντας την εμφάνισή τους [57].

Τα Προβλήματα, επομένως και τα περιστατικά, τείνουν να παρουσιάσουν ένα παρόμοιο σενάριο για κάθε επιχείρηση και τους πελάτες της εκτός αν είναι έτοιμοι να υιοθετήσουν την ιδέα της χρήσης του πλαισίου ITIL®, καθώς η Διαχείριση Προβλημάτων πρέπει να είναι κάτι περισσότερο από μια δεύτερη σκέψη της Διαχείρισης Περιστατικών (Incident Management). Αν βέβαια η επιχείρηση δίνει τη δυνατότητα διαχείρισης των προβλημάτων όχι απλώς ως μια τεκμηριωμένη διαδικασία, αλλά ως μια πρακτική και ένα πρότυπο, δεν θα ήταν έκπληξη να έχουν αυτόν τον σύμβουλο που τελικά πρόκειται να αξιολογήσει την ύπαρξη πολλών ζητημάτων. Έτσι, αποδεικνύεται ότι η διαδικασία Διαχείρισης Προβλημάτων αποτελεί στην πραγματικότητα μέρος του προβλήματος.

Οι πρωταρχικοί στόχοι της διαχείρισης του προβλήματος είναι να αποτρέψει τα προβλήματα και να προλάβει τα περιστατικά από το να συμβούν, να εξαλείψει τα επαναλαμβανόμενα περιστατικά και να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις τους που δεν μπορούν να προληφθούν. Το ITIL® ορίζει ως πρόβλημα την αιτία ενός ή περισσότερων περιστατικών. Η Διαχείριση Προβλημάτων είναι η διαδικασία που είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση του κύκλου ζωής όλων των προβλημάτων. Οι κύριοι στόχοι της συνοπτικά είναι:

- Η πρόληψη των προβλημάτων και περιστατικών από το να συμβούν
- Η εξάλειψη των επαναλαμβανόμενων περιστατικών
- Η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων των περιστατικών που δεν μπορούν να προληφθούν

Επίσης, παρέχει μια σταθερή διαδικασία για την παρακολούθηση των προβλημάτων που εξασφαλίζει ότι:

- Τα προβλήματα είναι σωστά συνδεδεμένα
- Τα προβλήματα έχουν δρομολογηθεί σωστά
- Η κατάσταση του προβλήματος έχει αναφερθεί με ακρίβεια
- Είναι ορατή η ουρά αναμονής με τα άλυτα προβλήματα
- Τα προβλήματα έχουν ορθή προτεραιότητα και αντιμετωπίζονται με την κατάλληλη ακολουθία
- Η παρεχόμενη λύση πληροί τις απαιτήσεις των SLA για τον πελάτη

3.2.2.1. Τύποι διαχείρισης προβλημάτων

Υπάρχουν δύο πολύ σημαντικές και διαφορετικές πλευρές στη Διαχείριση Προβλημάτων, η Reactive και η Proactive Διαχείριση Προβλημάτων. Όλες οι δραστηριότητες της Διαχείρισης Προβλημάτων διεξάγονται μέσω αυτών. Ο κύριος στόχος της Proactive Διαχείρισης Προβλημάτων είναι να εντοπίσει τα λάθη πριν αυτά δημιουργηθούν. Η Proactive Διαχείριση Προβλημάτων αναλύει τις καταχωρήσεις των περιστατικών και χρησιμοποιεί τα δεδομένα που συλλέγονται από άλλες διαδικασίες διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής και εξωτερικές πηγές για τον εντοπισμό των τάσεων ή των σημαντικών προβλημάτων [70].

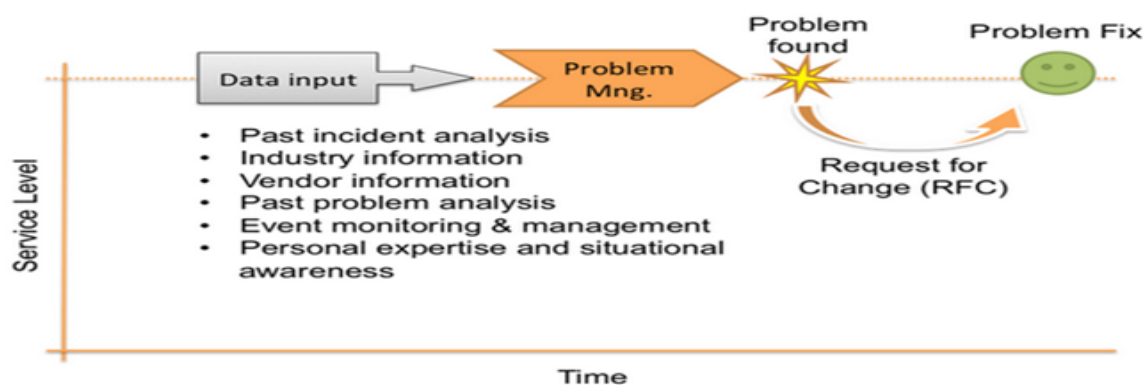
Αποτρέπει την εμφάνιση περιστατικών ή την επανάληψη τους εντοπίζοντας τις αδυναμίες ή τα σφάλματα στην υποδομή προτείνοντας την εφαρμογή λύσεων. Παρά το γεγονός ότι πολλές επιχειρήσεις επιδιώκουν τη δημιουργία τμήματος Διαχείρισης Προβλημάτων, το αναγκαίο επίπεδο ανάληψης δεσμεύσεων χρόνου και δεσμεύσεων πόρων συχνά απουσιάζει. Το πρόβλημα αυτό μπορεί να αποφευχθεί εν μέρει με τη δημιουργία των κατάλληλων επιπέδων εκπαίδευσης και επίγνωσης. Ο καλύτερος τρόπος εφαρμογής της Proactive Διαχείρισης Προβλημάτων είναι με τον προγραμματισμό μικρών περιοδικών συναντήσεων είτε εβδομαδιαία είτε μηνιαία με το τεχνικό προσωπικό, κατά τις οποίες γίνεται προκαταρκτική ανάλυση των τάσεων και των απαιτήσεων για περαιτέρω προγραμματισμένη ανάλυση και για υποβολή εκθέσεων. Με τον τρόπο αυτό η Proactive Διαχείριση Προβλήματος εισάγεται σταδιακά, ακόμη και αν φαινομενικά έχει χαμηλή απόδοση στην αρχή, ορίζοντας ένα πρότυπο για τη μελλοντική αποδοχή από τους μετόχους.

Η εκπαίδευση και η απόκτηση γνώσης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση και τη διαχείριση της θεωρίας του ITIL®. Κατά το σχεδιασμό της διαδικασίας Διαχείρισης Προβλημάτων θα πρέπει να συμμετέχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι. Για την υποστήριξη μιας συχνά δομημένης και πειθαρχημένης αλλαγής, θα πρέπει να αισθάνονται όλοι μέρος της διαδικασίας ώστε να κατανοήσουν την αξία της, συμπεριλαμβανομένου ακόμα και των ανώτερων διευθυντικών στελεχών της πληροφορικής. Η Proactive Διαχείριση Προβλημάτων τείνει να χρησιμοποιεί πληροφορίες του ιστορικού για τον εντοπισμό δυνητικών περιπτώσεων προβλημάτων. Αυτό μπορεί να ποικίλει, από επίσημη υπηρεσία συνεχής βελτίωσης έως μετριοπαθή ανάλυση δεδομένων (trending) [70].

Έτσι, η Proactive Διαχείριση Προβλημάτων φέρνει προκλήσεις αλλά και σημαντικά οφέλη, όπως:

- Η ενασχόληση με προβλήματα πριν την εμφάνιση των περιστατικών
- Η διατήρηση της ανθρώπινης παραγωγικότητας
- Η απόδειξη ότι το Help Desk εναρμονίζεται με την επιχείρηση
- Η δημιουργία ενός λιγότερου αγχωτικού περιβάλλοντος εργασίας, καθώς ο κίνδυνος εμφάνισης απρόσμενων συμβάντων μειώνεται.

Proactive Problem Management



Εικόνα 4 - Proactive διαχείριση προβλημάτων

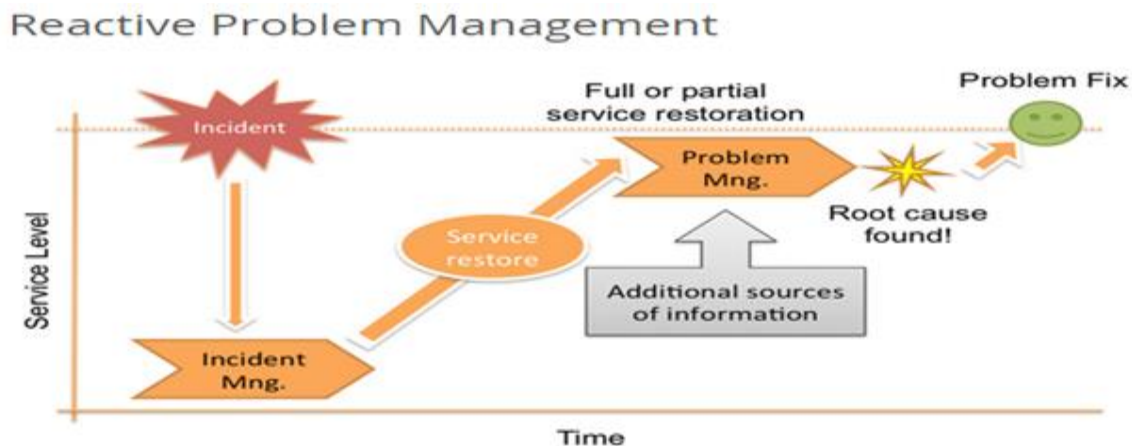
Μετά την εφαρμογή της, η Διαχείριση Προβλημάτων αργά αλλά σταθερά θα αρχίσει να ελαχιστοποιεί τον αριθμό και τις επιπτώσεις των επαναλαμβανόμενων περιστατικών. Σε δεύτερη φάση θα ελαχιστοποιήσει τον αντίκτυπο των περιστατικών που δεν μπορούν να προληφθούν. Παρέχοντας μια αίσθηση ποιότητας και επαγγελματισμού κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων της, η Διαχείριση Προβλημάτων μπορεί να βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό, να δημιουργήσει και να διατηρήσει την εμπιστοσύνη των πελατών στην ITSM.

Η Reactive Διαχείριση Προβλημάτων ασχολείται με την επίλυση των προβλημάτων που προσδιορίζονται ως άμεσο αποτέλεσμα ενός ή περισσότερων περιστατικών. Πιο συγκεκριμένα, ασχολείται με τον εντοπισμό και την επίλυση των προβλημάτων που δεν είναι γνωστό ότι υπάρχουν. Στοχεύει στον εντοπισμό της πρωταρχικής αιτίας των προηγούμενων περιστατικών, προτείνοντας βελτιώσεις και λύσεις. Αυτός ο τύπος διαχωρίζεται σε δύο τομείς, στον έλεγχο του προβλήματος και στον έλεγχο των σφαλμάτων. Είναι προφανές ότι η Reactive Διαχείριση Προβλημάτων ενεργοποιείται για την αντιμετώπιση ενός περιστατικού. Πολλοί οργανισμοί διατηρούν σχόλια για προηγούμενα δημοσιευμένα κρίσιμα περιστατικά και όταν πιστεύεται ότι υπάρχει συσχέτιση με ένα παλαιότερο πρόβλημα ξεκινάει μια προσπάθεια Reactive διαχείρισης του προβλήματος [70].

Η Reactive Διαχείριση Προβλημάτων ασχολείται κυρίως με δύο τύπους:

- *Επαναλαμβανόμενα Περιστατικά:* Συνήθως, το Help Desk καταγράφει το πρόβλημα, ενημερώνοντας τον Problem Manager για την εμφάνιση ενός επαναλαμβανόμενου μοτίβου ορισμένων περιστατικών και ο οποίος με τη σειρά του ξεκινάει τη διαδικασία Διαχείρισης Προβλημάτων.

- **Σημαντικά Περιστατικά:** Η υψηλή επίπτωσή τους και η επείγουσα ανάγκη τους απαιτούν την άμεση εμπλοκή της αρμόδιας ομάδας Διαχείρισης Προβλημάτων στη διερεύνηση της κύριας αιτίας, παρέχοντας πληροφορίες εγκαίρως στην ομάδα του Help Desk για τις αναφορές των πελατών.



Εικόνα 5 - Reactive διαχείριση προβλημάτων

Γενικά δεν υπάρχει καμία ιδιαίτερα προφανής διαφορά μεταξύ της Proactive Διαχείρισης Προβλημάτων και της Reactive Διαχείρισης Προβλημάτων. Η Reactive είναι η πιο κοινή μορφή γιατί είναι πιο εύκολα εφαρμόσιμη, αλλά σε μεγάλες επιχειρήσεις κρίνεται επιβεβλημένη η χρήση και των δύο μεθόδων.

Η βασική διαφορά μεταξύ της Proactive και της Reactive Διαχείρισης Προβλημάτων είναι ότι η Reactive περιλαμβάνει την αναζήτηση των περιστατικών που έχουν συμβεί και πώς μπορεί να προληφθεί από την εμφάνιση τους ξανά στο μέλλον. Η Proactive επιχειρεί να αποτρέψει περιστατικά που συμβαίνουν, εντοπίζοντας αδυναμίες στην υποδομή IT. Στην Reactive, μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι πληροφορίες από το εργαλείο ITSM για τη διαπίστωση προβλημάτων μέσω παλαιότερων περιστατικών. Ορίζεται προτεραιότητα στα προβλήματα με βάση την συχνότητά τους, τις επιπτώσεις και του κόστους τους, και εν συνεχεία αντιμετωπίζεται μέσω του ελέγχου του προβλήματος και του ελέγχου σφαλμάτων. Έλεγχος προβλήματος γίνεται για τον προσδιορισμό της αιτίας των συμβάντων, ενώ ο έλεγχος σφαλμάτων είναι η διαδικασία της παρακολούθησης και της παροχής λύσεων στα γνωστά σφάλματα.

Η Proactive Διαχείριση Προβλημάτων είναι εκ φύσεως πιο δύσκολη από τη Reactive. Ο εντοπισμός και η επίλυση των προβλημάτων πριν αυτά εκδηλωθούν με τη μορφή των περιστατικών απαιτεί τη διαθεσιμότητα άριστων αναλυτικών ικανοτήτων καθώς και τη δυνατότητα πραγματοποίησης της ανάλυσης των τάσεων και μιας σειράς προληπτικών ενεργειών. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχουν τεχνολογίες όπως ένα σύστημα παρακολούθησης του δικτύου που μπορεί να προειδοποιήσει για πιθανά προβλήματα όπως οι επαναλαμβανόμενες συνθήκες χαμηλής μνήμης ή έλλειψη χώρου στο δίσκο - κάτι που πολλές επιχειρήσεις ακόμα δεν έχουν. Ως αποτέλεσμα, η Proactive έχει ίσως το υψηλότερο ποσοστό απόσβεσης της επένδυσης από όλες τις λειτουργίες των βασικών υπηρεσιών κάθε επιχείρησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι θα ήταν ιδανική η υπέρβαση των προκλήσεων με τη χρήση και των δύο μεθόδων για την ορθότερη δυνατή διαχείριση του προβλήματος [64].

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός και η κατανόηση των οφελών και των προκλήσεων που παρουσιάστηκαν κατά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL® σε οργανισμούς και επιχειρήσεις μέσω της ανάλυσης της διαδικασίας εφαρμογής του πλαισίου στην περίπτωση ενός από τους μεγαλύτερους τραπεζικούς οργανισμούς της Ελληνικής αγοράς, την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω της διεξαγωγής ποιοτικής έρευνας. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις με στελέχη του τμήματος IT της τράπεζας.

