ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΠΟΛΙΣ ΠΑΦΟΥ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ERP/CRM ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

του Σάββα Τούρβα

Υπεύθυνος καθηγητής: Δρ. Χριστόδουλος Ακρίβος

Πάφος, Σεπτέμβριος 2016

Περίληψη

Αυτή η μελέτη εξετάζει πως από την πλευρά της Επιχειρηματικής Στρατηγικής που όταν συνδεθεί και ευθυγραμμιστεί με τα Επιχειρηματικά Συστήματα μπορεί να δημιουργηθεί αξία η οποία αντανακλάται / δημιουργεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων επιχειρήσεων και γίνεται πιο ελκυστική προς τους πελάτες.

Εξετάζει επίσης τις σχέσεις μεταξύ της στρατηγικής ευθυγράμμισης, τις επιδόσεις και τη στρατηγική των Επιχειρηματικών Συστημάτων, και κυρίως του Enterprise Resource Planning (ERP). Χρησιμοποιούνται διαφορετικές προοπτικές στρατηγικής για να σχηματίσουν το κατασκεύασμα μας στρατηγικής ευθυγράμμισης και επιλέγονται πολλές σημαντικές μεταβλητές αυτών των κατασκευασμάτων με βάση τη βιβλιογραφία.

Επιπλέον, η στρατηγική ευελιξία ενός επιχειρηματικού συστήματος, όπως το ERP έχει μια πρόσθετη θετική επίδραση στην απόδοση των επιχειρήσεων, αλλά διαμεσολαβείτε από την ευθυγράμμιση των επιχειρησιακών συστημάτων και των επιχειρηματικών στρατηγικών.

Πίνακας Περιεχομένων

1.Εισαγωγή ……...…… 7

2. Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) ……...…… 14

2.1 Εξέλιξη του ERP ……..…… 14

2.2 Επισκόπηση του ERP…… ……...…… 16

2.3 Φάσεις της Έρευνας για το ERP ……..…… 22

2.3.1 Προ-Υλοποίηση ……...…… 23

2.3.1.1 Λόγοι υιοθέτησης του ERP ……..…… 24

2.3.1.2 Μοντέλα Υιοθέτησης του ERP ……..…… 26

2.3.1.3 Απόκτηση του ERP ……...…… 28

2.3.1.4 Πλαίσια και μοντέλα για την Απόκτηση του ERP ……..…… 30

2.3.2 Εκτέλεση ……...…… 34

2.3.2.1 Κίνδυνοι Υλοποίησης του ERP ……..…… 36

2.3.2.2 Στρατηγικές Υλοποίησης του ERP …… 37

2.3.2.3 Κρίσιμοι παράγοντες της επιτυχίας Υλοποίησης του ERP …… 38

2.3.2.4 Μοντέλα και Πλαίσια για την Υλοποίηση του ERP ……..…… 43

2.3.3 Μετά την Εφαρμογή ……..…… 46

2.3.3.1 Συντήρηση του ERP ……...…… 46

2.3.3.2 Μελέτες σχετικά με την συντήρηση των ERP…… 47

2.3.3.3 Εξέλιξη των ERP …… 49

2.3.3.4 Απόσυρση του ERP …… 51

3. Διαχείριση Πελατιακών Σχέσεων (CRM) ……..…… 52

3.1 Οφέλη του CRM ……...…… 55

3.1.1 Αξία Πελατών ……...…… 59

3.1.2 Τύποι Αξίας του Πελάτη ……...…… 62

3.1.3 Ικανοποίηση Πελατών ……...…… 65

3.1.4 Διατήρηση και αφοσίωση στον πελάτη …… 66

3.2 Τα Συστατικά του CRM ……...…… 68

3.2.1 Τεχνολογία …… 69

3.2.1.1 Λειτουργικές κατηγορίες της Τεχνολογίας CRM ……..…… 71

3.2.2 Η υποδομή του CRM …… 74

3.2.2.1 Τεχνολογία αποθήκευσης δεδομένων …… 75

3.2.2.2 Τεχνολογία Internet ……...…….…… 77

3.2.3 Επιχειρηματικές διαδικασίες ……..… 79

3.2.4 Οι άνθρωποι ……...…… 81

3.2.5 Ο σωστός συνδυασμός των εξαρτημάτων του CRM …… 83

3.3 Υλοποίηση …… 84

3.3.1 Βασικοί παράγοντες της εφαρμογής του CRM ……..… 85

3.3.1.1 Στρατηγική ……..…… 86

3.3.1.2 Ηγεσία …… 86

3.3.1.3 Ολοκλήρωση εντός του οργανισμού ……..…… 93

4. Επιχειρηματικές στρατηγικές και στρατηγικές ΕΣ …… 97

4.1 Στρατηγική ……...…… 97

4.2 Επιχειρηματική Στρατηγική …… 99

4.3 Στρατηγική Επιχειρησιακών Συστημάτων ……..…… 100

4.4 Οφέλη της στρατηγικής των ΕΣ …… 101

4.5 Η ανάπτυξη μιας στρατηγικής των ΕΣ ……...…… 102

4.6 Διαστάσεις της στρατηγικής ΕΣ …….....… 104

4.7 Τρία στοιχεία των επιχειρηματικών στρατηγικών και στρατηγικών ΕΣ…….... 104

4.8 ΠΣ, ΤΠ, ΕΣ, και ERP …… 105

5. Ευθυγράμμιση ……..…… 110

5.1 Διαφορετικές απόψεις όσο αφορά την Ευθυγράμμιση ……..…… 111

5.2 Προοπτικές για Ευθυγράμμιση ……..…… 112

5.2.1 Κατεύθυνση Ευθυγράμμισης ……...… 113

5.2.2 Οι διαστάσεις της ευθυγράμμισης ……...…… 113

5.2.3 Εστίαση του Οργανισμού …… 114

5.2.4 Επίπεδα Ευθυγράμμισης …… 115

5.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ευθυγράμμισης ……...… 116

5.4 Αξιολόγηση της ευθυγράμμισης …… 117

5.5 Τύποι Ευθυγράμμισης …… 120

5.6 Μοντέλα Ευθυγράμμισης ……... 121

6. Μεθοδολογία Έρευνας …….……...…… 125

7. Δεδομένα και Ανάλυση Έρευνας ……. 129

7.1 McGraw-Hill Inc. Primis Online Custom Publishing …… 129

7.2 Charles Schwab Corporation Inc. ……... 132

8. Παραδείγματα ……... 135

8.1 JetHub ……...…...… 135

8.2 LG Electronics …… 138

Συμπεράσματα - Προτάσεις……..…… 141

Βιβλιογραφία …… 146

1. Εισαγωγή

Στο πλαίσιο των συνεχών αλλαγών και του έντονου ανταγωνισμού, οι επιχειρήσεις είτε πρέπει να προσαρμόζονται στις νέες συνθήκες ή να αποτύχουν. Για να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις του ολοένα και πιο δυναμικού περιβάλλοντος των επιχειρήσεων, οι εταιρείες συνήθως επιδιώκουν την επέκταση του μεριδίου τους στην αγορά, τη μείωση της κατανάλωσης των πόρων τους, τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας των προϊόντων τους και την εξυπηρέτηση των πελατών (Umble, 2003) . Σε ένα μεταβαλλόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον, οι οργανισμοί πρέπει να βελτιώσουν τις επιχειρηματικές πρακτικές και τις διαδικασίες τους, καθώς την απόδοση τους, εάν θέλουν να παραμείνουν ανταγωνιστικές (Umble, 2003).

Η Τεχνολογία των Πληροφοριακών Συστημάτων (Information Systems) (ΠΣ) ή Επιχειρησιακών Συστημάτων (Enterprise Systems) (ΕΣ) έδωσαν την ευκαιρία στους οργανισμούς να βελτιώσουν τον τρόπο που κάνουν τις εργασίες τους. Όταν εισήχθησαν για πρώτη φορά τα ΕΣ, οι επιχειρήσεις τα χρησιμοποίησαν για την αυτοματοποίηση των διαδικασιών με βάση την πληροφορία. Αργότερα, άρχισαν να χρησιμοποιούν τα ΕΣ για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της διαχείρισης. Πιο πρόσφατα, οι επιχειρήσεις τα έχουν χρησιμοποιήσει για τη βελτίωση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Ward & Peppard, 2002). Οι οργανισμοί τείνουν να υιοθετούν συστήματα που θα τους επιτρέψει να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με άλλες εταιρείες και πολλοί έχουν βρει ως λύση τα ΕΣ.

Επιπλέον, πολλοί οργανισμοί αναζητούν ΕΣ για να τους βοηθήσουν να συνεργαστούν με άλλους οργανισμούς. Οι τρέχουσες εξελίξεις και τάσεις στην επιχείρηση, η πίεση της αγοράς, και οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν ωθήσει τους οργανισμούς να

βελτιώσουν τις επιχειρηματικές τους πρακτικές και να συνεργάζονται περισσότερο, μερικές φορές ακόμη και με τη μορφή συγχωνεύσεων και εξαγορών (Stefanou, 2001). Η συνεργασία απαιτεί από τις οργανώσεις να ενσωματώσουν τα συστήματά τους ώστε να μπορούν καλύτερα να μοιράζονται τους πόρους και τις πληροφορίες με τους πελάτες, τους προμηθευτές και τους διανομείς (Umble, 2003). Ενώ τα ΕΣ έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση αυτών των αναγκών και την επίτευξη των στόχων αυτών, τα συστήματα Enterprise Resource Planning (ERP) και Customer Relationship Management (CRM) αποτελούν μια περαιτέρω ανάπτυξη.

Τα συστήματα ERP έχουν σχεδιαστεί για να ενσωματώσουν τις λειτουργίες των επιχειρήσεων, τη βελτίωση της ακρίβειας των πληροφοριών που διατίθενται σε συνεργαζόμενους οργανισμούς, και να βελτιωθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων. Επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να ενσωματώσουν τις διαδικασίες και τις λειτουργίες, παρέχοντας πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο μεταξύ των διαφόρων τμημάτων και μονάδων. Υπόσχονται μειωμένη κατανάλωση πόρων κατανάλωση, πιο ακριβείς και αποτελεσματικές διαδικασίες και τη βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών, την κατανομή των πόρων, την ευελιξία, τη ροή πληροφοριών, καθώς και τις επιδόσεις των επιχειρήσεων (Hsu & Chen, 2004 - Poston & Grabski, 2000).

Αρκετοί ερευνητές δηλώνουν ότι τα ΕΣ είναι ζωτικής σημασίας για ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Porter, 1987). Οργανισμοί που έχουν υιοθετήσει συστήματα ERP αναφέρουν την επιθυμία για βελτίωση των υποδομών τους (π.χ. με την ανάπτυξη μιας κοινής πλατφόρμας), τις ικανότητες τους (π.χ., βελτίωση των διαδικασιών και προβολής των δεδομένων), και την απόδοση (π.χ., μέσω της μείωσης του κόστους, τη στρατηγική λήψη αποφάσεων, καθώς και στην ευαισθησία προς τον πελάτη) (Ross & Vitale, 2000).

Τα συστήματα ERP είναι διαφορετικά από τα παραδοσιακά λογισμικά, λόγω της δομής τους. Τα παραδοσιακά το λογισμικά είναι συνήθως σχετικά εύκολο στο να επιλέγουν και να εγκατασταθούν, και οι χρήστες μπορούν να ξεκινήσουν να κερδίζουν τα οφέλη τους σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση των συστημάτων ERP. Έρευνες δείχνουν πως η υιοθέτηση ή η εγκατάσταση ενός συστήματος δεν εγγυάται στους χρήστες ότι θα επωφεληθούν από τις δυνατότητες του ή ότι θα αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Chen, 2003). Επιτυχημένες υλοποιήσεις του ERP έχουν επιφέρει τα υποσχόμενα οφέλη, αλλά οι επιτυχείς υλοποιήσεις του ERP είναι πολύ σπάνιες. Τα πιο πολλά προγράμματα υιοθέτησης ERP είτε έχουν αποτύχει ή έρχονται σε σύγκρουση με τους στρατηγικούς στόχους των οργανισμών (Stefanou, 2001). Τα συστήματα ERP μπορεί να απαιτούν σειρά αλλαγών στις επιχειρηματικές πρακτικές ή ακόμη και στην συνολική στρατηγική ενός οργανισμού. Τα προγράμματα υιοθέτησης ERP είναι πιο επιτυχής όταν οι διαχειριστές κατανοήσουν τη στρατηγική τους σημασία δώσουν υψηλή προτεραιότητα στην ευθυγράμμιση. Σύμφωνα με τον Henderson & Venkatraman (1992), μία από τις κύριες διαφορές μεταξύ των παραδοσιακών ΕΣ και του ERP είναι ότι η επιτυχία του ERP εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη στρατηγική προσαρμογή και την λειτουργική ολοκλήρωση. Με άλλα λόγια, η στρατηγική ευθυγράμμιση είναι μια απαίτηση για τα συστήματα ERP (Esteves & Pastor, 1999).

Το CRM βασίζεται στην φιλοσοφία του μάρκετινγκ σχέσεων που έχει ως στόχο να δημιουργήσει, να αναπτύξει και να ενισχύσει τις σχέσεις με τους πελάτες έτσι ώστε να μεγιστοποιηθεί η αξία των πελατών, η εταιρική κερδοφορία και τέλος η εταιρική αξία (Frow και Payne, 2004). Ο στόχος λοιπόν είναι να βελτιωθεί η εμπειρία του πελάτη του στο πώς να αλληλεπιδρά με την εταιρεία, ευελπιστώντας σε μεγαλύτερη

ικανοποίηση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε περισσότερη πίστη, και στο τέλος να αυξηθεί η κερδοφορία. (Chou, 2002)

Ο στόχος των σχεσιακού μάρκετινγκ είναι η εστίαση στην πίστη των πελατών (Asuncion, 2002), και το CRM γίνεται η βάση της κερδοφόρου οικονομικής επιτυχίας (Galbreath και Rogers, 1999). Η ικανοποίηση των πελατών, κατανοητή ως οι προσδοκίες του πελάτη, σχετίζεται με την παροχή υψηλής αξίας του πελάτη (Kotler, 2000). Οι πελάτες που έχουν ως αποτέλεσμα "επιτυχημένες σχέσεις", έχουν πολύ περισσότερες δυνατότητες για πίστη, καθώς είναι συχνά διατεθειμένοι να πληρώσουν ακριβότερα για μια σειρά αξιόπιστων προϊόντων ή υπηρεσιών (Newell, 2000) . Στο μάρκετινγκ σχέσεων τονίζεται ότι η διατήρηση του πελάτη μπορεί να μειώσει σημαντικά το κόστος του μάρκετινγκ και να συμβάλλει στην κερδοφορία των επιχειρήσεων, επειδή κοστίζει λιγότερο η διατήρηση ενός υφιστάμενου πελάτη από το να αποκτηθεί ένας νέος (Khalifa, 2002).

Με την χρήση του διαδικτύου, η διαχείριση των πελατειακών σχέσεων εμφανίστηκε ως μια νέα έννοια (Kotorov, 2003) έχοντας αλλάξει την εμπορία μέσω του CRM και των πελατών σχετικά με τις επιχειρηματικές απαιτήσεις, οποιουδήποτε μεγέθους επιχείρησης (Chou, 2002). Κατά τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 90 οι προμηθευτές λύσεων CRM προσέφεραν προϊόντα που ενίσχυσαν την αυτοματοποίηση και την τυποποίηση των εσωτερικών διαδικασιών που σχετίζονται με την απόκτηση, συντήρηση και διατήρηση των πελατών. Οι λύσεις αυτές ήταν ακόμα πολύ ακριβές και δύσκολο να διατηρηθούν (Chou, 2002). Με τα νέα συστήματα CRM οι υπάρχοντες και οι νέοι πελάτες είναι πλέον σε θέση να αλληλεπιδρούν και να επικοινωνούν με τις εταιρίες.

Πολλοί πιστεύουν ότι μέσω του CRM, οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να κατανοήσουν τους πελάτες από στρατηγικής απόψεως, και ως εκ τούτου το CRM επικεντρώνεται τελικά στην αποτελεσματικότητα μετατρέποντας τις πληροφορίες των πελατών σε ευφυΐα, έτσι ώστε να διαχειρίζονται πιο αποτελεσματικά τις πελατειακές σχέσεις (Galbreath και Rogers, 1999). Ο Sandoe (2001) υποστηρίζει ότι οι εξελίξεις στον τομέα των τεχνολογιών της βάσης δεδομένων, όπως η αποθήκευση των δεδομένων και την εξόρυξη δεδομένων, είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργικότητα και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων CRM. Ο Kotler (1997) διαβεβαιώνει ότι η διαχείριση πελατειακών σχέσεων περιστρέφεται κυρίως γύρω από την εμπορία και ξεκινά με μια βαθιά ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών. Ο Bose (2002) αναφέρει ότι το CRM είναι μια ολοκλήρωση των τεχνολογιών και των επιχειρηματικών διαδικασιών που χρησιμοποιούνται για την ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε αλληλεπίδρασης.

Ερευνητές και επαγγελματίες έχουν αναγνωρίσει τη σημασία της ευθυγράμμισης. Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας, οι διαχειριστές που επιδιώκουν να προσθέσουν αξία στην επιχείρησή τους και να βελτιώσουν τις επιδόσεις της έχουν θέση την ευθυγράμμιση ως μιαν από τις κορυφαίες προτεραιότητες των οργανισμών τους (Chan & Reich, 2007). Διάφοροι μελετητές έχουν δηλώσει ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να ευθυγραμμίσουν τις στρατηγικές και τις διαδικασίες τους, εάν θέλουν να επωφεληθούν πλήρως από τα συστήματα ERP (Davenport, 2000). Όταν η ευθυγράμμιση είναι στρατηγική, έχει άμεση θετική επίδραση στην απόδοση και επίσης βελτιώνει έμμεσα την απόδοση με την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας. Επιπλέον, ορισμένοι μελετητές προτείνουν ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να βελτιώσουν τόσο την απόδοση όσο και τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα

του ERP ευθυγραμμίζοντας τα με τους οργανωτικούς στόχους (Kang, Park, & Yang, 2008 - Siswanto & Utomo, 2008).

Η βιβλιογραφία δείχνει ότι η ευθυγράμμιση έχει άμεση και θετική επίδραση στην απόδοση (Sabherwal & Chan 2001). Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητα και την ευρύτητα των εννοιών, υπάρχουν διαφορετικές απόψεις που έχουν σημαντικές επιπτώσεις και στις δύο δομές. Μία από αυτές τις σημαντικές πτυχές είναι η ευελιξία των ΕΣ.

Ο Duncan (1995) ορίζει την ευελιξία ως «την ικανότητα ενός πόρου να χρησιμοποιηθεί σε περισσότερα από έναν τελικά προϊόντα». Η ευελιξία των ΕΣ ενισχύει την ικανότητα του οργανισμού να ανταποκριθεί στις ανάγκες και τις αλλαγές των στρατηγικών (Duncan, 1995). Σε ένα δυναμικό περιβάλλον, η ευελιξία είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία και την απόδοση των οργανισμών.

Η στρατηγική ευελιξία των ΕΣ αναφέρεται στις ικανότητες ενός οργανισμού να αντιμετωπίσει τις ανάγκες ενός δυναμικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος μέσω της αποτελεσματικής και υποστηρικτικής χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων. Αυτό το είδος της στρατηγικής ευελιξίας βοηθά τους οργανισμούς να δημιουργήσουν καινοτόμες λύσεις, να εισάγουν νέα προϊόντα ή υπηρεσίες όταν αντιληφθούν την ευκαιρία (Carignani & Seifert, 2000), να παρατηρούν προσεκτικά τους ανταγωνιστές, να εντοπίζουν και να αξιολογούν τις νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες, να υιοθετούν αποτελεσματικές αλλαγές με βάση τις επιχειρηματικές απαιτήσεις και να δίνουν τη ευκαιρία για μάθηση (Bowman & Harry, 1993).

Η πολύπλοκη φύση της σύνδεσης της ευθυγράμμισης με την απόδοση απαιτεί βαθύτερη εξέταση, επειδή οι έννοιες αυτές δεν παρουσιάζουν συνήθως μια απλά ανεξάρτητα-εξαρτώμενη μεταβλητή σχέση. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ERP

είναι ένα επιχειρησιακό στρατηγικό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει την τεχνολογία των πληροφοριών ή συστημάτων, η ευελιξία του από στρατηγικής άποψης θα έχει αντίκτυπο στην ευθυγράμμιση.

2. Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Αυτή η ενότητα αναφέρεται στα συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων - Enterprise Resource Planning (ERP) όπως το πώς έχουν εξελιχθεί, και τις φάσεις των ερευνών του ERP.

2.1 Εξέλιξη του ERP

Η Βιβλιογραφία παρέχει διάφορους ορισμούς για το ERP. Για παράδειγμα, οι Markus, Axline (2000) ορίζουν τα συστήματα ERP ως «εμπορικά πακέτα λογισμικού που επιτρέπουν την ενσωμάτωση των συναλλαγών των δεδομένων και των επιχειρηματικών διαδικασιών σε όλο τον οργανισμό». Ο O'Leary (2002) ορίζει το ERP ως "λογισμικό που μπορεί να ενσωματωθεί σε πολλαπλές λειτουργικές περιοχές, με εστίαση τις διαδικασίες, παρά τις επιμέρους λειτουργίες". Το ERP ορίζεται ως στρατηγικό επιχειρησιακό πακέτο λογισμικού, που ενισχύει την αποτελεσματικότητα και την αξία των διεργασιών του οργανισμού, με την ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και την ενσωμάτωση των διαδικασιών μεταξύ των επιχειρηματικών λειτουργιών, στο σύνολο του οργανισμού.

Στη σημερινό ανταγωνιστικό κόσμο των επιχειρήσεων, η πληροφορία έχει αποκτήσει όλο και μεγαλύτερη σημασία. Επιπλέον, η πρόσβαση στις πληροφορίες σε οποιαδήποτε επιθυμητή στιγμή, καθώς η λήψη, η αποθήκευση και την τροποποίηση των πληροφοριών έχει γίνει κρίσιμη. Ενώ υπάρχουν μια σειρά από εφαρμογές στην αγορά, οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται περισσότερο για μια εφαρμογή που να ενσωματώνει πολλές από αυτές τις ξεχωριστές εφαρμογές / διεργασίες που χρησιμοποιούνται στο σύνολο της επιχείρησης. Ως εκ τούτου, οι επιχειρήσεις έχουν αρχίσει την επιλογή και την εφαρμογή των συστημάτων για όλη την επιχείρηση, όπως το λογισμικό ERP. Τα συστήματα ERP υπόσχονται την ενσωμάτωση των

υποστηρικτικών λειτουργιών και της ροής των πληροφοριών, όπως τα οικονομικά και τα λογιστικά, τους ανθρώπινους πόρους, την κατασκευή, τον πελάτη κτλ, σε όλη την επιχείρηση (Davenport, 1998). Αυτό επιτρέπει στους οργανισμούς να έχουν πρόσβαση σε πιο ακριβείς πληροφορίες από μια ολοκληρωμένη πηγή.

Το ERP είναι πολύτιμο και σημαντικό για τους οργανισμούς. Οι ρίζες του ERP μπορούν να στραφούν πίσω στο Material Requirement Planning (MRP). Το MRP είχε αναπτυχθεί προκειμένου να αυτοματοποιηθούν τα κύρια προγράμματα παραγωγής για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της παραγωγής (Lengnick-Hall, 2003).

Στα μέσα της δεκαετίας του '70, το MRP επεκτάθηκε από ένα απλό «Material Requirement Planning» σε ένα σύστημα επίπεδου εταιρείας, για να γίνει το Manufacturing Resource Planning (MRP II). Το σύστημα αυτό ήταν πιο πολύπλοκο σε σύγκριση με το MRP όσον αφορά την τεχνολογία και τις δυνατότητες. Περιλάμβανε ξεχωριστές ενότητες για κάθε τύπο διαδικασίας ή λειτουργίας (Abdinnour-Helm, 2003). Οι δυνατότητες αυτές επέτρεψαν την ευκολότερη ενσωμάτωση των συστημάτων (McGaughey & Gunasekaran, 2007). Ένας από τους κύριους στόχους του MRP II ήταν η αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών ενός οργανισμού.

Ενώ τα οφέλη τέτοιων συστημάτων προσέλκυαν όλο και περισσότερο την προσοχή, πολλά συστήματα ελέγχου της παραγωγής, όπως η Just-in-Time (JIT) και Theory of Constraints (TOC) αναπτύχθηκαν μετά το MRP II. Ο Abdinnour-Helm (2003) αναφέρει ότι το ERP είναι μια επέκταση του MRP II, που υπόσχεται να αντιμετωπίσει παρόμοιες ανάγκες. Ένα πλεονέκτημα του ERP σε σχέση με το MRP II είναι η ενσωμάτωση των επιχειρηματικών διαδικασιών συμβάλλοντας έτσι στην αποτελεσματικότητα των οργανισμών και των επιχειρήσεων (Chung & Snyder,

1999). Η κύρια διαφορά μεταξύ MRP II και ERP πηγάζει από το σημείο εστίασης για το σχεδιασμό και τον προγραμματισμό. Ενώ το επίκεντρο για το MRP II είναι μόνο σε εσωτερικούς πόρους, το επίκεντρο του ERP περιλαμβάνει και τους προμηθευτές (Chen, 2001).

Το ταξίδι του ERP δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί. Θα εξακολουθεί να εξελίσσεται και να κινείται προς την κατεύθυνση μιας αρχιτεκτονικής με βάση το διαδίκτυο (Internet-based) (McGaughey & Gunasekaran, 2007). Ο Gupta (2000) αναφέρει ότι το ERP έχει εξελιχθεί από το MRP και η εξέλιξη αυτή συνεχίζεται παράλληλα με την εξέλιξη της τεχνολογίας και τις ανάγκες της. Οι συγγραφείς αναφέρουν επίσης ότι στο μέλλον, το ERP θα επικεντρωθεί περισσότερο σε web-based εφαρμογές. Το ERP θα επωφεληθεί από όλα τα πλεονεκτήματα του Διαδικτύου, όπως η περιήγηση στο προϊόν σε απευθείας σύνδεση, τον έλεγχο διαθεσιμότητας, κλπ (Gupta, 2000).

2.2 Επισκόπηση του ERP

Οι Οργανισμοί συνήθως κάνουν τεράστιες επενδύσεις στο ERP με την ελπίδα ότι το ERP θα:

(α) μειώσει το κόστος υποστήριξης των ΕΣ μακροπρόθεσμα

(β) μειώσει την εξάρτηση από το τμήμα διαχείρισης πληροφοριών MIS (management information system), έχοντας τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο

(γ) απλοποιήσει τις επιχειρηματικές διαδικασίες και την ενσωμάτωσή τους σε διαφορετικές επιχειρηματικές μονάδες

δ) ανταλλάσει εύκολα τις πληροφορίες και θα μειωθεί το σχετικό κόστος

(ε) εξασφαλίσει τη συνέργεια και τη βελτίωση των επιδόσεων στον οργάνισμό (Holsapple & Sena, 2003).

Καθώς η φύση του ERP είναι να υποστηρίζει τις λειτουργίες των επιχειρήσεων με την ενσωμάτωση διαφόρων πληροφοριών από διάφορες υπηρεσίες, υπάρχουν πολυάριθμα οφέλη για τους οργανισμούς (Al-Mashari,2003). Τα οφέλη αυτά θα διαφέρουν ανάλογα με τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού. Ως εκ τούτου, κατηγοριοποιώντας τα οφέλη αυτά θα βοηθήσουν να τονιστούν τα οφέλη του ERP με καλύτερο τρόπο (Hsu & Chen, 2004).

Τα οφέλη επίσης ομαδοποιούνται κάτω από διάφορες κατηγορίες από διάφορους ερευνητές. Για παράδειγμα, μεταξύ αυτών, οι Hsu & Chen (2004) κατηγοριοποιούν τα οφέλη των ERPs ως "απτά" και "άυλα". Μερικά από τα απτά οφέλη του ERP περιλαμβάνουν την ακριβή πρόβλεψη της αγοράς, την ενίσχυση της ευελιξίας της κατασκευής, του κύκλου ανάπτυξης του προϊόντος και της ποιότητας των προϊόντων, μείωση του κόστους των αποθεμάτων, υποστηρίζοντας το σχεδιασμό της παραγωγικής ικανότητας, του προσωπικού, το κόστος της τεχνολογίας, της προμήθεια, της συντήρηση και της μείωση των αποθεμάτων. Άυλα οφέλη περιλαμβάνουν την καλύτερη κατανομή των πόρων, την ενίσχυση της επικοινωνίας, της ροής πληροφοριών, τον χρόνο απόκρισης σε ερωτήσεις, την ποιότητα των υπηρεσιών και την ικανοποίηση των πελατών, τις επιδόσεις των διεργασιών, την τυποποίηση, βελτιωμένες διαδικασίες, και την ολοκλήρωση των πληροφοριών.

Οι Shang & Seddon (2000) προτείνουν ένα πλαίσιο για να εξεταστούν τα οφέλη του ERP. Το πλαίσιο περιλαμβάνει πέντε βασικές διαστάσεις με πολλές υπο-διαστάσεις. Η επιχειρησιακή διάσταση ασχολείται με τη μείωση του κόστους, βελτίωση της ποιότητας, της παραγωγικότητας, της εξυπηρέτησης των πελατών, και τη μείωση χρόνου. Η διευθυντική διάσταση περιλαμβάνει τα οφέλη, όπως την αύξηση της απόδοσης, την ικανότητα λήψης αποφάσεων, και την καλύτερη διαχείριση των πόρων. Τα στρατηγικά οφέλη περιλαμβάνουν τις καινοτομίες, τις διασυνδέσεις με

άλλα μέρη, και την υποστήριξη των επιχειρήσεων της ανάπτυξης και της συμμαχίας. Τα οφέλη που αφορούν τις υποδομές των ΕΣ περιλαμβάνουν την μείωση του κόστους των ΕΣ και την αύξηση της ευελιξία της επιχείρησης. Τέλος τα οφέλη της επιχείρησης από το ERP περιλαμβάνουν την ενδυνάμωση, την υποστήριξη οργανωτικών αλλαγών και των επιχειρησιακών μαθήσεων και τη δημιουργία κοινών οραμάτων.

Ο Markus (Markus, Tanis, & Fenema, 2000) αναφέρει ότι ο κύριος στόχος των συστημάτων ERP είναι η ολοκλήρωση. Ενσωματώνουν στοιχεία μέσα από διαφορετικές επιχειρηματικές μονάδες, προκειμένου να τιμολογηθούν τα προϊόντων, την προετοιμασία των οικονομικών καταστάσεων, καθώς και τη διαχείριση των πόρων με αποτελεσματικό τρόπο. Με βάση αυτές τις απόψεις, το ERP είναι ένα πολύ-λειτουργικό, ολοκληρωμένο και αρθρωτό λογισμικό. Επιπλέον, ο Davenport (2000) αναφέρει ότι το ERP έχει στρατηγική αξία για τους οργανισμούς. Ενώ οι οργανισμοί χρησιμοποιούν στην αρχή το ERP ως ένα τακτικό εργαλείο, με την πάροδο του χρόνου αναγνωρίζουν τη στρατηγική του σημασία σχετικά με το πώς το ERP βελτιώνει την επιχειρηματικές τους αξίες.

Όπως έχει αναφερθεί πιο πάνω, τα συστήματα ERP είναι διαφορετικά από τα παραδοσιακά λογισμικά συστήματα. Πιο συγκεκριμένα, τα συστήματα ERP αποτελούν στρατηγικά εργαλεία για τους οργανισμούς (Davenport, 2000). Αναφέρονται διάφορα κριτήρια τα οποία το θεωρούν ως στρατηγική. Η μελέτη του Porter (1980) ήταν μία από τις πρώτες μελέτες που εξέτασαν τα ΕΣ από στρατηγικής απόψεως. Την μελέτη του Porter ακολούθησαν αρκετές άλλες εργασίες εξετάζοντας περαιτέρω τα κριτήρια της ύπαρξης στρατηγικής. Ο Loukis (2010) αναφέρει πολλά από αυτά τα κριτήρια. Για παράδειγμα, αν μια εφαρμογή ή το σύστημα χρησιμοποιείται "για να αλλάξει τα προϊόντα, τις υπηρεσίες, τις αγορές ή τα

οικονομικά της παραγωγής μιας βιομηχανίας, για να επηρεάσει τους αγοραστές και τους προμηθευτές της επιχείρησης, να εμποδίσει τους πελάτες να αγοράζουν προϊόντα και υπηρεσίες από τους ανταγωνιστές, να αποκλείσει νέους ανταγωνιστές, να μεταβάλει το βαθμό της αντιπαλότητας, ή να υποστηρίξει μια από τις γενικές στρατηγικές του Porter (διαφοροποίηση, ηγεσία κόστους και εστίαση)", έχει αντίκτυπο στις εσωτερικές διεργασίες και λειτουργίες, βοηθώντας τους οργανισμούς να ξεχωρίζουν από τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες που προσφέρουν, βελτιώνοντας τις σχέσεις της οργάνωσης με άλλα μέρη, όπως οι πελάτες, προμηθευτές, ανταγωνιστές, κλπ, και χρησιμοποιώντας μια τουλάχιστον από τις κύριες δραστηριότητες (μάρκετινγκ και πωλήσεις, υποστήριξη και υπηρεσίες) ή μία από τις δραστηριότητες υποστήριξης (διαχείριση ανθρώπινων πόρων, ανάπτυξη της τεχνολογίας, διαχείρισης των υποδομών, προμήθεια) της αλυσίδας αξίας, τότε θεωρείται ότι είναι στρατηγικής σημασίας.

Οι Irani & Love (2001) αναφέρουν ότι τα συστήματα ERP βοηθηθούν τις επιχειρήσεις να έχουν την απαιτούμενη υποδομή και την τεχνολογία, ώστε να προσαρμοστούν και να προωθήσουν τις επιχειρήσεις τους. Σύμφωνα με τον Vitale (Ross & Vitale, 2000) οι λόγοι που υποκινούν τους οργανισμούς για την υιοθέτηση την εφαρμογής του ERP είναι η βελτίωση των διαδικασιών, η προβολή των δεδομένων, η μείωση του λειτουργικού κόστους, η χρήση της κοινής πλατφόρμας από διαφορετικά τμήματα, οι βελτιωμένες δυνατότητες λήψης αποφάσεων, και η ανταπόκριση των πελατών. Σύμφωνα με τους Verville & Halingten (2002) μερικά άλλα οφέλη περιλαμβάνουν την βελτιωμένη ικανότητα και την ολοκλήρωση πλάνων, προσαρμοστικότητα στην επανευθυγράμμιση των επιχειρήσεων, την καλύτερη διαχείριση αποκατάστασης καταστροφών, κλπ

Η εκτίμηση των Mabert, Soni, και Venkataramanan (2003) είναι ότι, ανεξάρτητα από το μέγεθος, το ERP προσφέρει οφέλη σε όλες τις εταιρείες. Αν και το κόστος είναι υψηλό για την εφαρμογή του ERP (Tarn, Yen & Beaumont, 2002), τα απτά και άυλα οφέλη μπορεί να ισορροπήσουν τα έξοδα αυτά. Εκτός από αυτό, με την απλούστευση και τυποποίηση των διαδικασιών και των συστημάτων, το ERP επιτρέπει τις ευκολότερες αναβαθμίσεις στο μέλλον.

Τα οφέλη και τα πλεονεκτήματα του είναι καλά αναγνωρισμένο και οι χρήστες του ERP έχουν αυξηθεί σε όλο τον κόσμο. Διαφορετικά πακέτα λογισμικού έχουν αναπτυχθεί στην αγορά, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι αυξανόμενες και διαφορετικές ανάγκες. Σύμφωνα με την AMR Research σε έκθεση για το 2008, τα έσοδα για εφαρμογές ERP ήταν $34.4 δισεκατομμύρια το 2007 και $38,2 δισεκατομμύρια το 2008. Εκτιμάται τα έσοδα των εφαρμογών ERP θα αυξηθούν με την πάροδο του χρόνου. Η έκθεση αναφέρει επίσης τα οι κύριοι πωλητές του ERP είναι το SAP με $14,033 εκατομμύρια, η Oracle με $7,853 εκατομμύρια και η Infor με $2,208 εκατομμύρια.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι οργανισμοί μπορεί να μην είναι πρόθυμοι να υιοθετήσουν το ERP. Ένας λόγος μπορεί να είναι η προσαρμογή μεταξύ των αναγκών του οργανισμού και των προϊόντων που διατίθενται στην αγορά (Markus & Tanis, 2000). Σύμφωνα με τον Markus και Tanis (2000) κριτήρια όπως είναι το είδος της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, η ανάπτυξη και η στρατηγική ευελιξία, μπορεί να οδηγήσει τους οργανισμούς στο να μην υιοθετήσουν το ERP. Άλλοι λόγοι για τη μη υιοθέτηση του ERP είναι το κόστος και την αντίσταση στην αλλαγή (Markus & Tanis, 2000).

Το κόστος και οι δυσκολίες του ERP είναι επίσης καλά αναγνωρισμένες από τους ερευνητές και τους επαγγελματίες. Σύμφωνα με τον Gupta (2000) και τον Ghosh (2002), η οργανωμένη αντίσταση από τους τελικούς χρήστες και τους τμηματάρχες ως επίσης και οι συγκρούσεις σε συμφέροντα, μπορεί να είναι εμπόδια για έναν οργανισμό να εφαρμόσει ένα νέο σύστημα ERP. Επίσης, η μετάβαση μπορεί να πάρει περισσότερο χρόνο από ότι αναμενόταν και αυτό μπορεί να προκαλέσει αύξηση του κόστους. Προηγούμενα σφάλματα σε δεδομένα μπορεί να μεταφερθούν στο νέο σύστημα. Επιπρόσθετα, το κόστος συντήρησης είναι υψηλό για τον οργανισμό και μπορεί να πάρει πολύ χρόνο (Gupta, 2000). Η εύρεση έμπειρων εφαρμοστών του λογισμικού είναι επίσης μια άλλη πρόκληση για τους οργανισμούς (Ghosh, 2002). Το ERP απαιτεί επίσης ένα υψηλό μέρος των εσωτερικών πόρων, σημειώνοντας επίσης ότι η διαδικασία ευθυγράμμισης με τις απαιτήσεις του δεν είναι εύκολη (Rolland & Prakash, 2000). Οι Koch (1999) και Soh (2000) υποστηρίζουν ότι υπάρχουν επίσης κάποιες κρυφές δαπάνες που αφορούν το ERP. Αυτές οι κρυφές δαπάνες περιλαμβάνουν την κατάρτιση του προσωπικού, το κόστος παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών (εκτός του σύμβουλου προμήθειας και εγκατάστασης), ενσωμάτωση του λογισμικού μετά την αγορά και των σχετικών δοκιμών, προσαρμογή, μετατροπή των δεδομένων από το παλαιό σύστημα, την ανάλυση των δεδομένων που πιθανότατα θα απαιτήσει μια αποθήκη δεδομένων, η αλλαγή των ρόλων μεταξύ των εργαζομένων στον οργανισμό, το συνεχιζόμενο έργο των ομάδων υλοποίησης σε αντίθεση με άλλα προγράμματα λογισμικού, περιμένοντας την απόδοση της επένδυσης (ROI) που δεν έρχεται αμέσως μετά την εγκατάσταση, και την «μετά-ERP» κατάπτωση μέσα στον οργανισμό.

2.3 Φάσεις της Έρευνας για το ERP

Υπάρχουν λίγες μελέτες που παρέχουν μια συνολική εικόνα των φάσεων της έρευνας για το ERP. Οι Esteves & Pastor (2001) ανέπτυξαν ένα πλαίσιο που ονομάζεται «Κύκλος Ζωής του ERP», που αφορά τέσσερις διαστάσεις και έξι φάσεις. Οι διαστάσεις έχουν ονομαστεί ως διαχείριση της αλλαγής, οι άνθρωποι, η διαδικασία, και του προϊόντος. Η διάσταση του προϊόντος ασχολείται με τη λειτουργικότητα που πρέπει να υπάρχει λαμβάνοντας υπόψη την ευθυγράμμιση του ERP με την επιχειρηματική στρατηγική (Esteves & Pastor, 2001). Η διάσταση της διαδικασίας περιλαμβάνει τις διαδικασίες επανασχεδιασμού του οργανισμού έτσι ώστε να προσαρμοστούν τα νέα επιχειρηματικά μοντέλα. Οι Ανθρώπινοι πόροι, οι δεξιότητες, οι ρόλοι και οι τρόποι για να προσαρμοστεί η νέα οργανωτική κουλτούρα και δομή είναι τα κύρια θέματα που καλύπτει η διάσταση άνθρωπος. Η διάσταση της διαχείρισης της αλλαγή ασχολείται με θέματα σχετικά με την αποδοχή και το πόσο έτοιμο το σύστημα είναι (Esteves & Pastor, 2001). Από την άλλη πλευρά, η έξι φάσεις της έρευνας αφορούν την απόφαση της έγκρισης, την απόκτηση, την εφαρμογή, τη χρήση και τη συντήρηση, την εξέλιξη και της απόσυρσης (Esteves & Pastor, 2001). Η προσέγγιση του Verville (2000) που είναι ιδιαίτερα αποδεκτή εξετάζει το ERP σε τρεις φάσεις: πριν την υλοποίηση, την εφαρμογή και μετά την εφαρμογή. Η προ-εφαρμογή περιλαμβάνει την απόκτηση, ή την επιλογή και η φάση μετά την εφαρμογή περιλαμβάνει τη συντήρηση και εξέλιξη.

2.3.1 Προ-Υλοποίηση

Η προ-υλοποίηση περιλαμβάνει την απόφαση έγκρισης και τις φάσεις της απόκτησης. Κατά τη διάρκεια της φάσης για την απόφαση έγκρισης, οι διαχειριστές αποφασίζουν αν ο οργανισμός χρειάζεται ένα νέο σύστημα ERP για να την βελτίωση της οργανωτικής στρατηγικής ή όχι. Οι αποφάσεις αυτές περιλαμβάνουν τις απαιτήσεις, τους στόχους, τις επιχειρηματικές προκλήσεις, καθώς και τους τρόπους βελτίωσης των επιπέδων του οργανισμού με την υιοθέτησης του νέου συστήματος ERP (Esteves & Pastor, 1999). Η διασφάλιση της ευελιξίας, η οποία ασχολείται με τον τρόπο που το σύστημα είναι επαναπροσδιοριζόμενο σε νέα επιχειρηματικά μοντέλα και διαδικασίες (Al-Mashari, 2002) και η τυποποίηση είναι κρίσιμα προβλήματα στην υιοθέτηση ERP.

Η υιοθέτηση του ERP έχει εξεταστεί από διάφορες οπτικές γωνίες. Τα κοινά θέματα των ερευνών υιοθέτησης του ERP είναι γενικά οι τρόποι που τα συστήματα ERP εγκρίνονται, οι κίνδυνοι και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της υιοθέτησης. Ενώ μερικές μελέτες να επικεντρώνεται μόνο σε συγκεκριμένες πτυχές της υιοθέτησης του ERP, αρκετές μελέτες περιλαμβάνουν συγκρίσεις μεταξύ των διαφόρων προμηθευτών (Esteves & Bohorquez, 2007). Ο Light, Holland, & Wills (2001) εξετάζουν τις διαφορές που βασίζονται σε ένα και μόνο προμηθευτή. Αρκετές μελέτες εξετάζουν επίσης την πλευρά των χρηστών της υιοθεσίας. Οι Bagchi, Kanungo, & Dasgupta (2003) εξετάζουν τη συμμετοχή και την εμπλοκή των χρηστών επεκτείνοντας την θεωρία της αιτιολογημένης δράσης. Οι Beard & Sumner (2004) εξετάζουν κατά πόσον η θέσπιση ενός ERP πραγματικά παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις επιχειρήσεις και επιτρέπει τη διατήρησή του σε ένα περιβάλλον όπου πολλοί οργανισμοί ακολουθούν παρόμοιες προσεγγίσεις, από μια προσέγγιση που βασίζεται στους πόρους. Εξετάζεται επίσης την κινητικότητα του συστήματος

ERP, και το κατά πόσον ο οργανισμός αξιοποιεί πλήρως τις δυνατότητες του συστήματος τους σε σύγκριση με άλλους οργανισμούς.

Ο Buonanno (2005) εξετάζει τους παράγοντες που έχουν επιπτώσεις στην υιοθέτηση του ERP. Υποθέτει ότι οι παράγοντες «επιχείρηση», όπως το μέγεθος της, ο τομέα της αγοράς, η διαθεσιμότητα των υποκαταστημάτων, το επίπεδο διαφοροποίησης, ο βαθμός λειτουργικής επέκτασης και οι οργανωτικοί παράγοντες αλλαγής, όπως το μέγεθος των προγραμματισμένων αλλαγών, έχουν επιπτώσεις στην υιοθέτηση του ERP. Ενώ επαληθεύτηκε η υπόθεση σχετικά με το μέγεθος της εταιρείας, και το μέγεθος των προγραμματισμένων αλλαγών, η υπόθεση σχετικά με τις επιπτώσεις του τομέα της αγοράς, τη διαθεσιμότητα των υποκαταστημάτων, τη διαφοροποίηση, τη λειτουργική επέκταση για την υιοθέτηση του ERP, απορρίφθηκαν.

2.3.1.1 Λόγοι υιοθέτησης του ERP

Οι λόγοι της υιοθέτησης του ERP έχουν εξεταστεί ευρέως. Οι Benders, Batenburg, & van der Blonk (2006) συζητούν μερικούς από αυτούς τους λόγους, όπως:

(α) την ενσωμάτωση πληροφοριών

(β) ακολουθώντας την τάση

(γ) πίεση είτε από το τμήμα Επιχειρησιακών Συστημάτων είτε από τα κεντρικά γραφεία

(δ) αντιγραφή των ανταγωνιστών

(ε) λόγους εσωτερικής πολιτικής, επηρεαζόμενοι από τα μέσα ενημέρωσης ή τους συμβούλους

(ζ) εξωτερική πίεση από τους πελάτες.

Σύμφωνα με τους Charalampos & Sylvia (2004) μειώνοντας το κόστος και το χρόνο, και την αύξηση της ικανοποίησης των πελατών είναι μερικοί από τους λόγους της υιοθέτησης του ERP. Ο Chand (2005) ομαδοποιεί τους λόγους υιοθέτησης του ERP ως εξής:

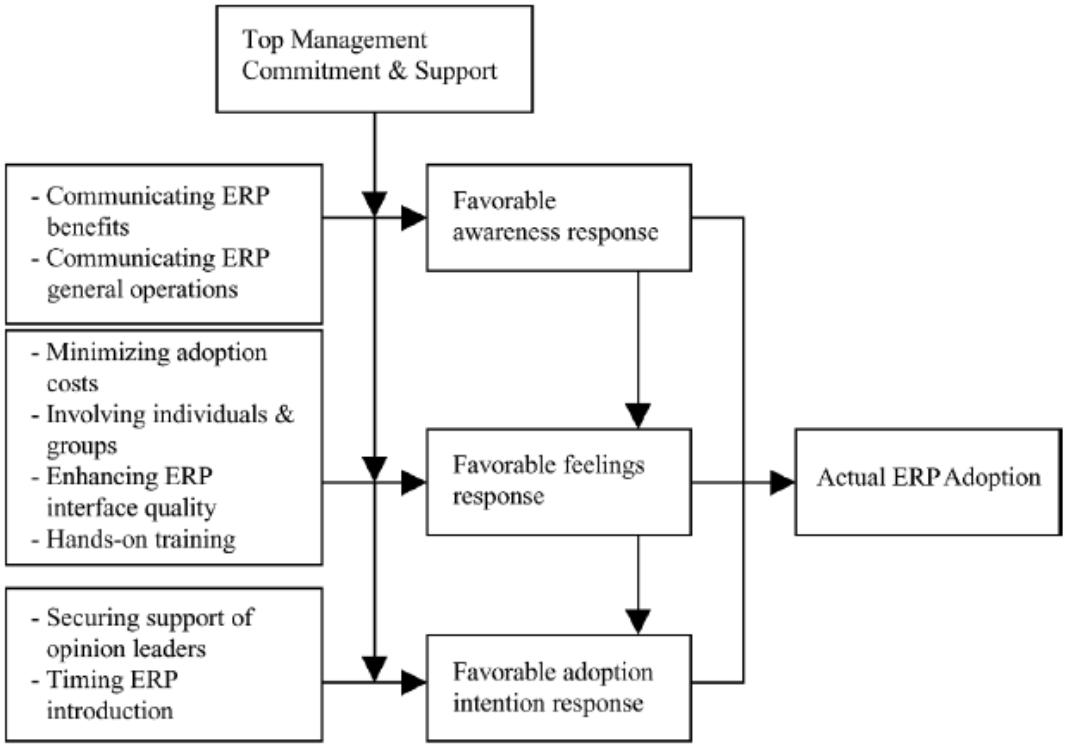
(α) τεχνικού χαρακτήρα, όπως η μείωση της εξωτερικής ανάθεσης για τη συντήρηση, την εξάλειψη των δεδομένων εισόδου και τη μείωση των σφαλμάτων, τη μείωση του κόστους λειτουργίας και της επιβάρυνσης της συντήρησης του λογισμικού, βελτίωση της αρχιτεκτονικής των ΕΣ, και την ενσωμάτωση εφαρμογών
(β) επιχειρηματικούς λόγους, όπως η δυνατότητα ανάπτυξης των επιχειρήσεων, παροχή δυνατότητας πολλαπλών γλωσσών και ολοκληρωμένη πολύ-νομισματική υποστήριξη, ενισχυμένη επιχειρηματικές διαδικασίες, τυποποιημένες διαδικασίες, μείωση των διοικητικών δαπανών, τη βελτίωση της υποστήριξης της λήψης αποφάσεων, κ.λπ.