Μέσω της ποιοτικής μεθοδολογικής προσέγγισης, ο ερευνητής έχει τη δυνατότητα να απευθύνει απευθείας σε στελέχη του οργανισμού ερωτήσεις σχετικά με το πώς και το γιατί της λειτουργίας του [71]. Περαιτέρω, υποστηρίζεται ότι μέσω των συνεντεύξεων είναι δυνατός ο εντοπισμός των συναισθημάτων, των σκέψεων, της γνώσης και των κινήτρων των συνεντευξιζόμενων [72]. Συγκεκριμένα, μέσω μίας συνέντευξης, επιτυγχάνεται η καλύτερη κατανόηση των σύγχρονων μοτίβων που αναπτύσσονται από τους επαγγελματίες στα πλαίσια του οργανισμού [73].

4.1. Ερευνητική μεθοδολογία

Οι ερευνητικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις που εντοπίζονται είναι τρεις:

- (i) η θετικιστική / λειτουργική προσέγγιση
- (ii) η κριτική προσέγγιση
- (iii) η ερμηνευτική προσέγγιση

Σύμφωνα με την θετικιστική / λειτουργική προσέγγιση, η κοινωνία είναι αντικειμενική και εξωτερική στο υποκείμενο. Η κριτική προσέγγιση εξερευνά τις εσωτερικές δυνατότητες των ανθρώπων, οι οποίες απομακρύνονται μέσω ενός περιοριστικού μηχανισμού, ενώ η ερμηνευτική προσέγγιση, η οποία υιοθετείται στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, υποθέτει ότι η φύση της κοινωνικής πραγματικότητας είναι υποκειμενική [74]. Σε αντίθεση με την θετικιστική / λειτουργική και την κριτική προσέγγιση, η ερμηνευτική προσέγγιση δίνει περισσότερη έμφαση στο μεμονωμένο νόημα και στις αντιλήψεις των προσώπων για την πραγματικότητα [75].

Για τους σκοπούς της εργασίας, θα εφαρμοστεί η ερμηνευτική προσέγγιση σε συνδυασμό με τη χρήση της ποιοτικής μεθόδου. Η ποιοτική μέθοδος θεωρείται η πλέον κατάλληλη σε περιπτώσεις μελέτης της αντίληψης και των πεποιθήσεων των συμμετεχόντων. Οι ποιοτικές μέθοδοι επιτρέπουν την εξέταση κοινωνικών ζητημάτων εντός ενός κατανοητού πλαισίου [72]. Επιπλέον, προσφέρουν τη δυνατότητα ενίσχυσης της κατανόησης των κοινωνικών φαινομένων και της συλλογής πληροφοριών από μικρότερο αριθμό συμμετεχόντων.

4.2. Μελέτη περίπτωσης και επιλογή οργανισμού

Δεδομένου του σκοπού της εργασίας, η εις βάθος μελέτη της περίπτωσης ενός μεγάλου οργανισμού θα οδηγήσει στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων αναφορικά με τον τρόπο με τον οποίον εφαρμόζεται το πλαίσιο ITIL®, τα οφέλη που προκύπτουν για τον οργανισμό ως σύνολο αλλά και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζονται κατά την προσπάθεια της επιτυχούς εφαρμογής του. Τα παραπάνω αιτιολογούν πλήρως την επιλογή της μελέτης περίπτωσης και συνιστούν το λόγο διεξαγωγής της έρευνας [76] [77].

Η μέθοδος της μελέτης περίπτωσης επιτρέπει στον ερευνητή να εξερευνήσει ένα σύγχρονο φαινόμενο, στο πλαίσιο της πραγματικής ζωής, όταν χρησιμοποιούνται πολλαπλές πηγές πληροφόρησης [71]. Τεχνικά, η παρούσα μελέτη περίπτωσης αποσκοπεί στον έλεγχο της θεωρίας. Πιο αναλυτικά, επιδιώκεται η αξιολόγηση των συμπερασμάτων προγενέστερων σχετικών μελετών, ως προς τις προκλήσεις και τα οφέλη που απορρέουν από την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®. Κατά συνέπεια, η μελέτη της παρούσας περίπτωσης επωφελείται από ένα ξεκάθαρο θεωρητικό σημείο εκκίνησης, το οποίο συνοδεύεται από τη δυνατότητα κατάληξης σε μη αναμενόμενα συμπεράσματα [78].

Η επιλογή του οργανισμού, που ενήργησε ως το δείγμα της έρευνας, στηρίχθηκε σε δύο κριτήρια: τη θεωρητική καταλληλότητα και την ανοικτή και ευέλικτη πρόσβαση σε στελέχη του τμήματος IT. Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην Ελληνική αγορά, ο οποίος στηρίζει τη λειτουργία του σχεδόν εξ' ολοκλήρου στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Κατά συνέπεια, διασφαλίζεται η ύπαρξη πλήρως οργανωμένου τμήματος IT το οποίο έχει υιοθετήσει βέλτιστες πρακτικές, συμπεριλαμβανομένου και του πλαισίου ITIL®, στα πλαίσια της λειτουργίας του. Αποδεδειγμένα, πρόκειται για έναν οργανισμό ο οποίος έχει αναπτύξει μία εταιρική κουλτούρα προσανατολισμένη στην υπηρεσία, συμμορφώνεται πλήρως με κανονιστικές απαιτήσεις και εφαρμόζει πλήθος δεικτών για την ποιοτική και ποσοτική αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Επιπλέον, πρόκειται για τον οργανισμό στον οποίο απασχολούνται επαγγελματικά οι συγγραφείς με αποτέλεσμα να διασφαλίζεται η πλήρης πρόσβαση σε στελέχη του IT και σε πληροφορίες και δεδομένα που πιθανώς χρειάζονται στα πλαίσια της έρευνας.

4.3. Συλλογή δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω της διεξαγωγής συνεντεύξεων. Λαμβάνοντας υπόψη το βασικό ερευνητικό ερώτημα της εργασίας και το γεγονός ότι η έρευνα βασίστηκε στην περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος, ο πλέον κατάλληλος τύπος συνεντεύξεων ήταν η συνέντευξη ειδικών. Η συνέντευξη ειδικών είναι μία ποιοτική ερευνητική μέθοδος της οποίας το θεωρητικό υπόβαθρο στηρίζεται στον ανασχηματισμό των υποκειμενικών απόψεων σε μία συγκεκριμένη πλευρά [79]. Η συνέντευξη ειδικών συνιστά μία συγκεκριμένη μορφή ημι-δομημένης συνέντευξης, όπου οι συνεντευξιαζόμενοι παρουσιάζουν ενδιαφέρον κυρίως λόγω της ειδικότητά τους. Όταν εφαρμόζεται η συνέντευξη ειδικών, οι συνεντευξιαζόμενοι απαρτίζονται συνήθως από υπαλλήλους του οργανισμού, οι οποίοι εργάζονται σε συγκεκριμένο τμήμα και διαθέτουν συγκεκριμένη επαγγελματική εμπειρία και γνώση [79].

Οι ημι-δομημένες συνεντεύξεις συνιστούν μία περισσότερο ευέλικτη εκδοχή των δομημένων συνεντεύξεων, καθώς επιτρέπουν στον ερευνητή να μελετήσει σε βάθος και

να επεκτείνει τις απαντήσεις των συνεντευξιζόμενων [85]. Κατά τη διεξαγωγή ημι-δομημένων συνεντεύξεων, ο ερευνητής προτείνει τη χρήση μίας βασικής λίστας σημείων ενδιαφέροντος η οποία θα βοηθήσει στο να καλυφθούν όλες οι σχετικές περιοχές, όπως για παράδειγμα τα ερευνητικά ερωτήματα. Πιο αναλυτικά, οι ημι-δομημένες συνεντεύξεις περιλαμβάνουν μία λίστα ανοιχτών ερωτήσεων που επιτρέπουν στο συμμετέχοντα να απαντήσει στα ερωτήματα του ερευνητή με εστιασμένο τρόπο. Επιπλέον, στηρίζονται, συνήθως, σε συγκεκριμένη δομή, η οποία, ενδέχεται να απαιτεί μία σειρά εμπειριών ή να περιλαμβάνει κάποιο χρονοδιάγραμμα [85].

Για την ενίσχυση της αξιοπιστίας της παρούσας έρευνας, οι συγγραφείς αποφάσισαν να χρησιμοποιήσουν ερωτήσεις συνεντεύξεων οι οποίες είχαν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν από άλλους ερευνητές. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, οι ερωτήσεις των συνεντεύξεων προσαρμόστηκαν από τις ερωτήσεις συνεντεύξεων που χρησιμοποίησαν οι [80] και [81], οι οποίοι συνέκριναν, μεταξύ επιχειρήσεων, τις προκλήσεις και τα οφέλη που προέκυψαν από την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, στα διάφορα στάδια της εφαρμογής και μελέτησαν τις αντιλήψεις στελεχών τμήματος IT σχετικά με τα οφέλη του πλαισίου ITIL® και την ευθυγράμμιση μεταξύ επιχείρησης και IT αντίστοιχα. Έγινε μάλιστα και επιλογή ανάμεσα στις ερωτήσεις αυτές λόγω του γεγονότος ότι στον υπό εξέταση οργανισμό δεν είχε χρησιμοποιηθεί ITILv2 στο παρελθόν ώστε να προκύψουν συμπεράσματα από την σύγκριση μεταξύ ITILv2 και ITILv3. Επιπλέον, προστέθηκαν και ερωτήσεις που αφορούν αφενός τα Configuration Items και την CMDB και αφετέρου την κούραση που έχει επέλθει από την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, στοιχεία που συνεισφέρουν στα συμπεράσματα που πρόκειται να εξαχθούν. Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται στο Παράρτημα Α'.

Ένα στοιχείο κριτικής σημασίας στην προετοιμασία των συνεντεύξεων ήταν η επικοινωνία με τους συνεντευξιζόμενους, οι οποίοι αποτελούνταν από στελέχη του τμήματος IT του οργανισμού. Το σύνολο των συνεντευξιζόμενων συμμετείχε, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, στις διαδικασίες εφαρμογής του πλαισίου ITIL® εντός του οργανισμού.

Το στάδιο της συλλογής δεδομένων περιελάμβανε ημι-δομημένες συνεντεύξεις με τα δέκα διαφορετικού ιεραρχικού επιπέδου στελέχη του τμήματος IT. Οι ρόλοι και τα καθήκοντα καθενός από τους συμμετέχοντες παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Το γεγονός ότι οι συμμετέχοντες εργάζονται σε διαφορετικές λειτουργικές μονάδες του τμήματος IT υποστηρίζει περαιτέρω την έρευνα, παρέχοντας καλύτερη κατανόηση κατά την ερμηνεία των δεδομένων. Επιπλέον, πολλοί από τους συνεντευξιζόμενους διαθέτουν πολυετή επαγγελματική εμπειρία στον τομέα των υπηρεσιών πληροφορικής, με αποτέλεσμα να είναι σε θέση να συμβάλλουν παραγωγικά στο σκοπό της εργασίας.

Η διαδικασία συλλογής των δεδομένων ξεκίνησε με την αποστολή πρόσκλησης στους συνεντευξιζόμενους, μέσω email. Από τις δεκατέσσερις προσκλήσεις για συνέντευξη, υπήρξε θετική ανταπόκριση στις δέκα. Τα υπόλοιπα τέσσερα στελέχη αρνήθηκαν επικαλούμενα φόρτο εργασίας. Η πρόσκληση περιελάμβανε τον προγραμματισμό της συνέντευξης, το ερευνητικό υπόβαθρο και το σκοπό της έρευνας καθώς και μία λίστα πιθανών ερωτήσεων. Κάθε συνέντευξη διήρκεσε περίπου τριάντα λεπτά. Κατά την έναρξη, οι ερευνητές παρουσιάζονταν και ενημέρωναν τους συμμετέχοντες για το θέμα της συνέντευξης και για τη διατήρηση της ανωνυμίας τους. Μετά την ολοκλήρωση των συνεντεύξεων, οι ερευνητές έστειλαν στους συνεντευξιζόμενους το κείμενο της συνέντευξης, ζητώντας την ανατροφοδότησή τους και πιθανές παρατηρήσεις ή προσθήκες. Τέλος, τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν στο πλαίσιο των συνεντεύξεων εμπλουτίστηκαν περαιτέρω από έρευνα σε εσωτερικά έγγραφα και αρχεία, σχετικά με την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®.

Πίνακας 4 - Στοιχεία συνεντευξιζόμενων

Συνεντευξιζόμενος	Θέση εργασίας	Καθήκοντα	Ανάμιξη στην εφαρμογή του πλαισίου ITIL®
Συνεντευξιζόμενος 1	Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης Κυβερνοασφάλειας	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασφαλής λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων της τράπεζας από εξωτερικές και εσωτερικές απειλές • Η τήρηση της πολιτικής ασφάλειας της τράπεζας 	<ul style="list-style-type: none"> • Συμμετοχή στην ανάπτυξη των διαδικασιών • Υλοποίηση των διαδικασιών
Συνεντευξιζόμενος 2	Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης επικοινωνιών ομίλου ETE	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση τηλεπικοινωνιακού δικτύου του ομίλου ETE • Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός δικτυακών υποδομών Data Center 	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάπτυξη και εφαρμογή διαδικασιών
Συνεντευξιζόμενος 3	Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης	<ul style="list-style-type: none"> • Εποπτεία προσωπικού • Διαχείριση έργων 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή στοιχείων της ITIL® στο πλαίσιο της ενσωμάτωσης του προτύπου ISO 27000-1 στην Πληροφορική της τράπεζας • Ενημέρωση του προσωπικού
Συνεντευξιζόμενος 4	Προϊστάμενος στο σύστημα BMC Remedy	<ul style="list-style-type: none"> • Υπεύθυνος service desk • Διαχειριστής στα συστήματα Remedy, Dashboard, APM, Analytics * ADDM • Σχεδιασμός και παραγωγή αναφορών εβδομαδιαίων, μηνιαίων & Ad hoc • Project manager και μέλος σε έργα της υποδιεύθυνσης • Εισηγητής σε θέματα που αφορούν την πλατφόρμα Remedy • Υπεύθυνη της διαχείρισης θεμάτων που άπτονται σε εσωτερικούς και εξωτερικούς ελέγχους • Υποστήριξη ελέγχου SOX • Υποστήριξη χρηστών ομίλου ETE • Υποστήριξη χρηστών-μελών ομάδων υποστήριξης των διευθύνσεων πληροφορικής και του contact center • Υποστήριξη ΣΔΥΠ βάσει ISO 2000 & 27001 και προετοιμα υπηρεσιών για πιστοποίηση κατά ISO 20000 & 27001 	<ul style="list-style-type: none"> • Υπεύθυνος service desk και συστήματος BMC Remedy
Συνεντευξιζόμενος 5	Information Security Risk Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση κινδύνων ασφάλειας πληροφοριών • Συμμόρφωση της τράπεζας με τα πρότυπα ISO/IEC 27001, PCI-DSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασφάλεια πληροφοριών και διαχείριση κινδύνων ασφάλειας πληροφοριών στο πλαίσιο συμμόρφωσης της Τράπεζας με το πρότυπο ISO/IEC 20000