Με μια παρόμοια κατηγοριοποίηση, οι Markus & Tanis (2000) διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ των μικρών επιχειρήσεων (με απλές δομές) και των μεγάλων επιχειρήσεων (με πολύπλοκες δομές) από την άποψη της επιχειρηματικότητας και των τεχνικών πτυχών. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, μία από τις κύριες διαφορές μεταξύ μικρών και μεγάλων οργανισμών όσον αφορά τους τεχνικούς λόγους είναι το γεγονός ότι οι μεγάλες οργανώσεις απαιτούν πολλαπλά παρόμοια συστήματα για την εδραίωση (δηλαδή, γενικά πακέτα καθολικού). Οι πρόσθετοι επιχειρηματικοί λόγοι για τους μεγάλους οργανισμούς περιλαμβάνουν καλύτερη οικονομική ενοποίηση και την ενιαία κοινή διασύνδεση με τους πελάτες (Markus & Tanis, 2000). Για τις μικρές επιχειρήσεις, οι τεχνικού χαρακτήρα λόγοι υιοθέτησης του ERP περιλαμβάνουν τη μείωση του κόστους συντήρησης του λογισμικού μέσω εξωτερικής ανάθεσης, ενσωμάτωση των εφαρμογών, μειώσει του λειτουργικού κόστους, κλπ, ενώ οι

επιχειρηματικοί λόγοι περιλαμβάνουν την εξάλειψη των λαθών και των καθυστερήσεων για τις παραγγελίες, τη μείωση του λειτουργικού κόστους, τη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών, κλπ (Markus & Tanis, 2000).

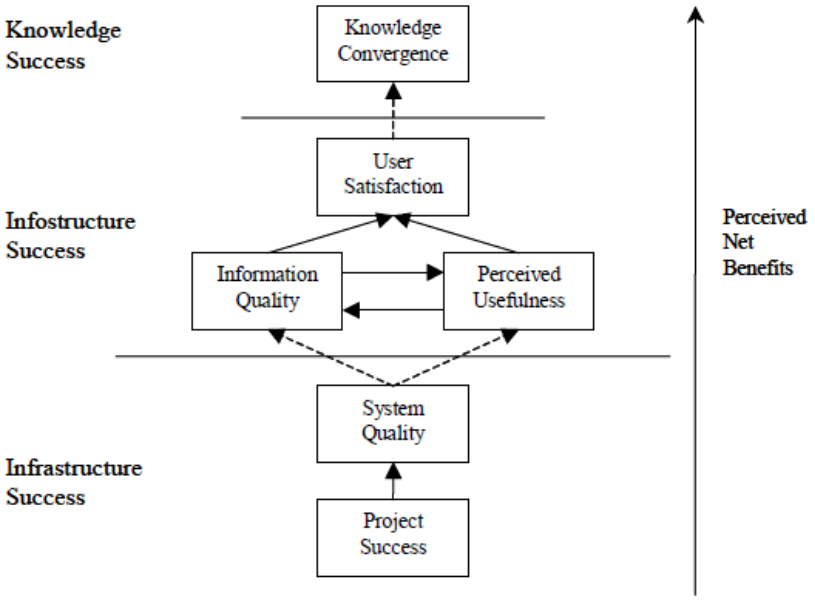
2.3.1.2 Μοντέλα Υιοθέτησης του ERP

Ο Aladwani (2001) προτείνει ένα μοντέλο για εμπειρική δοκιμή όσο αφορά την επιτυχή υιοθέτηση του ERP. Αυτό το μοντέλο δείχνει παράγοντες όπως είναι η υποστήριξη της διαχείρισης, τα οφέλη του ERP, τις επιπτώσεις του ERP στην ποιότητα, κλπ που έχουν αντίκτυπο στην υιοθέτηση ERP.



Μοντέλο για την έγκριση του ERP (Aladwani, 2001)

Οι Tan & Pan (2002) προσδιορίζουν ένα πλαίσιο επιτυχίας για την υιοθέτηση των συστημάτων ERP. Το πλαίσιο αυτό διαφοροποιεί θέματα επιτυχίας σε τρεις τομείς: την επιτυχία των υποδομών, την επιτυχία της πληροφοριακής υποδομής, και την επιτυχία της γνώσης. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, η επιτυχία των υποδομών ασχολείται με την επιτυχία του έργου (επιλογή ERP, το πεδίο δράσης, την κατάρτιση, κλπ.) και την ποιότητα του συστήματος (χρηστικότητα του συστήματος, ενημερώσεις λογισμικού, την επεκτασιμότητα των δεδομένων, κλπ). Η πληροφοριακής υποδομής ασχολείται με την ποιότητα των πληροφοριών (δηλαδή, την ικανότητα να κάνει σε πραγματικό χρόνο μια συναλλαγή), την αντιληπτή χρησιμότητα (δηλαδή, την ανταλλαγή πληροφοριών), και την ικανοποίηση των χρηστών. Η γνώση ασχολείται με την επιτυχία της μεταφοράς γνώσης (συγκρούσεις γνώσεων, βέλτιστων πρακτικών, τη διαχείριση της αλλαγής, κλπ) (Tan & Pan, 2002). Τα αναμενόμενα οφέλη και οι στρατηγικές επιπτώσεις των ωφελειών της υιοθέτησης του ERP αυξάνονται από την υποδομή για την επιτυχία της γνώσης, καθώς και από το εσωτερικό σε έναν πιο εξωτερικό προσανατολισμό.



Πλαίσιο για επιτυχή υιοθέτηση του ERP (Tan και Pan, 2000)

2.3.1.3 Απόκτηση του ERP

Στην περίπτωση που ο οργανισμός αποφασίσει την υιοθέτηση του ERP, το επόμενο στάδιο είναι η απόκτηση του συστήματος ERP. Η Απόκτηση θεωρείται ότι είναι ένα ζήτημα της διαχείρισης (Kumar, 2003). Ο κύριος στόχος σε αυτή τη φάση είναι να βρεθεί ένα προϊόν που να ταιριάζει με τις απαιτήσεις (Esteves & Bohorquez, 2007).

Η επιλογή του καταλληλότερου προϊόντος ERP είναι ύψιστης σημασίας για την επιτυχία του ERP (Somers & Nelson, 2001). Υπάρχουν αρκετές μελέτες που εξετάζουν τα κριτήρια για την απόκτηση του ERP. Για παράδειγμα, οι Baki & Cakar (2005) εντοπίζουν 15 κριτήρια που είναι σημαντικά για τις επιχειρήσεις. Πρώτο κριτήριο είναι η λειτουργικότητα του λογισμικού. Οι συγγραφείς εξετάζουν τη λειτουργία βασισμένη στην περιεκτικότητα. Το υιοθετημένο ERP θα πρέπει να περιλαμβάνει αρκετές ενότητες (όσο το δυνατόν περισσότερες ενότητες για μελλοντική χρήση) έτσι ώστε να μπορεί να αντιμετωπίσει τις απαιτήσεις του οργανισμού. Το δεύτερο «τεχνικό» κριτήριο ασχολείται με το αν ο πωλητής του ERP ακολουθεί την τελευταία έκδοση των επιχειρησιακών συστημάτων (ΕΣ). Το τρίτο κριτήριο για την απόκτηση ERP είναι το κόστος. Οι οργανισμοί πρέπει να εξετάσουν όλα τα είδη των δαπανών, όπως το hardware, το λογισμικό, τις συμβουλευτικές υπηρεσίες, την εκπαίδευση, το κόστος εφαρμογής (Mabert, Soni, και Venkaturamunan, 2003), την συντήρηση και τις αναβαθμίσεις (Baki & Cakar, 2005). Μερικές φορές οι τρέχουσες δαπάνες μπορεί να υπερβαίνουν το αρχικό κόστος του λογισμικού. Οι οργανισμοί πρέπει να είναι προσεκτικοί σχετικά με την εξυπηρέτηση και υποστήριξη, η οποία είναι το τέταρτο κριτήριο που πρέπει να εξετάσει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επιλογής. Παράγοντες που σχετίζονται με τον πωλητή, όπως η φήμη (Kumar, 2003), η δύναμη της αγοράς, χρηματοπιστωτική σταθερότητα, ακόμη και το όραμα του πωλητή είναι από τα σημαντικά θέματα που πρέπει να

εξεταστούν κατά την απόκτηση (Baki & Cakar, 2005) . Η αξιοπιστία του συστήματος θεωρείται ως το πέμπτο σημαντικό κριτήριο κατά τη διαδικασία επιλογής (Kumar, 2003). Κατά την επιλογή ενός συστήματος, οι εταιρείες θα πρέπει να εξετάσουν το πόσο καιρό ο πωλητής είναι στην αγορά, τη θέση στην του στην αγορά (δηλαδή, η φήμη), και πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες για τον προμηθευτή. Το ποσό των αναφορών σχετικά με τα σχέδια της επιτυχίας για τον πωλητή είναι επίσης ένα συν που πρέπει εξεταστεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επιλογής. Ένα άλλο κριτήριο είναι ο συσχετισμός και η συμβατότητα του λογισμικού με άλλα συστήματα. Δεδομένου ότι μια εταιρεία θα πρέπει να χρησιμοποιήσει περισσότερες από μία εφαρμογές για την αντιμετώπιση των αναγκών της, η διαχείριση θα πρέπει να εξετάσει με ποιο συμβατό ή εύκολο τρόπο θα ενσωματωθεί με τα άλλα συστήματα, και πόσο καλά ταιριάζει με την οργανωτική δομή. Παρά το γεγονός ότι οι οργανισμοί χρειάζονται μικρής σημασίας προσαρμογές, αυτό το θέμα θα πρέπει να εξεταστεί κατά τη διάρκεια της απόκτησης (Baki & Cakar, 2005). Οι Baki & Cakar (2005) αναφέρουν ότι ο χρόνος εφαρμογής και το πεδίο εφαρμογής είναι επίσης σημαντικό κατά τη διαδικασία επιλογής. Το πεδίο γνώσης του προμηθευτή, καθώς και η αποτελεσματικότητα της μεθοδολογίας (απαιτήσεις και αχρείαστες δραστηριότητες, δεδομένου ότι θα επηρεάσουν το μέγεθος της μεταβολής στον οργανισμό) που ο πωλητής προτείνει θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την απόκτηση. Το τελευταίο κριτήριο που οι Baki & Cakar (2005) αναφέρουν είναι το συμβουλευτικό. Οι εταιρείες κατά την επιλογή του συμβούλου θα πρέπει να λάβουν υπόψη παράγοντες όπως είναι η εμπειρία, η ολοκληρωμένη γνώση, η ικανότητα ανάλυσης, κλπ (Baki & Cakar, 2005).

2.3.1.4 Πλαίσια και μοντέλα για την Απόκτηση του ERP

Οι Wei & Wang (2004) και Wei, Chien, και Wang (2004) προτείνουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επιλογή ενός ERP. Τα βήματα του προτεινόμενου πλαισίου έχουν ως εξής (Wei & Wang, 2004):

(α) Δημιουργία μιας ομάδας έργου για την διεξαγωγή του ανασχεδιασμού των επιχειρηματικών διαδικασιών.

(β) Συλλογή όσο το δυνατό περισσότερων πληροφοριών σχετικά με τους προμηθευτές και τα συστήματα ERP. Φιλτράρισμα των ακατάλληλων πωλητών.

(γ) Συνέντευξη με τους προμηθευτές και συλλογή αναλυτικών πληροφοριών.

(δ) Ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν από τις εξωτερικές επαγγελματικές εκθέσεις για την εξασφάλιση του στόχου καταλληλότητας του ERP.

(ε) Δημιουργία υποκειμενικών αξιολογήσεων των έργων ERP, με βάσει τα στοιχεία που αποκτήθηκαν μέσω συνεντεύξεων για να υπολογίσει η υποκειμενική καταλληλότητα του ERP.

(ζ) Συνδυασμός των αξιολογήσεων των δύο πηγών δεδομένων συναθροίζοντας τις εκτιμήσεις λήψεως αποφάσεων, για τον καθορισμό της τελικής ασαφής καταλληλότητας του ERP.

(η) Χρησιμοποίηση της μεθόδου ασαφούς ακεραίας τιμής κατάταξης για να αποκτηθεί η σειρά του κάθε έργου ERP.

(θ) Ανάλυση των αποτελεσμάτων των δεικτών λ και k. Έλεγχος της αλλαγής της τελικής καταλληλότητας ERP και της τελικής κατάταξης ή αξιολόγηση του συστήματος με τη μέθοδο AHP.

(ι) Επιλογή του έργου ERP με τη μέγιστη τιμή κατάταξης.

(κ) Οριστικοποίηση της απόφασης μετά από συζήτηση.

(λ) Εκτέλεση του επιλεγμένου έργου ERP.

Τα οφέλη από αυτή τη διαδικασία περιλαμβάνουν:

(α) την παροχή μιας απλής και σταδιακής διαδικασίας για την λήψη της απόφασης επιλογής ενός έργου ERP

(β) παρέχει μια απλή μέθοδο που επιτρέπει στους χρήστες να ενσωματώσουν τις προσωπικές απόψεις και τα σχόλια των εμπειρογνωμόνων

(γ) επιτρέπει στο χρήστη να καθορίσει τις προτεραιότητες για τη λήψη αποφάσεων.

Ο Wei (2005) συζητά διαφορετικές μεθοδολογίες για την επιλογή, όπως η μαθηματική βελτιστοποίηση, η βαθμολόγηση, η κατάταξη και η πολυκριτηριακή λήψη απόφασης. Προτείνεται επίσης μια AHP προσέγγιση για την εξαγορά. Αυτή η μέθοδος βοηθά ουσιαστικά στη λήψη αποφάσεων για την απόκτηση του ERP αναθέτοντας προτεραιότητες για εναλλακτικές λύσεις και βάρη (Wei, 2005). Η ιεραρχία του AHP έχει τέσσερα επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο δηλώνει τον «στρατηγικό στόχο», για τον οποίο γίνεται η απόκτηση του ERP. Το δεύτερο επίπεδο περιλαμβάνει δύο «βασικούς στόχους», στόχους που σχετίζονται με το σύστημα, προκειμένου να επιλεγεί «καταλληλότερο σύστημα» και στόχους που σχετίζονται με τον πωλητή, όπως η επιλογή του διαθέσιμου "καλύτερου προμηθευτή". Το τρίτο επίπεδο περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με τους κύριους στόχους. Αυτά τα χαρακτηριστικά σχετίζονται με τους παράγοντες του συστήματος, όπως το συνολικό κόστος (όσον αφορά την τιμή, το κόστος συντήρησης, έξοδα συμβούλων, και το κόστος των υποδομών), τη λειτουργικότητα (από την άποψη της ολοκλήρωσης της μονάδας, λειτουργικής καταλληλότητας και ασφάλειας), τη ευελιξία (ευκολία στην ένταξη, ευκολία στην επί τόπου ανάπτυξη, της αναβάθμισης), φιλικότητα προς τον χρήστη (όσον αφορά την ευκολία της μάθησης και της λειτουργίας), αξιοπιστία (όσον αφορά τη σταθερότητα) και με τους παράγοντες του πωλητή όπως είναι η φήμη (από την άποψη των οικονομικών καταστάσεων, την κλίμακα του πωλητή, και το

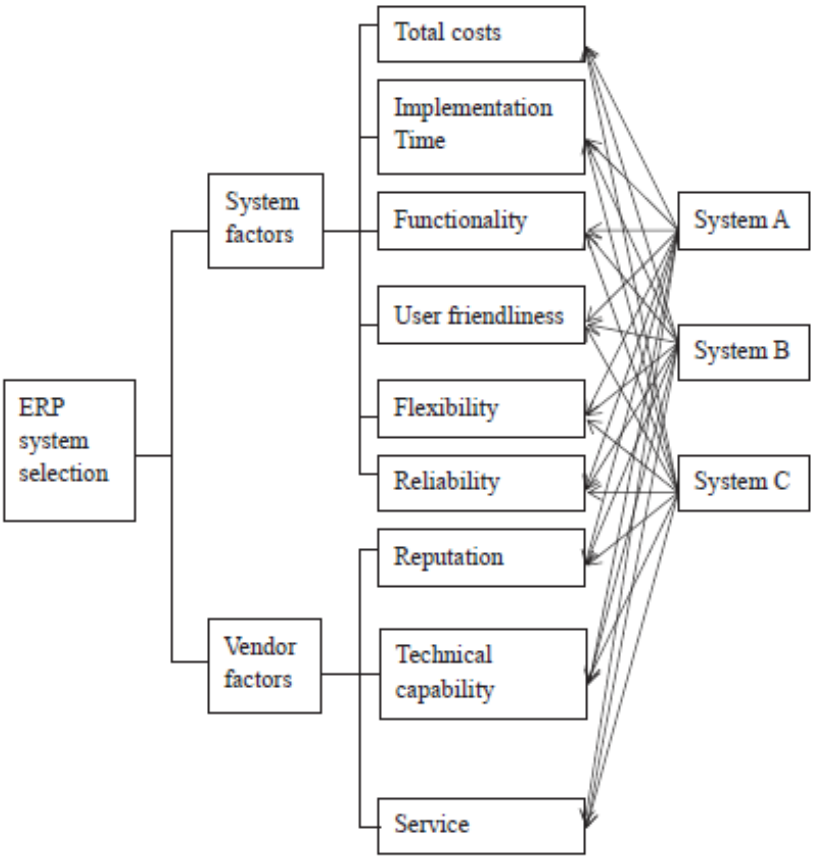
μερίδιο αγοράς), η τεχνική ικανότητα (ικανότητα τεχνικής υποστήριξης, ικανότητα υλοποίησης) και υπηρεσιών (σε όρους εγγύησης, υπηρεσιών συμβούλου, την κατάρτιση, και την ταχύτητα εξυπηρέτησης). Το τελικό επίπεδο δείχνει τα διαφορετικά συστήματα ERP που είναι διαθέσιμα ως εναλλακτικές λύσεις. Το πλαίσιο αυτό επιτρέπει στους χρήστες να εντοπίζουν τα κριτήρια για την απόκτηση ERP. Αυτό το πλαίσιο επιτρέπει επίσης στους οργανισμούς να:

(α) δουν τους διαφορετικούς στόχους σε διαφορετικά επίπεδα

(β) αναλύσουν τα σύνθετα στοιχεία της αγοράς του ERP σε μικρότερα και διαχειρίσιμα χαρακτηριστικά

(γ) να προσαρμοστούν στα πρόσθετα χαρακτηριστικά για τη λήψη απόφασης με την επεκτάσιμη δομή του

(δ) να προσαρμόζουν συστηματικά τα χαρακτηριστικά σύμφωνα με τις στρατηγικές (Wei, 2005).



Επιπλέον, ο Umble (2003) προτείνει διάφορα στάδια για να διαμορφωθεί μια διαδικασία απόκτησης ERP:

(α) τον καθορισμό ενός οράματος από τους στόχους και τη στρατηγική του οργανισμού, καθώς και για την ίδρυση διατμηματικών ομάδων

(β) την οικοδόμηση ενός καταλόγου λειτουργίας από ομάδες έμπειρων ατόμων

(γ) την ανάπτυξη ενός καταλόγου του υποψήφιου λογισμικού μέσω της αναζήτησης, συνεντεύξεων, κλπ

(δ) την επιλογή τεσσάρων με έξι υποψήφιων από τη διενέργεια προκαταρκτικής ανάλυσης

(ε) τη δημιουργία του αιτήματος για πρόταση (RFP)

(ζ) την εξέταση των προτάσεων, ζητώντας συμπληρωματικές πληροφορίες, εάν

απαιτείται

(η) τον προσδιορισμό των «νικητών»

(θ) οι «νικητές» να παρουσιάσουν τα δείγματα των πακέτων τους

(ι) τον προσδιορισμό του «νικητή»

(κ) την σύγκριση των παροχών (υλικών και άυλων) και του κόστους

(λ) τις διαπραγματεύσεις

(μ) την εκτέλεση μιας πιλοτικής πριν πραγματική εφαρμογή

(ν) την τελική απόφαση.

2.3.2 Εκτέλεση

Η φάση υλοποίησης αναφέρεται το στάδιο στο οποίο το πακέτο ERP έχει προσαρμοστεί ή θα προσαρμοστεί σε γενικές γραμμές στις ανάγκες του οργανισμού με τη βοήθεια συμβούλου ή τρίτου οργανισμού. Σε γενικές γραμμές, η εφαρμογή επικεντρώνεται στην προσαρμογή του συστήματος ERP για τις συγκεκριμένες ανάγκες του οργανισμού. Ωστόσο, μερικές φορές γίνετε ακριβώς το αντίθετο, δηλαδή την προσαρμογή επιχειρηματικών διαδικασιών στις τις λειτουργίες ERP (Esteves & Pastor, 1999).

Η εφαρμογή έχει εξεταστεί στο πλαίσιο πολλών φάσεων με πολλά καθήκοντα και δευτερεύουσες εργασίες σε κάθε φάση. Για παράδειγμα, οι Parr και Shanks (2000) εξηγούν την εφαρμογή του ERP σε τρεις φάσεις: τον προγραμματισμό, το έργο, και την ενίσχυση. Ο προγραμματισμός ασχολείται την φάση της επιλογής ενός ERP, τον καθορισμό μιας διοικούσας επιτροπής, τον προσδιορισμό ενός υψηλού επιπέδου πεδίου εφαρμογής του έργου και ευρείας προσέγγισης της εφαρμογής, και της επιλογής ενός μάνατζερ της ομάδας του έργου και των πόρων. Αυτή η φάση είναι

παρόμοια με την φάση σχεδιασμού του Ross and Vitale (2000). Η φάση του έργου περιλαμβάνει την εγκατάσταση. Η φάση αυτή αποτελείται από πέντε δευτερεύουσες εργασίες, όπως την διάταξη (set-up), τον επανασχεδιασμό, το σχεδιασμό, τη διαμόρφωση και τον έλεγχο καθώς και την εγκατάσταση (Parr και Shanks 2000). Τα κύρια καθήκοντα της «διάταξης» είναι η ρύθμιση των ομάδων του έργου και ο καθορισμός της ένταξης των ομάδων. Κύρια καθήκοντα του επανασχεδιασμού είναι το ταίριασμα των επιχειρηματικών διαδικασιών με τις λειτουργίες του ERP. Το στάδιο του σχεδιασμού είναι εκείνο στο οποίο αναπτύσσεται ο λεπτομερής σχεδιασμός. Η διαμόρφωση και ο έλεγχος ασχολείται με τη διαμόρφωση του συστήματος, την διασύνδεση και την δοκιμή με πραγματικά δεδομένα. Το τελευταίο (εγκατάσταση) ασχολείται με τις τεχνολογικές πτυχές (δίκτυο, υπολογιστές, κ.λπ.) καθώς και με την υποστήριξη του συστήματος. Η φάση βελτίωσης περιλαμβάνει τα στάδια μετά την εφαρμογή, όπως η επισκευή, η επέκταση, η μετατροπή. Εν τω μεταξύ, οι Esteves και Pastor (1999) αναφέρουν ότι η εφαρμογή περιλαμβάνει διάφορες εργασίες, όπως το υλικό (hardware) και την εγκατάσταση λογισμικού, την μοντελοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών, την κατάρτιση και τις μετατροπές των στοιχείων από διαφορετικά συστήματα. Ο Huang (2001) εξετάζει την εφαρμογή του ERP και του συστήματος διαχείρισης της γνώσης με συνεργεί οφέλη τους στην οργάνωση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η συνέργεια μεταξύ αυτών των συμπληρωματικών συστημάτων επιτρέπει στις εταιρείες να έχουν μεγαλύτερη ευελιξία και αποτελεσματικότητα.

2.3.2.1 Κίνδυνοι Υλοποίησης του ERP

Ο κίνδυνος της εφαρμογής θα πρέπει να αναλυθεί κατά την έναρξη της εφαρμογής. Οι Esteves & Pastor (1999) αναφέρουν τρία είδη κινδύνων που πρέπει να αναλυθούν: τεχνικοί κίνδυνοι, επιχειρηματικοί κίνδυνοι, και οργανωτικοί κίνδυνοι. Οι τεχνικοί κίνδυνοι σχετίζονται κυρίως με τα προϊόντα, ενώ οι επιχειρηματικοί κίνδυνοι σχετίζονται με τις διαδικασίες. Οι Οργανωτική κίνδυνοι αφορούν την περίπτωση που δεν θα χρησιμοποιηθεί πλήρως το νέο σύστημα. Οι Esteves & Pastor (1999) αναφέρουν επίσης ότι ένας από τους πιο συνηθισμένους λόγους όπου η εφαρμογή δεν πετυχαίνει είναι η έλλειψη ευθυγράμμισης μεταξύ των οργανωτικών στόχων και των διαδικασιών.