Συνεντευξιαζόμενος	Θέση εργασίας	Καθήκοντα	Ανάμειξη στην εφαρμογή του πλαισίου ITIL®
Συνεντευξιαζόμενος 6	Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης χειριστών πληροφορικής	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση έργου υποδιεύθυνσης χειριστών πληροφορικής • Διοικητικό έργο 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή προτύπων και διαδικασιών
Συνεντευξιαζόμενος 7	Προϊστάμενος αναλυτής προγραμματιστής	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση του REMEDY& Υπεύθυνος για το Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριακών Συστημάτων της ΕΤΕ • Project manager & μέλος σε έργα της υποδιεύθυνσης • Εισηγητής σε θέματα που αφορούν την πλατφόρμα Remedy και το σύστημα διαχείρισης συστημάτων πληροφορικής της ΕΤΕ • Υποστήριξη χρηστών Ομίλου ΕΤΕ σε θέματα πληροφορικής • Υποστήριξη ΣΔΥΠ βάσει ISO2000 &ISO27001 και προετοιμασία υπηρεσιών για πιστοποίηση κατά ISO 2000 & ISO 27001 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης Πληροφοριακού Συστήματος (ΣΔΥΠ) στην Εθνική Τράπεζα
Συνεντευξιαζόμενος 8	Μέλος του τομέα διακυβέρνησης πληροφορικής	<ul style="list-style-type: none"> • Administrator εφαρμογής ADDm Equal 	<ul style="list-style-type: none"> • Συμμετοχή στην ομάδα υλοποίησης
Συνεντευξιαζόμενος 9	Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής και αρχιτεκτονικής προτύπων	<ul style="list-style-type: none"> • Προϊστάμενος υποδιεύθυνσης διαχείρισης υπηρεσιών πληροφορικής και αρχιτεκτονικής προτύπων 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης Πληροφοριακού Συστήματος (ΣΔΥΠ) στην Εθνική Τράπεζα
Συνεντευξιαζόμενος 10	Υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων σε πλατφόρμα Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Αρχιτεκτονική πληροφοριακών συστημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Τυπική συμμετοχή στην εφαρμογή του ITIL

4.4. Ανάλυση δεδομένων

Για την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας εφαρμόστηκε μία μεθοδολογική επαναληπτική προσέγγιση. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε μία πρώτη ανάλυση η οποία περιελάμβανε την υπογράμμιση των βασικών σημείων των κειμένων των συνεντεύξεων και της καταγραφής σχολίων και προσωπικών παρατηρήσεων. Σε επόμενο στάδιο, τα κείμενα των συνεντεύξεων και τα προσωπικά σχόλια των συγγραφέων ελήφθησαν υπόψη για την διεξαγωγή της δεύτερης ανάλυσης.

Η ανάλυση των δεδομένων ξεκίνησε με την καταγραφή των συνεντεύξεων από τους συγγραφείς. Στη συνέχεια, οι συγγραφείς εντόπισαν θέματα τα οποία επαναλαμβάνονται καθώς και μοτίβα ή αντιθέσεις μεταξύ των δεδομένων. Κατόπιν, εκτελέστηκαν οι εξής τρεις διαδικασίες:

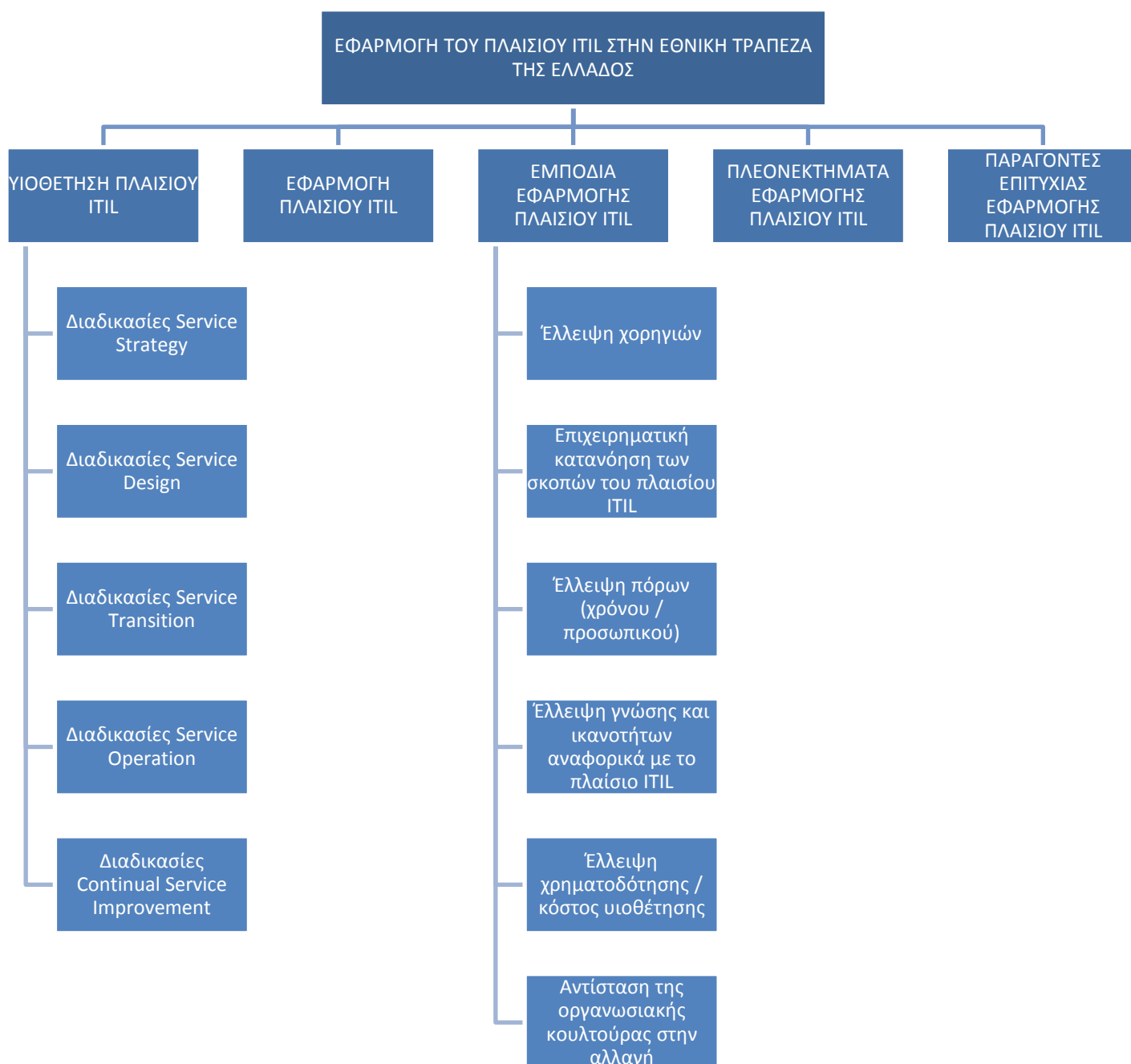
- (i) περιορισμός των δεδομένων
- (ii) εμφάνιση των δεδομένων
- (iii) εξαγωγή συμπεράσματος [82]

Ο περιορισμός των δεδομένων αναφέρεται στη διαδικασία επιλογής, απλοποίησης, αφαίρεσης και μεταμόρφωσης των δεδομένων, τα οποία συλλέχθηκαν από τις συνεντεύξεις και επιτυγχάνεται μέσω της κωδικοποίησης των δεδομένων. Η κωδικοποίηση αναφέρεται στη διαδικασία εντοπισμού κατηγοριών μεταξύ των δεδομένων [83]. Ουσιαστικά, πρόκειται για την αντιστοίχιση περιγραφικών ετικετών σε διακριτές περιπτώσεις φαινομένων, με αποτέλεσμα την συχνή εμφάνιση κατηγοριών χαμηλού επιπέδου. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας κωδικοποίησης, οι ερευνητές εντοπίζουν κατηγορίες υψηλότερου επιπέδου, οι οποίες συστηματικά ενσωματώνουν κατηγορίες χαμηλότερου επιπέδου σε ουσιώδεις μονάδες. Η κωδικοποίηση μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με τη μέθοδο γραμμής-γραμμής, είτε με τη μέθοδο πρότασης-πρότασης, είτε με τη μέθοδο παραγράφου-παραγράφου κλπ και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μία από τις παρακάτω μορφές [83]:

- (i) Περιγραφικός κώδικας, ο οποίος συνοψίζει το βασικό θέμα ενός αποσπάσματος
- (ii) Κώδικας VIVO, ο οποίος λαμβάνεται απευθείας από τις δηλώσεις του συνεντευξιαζόμενου και τοποθετείται εντός αποσιωπητικών
- (iii) Αρχικός κώδικας, ο οποίος περιλαμβάνει τις φράσεις πρώτης εντύπωσης που προέρχονται από διαδικασία ανοικτού τύπου

Η παρουσίαση των δεδομένων που ακολουθεί περιλαμβάνει την οργάνωση, συμπύεση και συναρμολόγηση των πληροφοριών που υποστηρίζουν την ανάλυση, την επιβεβαίωση και την εξαγωγή συμπερασμάτων, μέσω της συγχώνευσης των αρχικών θεμάτων ή της απομάκρυνσης άλλων θεμάτων. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας διαδικασίας, της εξαγωγής συμπερασμάτων, αναζητούνται μοτίβα, εξηγήσεις και αντιφάσεις μεταξύ των δεδομένων.

Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει τα τελικά αποτελέσματα της ανάλυσης, σύμφωνα με τον κώδικα που αναπτύχθηκε.



Σχήμα 1 - Ανάπτυξη κώδικα

5. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1. Παρουσίαση οργανισμού

Η Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος ιδρύθηκε το 1841 και σήμερα αποτελεί ένα από τα τέσσερα συστημικά τραπεζικά ιδρύματα της Ελληνικής αγοράς. Προσφέροντας ένα ευρύ φάσμα χρηματοοικονομικών προϊόντων και υπηρεσιών, η Εθνική Τράπεζα αντιπροσωπεύει το 25% της λιανικής τραπεζικής στη χώρα, κατέχοντας ηγετική θέση στους λογαριασμούς καταθέσεων ταμειυτηρίου. Σήμερα, ο Όμιλος της Εθνικής Τράπεζας απασχολεί συνολικά 11.800 εργαζομένους και διαθέτει 542 μονάδες και 1.447 ATMs, καλύπτοντας ολόκληρη τη γεωγραφική έκταση της Ελλάδας, ενώ παράλληλα αναπτύσσει σύγχρονα ηλεκτρονικά κανάλια, όπως οι υπηρεσίες mobile και internet banking.

5.2. Ανάλυση κατάστασης

Δεδομένου ότι η Εθνική Τράπεζα στηρίζει την πλειοψηφία των προϊόντων και υπηρεσιών της στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας, έχει δώσει ιδιαίτερη έμφαση στην ορθή λειτουργία των υπηρεσιών πληροφορικής και στην εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών στα πλαίσια των εν λόγω υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, οι στόχοι του οργανισμού περιλαμβάνουν την παροχή μετρήσιμου και υψηλού επιπέδου υπηρεσιών πληροφορικής, τον αποτελεσματικό χειρισμό των αιτημάτων, την αναδιοργάνωση (re-engineering) των λειτουργιών της εταιρίας, την καταγραφή των διαδικασιών και την αξιοποίηση του εργαλείου BMC Remedy. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την υλοποίηση του έργου αποτελούνταν από έξι στάδια:

- (i) Την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης
- (ii) Τον καθορισμό των προδιαγραφών των υπηρεσιών και ρόλων
- (iii) Την ανάπτυξη γραπτών διαδικασιών και πολιτικών
- (iv) Την παραμετροποίηση του εργαλείου Remedy
- (v) Την εκπαίδευση των εμπλεκόμενων
- (vi) Τον έλεγχο της εφαρμογής

Οι παράγοντες που επηρέασαν την επιτυχή υλοποίηση του έργου περιλάμβαναν, μεταξύ άλλων, τη συμμετοχή στο έργο και τη στήριξη του από όλους τους εμπλεκόμενους, την αποτελεσματική διαχείριση του, την άμεση λήψη αποφάσεων από τη διοίκηση, την πλήρη αξιοποίηση του εργαλείου BMC Remedy και τη διάθεση των μελών του οργανισμού για αλλαγή. Χάρη στα παραπάνω, η Εθνική Τράπεζα κατάφερε, μέσω της υλοποίησης του έργου, να επιτύχει τα εξής:

- Την πιστοποίηση της κατά ISO/IEC 20000-1:2011
- Την παροχή, από τη Διεύθυνση Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Λειτουργίας Συστημάτων Πληροφορικής της Εθνικής Τράπεζας (Athens Data Center – ADC) προς τις θυγατρικές τράπεζες του Ομίλου της στο εξωτερικό, υποδομών και υπηρεσιών πληροφορικής, με στόχο τη φιλοξενία των κύριων τραπεζικών τους συστημάτων.

- Την αναβάθμιση του επιπέδου ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, η οποία επετεύχθη μέσω της τεκμηρίωσης και υιοθέτησης διαδικασιών βασισμένων σε βέλτιστες πρακτικές κατά ISO/IEC 20000-1 και της πλήρους υποστήριξής τους μέσω του λογισμικού BMC Remedy
- Την ανάπτυξη service oriented εταιρικής κουλτούρας, η οποία πραγματοποιήθηκε μέσω μετάβασης από εφαρμογές και συστήματα σε υπηρεσίες που περιγράφονται σε τυποποιημένο κατάλογο υπηρεσιών
- Τη συμμόρφωση με κανονιστικές απαιτήσεις, η οποία ικανοποιήθηκε μέσω της λήψης του πιστοποιητικού κατά ISO/IEC 20000-1
- Την ποιοτική και ποσοτική αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών (on-line εποπτεία εργασιών, έκδοση reports, παρακολούθηση βασικών δεικτών απόδοσης – KPIs), η οποία πραγματοποιείται μέσω της γενίκευσης και της εμβάθυνσης της χρήσης του κεντρικού εργαλείου BMC Remedy, το οποίο επιτρέπει την αυτοματοποιημένη εξαγωγή μετρήσιμων δεικτών ποιότητας και ποσότητας

Απώτερος στόχος του οργανισμού είναι να θεσπίσει την αποκλειστική χρήση του εργαλείου BMC Remedy για την on-line διαχείριση εργασιών, το οποίο θα αναπτυχθεί περαιτέρω ώστε:

- (i) να επιβάλλει τη χρήση κοινών ροών για όλες τις από άκρη σε άκρη παρεχόμενες υπηρεσίες του οργανισμού
- (ii) να επιτρέπει την ενιαία παρακολούθηση βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs σχετικά με την εξυπηρέτηση περιστατικών, διαθεσιμότητα υπηρεσιών, φόρτο εργασίας κλπ) και τη διαχείριση των Configuration Items (CIs) της CMDB

Επιπλέον, η Εθνική Τράπεζα επιδιώκει την επισταμένη παρακολούθηση των προμηθευτών της ως προς την ποιότητα και την αποδοτικότητά τους στην παροχή υπηρεσιών, την προετοιμασία μοντέλου μετάπτωσης για ενδεχόμενη ενσωμάτωση μονάδων πληροφορικής άλλων τραπεζών, τη διατήρηση της αξιοπιστίας και τη συνεχή βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών πληροφορικής, την τεκμηρίωση της τιμολογιακής πολιτικής των συναλλαγών του Ομίλου και την ενίσχυση της νέας εταιρικής κουλτούρας σε όλες τις μονάδες πληροφορικής.