Ο παράγοντας κίνδυνος σε γενικά έργα επιχειρησιακών συστημάτων που έχουν σχέση με τα έργα ERP προσδιορίζονται σε αρκετές μελέτες. Ο Sumner (2000) συνοψίζει τους παράγοντες κινδύνου σε οκτώ κατηγορίες. Με βάση μελέτης του Sumner: η οργανωτική προσαρμογή όπου ασχολείται με το περιβάλλον, τους πόρους, και την αλλαγή των στόχων, και η διαχειριστική δομή και η στρατηγική που ασχολούνται με τις συμφωνίες σχετικά με τους στόχους, και η συμμετοχή που είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες κινδύνου. Η έλλειψη τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης και γνώσης, που ονομάζεται μίγμα δεξιοτήτων, η έλλειψη συμφωνιών σχετικά με τις απαιτήσεις της αλλαγής, το σχεδιασμό της τεχνολογίας, την διαχείριση έργου, και την κοινωνική δέσμευση είναι άλλοι παράγοντες κινδύνου για έργα ΕΣ που επηρεάζουν τα έργα ERP (Sumner, 2000).

2.3.2.2 Στρατηγικές Υλοποίησης του ERP

Οι οργανισμοί μπορούν να επιλέγουν διαφορετικές στρατηγικές για την εφαρμογή των ERP. Ορισμένοι οργανισμοί μπορούν να επιλέξουν την εφαρμογή ERP με την πλήρη λειτουργικότητά του. Η εφαρμογή μπορεί ακόμη να περιλαμβάνει μια πολυεθνική εταιρεία. Όλες οι απαιτούμενες ενότητες (modules) μπορούν να εφαρμοστούν και να συνδεθούν με το ήδη υπάρχον σύστημα άμεσα (Parr & Shanks, 2000). Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση είναι η πιο φιλόδοξη για την εφαρμογή ενός συστήματος ERP. Ορισμένες οργανώσεις μπορεί να είναι λιγότερο φιλόδοξες, και προτιμούν την εφαρμογή των βασικών ενοτήτων του ERP ή με την επιλογή κάποιων (Parr & Shanks, 2000). Η λιγότερο φιλόδοξη και λιγότερο επικίνδυνη προσέγγιση είναι η μέθοδος «Vanilla». Στην προσέγγιση αυτή, μόνο οι βασικές λειτουργίες του ERP εφαρμόζονται. Αύτη είναι η λιγότερο πολύπλοκη προσέγγιση για την εφαρμογή ενός συστήματος ERP (Parr & Shanks, 2000).

Μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κύριες ομάδες, προκειμένου να εξεταστούν οι στρατηγικές εφαρμογής ERP. Αυτές οι κύριες ομάδες είναι:

(α) οργανωτικές στρατηγικές

(β) τις τεχνικές στρατηγικές

(γ) στρατηγικές ατόμων (Adel, 2001).

Οι οργανωτικές στρατηγικές περιλαμβάνουν τη διαχείριση του έργου, τη διαχείριση της αλλαγής, τη δομή και τους πόρους των οργανωτικών, την επικοινωνία, και τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του ΕΣ. θέματα εγκατάστασης, τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης, και η πολυπλοκότητα του ERP είναι μερικές από τις τεχνικές στρατηγικές. Στρατηγικές όσον αφορά τα άτομα περιλαμβάνουν τη συμμετοχή, την κατάρτιση, και τη στάση του προσωπικού (Adel, 2001).

Ο Ghosh (2002) διακρίνει δύο κύριες στρατηγικές για την εφαρμογή του ERP. Η πρώτη προσέγγιση απαιτεί το χειρισμό κάθε επιχειρηματικής μονάδας ως μια νέα εφαρμογή. Το κόστος αυτής της προσέγγισης είναι αρκετά υψηλό, δεδομένου ότι η επαναχρησιμοποίηση δεν εξετάζεται. Η δεύτερη προσέγγιση προτείνει τη διεξαγωγή ενός πιλοτικού προγράμματος ως το πρώτο στάδιο της εφαρμογής με τη συμμετοχή κάθε λειτουργικής μονάδας στην οργάνωση (Ghosh, 2002).

2.3.2.3 Κρίσιμοι παράγοντες της επιτυχίας Υλοποίησης του ERP

Οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας είναι ένας τρόπος για να ξεκινήσει η μελέτη της τεχνολογίας από στρατηγικής απόψεως (Laurindo, Carvalho, & Shimizu, 2010). Ο όρος «Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (Critical Success Factor) (ΚΠΕ)» έχει οριστεί από τον Laurindo, (2010) ως «μια ευρέως διαδεδομένη μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση των εφαρμογών πληροφορικής με τους επιχειρηματικούς στόχους, και για τον προγραμματισμό και την ιεράρχηση των έργων πληροφοριακών συστημάτων". Ο Rockart (1979) αναφέρει ότι «αν οι ΚΠΕ είναι ικανοποιητικοί, θα εξασφαλιστούν η επιτυχής ανταγωνιστικές επιδόσεις για τον οργανισμό». Εφόσον οι ΚΠΕ απαιτούν αρκετές αναλύσεις σχετικά με τους οργανωτικούς στόχους, τη στρατηγική, τη βιομηχανία, κλπ (Laurindo, 2010), η διαδικασία της οικοδόμησης των ΚΠΕ θα πρέπει να προγραμματιστεί για μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο (Laurindo, 2010). Με αυτό τον τρόπο, ο οργανισμός θα έχει μια καλύτερη κατανόηση της σημερινής κατάστασης με το γύρω επιχειρηματικό περιβάλλον και με βάση τους στρατηγικούς του στόχους θα προχωρήσει πιο αποτελεσματικά.

Η στρατηγική σημασία των συστημάτων ERP για τις επιχειρήσεις και το χαμηλό ποσοστό επιτυχίας οδηγεί σε ένα τεράστιο όγκο έρευνας επικεντρωμένης στους

παράγοντες επιτυχίας για την υλοποίηση του ERP. Στο γραφόμενα, η επιτυχία του ERP μετρήθηκε από διάφορες διαστάσεις (Markus, Axline, 2000). Κάποιοι βλέπουν την επιτυχία από πλευράς προοπτικής του προσωπικού του οργανισμού (διευθυντές και υπαλλήλους), ενώ άλλοι βλέπουν την επιτυχία από την πλευρά της προοπτικής του πελάτη, του προμηθευτή, και των ενδιαφερομένων μερών (Markus, Axline, 2000).

Σύμφωνα με τους συγγραφείς, μια άλλη κοινή προοπτική για την αξιολόγηση της επιτυχίας σχετίζεται με το πόσο ομαλά οι επιχειρηματικές δραστηριότητες τρέχουν στην οργάνωση.

Η βιβλιογραφία διευκρινίζει ότι το κόστος του λογισμικού δεν είναι φθηνό και μπορεί να περιλαμβάνει ορισμένους κινδύνους για τον οργανισμό. Οι Cliffe (1999) και Umble, (2003) αναφέρουν ότι το 65% των στελεχών έχουν ανησυχίες ότι η εφαρμογή του ERP μπορεί να βλάψει τις επιχειρήσεις τους. Λόγω αυτού, είναι σημαντικό να προσδιοριστούν οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία της εφαρμογής του ERP. Εν τω μεταξύ, οι Markus & Tanis, 2000, συζητούν για την επιτυχία ως «η βέλτιστη επιτυχία αναφέρεται στα καλύτερα αποτελέσματα που θα μπορούσε ο οργανισμός να επιτύχει με τα επιχειρησιακά συστήματα, λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση των επιχειρήσεων του κλάδου, υπολογιζόμενη κατά το χαρτοφυλάκιο του έργου, την πρόωρη λειτουργία, και της μέτρησης των μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων της επιχείρησης. Η βέλτιστη επιτυχία ενός επιχειρησιακού συστήματος μπορεί να είναι περισσότερη ή λιγότερη από τους στόχους του οργανισμού. Περαιτέρω, η βέλτιστη επιτυχία μπορεί να είναι δυναμική, δηλαδή, ότι είναι δυνατό για έναν οργανισμό να επιτύχει μπορεί να αλλάξει με την πάροδο του χρόνου, λόγο των αλλαγών των επιχειρηματικών συνθηκών."

Στη βιβλιογραφία, έχουν αναγνωριστεί διάφοροι παράγοντες που οδηγούν στην επιτυχία μιας εφαρμογής ERP. Μερικοί από τους πιο ιδιαίτερα αναφερθέντες παράγοντες περιλαμβάνουν την υποστήριξη της διαχείρισης, της διαχείρισης της αλλαγής, τον επανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών, τις ομάδες, την εκπαίδευση, την παραμετροποίηση, την επικοινωνία, τον υπερασπιστή του έργου, σαφείς στόχους, τη διαχείριση του έργου, την υποστήριξη και τους εξωτερικούς εμπειρογνώμονες.

(α) Η διοικητική υποστήριξη είναι σημαντική σε όλη την εφαρμογή του έργου (Nah, Lau, & Kuang, 2001). Ενώ η έγκριση από τη διαχείριση πρέπει να λαμβάνεται κατά την έναρξη, η διοίκηση πρέπει να συνεχίσει ενεργά να ενισχύσει το έργο. Είναι μία από τις βασικές κινητήριες δυνάμεις για την επιτυχία της εφαρμογής (Somers και Nelson 2001). Λεπτομέρειες σχετικά με το έργο, τη δομή, τους ρόλους, τις ευθύνες, την κατανομή των πόρων, και τις πολιτικές, πρέπει να τύχουν έγκρισης από τη διοίκηση (Nah, Lau, 2001).

(β) Η διαχείριση της αλλαγής αναφέρεται στη διαχείριση της αλλαγής της κουλτούρας, τους ανθρώπους, την οργάνωση και τη δομή σε ολόκληρη την επιχείρηση (Nah, Lau, 2001). Η αλλαγή αυτή μπορεί να περιλαμβάνει την εκπαίδευση των χρηστών και του προσωπικού, καθώς και τη συμμετοχή του χρήστη στο σχεδιασμό και την υλοποίηση (Nah, Lau, 2001).

(γ) Επανασχεδιασμός των επιχειρηματικών διαδικασιών: Σε γενικές γραμμές, η υπάρχουσα δομή, οι ανάγκες πληροφόρησης, και οι επιχειρηματικές διαδικασίες είναι ασυμβίβαστες με τα συστήματα ERP, ακόμη και σε πιο ευέλικτα συστήματα ERP (Umble, 2003). Ως εκ τούτου, οι επιχειρηματικές διαδικασίες απαιτείται να ευθυγραμμιστούν ή να επανασχεδιαστούν για να ταιριάξουν με το σύστημα (Nah,

Lau, 2001). Με ευθυγραμμισμένες ή επανασχεδιασμένες διαδικασίες οι οργανισμοί έχουν καλύτερη απόδοση (Somers & Nelson, 2001).

(δ) Ομάδα: Η σημασία των ομάδων για την επιτυχία της εφαρμογής έχει αναγνωριστεί από διάφορες οπτικές γωνίες. Η ικανότητα της ομάδας του έργου (Akkermans & Helden, 2002), να επιλέξει τους καλύτερους ανθρώπους στη οργάνωση των ρόλων και των ευθυνών είναι από τα σημαντικά κριτήρια για την επιλογή των μελών των ομάδων για την επιτυχία της εφαρμογής.

(ε) Εκπαίδευση: Τα συστήματα ERP προκαλούν αλλαγές στους οργανισμούς και προκειμένου να υπάρξει η υποστήριξη των εργαζομένων, οι οργανισμοί πρέπει να εκπαιδεύσουν τους εργαζομένους σχετικά με τις μακροπρόθεσμες προοπτικές και τους στόχους του οργανισμού (Somers & Nelson, 2001). Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται εκπαίδευση, προκειμένου να βελτιωθεί η κατανόηση των εργαζομένων και των τελικών χρηστών σχετικά με τα νέα συστήματα και τις διαδικασίες (Umble, 2003). Χωρίς την κατάλληλη εκπαίδευση, οι οργανισμοί δεν μπορούν να συνειδητοποιήσουν πλήρως τα οφέλη των συστημάτων EPR (Umble, 2003).

(ζ) Προσαρμογή: Ελάχιστη παραμετροποίηση αναφέρεται στη χρήση του συστήματος ERP, όπως αγοράζεται από τον πωλητή (Somers & Nelson, 2001). Οι οργανώσεις θέλουν να ξοδεύουν λιγότερους πόρους, χρόνο και προσπάθεια στην προσαρμογή τους σύστημα ERP. Οι οργανισμοί μπορούν να ελαχιστοποιήσουν το πεδίο εφαρμογής του συστήματος ERP μειώνοντας έτσι την προσαρμογή (Shanks, 2000).

(η) Η επικοινωνία αναφέρεται στην επικοινωνία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων και των επιχειρηματικών λειτουργιών (Van Wassenhove, 2003), καθώς και στα μέλη της ομάδας και στα οργανωτικά μέλη (Somers & Nelson, 2001). Δεδομένου ότι ο κύριος στόχος του ERP είναι η ενοποίηση των διαφορετικών επιχειρηματικών λειτουργιών,

η επικοινωνία είναι ένα κρίσιμο ζήτημα για την εφαρμογή του ERP (Akkermans, 2003).

(θ) Υπερασπιστής του έργου: Ο υπερασπιστής του έργου θα πρέπει να έχει αρκετή εξουσία, τη δύναμη και την εμπειρία για την εκτέλεση των μετασχηματισμών και τον καθορισμό των στόχων, επόμενος, ο υπερασπιστής του έργου είναι συνήθως κάποιο στέλεχος από το ανώτερο επίπεδο του οργανισμού (Akkermans, 2003). Ο ρόλος και οι αρμοδιότητες του περιλαμβάνουν "την επικοινωνία του οράματος, διατηρώντας το κίνητρο στην ομάδα του έργου και της όλης επιχείρησης, και την επιρροή με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων και των ανώτερων διοικητικών στελεχών" (Willcocks & Sykes, 2000).

(ι) Οι σαφείς στόχοι, το επιχειρηματικό σχέδιο, και το όραμα, παρέχουν τις κατευθυντήριες γραμμές για το έργο (Holland & Light, 1999), το πεδίο εφαρμογής, το χρόνο και το κόστος σε όλες τις φάσεις του κύκλου ζωής του ERP (Nah, Lau, 2001). Αυτό επιτρέπει σε έναν οργανισμό να επικεντρωθεί σε επιχειρηματικά οφέλη (Nah, Lau 2001).

(k) Η διαχείριση του έργου αναφέρεται σε ένα σαφές και λεπτομερές σχέδιο του έργου που περιγράφει τους στόχους του (Shanks, 2000). Τα ERP είναι πολύπλοκα συστήματα, λόγω της δομής, του υλικού, του λογισμικού, των ανθρώπινών και πολιτικών θεμάτων, κλπ (Somers & Nelson, 2001). Μια αποτελεσματική διαχείριση του έργου θα πρέπει να ασχοληθεί με το πεδίο εφαρμογής, το χρόνο και το κόστος (Sumner, 1999).

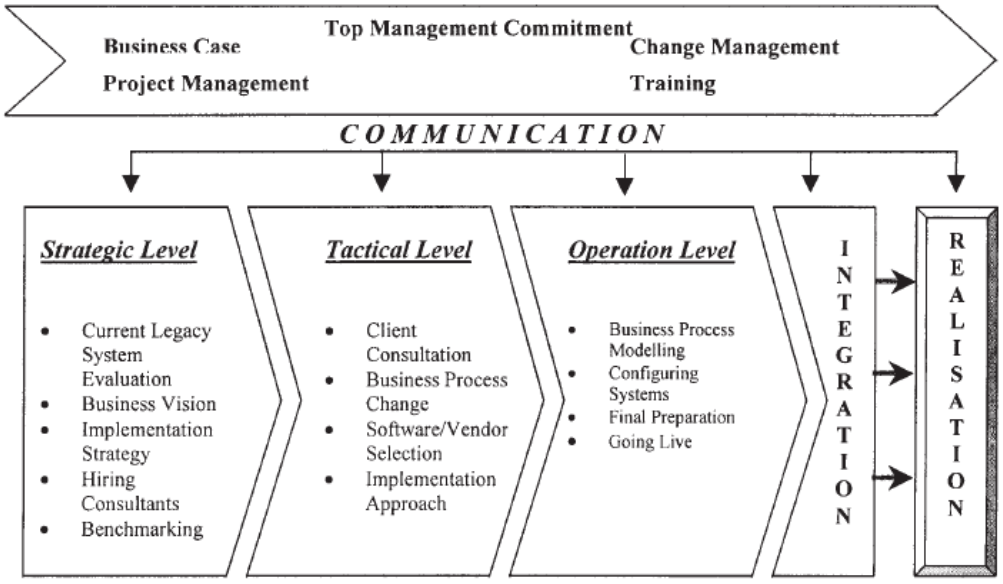
Οι οργανισμοί επενδύουν τεράστιες ποσότητες πόρων από πλευράς χρόνου, χρημάτων, και προσπάθεια για την υλοποίηση συστημάτων ERP. Ένα τυπικό έργο ERP μπορεί να διαρκέσει περίπου 2-3 χρόνια, και ανάλογα με το μέγεθος του

οργανισμού και το είδος της εφαρμογής μπορεί να κοστίσει εκατομμύρια δολάρια. Μετά από αυτό το ποσό της επένδυσης, η διαχείριση θέλει να δει τα οφέλη των συστημάτων ERP. Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν αρκετοί παράγοντες κινδύνου για τα συστήματα ERP, όπως την εμπειρία, τη δομή της διοίκησης, τη συμμετοχή των χρηστών, την κατάρτιση, το σχεδιασμό συστημάτων λογισμικού, το σχεδιασμό της τεχνολογίας, τη διαχείριση του έργου καθώς και τη δέσμευση (Sumner, 2000), ο πιο κρίσιμος παράγοντας για την αποτυχία του συστήματος ERP είναι η ευθυγράμμιση. Η αποτυχία να ευθυγραμμιστεί μπορεί να βλάψει τον οργανισμό ή ακόμη και να προκαλέσει χρεοκοπία σε έναν οργανισμό.

2.3.2.4 Μοντέλα και Πλαίσια για την Υλοποίηση του ERP

Με βάση το πλαίσιο για την υλοποίηση του ERP από τον Al-Mudimigh (2001) υπάρχουν τρία επίπεδα υλοποίησης του συστήματος ERP: στρατηγικό επίπεδο, τακτικό επίπεδο, και επίπεδο λειτουργίας. Το στρατηγικό επίπεδο είναι εκείνο στο οποίο η διοίκηση καθορίζει τους γενικούς στόχους και τα μέτρα που θα ακολουθηθούν για την επίτευξη των στόχων. Στο στρατηγικό επίπεδο, η λήψη των αποφάσεων είναι η ευθύνη της ανώτατης διοίκησης και θα πρέπει να υπάρχει μια στρατηγική που να αντανακλά και να ακολουθεί το επιχειρηματικό όραμα (Wetherbe, 1999). Ο ειδικός σχεδιασμός του ERP για τον οργανισμό πρέπει να πραγματοποιείται στο τακτικό επίπεδο. Τα μεσαία στελέχη διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε αυτό το επίπεδο. Η παρακολούθηση της διαδικασίας είναι μέρος αυτού του επιπέδου όπου τα μεσαίου επιπέδου διευθυντικά στελέχη διασφαλίζουν το αν οι πόροι χρησιμοποιούνται σωστά, ή το αν οι στόχοι επιτυγχάνονται. Η απόφαση σχετικά με την επιλογή του προμηθευτή και του λογισμικού είναι επίσης μία ευθύνη του

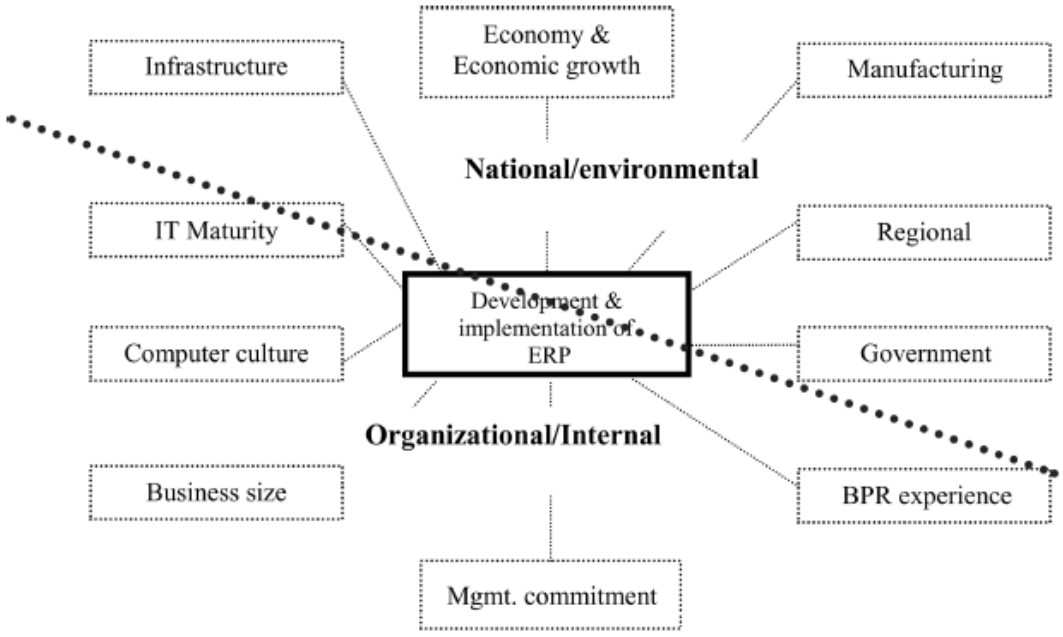
επιπέδου αυτού (Al-Mudimigh, 2001). Το λειτουργικό επίπεδο περιλαμβάνει την εγκατάσταση, τη εμπλοκή των επιχειρηματικών διαδικασιών, τις διαμορφώσεις του συστήματος και στο τέλος την λειτουργία του. Πολλές φορές, οι εταιρείες μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιήσουν πακέτα από διάφορους προμηθευτές. Η ένταξη αυτών των πακέτων είναι επίσης ένα σημαντικό βήμα πριν την πλήρη κατανόηση των ωφελειών ενός συστήματος ERP (Al-Mudimigh, 2001).



Πλαίσιο υλοποίησης ERP (Al-Mudimigh, 2001)

Οι Huang και Palvia (2001) προτείνουν ένα πλαίσιο για την εξέταση της εφαρμογής ERP και τους παράγοντες που επηρεάζουν την υλοποίηση του ERP στις αναπτυγμένες και τις αναπτυσσόμενες χώρες. Σύμφωνα με τον Huang και Palvia (2001), η εφαρμογή ERP επηρεάζεται από δύο κατηγορίες: εθνική/περιβαλλοντική και οργανωτική/εσωτερική. Αυτές οι κατηγορίες αποτελούνται από πέντε στοιχεία. Οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται στην εθνική/περιβαλλοντική κατηγορία είναι οι υποδομές, η οικονομία και την οικονομική ανάπτυξη του έθνους, οι δυνάμεις

παραγωγής, το περιφερειακό περιβάλλον, και τους κανονισμούς της κυβέρνησης. Στην οργανωτική/εσωτερική οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται είναι η ωριμότητα των ΕΣ (ώστε να έχουν πιο αποτελεσματική στρατηγική απόφαση για την απόκτηση και την ανάπτυξη των ΕΣ), την κουλτούρα του υπολογιστή (δηλαδή, τη διάθεση και την εξάρτηση από τους υπολογιστές), το μέγεθος των επιχειρήσεων, τη δέσμευση της διοίκησης, και εμπειρία του επανασχεδιασμού. Η μελέτη δείχνει ότι υπάρχουν διαφορές στις αναπτυσσόμενες και ανεπτυγμένες χώρες στην εφαρμογή του ERP. Αυτές οι διαφορές πηγάζουν από τα ζητήματα της οικονομικής, πολιτιστικής και στις βασικές υποδομές που είναι διαφορετικές μεταξύ των δύο τύπων χωρών.



Πλαίσιο υλοποίησης ERP (Huang & Palvia, 2001)

2.3.3 Μετά την Εφαρμογή

Η φάση «Μετά την εφαρμογή του ERP» είναι το χρονικό αμέσως την εγκατάσταση του και πηγαίνει μέχρι τη απόσυρση μέσα από μια σειρά εξελίξεων. Υπάρχει περιορισμένη ποσότητα των εργασιών όσον αφορά την μετά την εφαρμογή στη βιβλιογραφία (Bernadas, 2007). Οι τρέχουσες μελέτες επικεντρώνονται κυρίως στην εφαρμογή και την εξέλιξη των συστημάτων ERP. Αν και το τελικό στάδιο της φάσης μετά την εφαρμογή είναι η απόσυρση, δεν υπάρχει καμία έρευνα σε αυτό το στάδιο ή και αν υπάρχει είναι πολύ περιορισμένη.