Προκειμένου να επεκτείνει περαιτέρω το Σύστημα Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΣΔΥΠ), απαιτείται από την Εθνική Τράπεζα να αποτυπώσει την υφιστάμενη κατάσταση, να εντοπίσει αποκλίσεις, συγκρούσεις και ελλείψεις και να προτείνει τρόπους αντιμετώπισής τους στη Διοίκηση, να σχεδιάσει ένα νέο τρόπο λειτουργίας και να καθορίσει ρόλους και αρμοδιότητες. Ακόμη, απαιτείται η σύνταξη διαδικασιών, η σύνταξη καταλόγου υπηρεσιών και ο προσδιορισμός SLAs, η σύνταξη Capacity Plans και Performance Reports, η παραμετροποίηση του συστήματος BMC Remedy, η εκπαίδευση του προσωπικού, η on-the-job υποστήριξη και η εσωτερική επιθεώρηση.

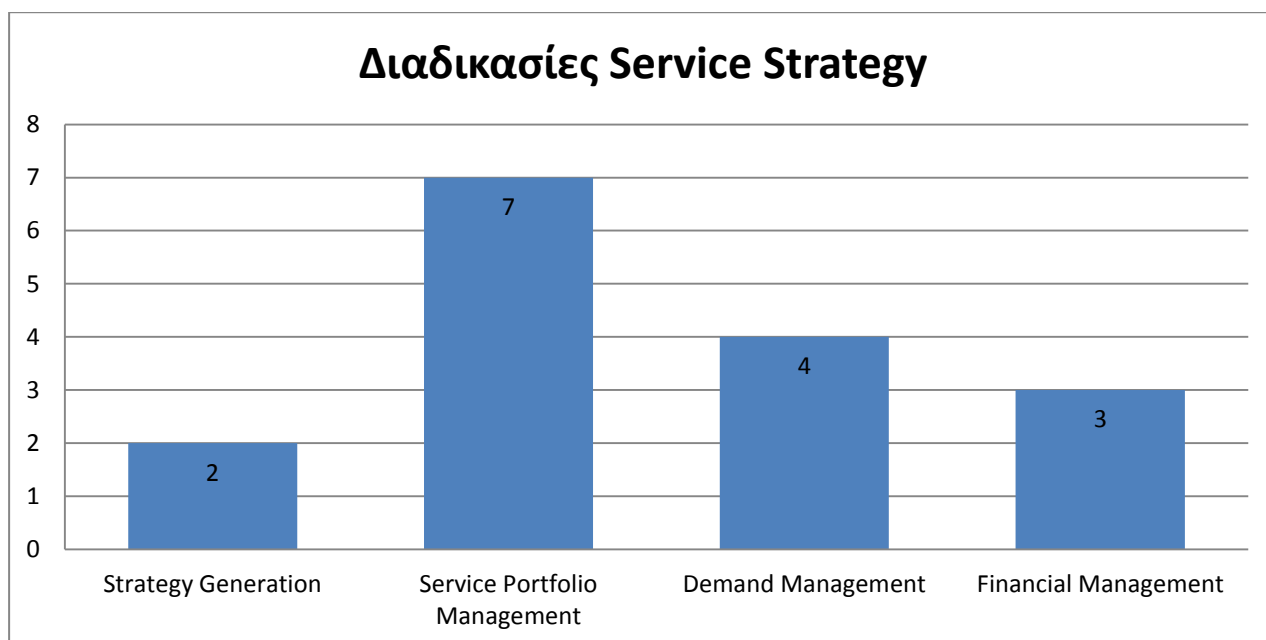
5.3. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

5.3.1. Υιοθέτηση πλαισίου ITIL®

Από τις απαντήσεις των στελεχών της Εθνικής Τράπεζας προκύπτει ότι το επίπεδο ωριμότητας της υιοθέτησης του πλαισίου ITIL® από τον οργανισμό είναι μέσο προς υψηλό. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ανέφεραν ότι οι διαδικασίες που έχουν εφαρμοστεί στα πλαίσια της ITIL® ορίζονται και μετριοούνται. Ο Information Security Risk Manager δήλωσε χαρακτηριστικά ότι *«υπάρχουν επίσημα τεκμηριωμένες διαδικασίες, οι οποίες μετριοούνται με τη χρήση του εργαλείου Remedy»*, ενώ το μέλος του Τομέα Διακυβέρνησης Πληροφορικής επεσήμανε ότι *«υπάρχουν ορισμένες διαδικασίες, για τις οποίες έχουν οριστεί κάποια KPIs και οι οποίες παρακολουθούνται, όχι, όμως, σε μόνιμη βάση»*. Μικρότερος ήταν ο αριθμός των στελεχών που αξιολόγησαν το επίπεδο ωριμότητας της υιοθέτησης του πλαισίου ως υψηλό, αναφέροντας ότι οι διαδικασίες μετρώνται τακτικά και ακόμη λιγότεροι, οι συμμετέχοντες που αξιολόγησαν το επίπεδο ως πολύ υψηλό, αναφέροντας ότι οι διαδικασίες βελτιώνονται συνεχώς (CSI). Ενδιαφέρον προκαλεί το σχόλιο του Υποδιευθυντή, βάσει του οποίου *«ο βαθμός ωριμότητας της υιοθέτησης του πλαισίου ITIL® είναι υψηλός, επιπέδου 4, ως προς ότι αφορά στο ITIL® και ενσωματώνεται στο ISO. Ό, τι είναι εκτός, θα έλεγα, πολύ χαμηλού επιπέδου, Level 1, καθώς επαφίεται στην καλή διάθεση του καθενός»*.

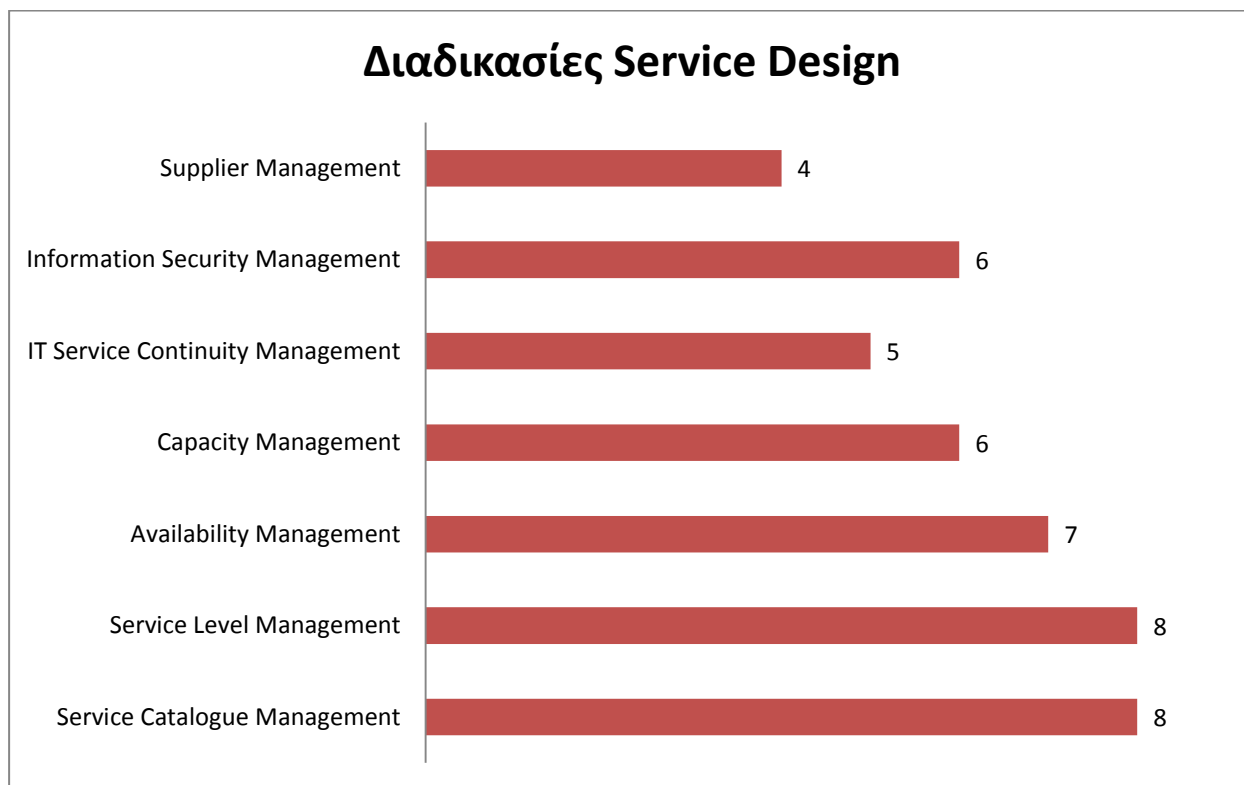
Όσον αφορά στις διαδικασίες που εφαρμόζονται σε κάθε ένα από τα στάδια του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας (service strategy, service design, service transition, service operation και continual service improvement) παρατηρείται έντονη απόκλιση μεταξύ των απόψεων των συμμετεχόντων. Η διάσταση μεταξύ των απαντήσεων που έδωσαν στις αντίστοιχες ερωτήσεις οφείλεται πιθανώς στο γεγονός ότι κάθε συνεντευξιαζόμενος επέλεξε τις απαντήσεις που αντιστοιχούν στις διαδικασίες που εφαρμόζονται στα πλαίσια του δικού του τμήματος και όχι του συνόλου του οργανισμού. Πιο αναλυτικά, τα σχήματα που ακολουθούν παρουσιάζουν τις απαντήσεις που συγκέντρωσε κάθε μία από τις διαδικασίες που περιλαμβάνονται στα πέντε στάδια του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας.

Παρατηρείται ότι η διαδικασία διαχείρισης χαρτοφυλακίου υπηρεσιών (Service Portfolio Management) ακολουθείται από την πλειοψηφία των τμημάτων του οργανισμού, τα οποία αντιπροσωπεύονται στην έρευνα. Ακολουθούν οι διαδικασίες διαχείρισης απαιτήσεων (Demand Management) και χρηματοοικονομικής διαχείρισης (Financial Management), ενώ σε μικρότερο βαθμό εφαρμόζεται η διαδικασία ανάπτυξης στρατηγικής (Strategy Generation).



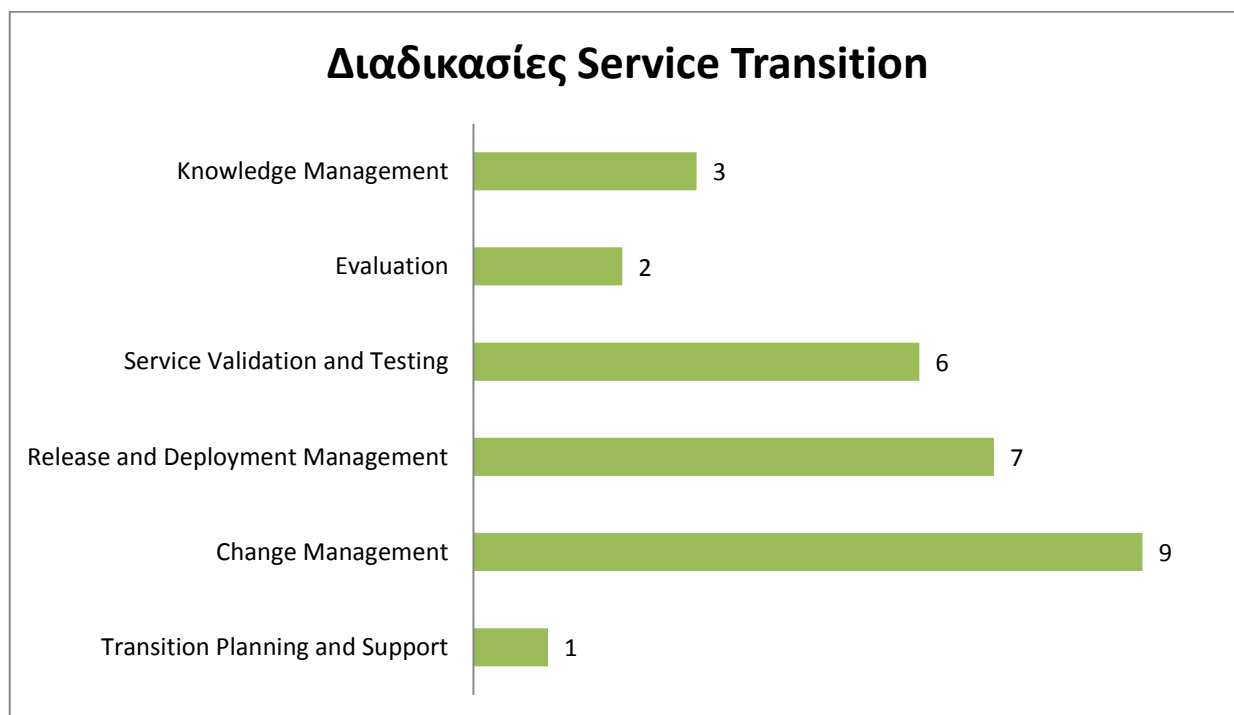
Σχήμα 2 - Διαδικασίες Service Strategy

Σε επίπεδο διαδικασιών σχεδιασμού υπηρεσίας προκύπτει ότι οι διαδικασίες διαχείρισης επιπέδου υπηρεσιών (Service Level Management) και διαχείρισης καταλόγου υπηρεσιών (Service Catalogue Management) είναι αυτές που εφαρμόζονται σε μεγαλύτερο βαθμό εντός του οργανισμού. Ακολουθούν οι διαδικασίες διαχείρισης διαθεσιμότητας (Availability Management) και διαχείρισης χωρητικότητας (Capacity Management) και διαχείρισης της ασφάλειας των πληροφοριών (Information Security Management) ενώ σε μικρότερο αριθμό τμημάτων εφαρμόζονται η διαδικασία διαχείρισης της συνέχειας των υπηρεσιών IT (IT Service Continuity Management) και η διαδικασία διαχείρισης των προμηθευτών (Supplier Management).



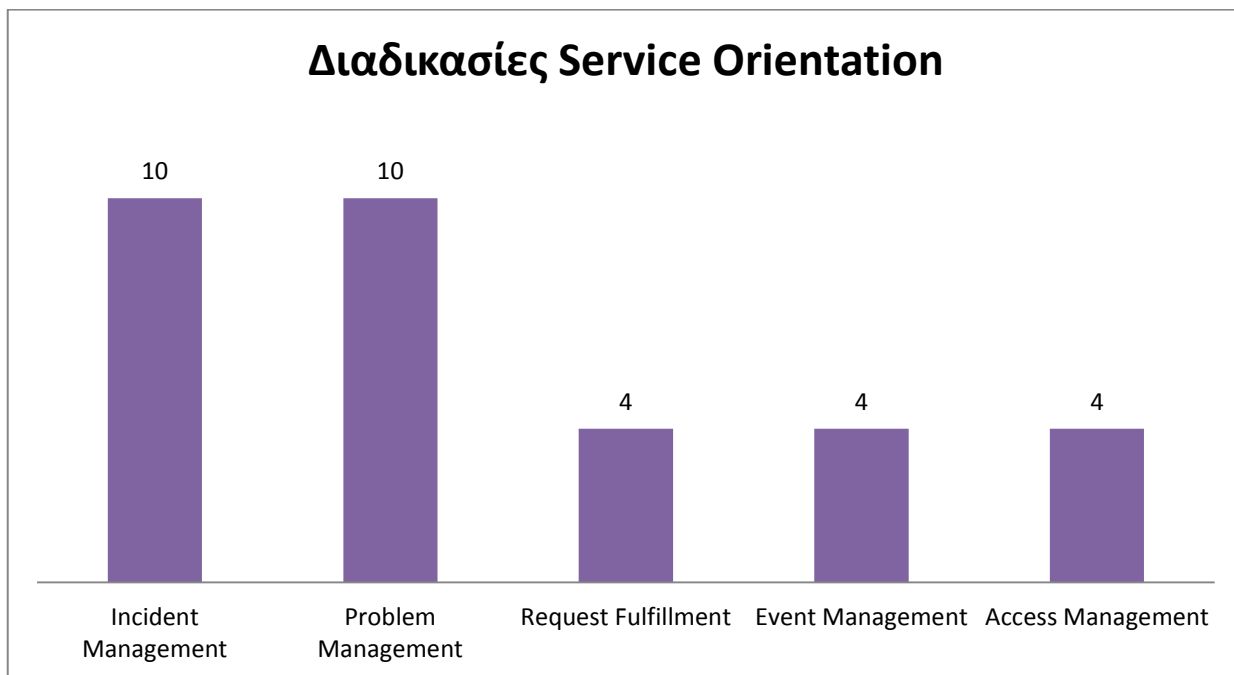
Σχήμα 3 - Διαδικασίες Service Design

Όσον αφορά στις διαδικασίες που εφαρμόζονται στα πλαίσια του σταδίου μετάβασης υπηρεσιών του Κύκλου Ζωής Υπηρεσιών, το σύνολο σχεδόν των τμημάτων που αντιπροσωπεύονται στην έρευνα φαίνεται ότι εφαρμόζει τη διαδικασία διαχείρισης της αλλαγής και σε μικρότερο βαθμό τις διαδικασίες διαχείρισης της έκδοσης και ανάπτυξης και ελέγχου και επικύρωσης των υπηρεσιών. Αντίθετα, προκύπτει ότι είναι ιδιαίτερα περιορισμένη η εφαρμογή των διαδικασιών αξιολόγησης και σχεδιασμού και υποστήριξης της μετάβασης.