2.3.3.1 Συντήρηση του ERP

Ένας αξιόπιστος ορισμός της συντήρησης είναι «οι δραστηριότητες μετά την εφαρμογή που σχετίζονται με το πακέτο του λογισμικού εφαρμογής που αναλαμβάνεται από τον πελάτη-οργανισμό από τη στιγμή που το σύστημα τίθεται σε λειτουργία (δηλαδή εφαρμοστεί με επιτυχία και μεταφέρεται στο περιβάλλον παραγωγής) μέχρι να αποσυρθεί από το περιβάλλον παραγωγής του οργανισμού» (Ng, 2002,). Η φάση της συντήρησης αναφέρεται στη βέλτιστη χρήση κατά τρόπο που μεγιστοποιούνται τα οφέλη, ελαχιστοποιώντας τις ελλείψεις. Η φάση της συντήρησης έρχεται μετά την εγκατάσταση οποιουδήποτε ειδικού λογισμικού ή συστήματος. Η συντήρηση που απαιτείται για όλα τα εγκατεστημένα συστήματα είναι να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες όσον αφορά τη διόρθωση των δυσλειτουργιών και την παροχή βελτιστοποιήσεων, καθώς και στις ενημερώσεις του συστήματος (Esteves & Bohorquez, 2007). Η λειτουργικότητα και ικανότητα των συστημάτων στις επιχειρηματικές διαδικασίες συγκαταλέγονται στα βασικά ζητήματα πρέπει να

ληφθεί μέριμνα κατά τη διάρκεια της φάσης της συντήρησης (Esteves & Bohorquez, 2007).

Υπάρχουν τρεις διαφορετικές στρατηγικές για τη συντήρηση του ERP: η ψευδό κατ' οίκον συντήρηση, η εξωτερική ανάθεση σε έναν προμηθευτή, και η εξωτερική ανάθεση σε τρίτους (Bernadas, 2007). Η ψευδό κατ' οίκον συντήρηση είναι η περίπτωση όπου ο χρήστης του ERP δεν έχει τον απόλυτο έλεγχο πάνω στην συντήρηση του συστήματος. Αυτή η στρατηγική είναι γνωστό ότι είναι η πλέον διαδεδομένη μεταξύ των χρηστών (Bernadas, 2007). Οι επιχειρήσεις χρειάζονται υψηλής ειδίκευσης εργαζομένους προκειμένου να επιτευχθεί μια επιτυχημένη συντήρηση. Η εξωτερική ανάθεση σε έναν προμηθευτή μπορεί να θεωρηθεί ως ενοικίαση του συστήματος από έναν προμηθευτή. Στην περίπτωση αυτή, ο προμηθευτή/πωλητής θα πρέπει να καλύπτει όλη την ανάπτυξη και συντήρηση του συστήματος. Είναι γνωστή ως η πλήρης εξωτερική ανάθεση (Bernadas, 2007). Απαιτεί λιγότερους πόρους για τη συντήρηση αλλά η εξάρτηση προς τον προμηθευτή/πωλητή είναι υψηλή. Η τελευταία προτεινόμενη στρατηγική από τον ερευνητή είναι η εξωτερική ανάθεση της συντήρησης του συστήματος σε τρίτους και όχι στον πωλητής. Σε αυτό το στάδιο, ενώ η σχέση με τον προμηθευτή είναι σημαντική, η σχέση με το τρίτο μέρος είναι ζωτικής σημασίας.

2.3.3.2 Μελέτες σχετικά με την συντήρηση των ERP

Οι Kung & Hsu (1998) προτείνουν έναν κύκλο ζωής για συντήρηση των λογισμικών που μπορεί να εφαρμοστεί και στα συστήματα ERP. Αυτός ο κύκλος ζωής έχει τέσσερα στάδια, όπως η εισαγωγή, ανάπτυξη, ωριμότητα, και τα στάδια παρακμής. Το στάδιο εισαγωγής είναι η περίοδος αμέσως μετά την εφαρμογή. Σε αυτό το

στάδιο, η χρήση είναι σχετικά χαμηλή. Στο στάδιο της ανάπτυξης, οι χρήστες εξοικειώνονται περισσότερο με τη λειτουργικότητα του συστήματος λόγο της αυξημένης χρήσης. Εάν η χρήση είναι προαιρετική, το ποσό της χρήσης θα βασίζεται στην ικανοποίηση κατά τη διάρκεια του σταδίου εισαγωγής. Στο στάδιο της ωριμότητας, μπορεί να παρατηρηθεί ενίσχυση σε έργα που βασίζονται στην λειτουργικότητα. Στο στάδιο παρακμής, τα όρια του συστήματος είναι εμφανή. Ο διαχείρισης πρέπει να αποφασίσει κατά πόσον συνεχίζει με το ισχύον σύστημα, ή θα το αναβαθμίσει, ή θα το εγκαταλείψει (Nah, Faja 2001).

Οι Nah, Faja (2001) προσδιορίζουν τις δραστηριότητες της συντήρησης μέσα από πολλαπλές μελέτες περιπτώσεων. Οι συγγραφείς χρησιμοποιούν τη πολύ καλά γνωστή κατηγοριοποίηση της συντήρησης που προτείνουν οι Lientz & Swanson (1978) και Swanson (1976). Οι προτεινόμενες κατηγορίες συντήρησης περιλαμβάνουν διορθωτικής ενέργειες που ασχολούνται με τη διόρθωση του σχεδιασμού, την κωδικοποίηση, τα λάθη εφαρμογής, αποτυχίες επεξεργασίας και απόδοσης, προσαρμοστική συντήρηση που ασχολείται με την επίτευξη ή την προσαρμογή στις νέες απαιτήσεις από την άποψη της επεξεργασίας των δεδομένων και της επεξεργασίας των χρηστών, και τελειοποιητική συντήρηση που ασχολείται με την ενίσχυση των υφιστάμενων διαδικασιών αποτελεσματικότητας, της απόδοσης και των απαιτήσεων.

Οι Burch & Grupe (1993) εισήγαν την προληπτική συντήρηση που ασχολείται με την πρόληψη πιθανών προβλημάτων με τη διενέργεια τακτικών επιθεωρήσεων ή παρακολουθήσεων (π.χ ροή των εργασιών - workflow). Η κύρια ιδέα αυτής της μελέτης είναι ότι ακόμη και ένα μικρό αναγνωρισμένο πρόβλημα μπορεί να μετατραπεί σε ένα μεγάλο, αν δεν ληφθούν μέτρα προφύλαξης. Οι Abran & Nguyenkim (1991) εξετάζουν τη συντήρηση του ERP από την άποψη της

υποστήριξης των χρηστών και των ρόλων της εκπαίδευσης των χρηστών καθώς και την οικοδόμηση μιας αποτελεσματικής τεχνικής υποστήριξης (helpdesk) στο στάδιο της συντήρησης.

Αρκετές μελέτες στη βιβλιογραφία συντήρησης περιλαμβάνουν τη μέτρηση της ικανοποίησης από τη χρήση των συστημάτων ERP (Sedera & Tan, 2005), την αλλαγή και τη σημασία της αλλαγής μετά την εφαρμογή του συστήματος ERP (Lee & Lee, 2004) και την επίδραση μετά την ιδέα της εφαρμογής του ERP, όπως η τεκμηρίωση, τη χρηστικότητα, την παρουσίαση στους χρήστες (Scott, 2005). Άλλες μελέτες επικεντρώνονται στα οφέλη, τους περιορισμούς, τα αποτελέσματα της εφαρμογής του ERP στην μετά-ERP εποχή, την απόδοση των επενδύσεων στο ERP, συγκρίσεις μεταξύ επιχειρήσεων που έχουν υιοθετήσει συστήματα ERP και με αυτές που δεν έχουν, εξωτερικές αναθέσεις και τις επιδράσεις τους, και τις προτάσεις του κύκλου ζωής για τη συντήρηση του ERP (Esteves & Bohorquez, 2007).

2.3.3.3 Εξέλιξη των ERP

Το δεύτερο στάδιο της μετά την εφαρμογή είναι η εξέλιξη. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τις μελέτες σχετικά με την επέκταση των δυνατοτήτων του ERP ολοκληρώνοντας σε βάθος τις δυνατότητες του (Esteves & Bohorquez, 2007). Οι Esteves & Bohorquez (2007) ομαδοποιούν τις μελέτες σε δύο ομάδες, την εξέλιξη προς τα πάνω και την εξέλιξη τα έξω. Η εξέλιξη προς τα πάνω αναφέρεται στην ενοποίηση με εφαρμογές, όπως είναι ο προηγμένος σχεδιασμός και προγραμματισμός, η αποθήκευση δεδομένων, των συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας, προκειμένου να βελτιωθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων (Esteves & Bohorquez, 2007). Η εξέλιξη προς τα έξω αναφέρεται στην ενοποίηση με εφαρμογές

όπως είναι η διαχείριση πελατειακών σχέσεων, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, και το ηλεκτρονικό εμπόριο (Esteves & Bohorquez, 2007).

Σε γενικές γραμμές, οι μελέτες στην φάση της εξέλιξης έχουν επικεντρωθεί στην τεχνολογία, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης και των νέων λειτουργιών, τις επεκτάσεις, της ολοκλήρωσης της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων, της εφοδιαστικής αλυσίδας, της αποθήκης δεδομένων, τις τεχνολογίες του διαδικτύου, καθώς και στις μονάδες διαχείρισης της γνώσης στα τρέχοντα συστήματα ERP.

Η βιβλιογραφία περιλαμβάνει επίσης διάφορες μελέτες σχετικά με την εξέλιξη των συστημάτων ERP με διαφορετικά σημεία εστίασης. Για παράδειγμα, οι Ash & Burn (2001) εξετάζουν τις προηγούμενες αλλαγές της διαχείρισης του e-business σε οργανισμούς που υιοθέτησαν συστήματα ERP. Σε μια άλλη μελέτη, οι Ash & Burn (2001) εξετάζουν τη διεθνή διάσταση μιας παρόμοιας μελέτης. Ο Bendoly (2003) εξετάζει την εξεύρεση της γνώσης και τις επεκτάσεις εξόρυξης δεδομένων, γνωστή και ως «εξέλιξη προς τα πάνω» των συστημάτων ERP.

Οι Holsapple & Sena (2003) εξετάζουν τη σχέση μεταξύ ERP και υποστήριξης λήψης αποφάσεων βασισμένοι σε πενήντα τρεις εταιρείες που υιοθέτησαν συστήματα ERP. Επίσης, οι στόχοι του σχεδιασμού ERP και οι επιπτώσεις του στη διαδικασία λήψης αποφάσεων εξετάστηκαν στην ίδια μελέτη. Οι Wagner & Bergin (2001) αναφέρουν τους περιορισμούς των συστημάτων ERP και πώς αυτοί οι περιορισμοί μπορούν να βελτιωθούν σε σχέση με τη διαχείριση της στρατηγικής. Οι Ndede-Amadi (2004) εξετάζουν πώς οι στρατηγικές ευθυγραμμίσεις βοηθηθούν να επανασχεδιάσουν οι επιχειρηματικές διαδικασίες σε συστήματα για όλη την επιχείρηση. Οι συγγραφείς αντιμετωπίσει επίσης τα οφέλη της συνεργασίας με την αλυσίδα εφοδιασμού. Shafiei & Sundaram (2004) προτείνει ένα πλαίσιο για να εξετάσουν τρόπους για την

ενσωμάτωση των συστημάτων ERP και υποστήριξης της λήψης αποφάσεων σε επίπεδο επιχείρησης.

2.3.3.4 Απόσυρση του ERP

Το τελικό στάδιο μετά την εφαρμογής είναι η απόσυρση. Το στάδιο της απόσυρσης είναι αυτό στο οποίο η διοίκηση αποφασίζει να αντικαταστήσει το ισχύον σύστημα ERP. Πιθανοί λόγοι για την αντικατάσταση μπορεί να είναι οι στρατηγικές αλλαγές στην οργάνωση, να υπάρχουν θέματα/προβλήματα με τον προμηθευτή του ERP ή τρίτους (όπως η εξωτερική ανάθεση συντήρησης), ή την μη ικανοποιητική εμπειρία με το ισχύον σύστημα ή τις φάσεις του (Esteves & Bohorquez, 2007). Δεν υπάρχουν μελέτες για την φάση της απόσυρσης του ERP και ίσως ο κύριος λόγος μπορεί να είναι το γεγονός ότι η εφαρμογή του ERP παίρνει πολύ χρόνο. Ωστόσο, είναι πολύ πιθανό να υπάρξουν πολλές μελέτες σχετικά με την παρούσα φάση στο εγγύς μέλλον.

3. Διαχείριση Πελατιακών Σχέσεων (CRM)

Το Customer Relationship Management (CRM) έχει γίνει ένα από τα πιο δυναμικά θέματα τεχνολογίας της νέας χιλιετίας. Σύμφωνα με τις Chen και Popovich (2003), το CRM δεν είναι μια ιδέα που είναι πραγματικά νέα, αλλά κάτι το οποίο οφείλεται στην τρέχουσα εξέλιξη και την πρόοδο της τεχνολογίας των πληροφοριών και λογισμικού των επιχειρήσεων, έχοντας πρακτική σημασία. Είναι μια επιχειρηματική στρατηγική, που στοχεύει στην μεγιστοποίηση των εσόδων και των κερδών, και στην αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Ο Bose (2002) σημείωσε ότι το CRM εφευρέθηκε επειδή οι πελάτες διαφέρουν στις προτιμήσεις τους και στις αγοραστικές τους συνήθειες. Αν όλοι οι πελάτες ήταν όμοιοι τότε δεν θα υπήρχε μεγάλη ανάγκη για CRM. Ως εκ τούτου, αντιλαμβανόμενοι τις ανάγκες των πελατών και την ικανοποίηση των πελατών, οι επιχειρήσεις μπορούν να προσαρμόσουν καλύτερα τις προσφορές τους για να μεγιστοποιήσουν τη συνολική αξία του χαρτοφυλακίου των πελατών τους (Chen και Popovich, 2003). Η σημασία του CRM, που λαμβάνεται επί του παρόντος σε όλες τις επιχειρήσεις, οφείλεται στο γεγονός ότι το περιβάλλον του μάρκετινγκ σήμερα είναι ιδιαίτερα κορεσμένο και πιο ανταγωνιστικό (Chou, 2002).

Σύμφωνα με τον Greenberg (2004), το CRM γενικά είναι μια επιχειρησιακή εστιασμένη προσπάθεια, περιλαμβάνοντας όλα τα τμήματα σε μια επιχείρηση. Εξηγεί επίσης ότι, εκτός από την εξυπηρέτηση των πελατών, το CRM περιλαμβάνει επίσης την κατασκευή, τη δοκιμή των προϊόντων, τη συναρμολόγηση τους, καθώς και την αγορά, την τιμολόγηση, τους ανθρώπινους πόρους, το μάρκετινγκ, τις πωλήσεις και τη μηχανική. Οι Chen και Popovich (2003) υποστήριξαν ότι το CRM είναι μια πολύπλοκη εφαρμογή όπου αναλύει τα δεδομένα του πελάτη, τα οποία έχουν ανακτηθεί από όλα τα σημεία επαφής με τον πελάτη, επιτρέποντας στη συνέχεια στον οργανισμό να έχει πλήρη εικόνα των πελατών. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι

επιχειρήσεις θα είναι σε θέση να αποκαλύψουν και να καθορίσουν το σωστό τύπο των πελατών και την πρόβλεψη της τάσης των μελλοντικών αγορών τους. Το CRM ορίζεται επίσης ως μια συνολική προσέγγιση που ενσωματώνει απρόσκοπτα τις πωλήσεις, την εξυπηρέτηση των πελατών, το μάρκετινγκ, τη στήριξη και άλλες λειτουργίες οι οποίες έχουν ή βοηθούν την επαφή με τους πελάτες (Chou, 2002). Δήλωσαν επίσης ότι το CRM είναι μια «ιδέα» σχετικά με το πώς ένας οργανισμός μπορεί να κρατήσει τους πιο κερδοφόρους πελάτες του, καταφέρνοντας ταυτόχρονα τη μείωση του κόστους, αυξάνοντας την αλληλεπίδραση που στη συνέχεια θα οδηγήσει σε υψηλά κέρδη.

Η σύγχρονη αντίληψη της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων, διαμορφώθηκε και επηρεάστηκε από τις θεωρίες της συνολικής διαχείρισης της ποιότητας (Gummesson, 1997) και από τα νέα τεχνολογικά παραδείγματα (Zineldin, 2000). Υπάρχει ωστόσο, μια αντιληπτή έλλειψη σαφήνειας στον ορισμό της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων, παρόλο που όλοι οι δεκτοί ορισμοί μοιράζονται περίπου τις ίδιες βασικές έννοιες: πελατειακές σχέσεις, διαχείριση πελατών, τη στρατηγική μάρκετινγκ, τη διατήρηση των πελατών, εξατομίκευση (Zineldin 2000).

Το CRM, σε ορισμένες επιχειρήσεις, θεωρείται ως μία τεχνολογική λύση, που αποτελείται από επιμέρους βάσεις δεδομένων, εργαλεία αυτοματοποίησης των πωλήσεων, λειτουργίες μάρκετινγκ και πωλήσεων, έτσι ώστε να βελτιωθεί η προσπάθεια στόχευσης. Οι Peppers και Rogers (1999) υποστηρίζουν ότι κάποιοι οργανισμοί βλέπουν το CRM ως ένα εργαλείο, το οποίο έχει σχεδιαστεί ειδικά για την απευθείας επικοινωνία με τους πελάτες, η οποία είναι η λειτουργία των πωλήσεων, τα τηλεφωνικά κέντρα ή τα τμήματα μάρκετινγκ. Κατά συνέπεια, οι Frow και Payne (2004) πρόσθεσαν ότι το CRM τονίζει την αμφίδρομη επικοινωνία από τον προμηθευτή στον πελάτη και από τον πελάτη στον προμηθευτή για την

«χτίσιμο» του πελάτη την πάροδο του χρόνου. Η αμφίδρομη επικοινωνία έχει ενισχυθεί σε μεγάλο βαθμό από την πρόοδο της τεχνολογίας και ιδιαίτερα από το διαδίκτυο.

Υπό τον όρο της Τεχνολογίας των Πληροφοριών (IT), το CRM σημαίνει ένταξη των επιχειρήσεων σε επίπεδο τεχνολογιών που εργάζονται μαζί, όπως η αποθήκη δεδομένων, το διαδίκτυο, το ενδοδίκτυο, το σύστημα τηλεφωνικής υποστήριξης, τα λογιστικά, τις πωλήσεις, το μάρκετινγκ και την παραγωγή. Ο Kotler (2000) διαβεβαίωσε ότι το CRM χρησιμοποιεί την τεχνολογία των πληροφοριών (IT) για να συλλέξει δεδομένα, τα οποία μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη πληροφοριών για να δημιουργήσει μια πιο προσωπική αλληλεπίδραση με τον πελάτη. Σε μακροπρόθεσμη βάση, παράγει μια μέθοδο συνεχούς ανάλυσης και βελτίωσης, προκειμένου να ενισχυθεί η αξία διάρκειας ζωής του πελάτη με τις επιχειρήσεις.

Ο Goldenberg (2000) πιστεύει ότι «CRM» δεν είναι απλώς μια εφαρμογή της τεχνολογίας για το μάρκετινγκ, τις πωλήσεις και τις υπηρεσίες, αλλά όταν αυτή εφαρμόζεται με επιτυχία δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να έχουν λειτουργική, πελατοκεντρική, και τεχνολογικά ολοκληρωμένη στρατηγική της διαχείρισης των επιχειρηματικών διαδικασιών που μεγιστοποιεί τις σχέσεις. Ο Chin (2003) ανέφερε ότι λόγω των πολλών τεχνολογικών λύσεων που διατίθενται για την αυτοματοποίηση του CRM, συχνά παρερμηνεύεται ως ένα κομμάτι της τεχνολογίας. Υποστήριξε δε ότι τα τελευταία χρόνια πολλές εταιρείες έχουν αντιληφθεί τη στρατηγική σημασία του CRM, και ως αποτέλεσμα, να γίνεται μια προσπάθεια επιχειρησιακής αξίας παρά μια προσπάθεια επικέντρωσης στην τεχνολογία.

Χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των πληροφοριών ως καταλύτη, η στρατηγική CRM αξιοποιεί βασικές λειτουργικές περιοχές για τη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας των αλληλεπιδράσεων των πελατών (Chen και Popovich, 2003). Έχει αναγνωριστεί ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις και καινοτομίες, σε ένα οξύ ανταγωνιστικό περιβάλλον μάρκετινγκ, σε συνδυασμό με το Διαδίκτυο είναι οι κύριοι παράγοντες προώθησης πρωτοβουλιών για την απευθείας επαφή με τον πελάτη.

Για τους πελάτες, το CRM προσφέρει παραμετροποίηση, απλότητα και ευκολία στην ολοκλήρωση των συναλλαγών, ανεξάρτητα από το είδος του καναλιού αλληλεπίδρασης που χρησιμοποιείται (Gulati και Garino, 2000). Πολλές επιχειρήσεις σήμερα συνειδητοποιούν τη σημασία του CRM και τις δυνατότητές του να τους βοηθήσει να επιτύχουν και να διατηρήσουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Peppard, 2000). Η άποψη αυτή ενισχύεται από τον Bose (2002) ότι, ως αποτέλεσμα της αλλαγής της φύσης του παγκόσμιου περιβάλλοντος και του ανταγωνισμού, οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να ανταγωνιστούν ευνοϊκά με μικρά μόνο πλεονεκτήματα και "κόλπα" που μπορούν εύκολα να αντιγραφούν από ανταγωνιστικές επιχειρήσεις. Η υλοποίηση του CRM δίνει την ευκαιρία σε μια επιχείρηση να ανέλθει με μια πραγματική έμφαση στην ανάπτυξη πραγματικών σχέσεων με τους πελάτες. Οι επιχειρήσεις που είναι πιο επιτυχημένες στο να παρέχουν ότι θέλει ο κάθε πελάτης, πιθανότατα θα είναι και οι ηγέτες του μέλλοντος.

3.1 Οφέλη του CRM

Σύμφωνα με την Chen και Popovich (2003), οι εφαρμογές CRM έχουν τη δυνατότητα να παραδώσουν τα αρχεία καταγραφής των δεδομένων των πελατών σε ένα πολύ μικρότερο κόστος από ότι παλιές δικτυακές τεχνολογίες. Σε ένα οργανισμό, τα

συστήματα CRM μπορούν να συσσωρεύουν, να φυλάσσουν, να διατηρούν και τη διανέμουν τις γνώσεις των πελατών. Ο Peppard (2000) σημείωσε ότι η αποτελεσματική διαχείριση των πληροφοριών έχει έναν πολύ σημαντικό ρόλο στο CRM, επειδή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσαρμογή των προϊόντων, την καινοτομία στις υπηρεσίες, εδραίωση των απόψεων των πελατών της, καθώς και για τον υπολογισμό της αξίας διάρκειας ζωής του πελάτη.

Τα συστήματα CRM βοηθούν τις εταιρείες να αξιολογήσουν την πίστη των πελατών και την κερδοφορία με βάση την επανάληψη των αγορών, το ποσό που δαπανάται, και τη μακροζωία. Ο Bull (2003) πρόσθεσε ότι το CRM καθιστά εφικτό για τις εταιρείες να βρουν ασύμφορους πελάτες τους οποίους άλλες εταιρείες έχουν εγκαταλείψει ή αποχωριστεί. Η θέση αυτή υποστηρίζεται από τους Galbreath και Rogers (1999), ότι το CRM βοηθάει μια επιχείρηση να κατανοήσει πλήρως ποιούς πελάτες αξίζει τον κόπο να αποκτήσει, να κρατήσει, είναι δυνητικά ανεκμετάλλευτοι, στρατηγικοί, σημαντικοί, κερδοφόροι και ποιούς θα πρέπει να αποχωριστεί.

Ο Greenberg (2004) τόνισε ότι το CRM μπορεί να αυξήσει την πραγματική οικονομική αξία μιας επιχείρησης με τη βελτίωση της συνολικής αξίας διάρκειας ζωής του πελάτη, προσθέτοντας ότι οι επιτυχείς στρατηγικές CRM ενθαρρύνουν τους πελάτες να αγοράζουν περισσότερα προϊόντα, να μένουν πιστοί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και να επικοινωνούν αποτελεσματικά με μια εταιρεία.

Σύμφωνα με τον Swift (2001), οι εταιρείες μπορούν να κερδίσουν πολλά οφέλη από την εφαρμογή του CRM. Δηλώνει ότι τα οφέλη βρίσκονται συνήθως σε μία από τις πιο κάτω περιοχές:

α) Χαμηλότερο κόστος για την απόκτηση πελατών: Το κόστος της απόκτησης πελατών θα μειωθεί δεδομένου ότι υπάρχουν εξοικονομήσεις που πρέπει να γίνουν

για το μάρκετινγκ , την αλληλογραφία, τις επαφές, την παρακολούθηση, την εκπλήρωση των υπηρεσιών και ούτω καθεξής.

β) Δεν χρειάζεται να αποκτήσει τόσους πολλούς πελάτες για να διατηρήσει ένα σταθερό όγκο εργασιών: Ο αριθμός των μακροχρόνιων πελατών θα αυξηθεί και κατά συνέπεια η ανάγκη για απόκτηση νέων πελατών θα μειωθεί.