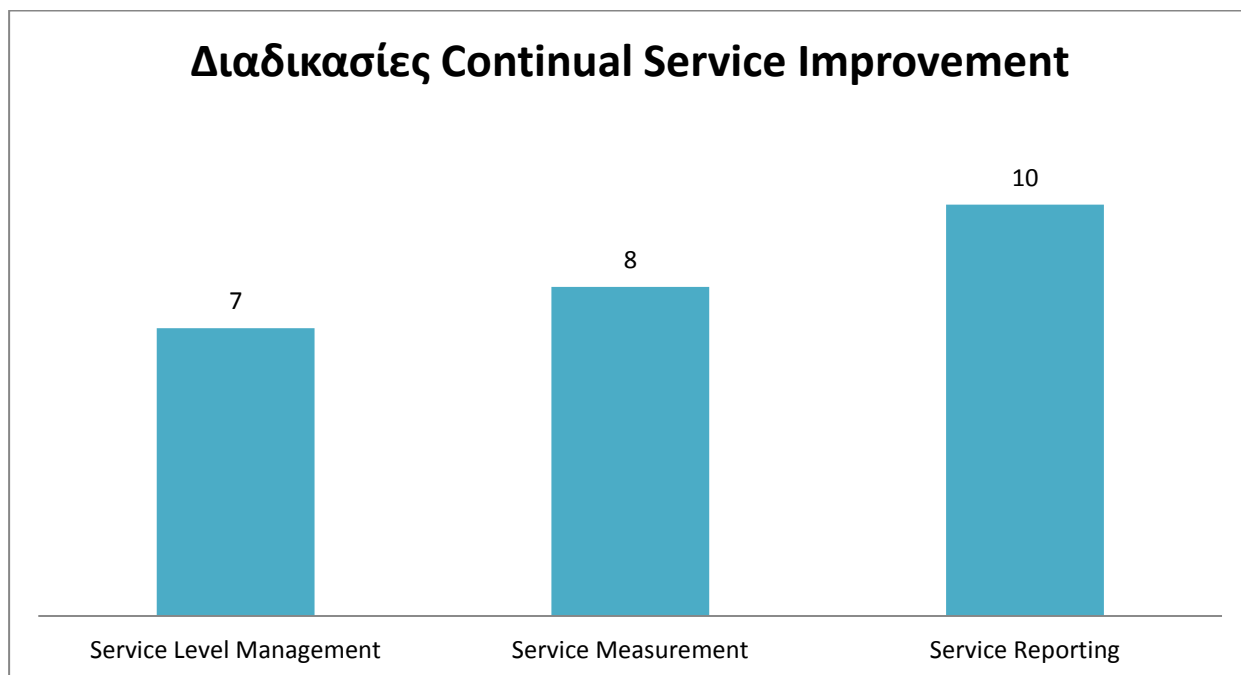
Σχήμα 4 - Διαδικασίες Service Transition

Όμοια, στην περίπτωση των διαδικασιών του σταδίου προσανατολισμού της υπηρεσίας του Κύκλου Ζωής της Υπηρεσίας, παρατηρείται ότι κάποιες από τις διαδικασίες εφαρμόζονται από το σύνολο των τμημάτων ενώ οι υπόλοιπες από ένα μικρό μόνο μέρος αυτών. Πιο αναλυτικά, προκύπτει ότι οι διαδικασίες διαχείρισης περιστατικών και προβλημάτων είναι ιδιαίτερα διαδεδομένες, ενώ, από την άλλη πλευρά, οι διαδικασίες ικανοποίησης αιτημάτων, διαχείρισης γεγονότων και διαχείρισης πρόσβασης εφαρμόζονται σε αισθητά χαμηλότερο βαθμό.



Σχήμα 5 - Διαδικασίες Service Orientation

Τέλος, ως προς τις διαδικασίες του σταδίου διαρκούς βελτίωσης της υπηρεσίας, η διαδικασία αναφοράς των υπηρεσιών εφαρμόζεται από το σύνολο των τμημάτων που αντιπροσωπεύονται στην έρευνα. Οι διαδικασίες μέτρησης των υπηρεσιών και διαχείρισης του επιπέδου των υπηρεσιών εφαρμόζονται σε μικρότερο αλλά ικανοποιητικό βαθμό.



Σχήμα 6 - Διαδικασίες Continual Service Improvement

5.3.2. Εφαρμογή πλαισίου ITIL®

Σύμφωνα με τον προϊστάμενο Υποδιευθύνσεων Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής και Αρχιτεκτονικής και Προτύπων, «η Γενική Διεύθυνση Πληροφορικής της Τράπεζας και του Ομίλου, αποσκοπώντας στην εναρμόνιση της Πληροφορικής και των επιχειρηματικών χώρων, υιοθέτησε ένα νέο Μοντέλο Διακυβέρνησης Πληροφορικής που, μεταξύ άλλων, προέβλεπε το μετασχηματισμό των μονάδων πληροφορικής και τον προσανατολισμό τους στην παροχή υπηρεσιών (service-oriented)». Πιο αναλυτικά, η Εθνική Τράπεζα προχώρησε στην υιοθέτηση του πλαισίου ITIL®, στα πλαίσια ανάπτυξης ενός Συστήματος Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΣΔΥΠ), βάσει των αρχών του προτύπου ISO/IEC 20000-1:2011, προκειμένου να είναι δυνατή η διαχείριση και η παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Όπως εξηγεί ο προϊστάμενος Υποδιευθύνσεων Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής και Αρχιτεκτονικής και Προτύπων, «το ΣΔΥΠ ως εργαλείο διαχείρισης υπηρεσιών Πληροφορικής είναι προσανατολισμένο στις επιχειρηματικές διαδικασίες, αντίθετα με τις παραδοσιακές προσεγγίσεις που περιορίζονται στην τεχνολογία. Παρέχει ένα εμπειριστατωμένο, αναγνωρισμένο και δοκιμασμένο σύστημα διαχείρισης, που επιτρέπει τον προγραμματισμό, την διαχείριση, τη δημιουργία, την παρακολούθηση και την ανασκόπηση των υπηρεσιών Πληροφορικής στο πολύ εκτεταμένο και πολύπλοκο περιβάλλον Πληροφορικής του Ομίλου της Εθνικής Τράπεζας με πολλές παρεχόμενες υπηρεσίες και μεγάλο αριθμό πελατών στο εσωτερικό και στο εξωτερικό».

Προκύπτει λοιπόν, ότι οι κυριότεροι λόγοι οι οποίοι συνέβαλλαν στην υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® από την Εθνική Τράπεζα περιελάμβαναν μεταξύ άλλων:

- (i) την πιστοποίηση του οργανισμού, με βάση τα πρότυπα ISO/IEC 20000 και ISO/IEC 27001
- (ii) την καταγραφή και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών
- (iii) την ανάπτυξη νέων διαδικασιών, όπου απαιτούνταν
- (iv) θέματα συμμόρφωσης (π.χ. SOX)
- (v) την απαίτηση από τις θυγατρικές τράπεζες του εξωτερικού

Επιπλέον, έγινε αναφορά, από τον υποδιευθυντή επικοινωνιών του ομίλου ΕΤΕ, στην ανάγκη υιοθέτησης του πλαισίου ITIL®, λόγω του υψηλού αριθμού διαφορετικών μοντέλων λήψης, διαχείρισης και υλοποίησης των αιτημάτων. Ως αποτέλεσμα του γεγονότος αυτού, τα στελέχη της τράπεζας βίωναν αυξημένη πολυπλοκότητα στην ολοκλήρωση μίας αλλαγής ή παροχής μίας υπηρεσίας, η οποία εκτεινόταν σε περισσότερα του ενός συστήματα, δυσκολία παρακολούθησης των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθυστέρηση στην αντίδραση σε διάφορα περιστατικά και χαλαρή δέσμευση στην επίλυση προβλημάτων ή περιστατικών, ιδιαίτερα όταν το σύμπτωμα έπαυε να παρουσιάζεται.

Όσον αφορά στις επιχειρησιακές διαδικασίες, οι οποίες έχριζαν βελτίωσης πριν την εφαρμογή του προτύπου, οι συμμετέχοντες στην έρευνα αναφέρθηκαν στη διαδικασία διαχείρισης αλλαγών, τη διαδικασία διαχείρισης περιστατικών και τη διαδικασία προώθησης στην παραγωγή.

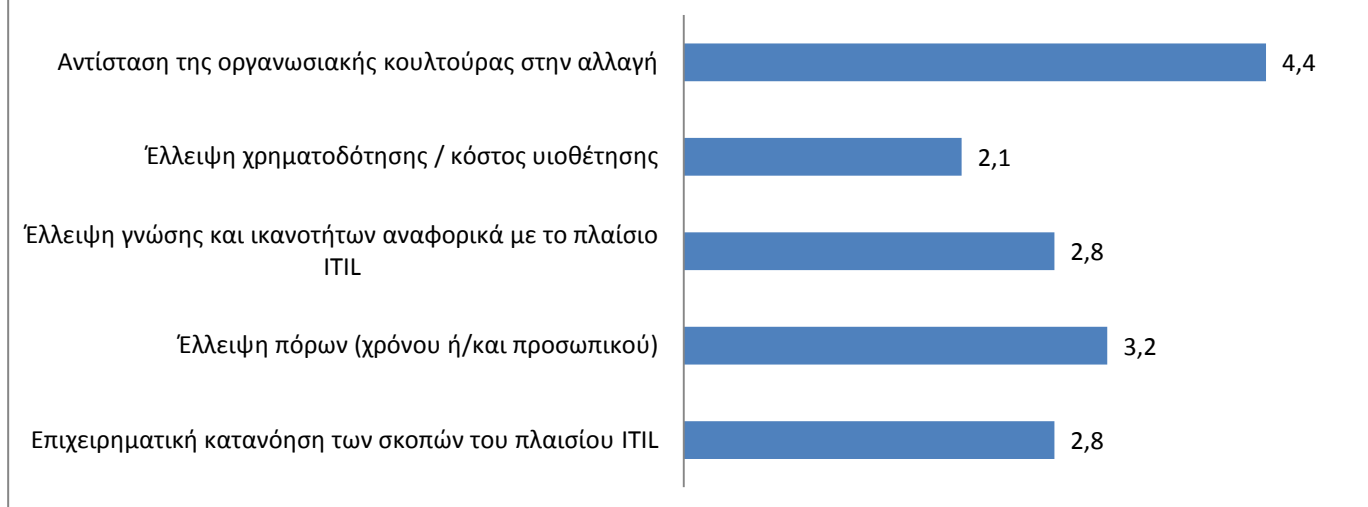
Επιπλέον, ως προς το ποσοστό πληρότητας της βάσης δεδομένων διαχείρισης διαμόρφωσης (CMDB), η οποία περιέχει όλες τις πληροφορίες σχετικά με τα τμήματα των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται στον τομέα των υπηρεσιών πληροφορικής του οργανισμού και τις σχέσεις μεταξύ αυτών των στοιχείων, οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα παρουσίαζαν αποκλίσεις. Παρ' όλα αυτά,

προκύπτει ότι η βάση είναι πλήρης σε ικανοποιητικό ποσοστό, υψηλότερο του 60% και τα Configuration Items (CIs) έχουν, επίσης, αναγνωριστεί και καταγραφεί σε ικανοποιητικό βαθμό. Σημαντικό ρόλο στο σύνολο της διαδικασίας διαδραμάτισε η επιλογή και χρήση των κατάλληλων εργαλείων για την αυτόματη ανακάλυψη των CIs και των σχέσεων μεταξύ τους. Στην περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό BMC Discovery. Τα προβλήματα που υπήρξαν κατά την κατάρτιση της βάσης αφορούσαν, κυρίως, στην πολυπλοκότητα στην απεικόνιση των υπηρεσιών και στην έλλειψη τεκμηρίωσης κατά την καταγραφή των CIs, ενώ ως ανασταλτικοί παράγοντες αναφέρθηκαν και η έλλειψη τεχνογνωσίας και η διάθεση του προσωπικού να αλλάξει ριζικά τον τρόπο εργασίας του.

5.3.3. Εμπόδια κατά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®

Όπως ήταν αναμενόμενο, κατά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL® στην Εθνική Τράπεζα παρουσιάστηκαν εμπόδια και προκλήσεις. Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε, προκύπτει ότι ένα εκ των πλέον σημαντικών εμποδίων ήταν η αντίσταση στην αλλαγή, δηλαδή η τήρηση, από την πλευρά του ανθρώπινου δυναμικού του οργανισμού μίας στάσης αντίστασης στην αλλαγή, η οποία αντικατοπτρίζεται και στην εταιρική κουλτούρα αυτού. Ως μέσης σημαντικότητας εμπόδιο, χαρακτηρίστηκε η έλλειψη πόρων, οι οποίοι αναφέρονται είτε σε χρονικούς πόρους, είτε σε πόρους ανθρώπινου δυναμικού, ενώ η δυσκολία επιχειρηματικής κατανόησης των σκοπών του πλαισίου ITIL®, η έλλειψη γνώσης και ικανοτήτων αναφορικά με το πλαίσιο ITIL® και η έλλειψη χρηματοδότησης ή το υψηλό κόστος υιοθέτησης του πλαισίου αξιολογήθηκαν ως εμπόδια μέσης προς χαμηλής σημασίας για την περίπτωση της Εθνικής Τράπεζας. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι οι απαντήσεις των στελεχών της τράπεζας αναφορικά με το βαθμό σημαντικότητας κάθε εμποδίου παρουσίαζαν έντονη απόκλιση μεταξύ τους, καθώς το ίδιο εμπόδιο αξιολογούνταν από κάποιους ως υψίστης σημασίας ενώ άλλοι υποστήριζαν ότι δεν επηρέασε τη διαδικασία υιοθέτησης του πλαισίου. Η αντίσταση της οργανωσιακής κουλτούρας στην αλλαγή ήταν ο μοναδικός παράγοντας εμποδίου που αξιολογήθηκε από το σύνολο των συνεντευξιζόμενων ως μέσης προς υψηλής σημασίας. Το σχήμα που ακολουθεί παρουσιάζει το βαθμό σημαντικότητας κάθε εμποδίου, όπως αυτός προέκυψε από τις απαντήσεις των στελεχών της τράπεζας.

Αξιολόγηση του βαθμού σημαντικότητας του εμποδίου



Σχήμα 7 - Αξιολόγηση του βαθμού σημαντικότητας των εμποδίων

Αντιλαμβανόμενοι τη δυσκολία του σχεδιασμού ενός συστήματος, όπως το ΣΔΥΠ, το οποίο περιλαμβάνει τεχνολογικά συστήματα, ανθρώπους και διαδικασίες, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα υποστήριξε ότι έχει επέλθει, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, κούραση από την προσπάθεια υιοθέτησης του πλαισίου. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Προϊστάμενος Υποδιευθύνσεων Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής και Αρχιτεκτονικής και Προτύπων, «στην περίπτωση του Ομίλου Εθνικής Τράπεζας, η δυσκολία εντάθηκε από:

- (i) το μεγάλο πλήθος των εμπλεκόμενων υποσυστημάτων
- (ii) το μεγάλο πλήθος φιλοξενούμενων υπηρεσιών
- (iii) τις πολλές ομάδες υποστήριξης υπηρεσιών
- (iv) τις πολλές χώρες – πελάτες
- (v) το αριθμό των προμηθευτών με ιδιαίτερες ανάγκες και συμβάσεις

Επιπλέον, το περιβάλλον του Ομίλου Εθνικής Τράπεζας, μεταβάλλεται δυναμικά και απρόβλεπτα (εξελίξεις χρηματοπιστωτικού συστήματος /περιορισμός ρευστότητας και προϋπολογισμού). Επίσης συνέβησαν σημαντικές οργανωτικές μεταβολές. Σε αντίστοιχα εγχειρήματα το προσωπικό αν και είναι καταρτισμένο τεχνολογικά, λόγω του προσανατολισμού περισσότερο στην τεχνογνωσία και όχι στην παροχή υπηρεσιών, αναμένεται αρχικά να παρουσιάσει αντίστασή στην αλλαγή, κάτι που θεωρείται αναμενόμενο και μάλιστα σημάδι προόδου του επιδιωκόμενου μετασχηματισμού, και όχι αποτυχίας του».

Τα υπόλοιπα στελέχη αναφέρθηκαν σε κούραση λόγω της γραφειοκρατίας που εισάγουν οι διαδικασίες του πλαισίου ITIL® αλλά και λόγω του περιορισμού της ευελιξίας και

υψηλής ταχύτητας που επιβάλλουν. Επιπλέον, έγινε αναφορά σε αύξηση του φόρτου εργασίας, ιδιαίτερα για το προσωπικό που υποστηρίζει υποδομές και υπηρεσίες πρώτης γραμμής και σε κούραση σε επίπεδο πόρων και στα πλαίσια της διαδικασίας διαχείρισης των υπηρεσιών. Αντίθετα, μικρός ήταν ο αριθμός των συνεντευξιαζόμενων, οι οποίοι δήλωσαν ότι *«δεν έχει επέλθει κούραση. Απεναντίας παρατηρείται εξοικείωση με το πλαίσιο ITIL® και έχει καταστεί περισσότερο εύρυθμη η λειτουργία της Πληροφορικής»*.

5.3.4. Οφέλη εφαρμογής πλαισίου ITIL®

Δίχως αμφιβολία, η εφαρμογή του πλαισίου ITIL® προσέφερε ένα μεγάλο αριθμό οφελών στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, συμβάλλοντας στη δραματική, όπως τη χαρακτήρισε ένα από τα στελέχη που συμμετείχαν στην έρευνα, βελτίωση των διαδικασιών της. Πιο αναλυτικά, οι βελτιώσεις, οι οποίες έγιναν αντιληπτές και από τα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης, όπως υποστηρίζει η πλειοψηφία των συνεντευξιαζόμενων αφορούσαν σε:

- Αναβάθμιση του επιπέδου ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών
- Ανάπτυξη εταιρικής κουλτούρας παροχής υπηρεσιών πληροφορικής
- Συμμόρφωση με κανονιστικές απαιτήσεις
- Βελτιωμένη ικανότητα μετρήσεων και αναφορών διαχείρισης που διευκολύνουν την ικανότητα λήψης αποφάσεων και διακυβέρνησης της πληροφορικής.
- Συνδρομή στην πραγμάτωση της επιχειρησιακής στρατηγικής και στον περιορισμό των λειτουργικών κινδύνων
- Αποδοτικότερη αξιοποίηση υποδομών πληροφορικής
- Βελτιωμένη ικανότητα στην αναγνώριση αλλαγών τάσεων, ώστε να προσαρμόζεται γρηγορότερα ο οργανισμός στις νέες απαιτήσεις (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα)
- Διαδικασία διαχείρισης περιστατικών, διαχείρισης αλλαγών, τεκμηρίωσης και τυποποίησης των εργασιών.

Επιπλέον, έγινε αναφορά σε βελτιώσεις που αφορούσαν σε διάφορες διαδικασίες διαχείρισης των προϊόντων πληροφορικής και διαχείρισης τους από τις διάφορες υπηρεσίες πληροφορικής καθώς και στην εισαγωγή μέτρησης συγκεκριμένων KPIs.

Ιδιαίτερα σημαντική προκύπτει ότι ήταν η θετική επίδραση της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® στην εταιρική κουλτούρα, καθώς *«αποτελεί πλέον συνήθεια των εργαζομένων να τεκμηριώνουν τα περιστατικά και τις αλλαγές με αποτέλεσμα να αυξηθεί η ποιότητα των υπηρεσιών»*. Περαιτέρω, οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν πλέον την ίδια ορολογία, με αποτέλεσμα να καθίσταται ομαλότερη η επικοινωνία και η συνεργασία μεταξύ τους, ενώ *«παράλληλα έχει επιτευχθεί, σε σημαντικό βαθμό, η αποτύπωση των επιχειρησιακών διαδικασιών στις παρεχόμενες υπηρεσίες»*. Γενικότερα, πιστεύεται ότι *«η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® και η συνακόλουθη πιστοποίηση κατά ISO/IEC20000-1:2011, υπήρξαν καθαριστικοί παράγοντες ώστε να επιτευχθεί ο μετασχηματισμός των Μονάδων*

Πληροφορικής της Εθνικής Τράπεζας στην Παροχή Υπηρεσιών Πληροφορικής. Η πιστοποίηση επέτρεψε την εγρήγορση του προσωπικού, την προσήλωση στον στόχο, την ταχεία λήψη αποφάσεων».

Στα πλαίσια της βελτίωσης που παρατηρήθηκε λόγω της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® υιοθετήθηκαν εργαλεία μέτρησης αυτής. Συγκεκριμένα, για την παρακολούθηση της απόδοσης του Συστήματος Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής, δημιουργήθηκαν και παράγονται συστηματικά κατάλληλες αναφορές προς όλα τα επίπεδα διοίκησης. Ακόμη, έχουν αναπτυχθεί και εφαρμόζονται δείκτες μέτρησης της αποδοτικότητας (KPIs), ενώ μεταξύ των εργαλείων που χρησιμοποιούνται συμπεριλαμβάνονται το εργαλείο SAP Business Object για Reporting, το Verinice.PRO για Information Security Risk Management και το εργαλείο της στατιστικής δημοσκόπησης.

5.3.5. Παράγοντες επιτυχούς υιοθέτησης του πλαισίου ITIL®

Η προσπάθεια εφαρμογής του πλαισίου ITIL® στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος θεωρείται, από το σύνολο των στελεχών που έλαβαν μέρος στην παρούσα έρευνα, ότι ήταν επιτυχής. Η πλειοψηφία τους αποδίδει ένα μεγάλο μέρος της επιτυχίας αυτής στην υποστήριξη και την έντονη δέσμευση της ανώτατης διοίκησης αλλά και την προσήλωση του συνόλου του προσωπικού στον στόχο του εγχειρήματος.

Συγκεκριμένα, αναφέρθηκε ότι *«στη μέχρι τώρα επιτυχία συνέβαλε:*

- *η ανώτατη διοίκηση καθορίζοντας στρατηγικές, εποπτεύοντας αποτελεσματικά την εφαρμογή τους και διαθέτοντας τους αναγκαίους πόρους,*
- *ο Τομέας Διακυβέρνησης Πληροφορικής συντονίζοντας το εγχείρημα, διοργανώνοντας εκπαιδεύσεις, καθοδηγώντας τους εμπλεκόμενους, εξομαλύνοντας το μετασχηματισμό της Πληροφορικής,*
- *οι ομάδες υποστήριξης και το υπόλοιπο προσωπικό, επιδεικνύοντας αυξημένη εργατικότητα και επαγγελματισμό».*

Επιπλέον, ως παράγοντες επιτυχίας της υιοθέτησης του πλαισίου ITIL® αναγνωρίζονται η σχετική ανανέωση του προσωπικού με νέα άτομα, η οποία επέτρεψε τη δημιουργία πυρήνα δεκτικού προς το πλαίσιο ITIL®, το υψηλό εργασιακό επίπεδο του προσωπικού, οι εκπαιδεύσεις που πραγματοποιήθηκαν, η επιμονή στην τήρηση και την εφαρμογή των προτύπων και οι απαιτήσεις των εσωτερικών και εξωτερικών επιθεωρήσεων για καλύτερο έλεγχο.

Σε κάθε περίπτωση, επισημαίνεται από τους συνεντευξιζόμενους ότι η εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, παρά την επιτυχία της, απαιτεί συνεχή δέσμευση και προσπάθεια, *«επαγρύπνηση και προσαρμογή, δεδομένου ότι το εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού μεταβάλλεται συνεχώς».*

5.4. Σύνοψη

Από την ανάλυση των δεδομένων που πραγματοποιήθηκε προέκυψε ότι η εφαρμογή του πλαισίου ITIL® στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, προέκυψε, κατά κύριο λόγο, ως ανάγκη ανάπτυξης ενός Συστήματος Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΣΔΥΠ), βάσει των αρχών του προτύπου ISO/IEC 20000-1:2011, προκειμένου να είναι δυνατή η διαχείριση και η παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Σήμερα, παρά τα εμπόδια και τις προκλήσεις που παρουσιάστηκαν κατά την εφαρμογή του πλαισίου, με κυριότερη την αντίσταση της οργανωσιακής κουλτούρας στην αλλαγή, ο βαθμός ωριμότητας της υιοθέτησης του πλαισίου από τον οργανισμό χαρακτηρίζεται ως μέσος προς υψηλός ενώ θεωρείται ότι τα πλεονεκτήματα και οι βελτιώσεις διαδικασιών που επέφερε είναι πολυάριθμες. Σε κάθε περίπτωση, τα αποτελέσματα της ανάλυσης υποδεικνύουν ότι η προσπάθεια υιοθέτησης του πλαισίου ITIL® ήταν επιτυχής, χάρη στην υποστήριξη τόσο από την ανώτερη διοίκηση όσο και από το προσωπικό του οργανισμού. Παρ' όλα αυτά, δεδομένης της συνεχούς μεταβολής του εξωτερικού περιβάλλοντος, απαιτείται συνεχής προσπάθεια, δέσμευση και επαγρύπνηση.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1. Ανάλυση αποτελεσμάτων

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να ερευνήσει τα οφέλη και τις προκλήσεις της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, εντοπίζοντας τους παράγοντες που διευκολύνουν την εφαρμογή του, τα εμπόδια που παρουσιάζονται κατά την εφαρμογή του και τις κατευθυντήριες γραμμές που συμβάλλουν στην επιτυχή εφαρμογή του. Για τους σκοπούς της εργασίας πραγματοποιήθηκε η μελέτη της περίπτωσης της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος. Τα δεδομένα της έρευνας συλλέχθηκαν μέσω συνεντεύξεων με στελέχη του τμήματος IT της τράπεζας, οι οποίες αναπτύχθηκαν βάσει των ερευνητικών εργαλείων που υιοθετήθηκαν στα πλαίσια προγενέστερων, παρόμοιων ερευνητικών μελετών. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε, μέσω της μεθόδου της κωδικοποίησης, όπου δόθηκε έμφαση στην υιοθέτηση και την εφαρμογή του πλαισίου ITIL® από την Εθνική Τράπεζα, στα εμπόδια και τις προκλήσεις που προέκυψαν, στους παράγοντες που συνέβαλλαν στην επιτυχία του εγχειρήματος και στα οφέλη που επήλθαν για τον οργανισμό.

Από τα αποτελέσματα της ανάλυσης προκύπτει ότι η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® πραγματοποιήθηκε, κατά κύριο λόγο, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης ενός Συστήματος Διαχείρισης Υπηρεσιών Πληροφορικής (ΣΔΥΠ), βάσει των αρχών του προτύπου ISO/IEC 20000-1:2011, προκειμένου να είναι δυνατή η διαχείριση και η παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Παρ' όλα αυτά, άλλοι παράγοντες που επίσης υποκίνησαν την εφαρμογή του πλαισίου συμπεριλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την καταγραφή και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών, την ανάπτυξη νέων διαδικασιών όπου απαιτούνταν, ζητήματα συμμόρφωσης αλλά και την απαίτηση των θυγατρικών τραπεζών του εξωτερικού.

Κατά την εφαρμογή του πλαισίου, τα στελέχη της τράπεζας κλήθηκαν να αντιμετωπίσουν προκλήσεις και εμπόδια που παρουσιάστηκαν, με κυριότερο την αντίσταση της οργανωσιακής κουλτούρας στην αλλαγή, η οποία μάλιστα θεωρήθηκε ότι έφερε και υψηλό βαθμό σπουδαιότητας. Πιο αναλυτικά:

- Το προσωπικό του οργανισμού φαίνεται ότι τήρησε μία στάση αντίστασης στην αλλαγή που θα επέφερε η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® στις συνήθεις επιχειρησιακές διαδικασίες
- Ιδιαίτερης σημασίας ήταν και η έλλειψη πόρων είτε πρόκειται για χρονικούς πόρους, δεδομένου ότι το χρονικό διάστημα ανάπτυξης και εγκατάστασης του πλαισίου ήταν περιορισμένο, είτε για πόρους ανθρώπινου δυναμικού καθώς ο αριθμός των υπαλλήλων του οργανισμού που διέθεταν την απαιτούμενη εμπειρία ώστε να συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου ήταν περιορισμένος
- Εμπόδιο αποτέλεσε και η μη πλήρης επιχειρηματική κατανόηση του πλαισίου ITIL®, πιθανώς λόγω περιορισμένης γνώσης επί αυτού, έλλειψης ικανοτήτων σχετικά με αυτό αλλά και λόγω της προαναφερόμενης έλλειψης προσωπικού με τις απαιτούμενες ικανότητες και επαγγελματική εμπειρία στο συγκεκριμένο τομέα

- Αντίθετα, πιστεύεται ότι ο οργανισμός δεν αντιμετώπισε σημαντικό πρόβλημα κατά την ανεύρεση πόρων προκειμένου να χρηματοδοτήσει το έργο.