γ) Μείωση του κόστους των πωλήσεων: Οι δαπάνες που αφορούν τις πώλησης είναι μειωμένες λόγω του ότι οι υφιστάμενοι πελάτες είναι συνήθως πιο δεκτικοί. Επιπλέον, με την καλύτερη γνώση των καναλιών επικοινωνίας και διανομών η σχέση γίνετε πιο αποτελεσματική, καθώς επίσης και το κόστος για τις εκστρατείες μάρκετινγκ μειώνεται.

δ) Υψηλότερη κερδοφορία των πελατών: Η κερδοφορία των πελατών θα είναι μεγαλύτερη εφόσον το πορτοφόλιο των πελατών θα αυξάνεται, θα υπάρχει αύξηση στο up-selling (παρακίνηση του πελάτη για αγορά ακριβότερων προϊόντων), αύξηση στο cross-selling (αγορά από τον πελάτη περισσότερων υπηρεσιών) ως επίσης και αυξανόμενες παραπομπές από περισσότερο ικανοποιημένους πελάτες μεταξύ των υφιστάμενων πελατών

ε) Αυξημένη αφοσίωση και διατήρηση των πελατών: Η διατήρηση των πελατών αυξάνεται εφόσον οι πελάτες μένουν περισσότερο, αγοράζουν περισσότερες υπηρεσίες και αγοράζουν πιο συχνά. Ο πελάτης συχνά αναλαμβάνει πρωτοβουλίες που αυξάνουν τη σχέση οριοθέτησης έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της πελατειακής αφοσίωσης.

ζ) Αξιολόγηση/εκτίμηση της κερδοφορίας των πελατών: Μια επιχείρηση θα πρέπει να γνωρίζει ποιοι πελάτες είναι κερδοφόροι, ποιοι δεν θα μπορούσαν να γίνουν ποτέ

κερδοφόροι και ποιοι είναι αυτοί που θα μπορούσαν να γίνουν κερδοφόροι στο μέλλον. Το πιο πάνω είναι πολύ σημαντικό δεδομένου ότι το κλειδί για την επιτυχία σε οποιαδήποτε επιχείρηση είναι να επικεντρωθεί στην απόκτηση πελατών που δημιουργούν κέρδος και εφόσον μια επιχείρηση βρει αυτούς τους πελάτες δεν πρέπει να τους αφήσει να φύγουν.

Οι Curry και Kkolou (2004) αναφέρονται στα σημαντικότερα οφέλη και τους λόγους για την υιοθέτηση του CRM, που περιλαμβάνουν: τους πελάτες από τον ανταγωνισμό οι οποίοι θα προτιμήσουν τον οργανισμό μας. Μια απλοποιημένη, πελατοκεντρική εσωτερική οργάνωση θα απλοποιήσει την υποδομή του οργανισμού, συρρικνώνοντας την ροής εργασίας, εξαλείφοντας τις μη παραγωγικές ροές πληροφοριών. Τα οφέλη θα αυξηθούν από περισσότερο πιο ικανοποιημένους πελάτες και ένα πιο συμπαγή και επικεντρωμένο οργανισμό.

Υπάρχουν εταιρείες που υιοθετούν τα συστήματα CRM μόνο και μόνο επειδή είναι η πιο προηγμένη τεχνολογία, έχοντας κατά νου ότι "πρέπει" να τα έχουν, δεδομένου ότι οι ανταγωνιστές τους ήδη τα έχουν (Chou, 2002). Μερικά στατιστικά στοιχεία που κινητοποιούν τη συμπεριφορά αυτή συνεχίζονται ως εξής:

• Με την αρχή του Pareto, υποτίθεται ότι το 20% των πελατών μιας εταιρείας παράγουν το 80% των κερδών της.

• Στις βιομηχανικές πωλήσεις, χρειάζεται κατά μέσο όρο οκτώ μέχρι δέκα κλήσεις σε κάποιον για να πωλήσει σε έναν νέο πελάτη, ενώ χρειάζονται δύο με τρείς κλήσεις για να πωλήσει σε έναν υφιστάμενο πελάτη.

• Κοστίζει πέντε έως και δέκα φορές πιο ακριβά για να αποκτηθεί ένας νέος πελάτης από το να επαναληφθεί μια δραστηριότητα από υφιστάμενο πελάτη.

• Ένας τυπικά δυσαρεστημένος πελάτης αναφέρει σε οκτώ έως δέκα 10 άτομα για την πηγή εμπειρίας του (Paul Gray και Jongbok Byun, 2001)

Γνωρίζοντας τον κάθε πελάτη μέσω των τεχνικών εξόρυξης δεδομένων και σε συνδυασμό με μια πελατοκεντρική επιχειρηματική στρατηγική, ο οργανισμός κινείται προληπτικά και με συνέπεια προσφέροντας περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες για τη βελτίωση της διατήρησης των πελατών και την αφοσίωση για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους. Οι Peppers και Rogers (1999) αναφέρονται σε αυτό ως μεγιστοποίηση του «lifetime customer share", με αποτέλεσμα τη διατήρηση των πελατών και την κερδοφορία των πελατών.

3.1.1 Αξία Πελατών

Οι πραγματικές πελατειακές σχέσεις, εκείνες που έχουν ως αποτέλεσμα στο αίσθημα του πελάτη μια πραγματική αίσθηση της πίστης στην επιχείρηση, στηρίζονται σε μια σειρά ικανοποιητικών εμπειριών με την εταιρεία. Οι σχέσεις δεν αναπτύσσονται σε μια νύχτα. Μέχρις ότου ο πελάτης αισθανθεί κάποια σύνδεση με την εταιρεία, τότε καμία σχέση δεν μπορούμε να πούμε ότι υπάρχει. Τι λοιπόν οδηγεί στην ικανοποίηση των πελατών; Σίγουρα είναι η συνεχής δημιουργία αξίας στο μυαλό του πελάτη. (Bristol Group, 2004).

Ο Woodruff (1997) ορίζει την αξία του πελάτη ως την αντιλαμβανόμενη από το πελάτη προτίμηση και αξιολόγηση των χαρακτηριστικών των προϊόντων, των χαρακτηριστικών της απόδοσης, και των συνεπειών οι οποίες προκύπτουν από την

χρήση, η οποία παρέχει την ικανοποίηση στις επιδιώξεις και τους στόχους των πελατών που είχαν από την χρήση του προϊόντος. Σύμφωνα με τον Chi (2004), υπήρξαν περιορισμένες μελέτες για την εξέταση των διαφορετικών αποτελεσμάτων των επιμέρους διαστάσεων της αξίας του καταναλωτή στις συγκεκριμένες διαστάσεις των επιδόσεων του CRM. Υποστηρίζεται ότι ερευνά βασικές διαστάσεις της αξίας του πελάτη, τα δε αποτελέσματα είναι πολύ κρίσιμα και σημαντικά, δεδομένου ότι η παροχή ανώτερης αξίας για τον πελάτη μπορεί να συνεπάγεται με σημαντικό κόστος για τις επιχειρήσεις. Επίσης, οι επιχειρήσεις, ακόμη κι αν αναγνωρίζουν το γεγονός ότι η ανώτερη αξία για τον πελάτη μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερα κέρδη, μπορεί να είναι λίγο επιφυλακτικοί, δεδομένου ότι μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των κερδών.

Η παροχή ανώτερης αξίας στον πελάτη έχει γίνει μια συνεχιζόμενη ανησυχία για την δημιουργία και διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος υπό την οδήγηση της απόδοσης της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM). Καθοδηγημένες από απαιτητικούς πελάτες, τον έντονο ανταγωνισμό, και τις ραγδαίες τεχνολογικές αλλαγές, πολλές επιχειρήσεις έχουν προσπαθήσει να παρέχουν ανώτερη πελατειακή αξία και βάση αυτού ο ρόλος του πελάτη έχει αλλάξει από εκείνο του ενός απλού καταναλωτή, στον πολύπλευρο ρόλο του καταναλωτή, του συν-χειριστή, του συμπαραγωγού, του συν-δημιουργού της αξίας, και του συν-δημιουργού στις γνώσεις και ικανότητες, πράγμα που σημαίνει μια πολύ πιο σημαντική θέση του πελάτη από ποτέ, ως εκ τούτου, οι επιχειρήσεις προσπαθούν να διατηρήσουν τους πελάτες τους και να προσελκύσουν νέους πελάτες με στοχευόμενες δραστηριότητες. (Chi, 2004)

Ο Ryals (2001) επιβεβαιώνει ότι το CRM δημιουργεί αξία για τον πελάτη. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους η εξυπηρέτηση των πελατών μπορεί να βελτιωθεί μέσω του CRM. Αυτό περιλαμβάνει την αξιοπιστία, την ασφάλεια, την

αποτελεσματικότητα και την επικοινωνία, καθώς και τον έλεγχο της ποιότητας και την παρακολούθηση των υπηρεσιών. Τα συστήματα CRM δρουν επίσης ως "οργανωτικό μνήμης" για τον πελάτη. Αυτό μπορεί να ωφελήσει τον πελάτη, μειώνοντας την ποσότητα των επαναλαμβανόμενων συμπληρωμένων εντύπων που ο πελάτης έχει να κάνει. Οι προτιμήσεις των πελατών μπορούν επίσης να τηρούνται σε αρχείο, κάνοντας την παραγγελία ταχύτερη και ευκολότερη για τον πελάτη. Η χρήση του CRM να παρέχει προστιθέμενη αξία στους πελάτες μπορεί να συνδεθεί άμεσα στην βελτίωση της κερδοφορίας και της εμπορικής αξίας της εταιρείας.

Εκτός από την αξία που το CRM δημιουργεί για τον πελάτη, μπορεί επίσης να επιφέρει λειτουργικά οφέλη και ώθηση στις επιδόσεις της εταιρείας. Αυτό με τη σειρά του, μπορεί να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών και την μακροπρόθεσμη επιτυχία μέσω μακρύτερων και στενότερων σχέσεων. Επιπλέον, η ανάλυση των δεδομένων των πελατών επιτρέπει στους οργανισμούς να προσδιορίσουν τους πελάτες που «δεν» θέλουν να έχουν. Οι εταιρείες έχουν γνωστό εδώ και καιρό ότι η κερδοφορία των πελατών ποικίλει και ότι δεν είναι όλοι οι πελάτες εξίσου επιθυμητοί.

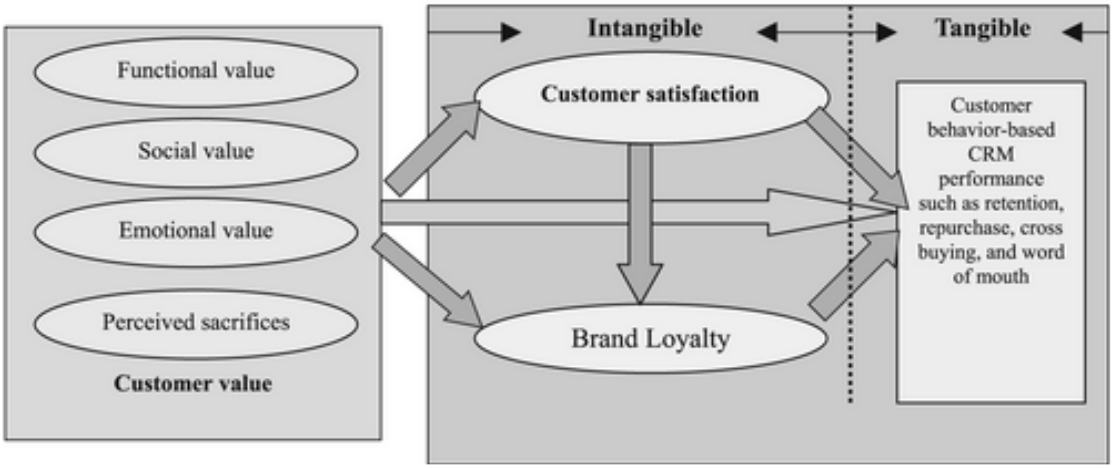
Ωστόσο, μόνο με την έλευση των ισχυρών συστημάτων είναι σε θέση να ποσοτικοποιήθεί και να παρακολουθηθεί η κερδοφορία των πελατών και η πρόβλεψη της αξίας ζωής τους σε επίπεδο του κάθε πελάτη. Προηγουμένως, οι εταιρείες μπορούσαν μόνο να πουν ότι οι πελάτες ενός συγκεκριμένου τύπου ήταν πιθανό να είναι πιο εμπορικά ελκυστικοί. Τώρα μπορούν να εντοπιστούν αυτοί που είναι οι πιο ελκυστικοί πελάτες. Αυτοί είναι οι πελάτες με τους οποίους είναι ζωτικής σημασίας να διατηρούνται μακροχρόνιες σχέσεις. Συνδυάζοντας την κατανόηση των οδηγών αγοράς του πελάτη και την κερδοφορία των πελατών, οι εταιρείες μπορούν να

προσαρμόζουν τις προσφορές τους για να μεγιστοποιήσουν τη συνολική αξία του χαρτοφυλακίου των πελατών τους.

3.1.2 Τύποι Αξίας του Πελάτη

Προτείνεται ότι είναι αδύνατο να δημιουργηθεί σταθερή αξία για τους μετόχους μιας επιχείρησης, εκτός εάν η αξία δημιουργείται για τους πελάτες της. Στην πραγματικότητα η εξυπηρέτηση του πελάτη έχει ενισχυθεί, μέσω της χρήσης της τεχνολογίας, για τον λόγο ότι ο πελάτης μπορεί τώρα να κάνει συμφωνίες με την εταιρεία με πολύ πιο εύκολο τρόπο. Η πρόσβαση είναι διαθέσιμη μέσω διαφόρων καναλιών και είναι εγγυημένη για 24 ώρες την ημέρα, επτά ημέρες την εβδομάδα (Bristol Group, 2004). Αυτό δημιουργεί στη συνέχεια ένα θεμελιώδες ερώτημα σχετικά με το είδος της αξίας των εταιρειών που θα πρέπει να δημιουργηθούν για τους πελάτες τους. Για παράδειγμα, ο Kotler (1997) υποστήριξε ότι η αξία για τον πελάτη μπορεί να γίνει κατανοητή από την άποψη της αξίας του προϊόντος, τη αξία των υπηρεσιών, την αξία των εργαζομένων, και την αξία της εικόνας. Ωστόσο, η προσέγγιση αυτή σε μεγάλο βαθμό προέρχεται από τη πλευρά της επιχείρησης και όχι του πελάτη, ή τουλάχιστον δεν είναι εντελώς βάση του πελάτη. Το ευρύ θεωρητικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε από τον Sheth (2004) ήταν κάπως διαφορετικό στο ότι προτείνονται πέντε διαστάσεις της αξίας από την πλευρά του πελάτη (κοινωνική, συναισθηματική, λειτουργική, επιστημονική, και υπό όρους) καθώς παρέχει την καλύτερη βάση για την επέκταση της κατασκευαστικής αξίας. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι όλες αυτές οι διαστάσεις δεν έχουν ίση σημασία ανά πάσα στιγμή, αν και είναι συνδεδεμένες κατά κάποια έννοια. Ως εκ τούτου, προϋποθέτει ότι η αξία των πελατών μπορεί να γίνει καλύτερα κατανοητή από την άποψη των βασικών

διαστάσεων, καθεμιά από την οποία μπορεί να παίξει ένα διαφορετικό ρόλο στη διαδικασία αντίληψης του πελάτη και επομένως να συμβάλλουν με διαφορετικό τρόπο στην απόδοση του CRM. Το επόμενο σχήμα δείχνει τους τύπους της αξίας που ένας πελάτης μπορεί να βιώσει.



Σχήμα: Το ολοκληρωμένο πλαίσιο για την αξία των πελατών και των επιδόσεων του CRM (Chi, 2004)

Το *Functional value* (λειτουργική αξία) αναφέρεται στη χρησιμότητα που προέρχεται από την ποιοτική αντίληψη και την αναμενόμενη απόδοση του προϊόντος ή της υπηρεσίας, και το *perceived sacrifices* αναφέρεται στην απώλεια που προέρχεται από το προϊόν ή την υπηρεσία που οφείλεται στην αύξηση του αντιληπτού βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα κόστους της. Το functional value αφορά την απόκτηση και την χρήση του προϊόντος από τον πελάτη και δημιουργείται με βάση την τιμή, την ευκολία, την πρόσβαση ή την τεχνολογία. Δυστυχώς, οι ανταγωνιστές μπορούν πιο εύκολα να αντιγράψουν την λειτουργική αξία (Bristol Group, 2004). Οι πελάτες γίνονται όλο και πιο προσανατολισμένοι στην αξία χωρίς απλώς να επηρεάζονται από την υψηλή ποιότητα ή τη χαμηλότερη τιμή και το "value for

money". Έτσι, δημιουργώντας λειτουργική αξία δημιουργείται ένα φευγαλέο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. (Bristol Group, 2004).

Το *Social value* (κοινωνική αξία) αναφέρεται στην κοινωνική χρησιμότητα που προέρχεται από το προϊόν ή την υπηρεσία. Το *Emotional value* (συναισθηματική αξία) αναφέρεται στη χρησιμότητα που προέρχεται από τις συναισθηματικές καταστάσεις που ένα προϊόν ή μια υπηρεσία δημιουργεί. Ο Barnes (2004) σημείωσε ότι η συναισθηματική αξία είναι μια πολύ πιο διαρκή μορφή της αξίας που προκαλείται από μια συναισθηματική αντίδραση από τους πελάτες. Είναι λιγότερο εύκολο να αναπαραχθεί από τον ανταγωνισμό και γενικά συμβάλλει στο να δίνεται λιγότερη έμφαση για την τιμή. Όταν μια επιχείρηση απασχολεί εξειδικευμένο, φιλικό και εξυπηρετικό προσωπικό τότε κάθε φορά που ένας πελάτης αισθάνεται ευπρόσδεκτος, σημαντικός και αξιόλογος δημιουργείται αξία. Η δημιουργία τέτοιας συναισθηματικής αξίας για τους πελάτες είναι θεμελιωδώς διαφορετική από τη δημιουργία λειτουργικής αξίας μέσω των μειώσεων των τιμών, την αυξημένη άνεση και την τεχνολογία. Και οι δύο μορφές της αξίας είναι σημαντικές. Ωστόσο η γνήσια πελατειακή σχέση δεν μπορεί να διαμορφωθεί με βάση και μόνο τη λειτουργική αξία. Οι Πελατειακές σχέσεις απαιτούν μια συναισθηματική σύνδεση με την εταιρεία, εάν πρόκειται να ευδοκιμήσουν. Η συναισθηματική αξία έχει μεγαλύτερη διάρκεια όπως και ακόμα πιο δύσκολα μπορεί να δημιουργηθεί. Μια εξάρτηση από την τεχνολογία από μόνη της δεν θα το κάνει (Barnes, 2004).

3.1.3 Ικανοποίηση Πελατών

Ο Kotler (2000) ορίζει την ικανοποίηση ως την ευχαρίστηση ή την απογοήτευση ενός ατόμου που προκύπτει από τη σύγκριση της απόδοσης (ή αποτελέσματος) ενός προϊόντος σε σχέση με τις προσδοκίες του. Όταν οι πελάτες είναι ικανοποιημένοι από τη αξία που προσφέρεται και μερικές φορές πληρούνται ή υπερβαίνουν τα αναμενόμενα, τότε δημιουργούνται πολλά οφέλη για μια επιχείρηση (Bateso & Hoffman, 2002). Σύμφωνα με αυτούς, η «θετικές λέξεις» που προέρχονται από υφιστάμενους και ικανοποιημένους πελάτες, μερικές φορές μπορεί να μεταφραστούν σε περισσότερους νέους πελάτες που έρχονται στην επιχείρηση. Επίσης, οι υφιστάμενοι ικανοποιημένοι πελάτες αγοράζουν συχνά και περισσότερα προϊόντα και είναι λιγότερο πιθανό να αποστατήσουν προς τους ανταγωνιστές απ' ότι οι δυσαρεστημένοι πελάτες. Σύμφωνα με τον Bateson και Hoffman (2002) οι επιχειρήσεις που έχουν υψηλό βαθμό ικανοποίησης των πελατών τους, φαίνεται να έχουν την ικανότητα να προστατεύονται από τον ανταγωνισμό και ιδιαίτερα τον ανταγωνισμό των τιμών.

Ο Kotler (2000) τόνισε ότι είναι σημαντικό να μετριέται η ικανοποίηση του πελάτη τακτικά μέσω έρευνας για τον προσδιορισμό του επιπέδου της ικανοποίησης των πελατών. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις μπορεί να πιστεύουν ότι παίρνουν μια αίσθηση της ικανοποίησης των πελατών μέσω των παραπόνων των πελατών. Ωστόσο, στην πραγματικότητα, το 95% των δυσαρεστημένων πελατών δεν κάνει καμία διαμαρτυρία και απλά φεύγουν. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό για τις επιχειρήσεις να είναι εύκολο για τον πελάτη να παραπονεθεί. Οι δυσαρεστημένοι πελάτες οι οποίοι συνήθως διαμαρτύρονται, περίπου 54% έως 70%, θα συνεχίσουν να συνεργάζονται με τον οργανισμό, αν τα παράπονα τους προσεχθούν και επιλυθούν άμεσα και δραστικά. (Kotler, 2000)

3.1.4 Διατήρηση και αφοσίωση στον πελάτη

Οι Bateson και Hoffman (2002) ορίζουν τη διατήρηση των πελατών ως το επίκεντρο μιας προσπάθειας μάρκετινγκ της εταιρείας προς την υφιστάμενη πελατειακή βάση. Αυτό εξηγεί την άποψη ότι, αντί να προσπαθούν να αποκτήσουν νέους πελάτες, οι επιχειρήσεις προσανατολίζονται στην προσπάθεια της διατήρησης των υφιστάμενων πελατών εξασφαλίζοντας ότι οι υπάρχοντες πελάτες είναι ικανοποιημένοι, έτσι ώστε να δημιουργηθούν και να διατηρηθούν μακροχρόνιες σχέσεις. Ο Lovelock (1999), δήλωσε στο πλαίσιο των επιχειρήσεων, ότι η "πίστη" χρησιμοποιείται για να περιγράφει η προθυμία του πελάτη να συνεχίσει να χρησιμοποιεί τα αγαθά και τις υπηρεσίες μιας επιχείρησης για μεγάλο χρονικό διάστημα και σε μια επαναλαμβανόμενη και κατά προτίμηση αποκλειστική βάση, συνιστώντας εθελοντικά τα προϊόντα της εταιρείας σε φίλους και συγγενείς. Κατά την άποψή τους, οι πελάτες θα συνεχίσουν να είναι πιστοί σε μια συγκεκριμένη επιχείρηση αν αισθάνονται και συνειδητοποιούν ότι η τιμή που προσφέρεται είναι η καλύτερη.

Ο Kotler (2000) διαβεβαίωσε ότι το πιο σημαντικό θέμα για την επίτευξη υψηλής πίστης από μέρους των πελατών, είναι η προσφορά υψηλής αξίας προς τον πελάτη από μέρους των επιχειρήσεων. Συνεχίζοντας τονίζει ότι είναι πρακτική των επιχειρήσεων να αφιερώνουν ιδιαίτερη προσοχή και προσπάθεια στην προσέλκυση νέων πελατών και όχι στη διατήρηση των υφιστάμενων, προσθέτοντας ότι παραδοσιακά οι επιχειρήσεις δίνουν έμφαση περισσότερο στην πραγματοποίηση πωλήσεων και όχι στην οικοδόμηση σχέσεων, στην προπώληση και την πώληση, παρά να φροντίζουν πρώτα τον πελάτη και μετά τα υπόλοιπα.

Ο Kotler (2000) αναφέρει ότι ο κρίσιμος παράγοντας για την επίτευξη της εμπιστοσύνης των πελατών είναι η ικανοποίηση του πελάτη, επειδή ένας πελάτης ο οποίος είναι ιδιαίτερα ικανοποιημένος θα εμφανίσει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

α) μένει πιστός περισσότερο

β) αγοράζει περισσότερο καθώς η εταιρεία εισάγει νέα προϊόντα και αναβαθμίζει τα υφιστάμενα

γ) μιλάει θετικά για την εταιρεία και τα προϊόντα της

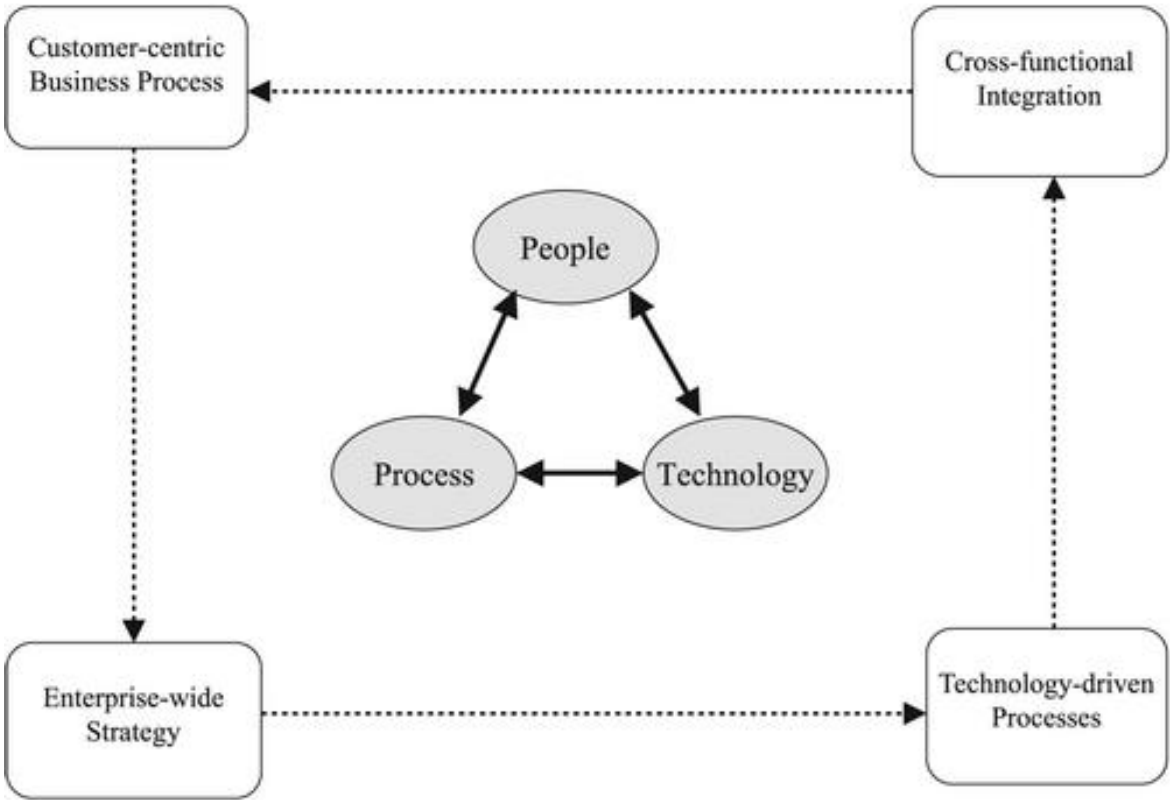
δ) δίνει λιγότερη προσοχή στις ανταγωνιστικές μάρκες και τη διαφήμιση, και είναι λιγότερο ευαίσθητος στην τιμή

ε) κοστίζει λιγότερο η εξυπηρέτηση του απ' ότι ενός νέου πελάτη, επειδή οι συναλλαγές πλέων γίνονται βάση ρουτίνας.

Οι Bateson και Hoffman (2002) σημείωσαν ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να θέτουν σε εφαρμογή αποτελεσματικές τακτικές για την συγκράτηση των πελατών τους και στη συνέχεια να τους κάνουν πιστούς. Ανέφεραν τακτικές, όπως η διατήρηση της κατάλληλης προοπτικής, την θύμηση των πελατών μέσω των κλήσεων, την δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης, την παρακολούθηση της διαδικασίας παροχής υπηρεσιών. Σύμφωνα με αυτούς, παρά το ότι κάθε πελάτης είναι σημαντικός, οι επιχειρήσεις δεν θα πρέπει να διατηρούν ορισμένους πελάτες εφόσον, δεν είναι πλέον κερδοφόροι, μειώνουν το ηθικό των εργαζομένων, η φήμη τους δεν είναι καλή ώστε να αμαυρώνεται η εικόνα και η φήμη της εταιρείας σε περίπτωση που η ίδια η επιχείρηση συνεργάζεται με αυτούς.

3.2 Τα Συστατικά του CRM

Για να είναι σε θέση να ικανοποιήσει ή ακόμη και να υπερβεί τις προσδοκίες των πελατών χρειάζεται να είναι γνωστή η πλήρης εικόνα του πελάτη. Αυτό, απαιτεί το μοντέλο του CRM να ολοκληρώνει τις βασικές διαστάσεις των ανθρώπων, των διαδικασιών και της τεχνολογίας, στο πλαίσιο ενός πελατοκεντρικού, τεχνολογικά ολοκληρωμένου, διατμηματικού, οργανισμού. Κάθε συστατικό παρουσιάζει σημαντικές προκλήσεις, ωστόσο η ικανότητα της ενσωμάτωσης και των τριών είναι η ουσία που "κάνει" ένα σύστημα CRM. (Goldenberg, 2002).



Στοιχεία του CRM και το μοντέλο υλοποίησης (Chen και Popovich 2003)

3.2.1 Τεχνολογία

Οι Davenport και Short (1990) ανέφεραν ότι η τεχνολογία των πληροφοριών (IT) για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα έχει αναγνωριστεί ως ο καταλύτης που δίνει ώθηση στις επιχειρηματικές διαδικασίες, εάν θέλουν να επιτύχουν θεαματική απόδοση και βελτίωση στην απόδοση. Το CRM για πολλούς είναι συνώνυμο με την τεχνολογία των πληροφοριών και στις περισσότερες περιπτώσεις ο πυρήνας του.

Η ώθηση προς την κατεύθυνση της βελτίωσης των τεχνολογιών CRM είναι ένα φυσικό αποτέλεσμα της αναζήτησης από τις επιχειρήσεις για μεγαλύτερη παραγωγικότητα και αποτελεσματικότητα σε λειτουργίες αντιμετώπισης του πελάτη, όπως οι πωλήσεις, το μάρκετινγκ, η εξυπηρέτηση πελατών και η υποστήριξη (Greenberg, 2004). Ο ταχύς ρυθμός με τον οποίο εξελίσσονται οι τεχνολογίες CRM παρέχουν στις επιχειρήσεις πολλά εργαλεία που μπορούν να τους επιτρέψουν να ενισχύσουν τις πελατειακές σχέσεις. Σύμφωνα με το Trepper (2000), οι τεχνολογίες CRM έχουν σχεδιαστεί για να αυτοματοποιήσουν τις λειτουργίες των πωλήσεων και των υπηρεσιών, την συγκέντρωση των πληροφοριών των πελατών σε αποθήκες δεδομένων, καθώς και τη διαχείριση των συνεργασιών με τους πελάτες μέσα από μια αύξηση του αριθμού των σημείων αλληλεπίδρασης.

Οι Hammer και Champy (2003) τόνισαν ότι η τεχνολογία των πληροφοριών βοηθά και στηρίζει την επιχειρηματική διαδικασία επανασχεδιασμού, διευκολύνοντας έτσι τις αλλαγές στον τρόπο εργασίας και στην υιοθέτηση καινοτόμων τρόπων που συνδέουν μια εταιρεία με τους πελάτες, τους προμηθευτές της και άλλα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι Chen και Popovich (2003) υποστήριξαν ότι η εφαρμογή του CRM είναι ικανή να ωθήσει καινοτομίες στην τεχνολογία για να συλλέξει και να αναλύσει τα πρότυπα των δεδομένων των πελατών, να ερμηνεύσει τη συμπεριφορά

των πελατών, να αναπτύξει μοντέλα πρόβλεψης, να ανταποκριθεί με γρήγορη και αποτελεσματικά εξατομικευμένη επικοινωνία, και να παραδώσει την αξία των προϊόντων και υπηρεσιών σε κάθε ξεχωριστό πελάτη.

Ο Peppard (2000) εισηγείται ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις στα παγκόσμια δίκτυα, η σύγκλιση και η βελτίωση της διαδραστικότητας, είναι τα βασικά και ζωτικής σημασίας για το ηλεκτρονικό επιχειρείν (e-business) και την ανάπτυξη του CRM. Η βασική λειτουργικότητα ενός προϊόντος CRM είναι η ικανότητά να διατηρήσει μια μοναδική, άποψη συνοχής του πελάτη για την αντιμετώπιση των πελατειακών λειτουργιών ων πωλήσεων, των υπηρεσιών και του μάρκετινγκ (Trepper 2000). Την άποψη αυτή συμμερίζονται οι Eckerson και Watson (2003) ότι η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να κάνει τις εταιρείες να ενισχύσουν και να βελτιστοποιήσουν την αλληλεπίδρασή τους με τους πελάτες, δημιουργώντας μια ολοκληρωμένη εικόνα των πελατών, μαθαίνοντας τις αλληλεπιδράσεις τους από το παρελθόν με στόχο την βελτίωση των μελλοντικών.

Είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι η τεχνολογία έχει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στις προσπάθειες του CRM με το να, μεταξύ άλλων, συνδέσει στενά τις λειτουργίες των μπροστινών τμημάτων (π.χ. πωλήσεις) με τα πίσω τμήματα (π.χ. λογιστήρια) για να εξασφαλίσει την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των διαφόρων σημείων επαφής του πελάτη (π.χ. Internet, το διαφημιστικό ταχυδρομείο, κλήση πωλήσεων, κλπ (Chen & Popovich 2003). Η Τεχνολογία του CRM επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αξιοποιήσουν τη δύναμη της βάσης των δεδομένων, την εξόρυξη δεδομένων και τις διαδραστικές τεχνολογίες (π.χ. Internet) για να συλλέξουν και να αποθηκεύσουν άνευ προηγούμενου ποσότητα δεδομένων των πελατών, να οικοδομήσουν γνώσεις από τα δεδομένα, και να διασπείρουν τις γνώσεις που προκύπτουν σε όλη την οργάνωση (Bose, 2002). Έτσι,

όπως φαίνεται και πιο πάνω, υποτιμώντας τον ρόλο και την σημασία που διαδραματίζει η τεχνολογία στις πρωτοβουλίες του CRM μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στις προσπάθειες για την διαχείριση των σχέσεων από τις επιχειρήσεις.

Από την πλευρά του πελάτη, η αποτελεσματικά αναγνωρισμένη και εφαρμογή της τεχνολογίας μπορεί να βοηθήσει τις εταιρείες να ταιριάξουν άμεσα την επιθυμία των πελατών για την προσαρμογή στα προϊόντα και τις υπηρεσίες που αναζητούν και να παρέχουν εξατομικευμένη εξυπηρέτηση και υποστήριξη μετά την πώληση, με βάση τα στοιχεία του προφίλ του πελάτη. Από επιχειρησιακή άποψη, η τεχνολογία μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό των πιο πολύτιμων σχέσεων με τους πελάτες και να εξοπλίσει τους υπαλλήλους με άφθονες και σχετικές πληροφορίες για τους εν λόγω πελάτες, προκειμένου να παρέχει πιο αποτελεσματικές πωλήσεις και εξυπηρέτηση. Στην πραγματικότητα, η τεχνολογία CRM μπορεί να ενσωματώσει στην επιχείρηση, την προώθηση ενός περιβάλλοντος της κοινής γνώσης των πελατών, επικεντρώνοντας τους σωστούς εργαζομένους στην εξυπηρέτηση των σωστών πελατών (Rogers, 1999).

3.2.1.1 Λειτουργικές κατηγορίες της Τεχνολογίας CRM

Η τεχνολογία CRM έχει κατηγοριοποιηθεί σε τρεις διαφορετικές περιοχές. Η κατηγοριοποίηση έχει ως στόχο να βοηθήσει να κατανοηθεί καλύτερα πώς η τεχνολογία και η στρατηγική του CRM μπορεί να προσφέρει τέτοια ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική που να επικεντρώνεται στην εξυπηρέτηση του πελάτη (Reynolds, 2002).

Το συνεργατικό CRM

Το Συνεργατικό CRM βοηθά την επιχείρηση να συνεργαστεί με τους πελάτες της, τους προμηθευτές της, τους συνεργάτες της ακόμα και το ίδιο το προσωπικό της, μέσω κάποιων καναλιών Reynolds (2002). Έτσι καλύπτει την άμεση διάδραση με τους πελάτες, δηλαδή την παροχή υποστήριξης στους πελάτες, η οποία βασίζεται στους ανθρώπους, για πολλούς διαφορετικούς σκοπούς, συμπεριλαμβανομένης και της ανατροφοδότησης (feedback). Η διάδραση γίνεται με άμεσο τρόπο, μέσω διαφόρων καναλιών, όπως email κτλ.

Επίσης, το Συνεργατικό CRM βοηθά τα ποικίλα τμήματα της επιχείρησης, όπως πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης και Μάρκετινγκ να μοιραστούν πληροφορίες τις οποίες έχουν συλλέξει κατά τη διάδραση με τους πελάτες.

Το λειτουργικό CRM

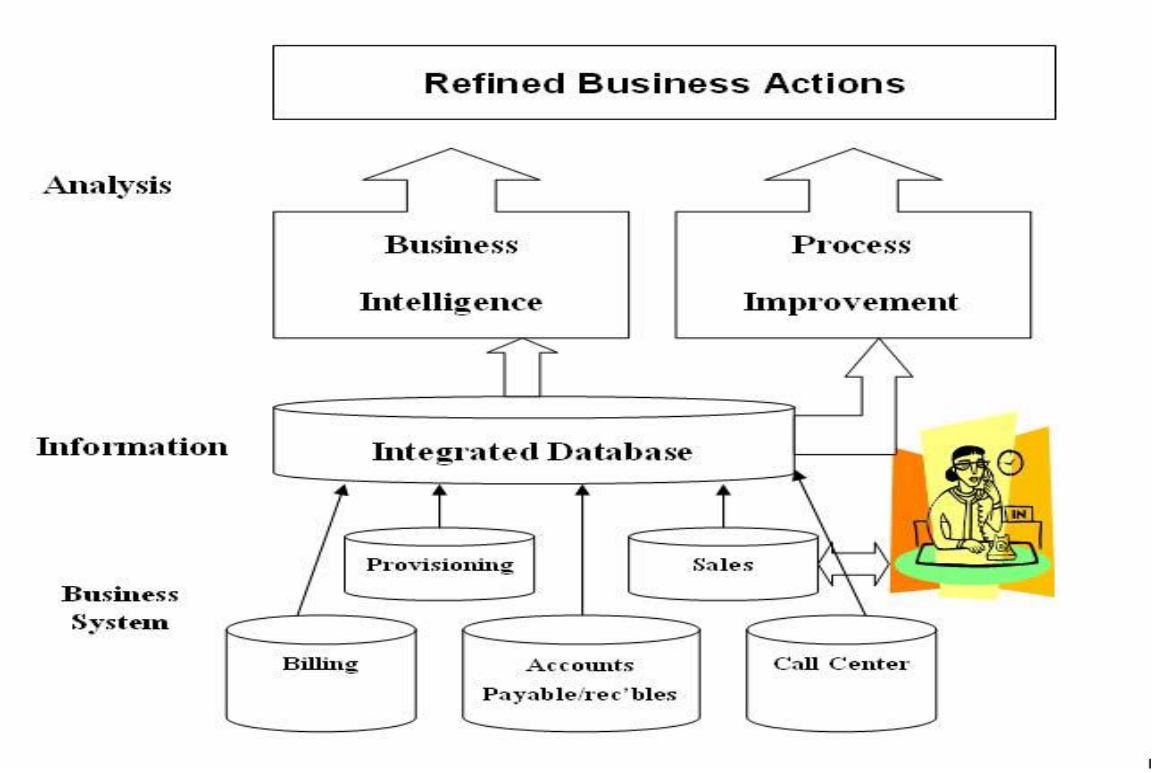
Το Λειτουργικό CRM είναι η διάσταση του CRM η οποία διαχειρίζεται και έρχεται σε επαφή με τους πελάτες μέσω πολλαπλών καναλιών επικοινωνίας, καθώς και μέσω εφαρμογών αυτοεξυπηρέτησης. Το συστατικό αυτό του CRM παρέχει υποστήριξη στις σημαντικές (“front office”) επιχειρηματικές διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένων των πωλήσεων, του μάρκετινγκ και της εξυπηρέτησης πελατών. Κάθε διάδραση με έναν πελάτη προστίθεται στο ιστορικό επαφών του πελάτη και το προσωπικό μπορεί να ανακτήσει πληροφορίες για τον πελάτη από τη βάση δεδομένων όποτε χρειαστεί. Η δυνατότητα αυτή αναπτύσσει την ικανότητα ιεράρχησης των διαδικασιών και των πληροφοριών που αφορούν είτε τον πελάτη είτε την εσωτερική λειτουργία της επιχείρησης. Ένα σημαντικό επίσης πλεονέκτημα του ιστορικού επαφών είναι ότι ο πελάτης μπορεί να επικοινωνήσει με διαφορετικά άτομα ή μέσω διαφορετικών

καναλιών σε μια εταιρεία χωρίς να χρειάζεται να επαναλαμβάνει την ιστορία της διάδρασής τους κάθε φορά.

Το αναλυτικό CRM

Είναι επίσης γνωστό και ως "back-office" και περιλαμβάνει την κατανόηση των δραστηριοτήτων των πελατών που λαμβάνουν χώρα στο "front-office" (Kahlifa, 2004). Αυτό συνήθως περιλαμβάνει την ανάλυση, τη μοντελοποίηση και την αξιολόγηση των δεδομένων σε μια αποθήκη δεδομένων για τη δημιουργία μιας αμοιβαία επωφελούς σχέσης μεταξύ μιας εταιρείας και των πελατών της (Reynolds, 2002). Ο Greenberg (2004) αναφέρει ότι το αναλυτικό CRM είναι η σύλληψη, η αποθήκευση, η εξόρυξη, η επεξεργασία, η ερμηνεία και την αναφορά των δεδομένων των πελατών σε ένα χρήστη. Τα δεδομένα συχνά αποθηκεύονται σε μια αποθήκη δεδομένων η οποία μπορεί να περιγραφεί ως ένας μεγάλος αποθηκευτικός χώρος των εταιρικών δεδομένων (Dyche, 2002), το οποίο στη συνέχεια δίνει τα στοιχεία επιτρέποντας την παροχή αξίας στους πελάτες. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να συλλαμβάνονται τα σωστά δεδομένα, μια διαδικασία που πρέπει να γίνετε με μεγάλη προσοχή προς τους πελάτες (Newell, 2000).

Το παρακάτω σχήμα δείχνει ένα παράδειγμα.



Αναλυτικό CRM (Khalifa, M, 2004)

3.2.2 Η υποδομή του CRM

Η υποδομή του CRM θα πρέπει να ενσωματώνει τα στοιχεία των πελατών που ρέουν μέσω των διαφόρων τμηματικών σημείων επαφής και καναλιών πελατών. Η τεχνολογία CRM πρέπει να παρέχει έναν τρόπο εξεργασίας αυτού του όγκου πληροφοριών, ώστε να γίνεται διαθέσιμη όταν και όπου αυτό απαιτείται. Μέσω της τεχνολογίας CRM η εμπειρία του πελάτη θα είναι ίδια ασχέτως με το πιο κανάλι χρησιμοποιείται. (Reynolds, 2002).

3.2.2.1 Τεχνολογία αποθήκευσης δεδομένων

Οι Chen και Popovich (2003) ορίζουν την αποθήκη δεδομένων ως ένα εργαλείο διαχείρισης της τεχνολογίας των πληροφοριών που δίνει στους ιθύνοντες του οργανισμού άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες συλλέγοντας σωρεία δεδομένων των πελατών σε όλη την επιχείρηση, συνδυάζοντας όλες τις βάσεις δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων, όπως οι πωλήσεις και η επεξεργασία των συναλλαγών, οικονομικών, ανθρώπινων πόρων, την απογραφή, την αγορά, και τα συστήματα μάρκετινγκ. Σύμφωνα με τον Greenberg (2004) «αποθήκη δεδομένων» ερμηνεύεται υπό την έννοια ενός διατμηματικού αποθετηρίου των δεδομένων που είναι οργανωμένο γύρω από θέματα που έχουν συλλεχθεί από πολλές πηγές, με την πάροδο του χρόνου, και είναι συγχωνευμένα κάπου. Οι Eckerson και Watson (2003) εξήγησαν περαιτέρω ότι οι αποθήκες δεδομένων εξάγουν, καθαρίζουν, μετατρέπουν και να διαχειρίζονται ένα τεράστιο όγκο δεδομένων από διάφορα συστήματα, επιτρέποντας την δημιουργία ιστορικών αρχείων όλων των αλληλεπιδράσεων των πελατών.

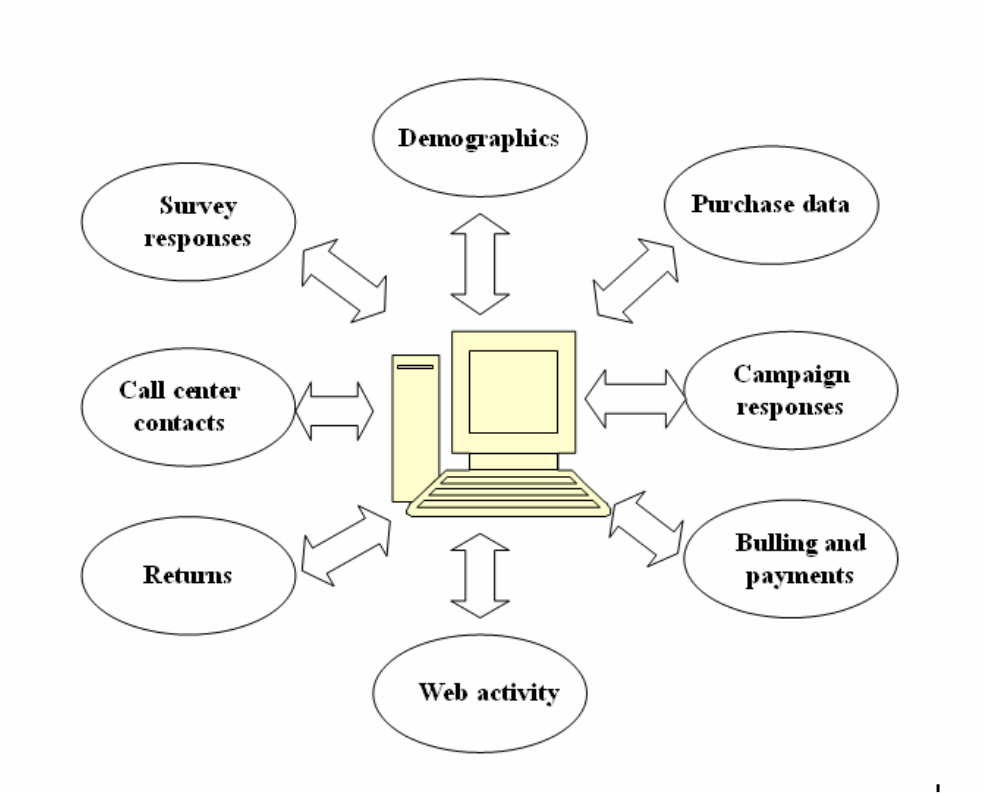
Για να είναι σε θέση να υπάρχει μια συνολική άποψη των πελατών, όπως αναφέρει ο Dyche (2000) "μια ενιαία εκδοχή της αλήθειας", όλα τα δεδομένα πρέπει να αποθηκεύονται σε μια κεντρική βάση δεδομένων, όπου τόσο οι τρέχουσες όσο και οι παλαιότερες πληροφορίες να μπορούν να αποθηκεύονται και να εξάγονται. Οι πηγές για την αποθήκη δεδομένων μπορεί να είναι μέσα από την ίδια την εταιρεία, τους πελάτες, ακόμη και από τρίτες πηγές. Η αποθήκη δεδομένων, η οποία καθιστά δυνατό για τις εταιρείες να είναι σε θέση να εξάγουν γνώσεις για τους πελάτες συνεχώς, μειώνει την ανάγκη για χρήση των παραδοσιακών εργαλείων έρευνας και μάρκετινγκ, όπως για παράδειγμα η έρευνα πελατών (Chen και Popovich, 2003).

Στο CRM, η αποθήκη δεδομένων θεωρείται μια σημαντική πτυχή λόγω της ικανότητάς της να μετατρέπει τα ενοποιημένα δεδομένα των πελατών σε "πελατό-νοημοσύνη", η οποία στη συνέχεια παρέχει τις βάσεις για την κατανόηση της συμπεριφοράς του πελάτη, έτσι ώστε να παίρνονται οι σωστές αποφάσεις σχετικά με το πώς να εξυπηρετηθεί ο πελάτης (Chen και Popovich, 2003). Ο Dyche (2002) επεσήμανε ότι εάν τα δεδομένα δεν είναι πλήρως ολοκληρωμένα, τότε το ποσοστό της εικόνας της σχέσης πελάτη – εταιρείας θα είναι χαμηλότερο των πραγματικών αλληλεπιδράσεων, οδηγώντας στην λάθος εικόνα όσο αφορά τον πελάτη. Παραδείγματα των δεδομένων των πελατών μπορεί να είναι, όλες οι πωλήσεις, οι παρουσιάσεις και οι δραστηριότητες εξυπηρέτησης των πελατών, πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση χρέωσης και λογαριασμού, οι αλληλεπιδράσεις των πελατών, αποστολή του προϊόντος, επιστροφές προϊόντων, ιστορικό απαιτήσεων, το εσωτερικό λειτουργικό κόστος, και σε συνδυασμό με τα στοιχεία των συναλλαγών μπορεί να ενισχύσουν την κατανόηση των πελατών και αγοραστικές τους συνήθειες. Η εφαρμογή της αποθήκης δεδομένων σύμφωνα με την Chen και Popovich (2003) μπορεί να παρέχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα σε έναν οργανισμό:

α) ακριβή και πιο γρήγορη πρόσβαση σε πληροφορίες που διευκολύνουν τις απαντήσεις σε ερωτήσεις από τους πελάτες

β) ποιότητα των δεδομένων και φιλτραρίσματος για την εξάλειψη των κακών και διπλών δεδομένων

Το πιο κάτω σχήμα απεικονίζει μια τυπική αποθήκη δεδομένων πλήρως ολοκληρωμένη



Ολοκληρωμένα δεδομένα πελατών σε μια αποθήκη δεδομένων (Khalifa, M, 2004)

3.2.2.2 Τεχνολογία Internet

Ο Kotler (2000) αναφέρει ότι το Internet είναι ένα δίκτυο που συνδέει τους χρήστες με ένα εκπληκτικά μεγάλο " αυτοκινητόδρομο πληροφοριών " και τον τελευταίο καιρό οι επιχειρηματικές συναλλαγές μέσω του διαδικτύου είναι σε πολύ μεγαλύτερο όγκο. Ο Kotler σημείωσε ότι υπάρχει σημαντική αύξηση του ποσού των χρηματοπιστωτικών συναλλαγών στο διαδίκτυο, όπως στους τομείς των ασφαλίσεων, τραπεζικών πράξεων, χρηματιστηριακών συναλλαγών.