Σε κάθε περίπτωση, η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® θεωρείται πλέον επιτυχής, κυρίως χάρη στην υποστήριξη και τη δέσμευση της ανώτερης διοίκησης αλλά και τη στήριξη και τη συνεργασία του συνόλου των εργαζομένων του οργανισμού. Σήμερα, το επίπεδο ωριμότητας της υιοθέτησης του πλαισίου θεωρείται μέσο προς υψηλό, καθώς υπάρχουν επίσημα τεκμηριωμένες διαδικασίες, οι οποίες μετρώνται με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων. Τα οφέλη που προέκυψαν για τον οργανισμό είναι πολυάριθμα. Τα κυριότερα αφορούν στη βελτίωση σημαντικών διαδικασιών διαχείρισης καθώς και σε:

- Αναβάθμιση του επιπέδου ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Αυτή επετεύχθη μέσω της απλοποίησης της διαδικασίας ολοκλήρωσης μίας αλλαγής ή παροχής μίας υπηρεσίας, της διευκόλυνσης παρακολούθησης των παρεχόμενων υπηρεσιών, της αντιμετώπισης των καθυστερήσεων που παρουσιάζονταν κατά την αντίδραση του οργανισμού σε διάφορα περιστατικά και την ενδυνάμωση της δέσμευσης του οργανισμού και του προσωπικού του στην επίλυση προβλημάτων και περιστατικών.
- Ανάπτυξη εταιρικής κουλτούρας παροχής υπηρεσιών πληροφορικής. Αυτή επετεύχθη, μέσω της υιοθέτησης, από τους εργαζομένους, της συνήθειας να τεκμηριώνουν τις αλλαγές, συμβάλλοντας στην αύξηση της ποιότητας των υπηρεσιών και να χρησιμοποιούν την ίδια ορολογία, συμβάλλοντας στη διευκόλυνση της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ τους.
- Συμμόρφωση με κανονιστικές απαιτήσεις, καθώς η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® συνέβαλλε στην πιστοποίηση του οργανισμού κατά ISO/IEC 20000-1:2011 και στο μετασχηματισμό των μονάδων πληροφορικής αυτού.
- Βελτιωμένη ικανότητα μετρήσεων και αναφορών διαχείρισης που διευκολύνουν την ικανότητα λήψης αποφάσεων και διακυβέρνησης της πληροφορικής. Συγκεκριμένα, η υιοθέτηση του πλαισίου ITIL® συνέβαλε, αφενός στην εφαρμογή και μέτρηση συγκεκριμένων KPIs, αφετέρου στη βελτίωση του reporting.
- Συνδρομή στην πραγμάτωση της επιχειρησιακής στρατηγικής και στον περιορισμό των λειτουργικών κινδύνων, μέσω της ανάπτυξης ενός σταθερού περιβάλλοντος, το οποίο επιτρέπει την ανάπτυξη, την αλλαγή και την έγκαιρη και αποτελεσματική διαχείριση προβλημάτων και περιστατικών.
- Αποδοτικότερη αξιοποίηση υποδομών πληροφορικής, μέσω της συμβολής του πλαισίου ITIL® στη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης διαμόρφωσης της υποδομής του οργανισμού.
- Βελτιωμένη ικανότητα στην αναγνώριση αλλαγών τάσεων, ώστε να προσαρμόζεται γρηγορότερα ο οργανισμός στις νέες απαιτήσεις (ανταγωνιστικό πλεονέκτημα), η οποία οφείλεται στη βελτίωση της διαδικασίας διαχείρισης αλλαγών και στην υιοθέτηση ενός νέου καθημερινού τρόπου οργάνωσης της εταιρίας και αντιμετώπισης και καταγραφής των προβλημάτων.
- Διαδικασία διαχείρισης περιστατικών, διαχείρισης αλλαγών, τεκμηρίωσης και τυποποίησης των εργασιών. Πρόκειται για επιχειρηματικές διαδικασίες, οι οποίες, μέσω της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® αποτυπώθηκαν στις παρεχόμενες υπηρεσίες ενώ παράλληλα βελτιώθηκαν σε σημαντικό βαθμό.

Αν και η σπουδαιότητα του πλαισίου ITIL® δεν αμφισβητείται, επισημαίνεται η ανάγκη για συνεχή δέσμευση και προσπάθεια, ως συνέπεια της συνεχούς μεταβολής του εξωτερικού περιβάλλοντος του οργανισμού. Παράδειγμα των μεταβολών αυτών είναι προβλήματα στην παροχή των υπηρεσιών, που δημιουργούνται κατά την λειτουργία των συστημάτων και δεν είχαν προβλεφθεί. Ακόμη και η πιο μικρή αστοχία στην παροχή των υπηρεσιών μπορεί να προκαλέσει αλυσιδωτές αντιδράσεις και να κλονίσει έναν από τους σημαντικότερους στόχους ενός οργανισμού, την εμπιστοσύνη του πελάτη.

Λόγω των μεταβολών αυτών και κινούμενοι προς τον στόχο του συνεχούς ελέγχου και της συνεχούς βελτίωσης, ο οργανισμός έχει ήδη δημιουργήσει νέα Διεύθυνση η οποία ασχολείται με την ανάλυση των απαιτήσεων του νέου ψηφιακού κόσμου, την ενσωμάτωση των ήδη υφιστάμενων παρεχόμενων υπηρεσιών καθώς και την ανάπτυξη εντελώς νέων υπηρεσιών σε μια όλο και κλιμακούμενη γκάμα μέσων, σε μια προσπάθεια να συμβαδίσουν με τις ραγδαίες εξελίξεις.

6.2. Συνεισφορά στην έρευνα

Τα αποτελέσματα της παρούσας εργασίας επιβεβαιώνουν, σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, τα ευρήματα προγενέστερων σχετικών μελετών. Συγκεκριμένα, επιβεβαιώνονται τα αποτελέσματα των [32] αναφορικά με τη συμβολή του πλαισίου ITIL® στην αύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και των [1] ως προς τη συμβολή του πλαισίου στην πληρέστερη εφαρμογή της επιχειρησιακής στρατηγικής. Περαιτέρω, όσον αφορά στα εμπόδια και τις προκλήσεις κατά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL®, τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν τα αποτελέσματα των [1], [5], [39], [40], των [41], [43], των [1], [40], [42], [43] και των [53] αναφορικά με τις προκλήσεις που παρουσιάζονται λόγω της αντίστασης στην αλλαγή της οργανωσιακής κουλτούρας, της έλλειψης γνώσεων και ικανοτήτων σχετικών με την ITIL®, της έλλειψης πόρων και της επιχειρηματικής κατανόησης των σκοπών της ITIL® αντίστοιχα. Από την άλλη πλευρά, δεν υποστηρίζουν σε μεγάλο βαθμό, τα αποτελέσματα των [1], [30] και [42] σχετικά με την έλλειψη χρηματοδότησης. Τέλος, προκύπτει ότι δύο από τους σημαντικότερους παράγοντες επιτυχίας της εφαρμογής του πλαισίου ITIL® είναι η στήριξη της ανώτερης διοίκησης και η συνεργασία μεταξύ των τμημάτων, γεγονός που ενδυναμώνει περαιτέρω τα συμπεράσματα των ερευνών των [53] και [9], [49], [50], [54], [55], [56] και [57].

6.3. Συνεισφορά στην πρακτική εφαρμογή

Κάποια από τα ερωτήματα που αναζητούν απαντήσεις στην παρούσα φάση θα μπορούσαν να είναι οι μελλοντικές απαιτήσεις της ITSM, ο τρόπος με τον οποίον οι επιχειρήσεις θα εφαρμόσουν με επιτυχία τις ITSM πρακτικές και οι τεχνολογίες που επιτρέπουν στις επιχειρήσεις τις προσφερόμενες από το IT υπηρεσίες ώστε να εκσυγχρονίσουν τις πρακτικές τους. Σε κάθε περίπτωση, οι σύγχρονες υπηρεσίες υποστήριξης IT πρέπει να δώσουν μεγαλύτερη έμφαση στην Proactive ενεργοποίηση της παραγωγικότητας του επιχειρηματικού χρήστη.

Σήμερα, συνδέοντας την ITSM αποκλειστικά με τις βέλτιστες πρακτικές του ITIL®, η επιτυχία της ITSM εξακολουθεί να μετράται βάσει της εσωτερικής αποτελεσματικότητας της πληροφορικής και όχι βάσει της αξίας του πελάτη, της οικονομικής αξίας ή της ικανοποίησης. Για να εξελιχθεί, απαιτείται μια νέα προσέγγιση. Πρέπει να δοθεί έμφαση

στην εξέλιξη της ITSM, στη διαχείριση υπηρεσιών και στον αυτοματισμό, στην εστίαση στον πελάτη, στις υπηρεσίες και τις αυτοματοποιημένες λειτουργίες, οι οποίες προσφέρουν ταχύτερες, φθηνότερες και υψηλότερης ποιότητας υπηρεσίες.

Οι οργανισμοί θα πρέπει να κατανοήσουν τις τάσεις και να αξιολογήσουν την πραγματική ετοιμότητα για τις επερχόμενες αλλαγές. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να οργανωθεί προσεκτικά το ανθρώπινο δυναμικό, οι διαδικασίες και η τεχνολογία του οργανισμού και στην συνέχεια να δοθεί βάση στην εφαρμογή αυτών και στην ανάπτυξη ενός μοντέλου διακυβέρνησης για την επιβολή των σωστών συμπεριφορών. Ιδιαίτερη σημασία φέρει και η ανάγκη για συνεχή βελτίωση, με χρήση των πληροφοριών από τις μετρήσεις και από την διαχείριση αλλαγών.

Προσβλέπουμε στην ημέρα, όταν αυτές οι σκέψεις και προσδοκίες θα καταλήξουν σε νέο κομβικό σημείο, όπου η δυναμική εξέλιξης της ITSM να μπορεί να γίνει καλύτερα κατανοητή, να προωθηθεί και να κατανεμηθεί στο IT των επιχειρήσεων, καθώς και σε ολόκληρο τον επιχειρηματικό κλάδο στο σύνολό του.

6.4. Περιορισμοί έρευνας και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Ένας από τους σημαντικότερους περιορισμούς της παρούσας εργασίας προέρχεται από τον όγκο των δεδομένων που συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν. Συγκεκριμένα, λόγω περιορισμένου χρόνου και πόρων, επιλέχθηκε η μελέτη μίας μόνο περίπτωσης οργανισμού που υιοθέτησε το πλαίσιο ITIL®. Με δεδομένη την εγκυρότητα και αξιοπιστία των πηγών από τις οποίες συλλέχθηκαν τα δεδομένα, δε τίθεται θέμα αμφισβήτησης της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας των δεδομένων ή των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων της εργασίας. Θα ήταν επιθυμητό να συλλεχθούν δεδομένα από περισσότερες πηγές, με όσο δυνατόν διαφορετικούς ρόλους στην διαδικασία της εφαρμογής του πλαισίου ITIL®, ώστε να εξετάζονταν διαφορετικές πτυχές των συμπερασμάτων και η έρευνα να καθίστατο ποσοτική. Επιπροσθέτως, η μελέτη δύο ή περισσότερων περιπτώσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε ακόμα πιο ακριβή συμπεράσματα ως προς την έκταση της εφαρμογής του ITIL® από επιχειρήσεις και οργανισμούς, ως προς τις διαδικασίες που αναπτύσσονται στο πλαίσιο εφαρμογής του και ως προς τα οφέλη αλλά και τους περιορισμούς που παρουσιάζονται. Μία ακόμη πρόταση είναι η διεξαγωγή αντίστοιχης έρευνας μεταξύ επιχειρήσεων και οργανισμών διαφορετικών μεγεθών ή αντικειμένου δραστηριότητας προκειμένου να διαπιστωθούν τυχόν διαφορές που οφείλονται στα εν λόγω χαρακτηριστικά. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η έρευνα και ανάλυση επιχειρήσεων και οργανισμών που ανήκουν στον δημόσιο τομέα και στην συνέχεια η σύγκριση τους με αυτές του ιδιωτικού τομέα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' – ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

Προσωπικές Πληροφορίες

1. Ποιο είναι το επαγγελματικό σας υπόβαθρο;
2. Πόσα χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας έχετε;

Παρούσα Εργασιακή Θέση

3. Ποια είναι η θέση εργασίας σας;
4. Ποια είναι τα κύρια καθήκοντά σας;
5. Ποια είναι η ανάμειξή σας στην εφαρμογή του πλαισίου ITIL®;

Υιοθέτηση Πλαισίου ITIL

6. Πώς θα χαρακτηρίζατε το επίπεδο ωριμότητας του βαθμού υιοθέτησης του πλαισίου ITIL από τον οργανισμό σας; (**Maturity model** με κλίμακα 1-5 :

- Level 0. Δεν υπάρχει διαχείριση, η χρησιμότητά της δεν είναι γνωστή
- Level 1. Επισημαίνεται η αναγκαιότητα και τα βήματα που θα πρέπει να ληφθούν
- Level 2. Επιβάλλονται Ad-hoc μέτρα
- Level 3. Οι διαδικασίες ορίζονται και μετριοούνται
- Level 4. Οι διαδικασίες μετρώνται τακτικά
- Level 5. Οι διαδικασίες βελτιώνονται συνεχώς (CSI)

Παρακαλώ εξηγήστε.

7. Ποιες από τις παρακάτω διαδικασίες Service Strategy εφαρμόζετε;

- Strategy Generation
- Service Portfolio Management
- Demand Management
- Financial Management

8. Ποιες από τις παρακάτω διαδικασίες Service Design εφαρμόζετε;

- Service Catalogue Management
- Service Level Management
- Availability Management
- Capacity Management
- IT Service Continuity Management
- Information Security Management
- Supplier Management

9. Ποιες από τις παρακάτω διαδικασίες Service Transition εφαρμόζετε;

- Transition Planning and Support
- Change Management
- Service Asset & Configuration Management
- Release & Deployment Management
- Service Validation & Testing
- Evaluation
- Knowledge Management

10. Ποιες από τις παρακάτω διαδικασίες Service Operation εφαρμόζετε;

- Incident Management
- Problem Management
- Request Fulfillment
- Event Management
- Access Management

11. Ποιες από τις παρακάτω διαδικασίες Continual Service Improvement εφαρμόζετε;

- Service Level Management – Seven Level Improvement Process
- Service Measurement
- Service Reporting

Κίνητρα Εφαρμογής Πλαισίου ITIL

12. Ποια ήταν τα κίνητρα εφαρμογής του πλαισίου ITIL; Ποιες επιχειρηματικές διαδικασίες έχριζαν βελτίωσης;

13. Σε τι ποσοστό είναι πλήρης η Configuration Management Data Base (CMDB) ; Έχουν αναγνωριστεί και καταγραφεί πλήρως τα Configuration Items (CI) ; Τι προβλήματα υπήρξαν στην κατάρτιση της;

Εμπόδια κατά την εφαρμογή του Πλαισίου ITIL

14. Ποια εμπόδια εντοπίσατε κατά την εφαρμογή του Πλαισίου ITIL στον οργανισμό σας; Παρακαλώ αξιολογήστε τα παρακάτω σε κλίμακα 1-5 (όπου 1=δεν παρουσιάστηκαν εμπόδια και 5 = παρουσιάστηκαν σημαντικά εμπόδια):

- Έλλειψη χορηγιών
- Επιχειρηματική κατανόηση των σκοπών του πλαισίου ITIL
- Έλλειψη πόρων (χρόνου ή/και προσωπικού)
- Έλλειψη γνώσης και ικανοτήτων αναφορικά με το πλαίσιο ITIL
- Έλλειψη χρηματοδότησης / κόστος υιοθέτησης
- Αντίσταση της οργανωσιακής κουλτούρας στην αλλαγή

15. Έχει επέλθει κούραση από την προσπάθεια υιοθέτησης του πλαισίου; Σε ποιους τομείς το παρατηρείτε;

Πλεονεκτήματα εφαρμογής του Πλαισίου ITIL

16. Παρατηρήθηκε βελτίωση μετά την εφαρμογή του πλαισίου ITIL; Εάν ναι, σε ποιες περιοχές;

17. Οι προαναφερόμενες βελτιώσεις έγιναν αντιληπτές από τα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης;

18. Υιοθετήθηκαν εργαλεία μέτρησης της βελτίωσης που επετεύχθη χάρη στην εφαρμογή του πλαισίου ITIL; Εάν ναι, τι είδους εργαλεία;

19. Έχει επιτευχθεί θετική αλλαγή στην κουλτούρα του οργανισμού; Εάν ναι, σε ποιους τομείς;

20. Σε τι ποσοστό υπάρχει αποτύπωση των business processes στις παρεχόμενες υπηρεσίες;

Παράγοντες Επιτυχίας

21. Θεωρείτε επιτυχή την εφαρμογή του πλαισίου ITIL στον οργανισμό σας;
22. Εάν ναι, ποιοι θεωρείτε ότι είναι οι βασικοί παράγοντες που συνέβαλλαν στην επιτυχία;

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [1] Marrone, M. and Kolbe, L. (2011). Impact of IT Service Management Frameworks on the IT Organization. *Business and Information Systems Engineering*, 3(1), pp.5-18
- [2] Hubiak, W. and O' Donnell, S. (1996). Do Americans Have their Minds Set Against TQM? *Global Business and Organizational Excellence*, 15(3), pp.19-32
- [3] Porter, M. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 74, pp.61-78
- [4] Winniford, M., Conger, S. and Erickson-Harris, L. (2009). Confusion in the Ranks: IT Service Management Practice and Terminology. *Information Systems Management*, 26(2), pp.153-163
- [5] Tang, X. and Todo, Y. (2013). A Study of Service Desk Setup in Implementing IT Service Management in Enterprises. *Technology and Investment*, 4(3), pp.190-196
- [6] Lucio-Nieto, T., Colomo-Palacios, R., Soto-Acosta, P., Popa, S. and Amescua -Seco, A. (2012). Implementing an IT Service Information Management Framework: The Case of COTEMAR. *International Journal of Information Management*, 32(6), pp.589-594
- [7] Kashanchi, R. and Toland, J. (2006). Can ITIL Contribute to IT/Business Alignment? An Initial Investigation. *Wirtschafts informatik*, 48(5), pp.340-348
- [8] Galup, S. and Dattero, R. (2010). A Five-Step Method to Tune Your ITSM Processes. *Information Systems Management*, 27(2), pp.156-167
- [9] Pollard, C. and Cater-Steel, A. (2009). Justifications, Strategies and Critical Success Factors in Successful ITIL Implementation in US and Australian Companies: An Exploratory Study. *Information Systems Management*, 26(2), pp.164-175
- [10] Galup, S., Quan, J., Dattero, R. and Conger, S. (2007). Information Technology Service Management: An Emerging Area for Academic Research and Pedagogical Development. In *Proceedings of the 2007 ACM SIGMIS CPR Conference on Computer Personnel Research: The Global Information Technology Workforce*, SIGMIS CPR '07. ACM, New York, NY, USA, pp.46-52
- [11] Iden, J. and Eikebrokk, T. (2013). Implementing IT Service Management: A Systematic Literature Review. *International Journal of Information Management*, 33(3), pp.512-523
- [12] Iden, J. and Eikebrokk, T. (2014). The Impact of Senior Management Involvement, Organizational Commitment and Group Efficacy on ITIL Implementation Benefits. *Information Systems and e-Business Management*, 13(3), pp.527-552
- [13] Nicho, M. and Mourad, B. (2012). Success Factors for Integrated ITIL Deployment: An IT Governance Classification. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 14(1), pp.25-54
- [14] McNaughton, B., Ray, P. and Lewis, L. (2010). Designing an Evaluation Framework for IT Service Management. *Information and Management*, 47(4), pp.219-225
- [15] Young, C. (2004). An Introduction to IT Service Management. *Gartner Inc.*, pp.1-6
- [16] Conger, S., Winniford, M. and Erickson-Harris, L. (2008). Service Management in Operations. In: *Proceedings of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*, Canada
- [17] Galup, S., Dattero, R., Quan, J. and Conger, S. (2009). An Overview of IT Service Management. *Communications of the ACM*, 52(5), pp.124-127
- [18] Brenner, M. (2006). Classifying ITIL Processes. In: *Proceedings of the first IEEE/IFIP International Workshop on Business-Driven IT Management (BDIM 2006)*
- [19] Zarnekow, R., Hochstein, A. and Brenner, W. (2005). *Service Orientiertes IT-Management: ITIL Best Practices und Fallstudien*. Springer; Auflage:2005

- [20] Tan, W., Cater-Steel, A., Toleman, M. and Seaniger, R.(2007). Implementing Centralised IT Service Management: Drawing Lessons from the Public Sector. In: *ACIS 2007 Proceedings of the 18th Australasian Conference on Information Systems*, pp.1060-1068
- [21] OGC (2007). *Service Strategy*. TSO, London
- [22] OGC (2002). *Planning to Implement Service Management*. TSO, London
- [23] Cabinet Office (2011). *ITIL Service Strategy*. The Stationary Office, UK
- [24] Cabinet Office (2011). *ITIL Service Design*. The Stationary Office, UK
- [25] Cabinet Office (2011). *ITIL Service Transition*. The Stationary Office, UK
- [26] Cabinet Office (2011). *ITIL Service Operation*. The Stationary Office, UK
- [27] Cabinet Office (2011). *ITIL Continual Service Improvement*. The Stationary Office, UK
- [28] ISO/IEC (2010). *ISO/IEC TR 2000-4:2010: Information Technology – Service Management – Part 4: Process Reference Model*. Geneva, Switzerland, International Organization for Standardization
- [29] ISO/IEC JTC 1 Secretariat (2011). *ISO/IEC 2000:2: Part 2: Guidance on the Application of Service Management Systems*
- [30] Cervone, F. (2008). *ITIL: A Framework for Managing Digital Library Services*. *OCLC Systems and Services*, 24, pp.87-90
- [31] Marrone, M., Kiebling, M. and Kolbe, L. (2010). Are We Really Innovating? An Exploratory Study on Innovation Management and Service Management. In: *IEEE International Conference on Innovation and Technology*, Singapore
- [32] Hochstein, A., Tamm, G. and Brenner, W. (2005). *Service-Oriented IT Management: Benefit, Cost and Success Factors*. Paper presented at the 13th European Conference on Information Systems, Regensburg, Germany
- [33] Luftman, J., Kempaiah, R. and Rigoni, E. (2009). Key Issues for IT Executives 2008. *MIS Quarterly Executive*, 8(3), pp.198-221
- [34] Luftman, J. (2003). Assessing Business-TI Alignment Maturity. In: Van Grembergen W. (eds) *Strategies for Information Technology Governance*, IGI Global, pp.99-128
- [35] Sabherwal, R., and Chan, Y. E. (2001). Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers, and defenders. *Information Systems Research*, 12(1), pp.11-33
- [36] Henderson, J. C., Venkatraman, N. and Oldach, S. (1996). Aligning business and IT strategies. In J. Luftman (Ed.), *Competing in the Information Age*. New York: Oxford University Press, pp. 21-42
- [37] Boynton, A., Zmud, R. and Jacobs, G. (1994). The Influence of IT management practice on IT use in large organizations. *Management Information Systems Quarterly*, 18(3), pp. 299-318
- [38] Dubie, D. (2007). Ten Ways to Make ITIL® Work for You. *NetWorkWorld from IDG*, available at: <https://www.networkworld.com/article/2304690/infrastructure-management/10-ways-to-make-til-work-for-you.html>
- [39] Yamakawa, P., Obregon Noriega, C., Novoa Linares, A. and Vega Ramirez, W. (2012). Improving ITIL Compliance Using Change Management Practices: A Finance Sector Case Study. *Business Process Management Journal*, 18, pp.1020-1035
- [40] Esteves, R. and Alves, P. (2013). Implementation of an Information Technology Infrastructure Library Process – the Resistance to Change. *Procedia Technology*, CENTERIS 2013 – Conference on Enterprise Information System, ProjMAN 2013 – International Conference on Project Management / HCIST 2013 – International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technology, 9, pp.505-510

- [41] Shang, S. and Lin, S. (2010). Barriers to Implementing ITIL-A Multi-Case Study on the Service-Based Industry. *Contemporary Management Research*, 6(1), pp.53-70
- [42] Hoerbst, A., Hackl, W., Blomer, R. and Ammenwerth, E. (2011). The Status of IT Service Management in Health Care – ITIL in Selected European Countries. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 11, pp.1-12
- [43] Kuller, P., Vogt, M., Hertweck, D. and Grabowski, M. (2012). IT Service Management for Small and Medium-Sized Enterprises: A Domain Specific Approach. *Journal of Innovation Management in Small & Medium Enterprises*, 2012, pp.1-17
- [44] DiMaggio, P. J. and Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), pp. 147-160
- [45] DiMaggio, P. J. and Powell, W. W. (1991). Introduction. In W. W. Powell & P. J. DiMaggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 1-40
- [46] Scott, W. R. (1981). Organizations: Rational, Natural, and Open Systems. *The Academy of Management Review*, 8(2), pp. 340-342
- [47] Woodward, J. (1958). *Management and Technology*. London: Her Majesty's Stationary Office.
- [48] Fielder, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1, pp. 149-190
- [49] Cater-Steel, A. (2009). IT Service Departments Struggle to Adopt a Service-Oriented Philosophy. *International Journal of Information Management*, 29(3), pp.237-243
- [50] Mohammed, T. (2008). *The Art of Existence and the Regimes of IS-Enabled Customer Service Rationalization: A Study of IT Service Management in the UK Higher Education*. Paper presented at the International Conference on Information Systems, Paris, France
- [51] Cater-Steel, A., Tan, W. and Toleman, M. (2006). *Challenge of Adopting Multiple Process Improvement Frameworks*. Paper presented at the 14th European Conference on Information Systems, Gothenburg, Sweden
- [52] Disterer, G. (2012). *Why Firms Seek ISO 20000 Certification – A Study of ISO 20000 Adoption*. Paper presented at the 20th European Conference on Information Systems, Barcelona, Spain
- [53] Iden, J. and Langeland, L. (2010). *Setting the Stage for a Successful ITIL Adoption: A Deplhi Study of IT Experts in the Norwegian Armed Forces*. *Information Systems Management*, 27(2), pp.103-112
- [54] McBride, N. (2009). *Exploring Service Issues within the IT Organization: Four Mini-Case Studies*. *International Journal of Information Management*, 29(3), pp.237-243
- [55] Tan, W., Cater-Steel, A. and Toleman, M. (2009). *Implementing IT Service Management: A Case Study Focusing on Critical Success Factors*. *Journal of Computer Information Systems*, 50(2), pp.1-12
- [56] Hochstein, A., Tamm, G. and Brenner, W. (2005). *Service-Oriented IT Management: Benefit, Cost and Success Factors*. Paper presented at the 13th European Conference on Information Systems, Regensburg, Germany
- [57] Cater-Steel, A. and McBride, N. (2007). *IT Service Management Improvement – Actor Network Perspective*. Paper presented at the 15th European Conference on Information Systems, St. Gallen, Switzerland
- [58] De Espindola, R., Luciano, E. and Audy, J. (2009). *An Overview of the Adoption of IT Governance Models and Software Process Quality Instruments at Brazil: Preliminary Results of a Survey*. Paper presented at the Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, Big Island, Hawaii
- [59] Zajac, A. and Soja, P. (2012). *ITSM Adoption in European SMEs: Transition versus Developed Economies*. Paper presented at the AMCIS Americas Conference on Information Systems, Seattle, WA

- [60] Coelho, A. and Rupino da Cunha, P. (2009). *IT Service Management Diagnosis at Grefusa Group and ITIL Implementation Proposal*. Paper Presented at the 15th Americas Conference on Information Systems, AMCIS, San Francisco, California
- [61] Flores, J., Rusu, L. and Johanneson, P. (2010). *Evaluating IT Service Delivery amongst ISPs from Nicaragua*. Paper presented at the 16th Americas Conference on Information Systems, AMCIS, Lima, Peru
- [62] ITIL® V3, (2009). *Foundation Complete Certification Kit* (Eds.) pp.7-12 & pp.47-157
- [63] ITIL® Version 3 (ITIL®v3). The ITIL® Service Lifecycle Publication Suite
- [64] http://wiki.servicenow.com/index.php?title=Problem_Management#gsc.tab=0
- [65] http://www.itsmcommunity.org/downloads/Sample_Process_Guide_-_Incident_Management.pdf
- [66] BMC Remedy Help Desk: Incident Management User Guide
- [67] Cooke, D. and Rohleder, T. (2006). Learning from Incidents: From Normal Accidents to High Reliability. *System Dynamics Review*, 22, pp.213-239
- [68] Advanced Business Concepts. (2008). IT Service Management Problem Management: Problem Management. Available at: www.adbizco.com
- [69] [https://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL®/service_operation/problem_management/ITIL®_a%20guide%20to%20problem%20management%20pdf.ashx](https://www.ucisa.ac.uk/~media/Files/members/activities/ITIL%20/service_operation/problem_management/ITIL%20_a%20guide%20to%20problem%20management%20pdf.ashx)
- [70] <http://www.kepner-tregoe.com/consulting-services/tech-support-services/problem-management/#sthash.G0iBPnWA.dpuf>
- [71] Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3rd ed.). Sage, Thousand Oaks, CA
- [72] Patton, M. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage
- [73] Cooper, D. J. and Morgan, W. (2008). Case Study Research In Accounting. *Accounting Horizons*, 22(2), pp. 159-178
- [74] Chua, W. F. (1986). Radical Developments In Accounting Thought. *The Accounting Review*, 61(4), 601-632
- [75] Hopper, T., & Powell, A. (1985). Making sense of research into the organizational and social aspects of management accounting: a review of its underlying assumptions. *Journal of Management Studies*, 22(5), 429-465
- [76] Dekker, H. (2004). Control of inter-organizational relationships: Evidence on appropriation concerns and coordination requirements. *Accounting, Organizations and Society*, 29(1), 27-49
- [77] Langfield-Smith, K. &. (2003). Management control systems and trust in outsourcing relationships. *Management Accounting Research*, 14(33), pp. 281-307
- [78] Keating, P. (1995). A framework for classifying and evaluating the theoretical contributions of case research in management accounting. *Journal of Management Accounting Research*, 7, pp. 66-86
- [79] Flick, U. (2009). *An Introduction to Qualitative Research* (4th ed.). London EC1Y ISP: SAGE Publications Ltd.
- [80] Marrone, M. and Kolbe, L. M. (2011a). Uncovering ITIL claims: IT executives' perception on benefits and Business-IT alignment. *Information Systems and e-Business Management*, 9(3), pp. 381-382
- [81] Marrone, M. and Kolbe, L. M. (2011b). Impact of IT service management frameworks on the IT organization. *Business and Information Systems Engineering*, 3(1), pp. 5-18
- [82] O' Dwyer, B. (2004). Qualitative data analysis: Exposing a Process for Transforming a "Messy" but "Attractive" Nuisance. In B. Lee, & C. Humphrey, *A real life guide to accounting research: A behind the scenes view of using qualitative research methods*. Amsterdam: Elsevier

[83] Saldana, J. (2009). *The coding manual for qualitative researchers*. London EC1Y 1SP: SAGE Publications Ltd.

[84] Marquis, H. (2014). DevOps: The Future of ITSM, ITIL and the Cloud. Available at: <https://www.slideshare.net/GlobalKnowledgeTraining/future-of-til>

[85] Rubin, H. and Rubin, I. (2005). *Qualitative Interviewing: the Art of Hearing Data*. SAGE Publications Ltd.

[86] www.ucisa.ac.uk