Οι τεχνολογίες του Διαδικτύου κάνουν σαρωτικές αλλαγές στη βιομηχανία του λογισμικού και σχεδόν σε κάθε κατηγορία εφαρμογής λογισμικού ενσωματώνει τη λειτουργικότητα του Διαδικτύου ως βασικό χαρακτηριστικό, κάτι το οποίο ισχύει επίσης και σε εφαρμογές CRM. Οι εταιρείες χρησιμοποιούν τεχνολογίες του Διαδικτύου για την οικοδόμηση μιας ισχυρότερης σχέσης με τους πελάτες τους, με τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών, αυξάνοντας τον κύκλο της αποτελεσματικότητας των πωλήσεων και την ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών προγραμμάτων μάρκετινγκ (Chou, 2002).

Ο Gilbert (2003) αναφέρει ότι το διαδίκτυο βιώνει μια εντυπωσιακή εξέλιξη και παρέχει την υποστήριξη για το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τον παγκόσμιο ιστό και το ηλεκτρονικό εμπόριο. Υποστηρίζει επίσης ότι το Διαδίκτυο έχει διαδοθεί ως την σχεδόν τέλεια αγορά, η οποία παρέχει μια απαράμιλλη διαφάνεια πέρα από τις δυνατότητες των συμβατικών μέσων. Η προοπτική αυτή ενισχύθηκε περαιτέρω από τον Mols (2000) ότι η εφαρμογή του Διαδικτύου έχει οδηγήσει στην πεποίθηση ότι θα έχει βαρύ αντίκτυπο στις εταιρείες παροχής υπηρεσιών, όπως οι ασφαλιστικές εταιρείες, τα δικηγορικά γραφεία, οι διανομείς και οι επιχειρήσεις χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, στο πως θα παρέχουν υπηρεσίες στο μέλλον. Ο Mols πρόσθεσε ότι πιστεύεται πως το διαδίκτυο θα αλλάξει τον τρόπο που οι επιχειρήσεις αλληλεπιδρούν με τους πελάτες τους και συνεπώς τον τρόπο που δημιουργούν, αναπτύξουν και να τερματίζουν τις σχέσεις μαζί τους.

Ο Kotler (2000) ανέφερε ότι το Διαδίκτυο έχει δυνητικά οφέλη, όπως την ευκολία του αγοραστή, την πληροφόρηση με λιγότερες ενοχλήσεις, το χαμηλότερο κόστος για τους εμπόρους, εργαλεία δημιουργίας σχέσεων που μπορεί να προκύψουν για την εταιρία και τον πελάτη. Κατά την άποψη του Mols (2000), το Διαδίκτυο έχει κάνει την αγορά να είναι πιο διαφανές, με αποτέλεσμα την αύξηση του ανταγωνισμού των

τιμών σε επιχειρήσεις που προσφέρουν εύκολα συγκρίσιμες υπηρεσίες και η οποίες δεν είναι σε θέση να οικοδομήσουν σημαντικά εμπόδια μεταγωγής ή στενές σχέσεις με τους πελάτες. Η πρόοδος στις τεχνολογίες του Διαδικτύου έχει ενισχύσει σε μεγάλο βαθμό τη ροή του διαλόγου, τη σύλληψη, ερμηνεία και διάδοση των πληροφοριών. Οι τεχνολογίες του διαδικτύου επιτρέπουν την ανάπτυξη και διαχείριση πιο πολύπλοκων πολλαπλών καναλιών ως επίσης και αμφίδρομων σχέσεων (Frow και Payne).

3.2.3 Επιχειρηματικές διαδικασίες

Μια επιχειρηματική διαδικασία αναφέρεται σε μια συλλογή από εργασίες ή δραστηριότητες που οδηγούν σε ένα επιθυμητό επιχειρηματικό αποτέλεσμα (Hammer, 1996). Θα μπορούσε επίσης μια επιχειρηματική διαδικασία να αναφέρεται σε μια ομάδα δραστηριοτήτων που μετατρέπουν τις οργανωτικές εισροές (π.χ. ανθρώπινοι πόροι) σε επιθυμητά αποτελέσματα. Η συνιστώσα της διαδικασίας του CRM είναι η πιο ευαίσθητη λόγω του ότι η ακατάλληλη αυτοματοποίηση της επιχειρηματικής διαδικασίας του CRM θα επιταχύνει μόνο τις λανθασμένες διαδικασίες. Ενώ οι περισσότερες εταιρείες έχουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες τοποθετημένες και προσανατολισμένες στον πελάτη, δηλαδή, διεργασίες που επικοινωνούν απευθείας με τον πελάτη κατά την αγορά, την πληρωμή και τη χρήση των προϊόντων και υπηρεσιών της εταιρείας, πολλές φορές αυτές οι επιχειρηματικές διαδικασίες θα πρέπει να ενημερώνονται ή ακόμη και να αντικαθιστώνται. (Goldenberg, 2002)

Οι διαδικασίες είναι συχνά δύσκολο να εφαρμόζονται και να διαχειρίζονται σε ένα περιβάλλον με πολλούς πωλητές και ανθρώπους ασχολούμενους με το μάρκετινγκ.

Αλλά σαφώς, οι συνεπείς διαδικασίες είναι απαραίτητες σε όλους τους τομείς της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων. Οι φιλοσοφικές βάσεις του CRM είναι το μάρκετινγκ σχέσεων, η κερδοφορία των πελατών, η συνεχής αξία, η διατήρηση και η ικανοποίηση που δημιουργήθηκε μέσω της διαχείρισης των επιχειρηματικών διαδικασιών (Chen και Popovich, 2003). Σύμφωνα με αυτούς το CRM είναι μια συνεχής προσπάθεια που απαιτεί επανασχεδιασμό των βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών, αρχής γενομένης από τις απόψεις των πελατών ως επίσης και την ανατροφοδότηση που έρχεται από τους πελάτες.

Στην πραγματικότητα, οι εταιρείες έχουν επανειλημμένα προειδοποιηθεί ότι η αποτυχία είναι επιφανείς αν πιστεύουν ότι το CRM είναι μόνο μια τεχνολογική λύση (Goldenberg, 2000). Για να επιτευχθεί η αποτελεσματική αλλαγή μιας διαδικασίας, μια εταιρεία πρέπει πρώτα να εξετάσει πόσο καλά οι επιχειρηματικές διαδικασίες αντιμετωπίζουν τον πελάτη. Στη συνέχεια, η εταιρεία θα πρέπει να επανασχεδιάσει ή να αντικαταστήσει εσφαλμένες ή μη-βέλτιστες διαδικασίες με αυτές που έχουν δημιουργηθεί ή και συμφωνηθεί εσωτερικά (Goldenberg, 2002). Επίσης, οι διαδικασίες θα πρέπει να αναθεωρούνται συνεχώς για την αποδοχή τόσο από την πλευρά του πελάτη όσο και από την πλευρά του οργανισμού. Η βελτιστοποίηση των σχέσεων με τους πελάτες απαιτεί την πλήρη κατανόηση από όλους τους πελάτες.

Οι εταιρείες που επιδιώκουν την πρωτοβουλία του CRM συχνά κάνουν το επικίνδυνο λάθος να προσπαθούν να διορθώσουν τις δικές τους ανεπαρκείς διαδικασίες αντιμετώπισης των πελατών. Γίνετε αυτό, χωρίς να συμφωνηθεί εσωτερικά σχετικά με το πώς οι χρήστες θα ήθελαν μια διαδικασία να γίνετε, αλλά προτιμώντας την αγορά του λογισμικού CRM που περιέχει μία ή περισσότερες επιχειρηματικές διαδικασίες που έχουν ήδη προ-ενσωματωθεί από τον πωλητή του CRM. Με τον

τρόπο αυτό, αναγκάζονται οι χρήστες να χρησιμοποιούν μια διαδικασία η οποία έχει δημιουργηθεί εκτός του οργανισμού. (Goldenberg, 2002).

3.2.4 Οι άνθρωποι

Ενώ η τεχνολογία και οι επιχειρηματικές διαδικασίες είναι ζωτικής σημασίας για τις επιτυχείς πρωτοβουλίες του CRM, είναι οι επιμέρους εργαζόμενοι που είναι τα δομικά στοιχεία των πελατειακών σχέσεων (Chen και Popovich, 2003). Η συνιστώσα "άνθρωπος" είναι το πιο δύσκολο στοιχείο δεδομένου την ευαισθησία των χρηστών να αλλάξουν. Τα συστήματα CRM, τα οποία υποστηρίζουν ή και αυτοματοποιούν τις ολοκληρωμένες διαδικασίες των πελατών, συχνά, επιφέρουν αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες κάνουν την καθημερινή τους δουλειά. Οι χρήστες που δεν έχουν κατανοήσει σωστά τους λόγους της αλλαγής, οι οποίοι, δεν συμμετέχουν στη διαμόρφωση της αλλαγής, δεν λαμβάνουν επαρκείς πληροφορίες σχετικά με την αλλαγή, δεν παίρνουν επαρκή κατάρτιση για την αλλαγή, συχνά θα είναι ενάντια στην αλλαγή αυτή. Επομένως η αντίδραση μπορεί να βλάψει σημαντικά την επιτυχία ενός συστήματος CRM (Goldenberg, 2002). Μέσα σε έναν οργανισμό διαχείρισης πελατών, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να διαχειριστούν σωστά, να ανατηχθούν και να κινητοποιηθούν μέσα σε μια δομή πλήρους στήριξης. Η δέσμευση από τα διευθυντικά στελέχη είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία του CRM. Ως αποτέλεσμα, η πελατοκεντρική διαχείριση απαιτεί υψηλή υποστήριξη και δέσμευση για την ολοκληρωμένη εφαρμογή του CRM (Chen και Popovich 2003)

Τα έργα CRM απαιτούν την πλήρη απασχόληση και προσοχή της ομάδας υλοποίησης του έργου με εκπροσώπους από τις πωλήσεις, το μάρκετινγκ, την κατασκευή, την εξυπηρέτηση πελατών, της τεχνολογίας των πληροφοριών, κτλ (Chen και Popovich

2003). Επιπλέον, οι ομάδες του έργου δεν απαιτούν μόνο τη χορηγία από την ανώτερη διοίκηση, αλλά και τον υπέρμαχος του έργου που θα μπορεί να πείθει τα ανώτατα διοικητικά στελέχη για τις συνεχείς προσπάθειες για την αλλαγή (Al-Mashari, 1999). Σε γενικές γραμμές, οι ομάδες έργου βοηθούν τις επιχειρήσεις να ολοκληρώσουν τις βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες τους, να ενοποιήσουν συναφείς δραστηριότητες, και να εξαλείψουν αυτές που δεν προσθέτουν αξία στους πελάτες.

Οι πρωτοβουλίες του CRM απαιτούν όραμα και κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να κατανοήσει το σκοπό και τις αλλαγές που θα φέρει το CRM. Ο επανασχεδιασμός ενός πελατοκεντρικού επιχειρηματικού μοντέλου απαιτεί την αλλαγή νοοτροπίας και τη συμμετοχή όλων των εργαζομένων εντός του οργανισμού. Η επιτυχής εφαρμογή του CRM σημαίνει ότι ορισμένες θέσεις εργασίας θα αλλάξουν σημαντικά. Η διοίκηση θα πρέπει να εφαρμόσει ένα συνεχιζόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλο το επίπεδο της εταιρείας. Εκτός από την ενίσχυση των δεξιοτήτων των εργαζομένων και τη γνώση, η εκπαίδευση ενισχύει τα κίνητρα και τις υποχρεώσεις των εργαζομένων, μειώνοντας έτσι την αρνητική αντίδραση των εργαζομένων. Επιπλέον, η διοίκηση πρέπει να διασφαλίζει ότι οι αξιολογήσεις των θέσεων εργασίας, καθώς και τα συστήματα ανταμοιβής θα έχουν μια βάση που να διευκολύνει και να ανταμείβει τον προσανατολισμό προς τον πελάτη (Chen και Popovich, 2003).

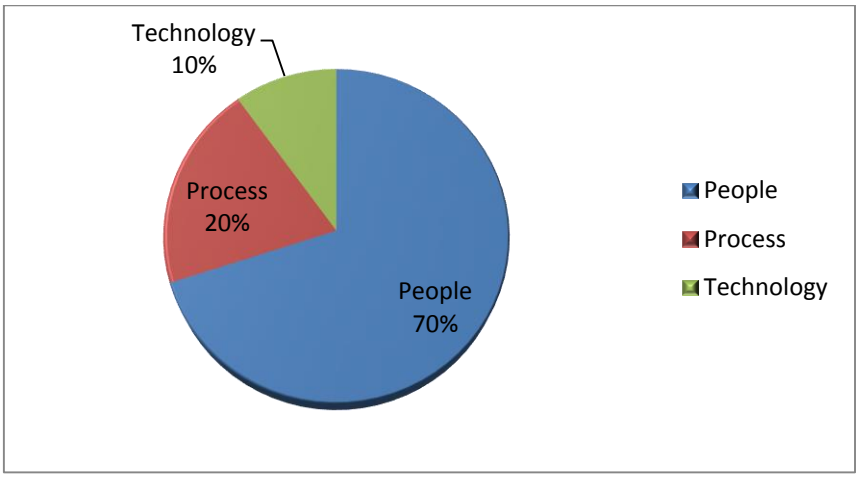
Με την επανεξέταση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών που σχετίζονται με πελάτη, πολλές οργανώσεις εξαλείφουν τις περιττές δραστηριότητες καθώς και τη βελτίωση ξεπερασμένων διαδικασιών και επανασχεδιάζουν τις δραστηριότητες που είχαν αποτύχει να επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Στη συνέχεια, με την αναδημιουργία της διαδικασίας μέσα από την

κατανόηση των δυνατοτήτων της τεχνολογίας, τα αποτελέσματα ήταν πιο προβλέψιμα και οι υποσχέσεις για μια ουσιαστική απόδοση των επενδύσεων (ROI) πιο ουσιαστικές και ρεαλιστικές. Οι μετρήσεις για την επιτυχία έγιναν η βελτιωμένη αποτελεσματικότητα στην εξυπηρέτηση του πελάτη.

3.2.5 Ο σωστός συνδυασμός των εξαρτημάτων του CRM

Το πιο κάτω σχήμα δείχνει το σωστό συνδυασμό των συστατικών του CRM σύμφωνα με τον Limayem (2004). Αυτό ο συνδυασμός αντιπροσωπεύει την προσπάθεια ως προς τους πόρους που απαιτούνται για την εφαρμογή του CRM.

Σύμφωνα με τον Limayem (2004) για να είναι επιτυχής το CRM έτσι ώστε να επιτευχθεί ο επιδιωκόμενος σκοπός, τα συστατικά πρέπει να είναι 70% άτομα, 20% διαδικασία και το 10% τεχνολογία.



Ανάπτυξη του σωστού συνδυασμού των ανθρώπων, τη διαδικασίας, και την τεχνολογίας (Limayem, M., 2004)

3.3 Υλοποίηση

Η εφαρμογή του CRM έχει επιπτώσεις σε μια σειρά από λειτουργίες μέσα σε έναν οργανισμό, συμπεριλαμβανομένων των πωλήσεων, της τεχνολογίας πληροφοριών, των δραστηριοτήτων, του μάρκετινγκ και της χρηματοδότησης. Οι Bradshaw και Brash (2001) βεβαίωσαν επίσης, ότι η εφαρμογή του CRM είναι βέβαιο ότι θα περιλάβει την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, απαιτώντας την επανεξέταση των επιχειρησιακών διαδικασιών που θα πρέπει να οδηγήσει σε τεχνολογικές αποφάσεις. Παρόλα αυτά, πολλές εταιρείες δυσκολεύονται στην εφαρμογή ενός αποτελεσματικού προγράμματος CRM επειδή επιτρέπουν σε προμηθευτές λογισμικού να καθοδηγήσουν την προσέγγισή τους όσο αφορά την διαχείριση των πελατών, ή εκ των υστέρων την μετασκευή της στρατηγικής έτσι ώστε να ταιριάζει με την τεχνολογία του CRM που έχουν αγοραστεί (Rigby, 2003). Οι Bradshaw και Brash (2001) σημείωσαν περαιτέρω ότι οι εφαρμογές του CRM δεν πρέπει μόνο να ολοκληρώνουν λειτουργικά το front-office, αλλά και να ολοκληρώνουν λειτουργικά το back-office, όπως την κατασκευή και τις χρεώσεις.

Το CRM είναι μια νέα έννοια της διαχείρισης που στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην τεχνολογία και την αυτοματοποίηση των διαδικασιών για τη δημιουργία του περιβάλλοντος του. Ωστόσο, οι Galbreath και Rogers (1999) επιβεβαιώνουν ότι για να δημιουργηθεί ένα τέτοιο περιβάλλον απαιτείται αλλαγή. Αλλαγή στις διαδικασίες, αλλαγή σε ανθρώπους, αλλαγή στην τεχνολογία, αλλαγή στο στυλ διαχείρισης, αλλαγή στο συνολικό τρόπο που μια επιχείρηση κοιτάζει και διεξάγει εμπορία με τους πελάτες της. Παρουσιάζοντας αυτό το επίπεδο αλλαγής σε οποιαδήποτε επιχείρηση μπορεί να δημιουργήσει αναταραχή μεταξύ των εργαζομένων, αν δεν εισαχθεί και εφαρμοστεί προσεκτικά και με σκοπό, επομένως απαιτείται ένα είδος δυναμικής ηγεσίας για να ηγηθεί των πιο πάνω (Galbreath και Rogers (1999).

3.3.1 Βασικοί παράγοντες της εφαρμογής του CRM

Το CRM είναι μια σύνθετη και ολιστική έννοια που απαιτεί κατάλληλες επιχειρηματικές διαδικασίες και ολοκληρωμένα συστήματα. Επιπλέον, καταδεικνύεται η ανάγκη για αποτελεσματική ηγεσία, προμήθεια, στόχευση και αξιολόγηση εντός του πλαισίου των στρατηγικών του CRM (Bull, 2003). Στις επόμενες παραγράφους γίνετε αναφορά σχετικά με τη στρατηγική, την ηγεσία και την ολοκλήρωση, ως βασικούς παράγοντες της εφαρμογής CRM.

3.3.1.1 Στρατηγική

Απλά δηλώνοντας «θα εφαρμόσουμε το CRM» δεν είναι μια στρατηγική, όπως επίσης, η εφαρμογή του CRM χωρίς στρατηγική μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία. Μια στρατηγική του CRM χρειάζεται τον σαφή καθορισμό για το πώς θα μια επιχείρηση θα δει και θα διαχειριστεί όλα τα σημεία επαφής με τους πελάτες της και θα πρέπει επίσης να καθοριστεί πώς σκοπεύει να επιτύχει αποτελέσματα. Σύμφωνα με τον Crosby (2002), το CRM πρέπει να αρχίσει με μια επιχειρηματική στρατηγική καθοδηγώντας τον οργανισμό και τις επιχειρηματικές του διαδικασίες, που με τη σειρά τους ενεργοποιούνται με τη χρήση της τεχνολογίας των πληροφοριών.

Η στρατηγική άποψη του CRM δίνει έμφαση στο γεγονός ότι οι πόροι που προορίζονται για την δημιουργία και την προσπάθεια διατήρησης των σχέσεων θα πρέπει να κατανέμονται με βάση την αξία ζωής του πελάτη για την επιχείρηση, δηλαδή να εκτιμάται το καθαρό κέρδος σε σχέση με το κόστος της σχέσης (Guru, 2003). Συνεπώς, όλοι οι πελάτες δεν είναι εξίσου πολύτιμοι και η μέγιστη αποδοτικότητα μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν οι διαθέσιμοι πόροι επενδύονται σε

πελατειακές σχέσεις που παρέχουν ένα επιθυμητό επίπεδο απόδοσης (Ryals, 2003). Το συμπέρασμα που απορρέει από αυτή την στρατηγική προοπτική του CRM είναι ότι οι επιχειρήσεις πρέπει συνεχώς να αξιολογούν και να ιεραρχούν τους πελάτες με βάση την αξία της αναμενόμενης διάρκειας ζωής, εάν θέλουν να χτίσουν μακροχρόνιες κερδοφόρες πελατειακές σχέσεις. Εκείνοι που ορίζουν το CRM ως στρατηγική τείνουν επίσης να τονίσουν ότι καθιστά ικανές τις επιχειρήσεις να οικοδομήσουν το "σωστό" είδος των σχέσεων με κάθε έναν πελάτη, οι οποίες σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν οικοδομούν καμία σχέση (Verhoef & Donkers 2003). Η στρατηγική άποψη του CRM δεν είναι για το πώς αναπτύσσονται και διατηρούνται οι σχέσεις, αλλά και για τον τρόπο οικοδόμησης του σωστού τύπου των σχέσεων που μπορεί να έχει σημαντικές θετικές επιπτώσεις στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Ως εκ τούτου, έχει υποστηριχθεί ότι οι σχέσεις με τους πελάτες πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ένα χαρτοφυλάκιο των περιουσιακών στοιχείων ή των επενδύσεων που πρέπει να διαχειρίζεται ενεργά για τη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας (Ryals, 2003).

3.3.1.2 Ηγεσία

Οι Galbreath και Rogers (1999) επεσήμαναν ότι το περιβάλλον του CRM, από τη φύση του, είναι πολύπλοκο και απαιτεί οργανωτικές αλλαγές και ένα νέο τρόπο σκέψης σχετικά με τους πελάτες και σε γενικές γραμμές για την επιχείρηση. Η δημιουργία ενός τέτοιου περιβάλλοντος απαιτεί περισσότερο από μια επαρκή διαχείριση της σχέσης με τον πελάτη, νέες τεχνολογίες, καθώς και νέες μορφές ηγεσίας. Επειδή οι ηγέτες παρακολουθούν το εξωτερικό περιβάλλον ενός οργανισμού είναι συχνά οι ιδανικότεροι στο να ορίσουν το όραμα ή την στρατηγική κατεύθυνση

των έργων του CRM. Επιπλέον, οι ηγέτες έχουν επιρροή στην έγκριση και τον έλεγχο των δαπανών, τη ρύθμιση και την παρακολούθηση των επιδόσεων και την ενδυνάμωση και κινητοποίηση των βασικών στελεχών (Rogers 1999).

Η προσοχή στην διοίκηση τείνει να επικεντρώνεται περισσότερο στο κέρδος από ότι στους πελάτες, που πιθανώς να εξηγεί γιατί οι οργανισμοί είναι πιο απρόθυμοι για τη μέτρηση κρίσιμων διαστάσεων των διαδικασιών δημιουργίας αξίας η οποία δεν αντανακλάται άμεσα στα χρηματοοικονομικά. Επίσης, όσο αφορά την μέτρηση των κρίσιμων διαδικασιών, πιθανό να υπάρχουν και άλλοι περιορισμοί, όπως για παράδειγμα οι περιορισμένοι πόροι διαχείρισης, η έλλειψη εσωτερικής τεχνογνωσίας, το πολύ λεπτομερές σύστημα το οποίο αδυνατεί να παρέχει απλά μέτρα απόδοσης, με αποτέλεσμα τις περιορισμένες πληροφορίες για την απόκτηση ακριβή στοιχείων σχετικά με το CRM για τη βελτίωση της εσωτερικής γνώσης (Curry και Kkolou, 2004).

Το περιβάλλον του CRM βελτιώνει τις επιδόσεις των επιχειρήσεων, όμως απαιτείται και μια καλή ηγεσία η οποία θα πρέπει να αναλαμβάνει πρωτοβουλίες όσο αφορά αυτόν τον νέο τομέα διαχείρισης.

Παρακάτω αναφέρονται ορισμένες κρίσιμες περιοχές που η διαχείριση, και γι’ αυτό τον λόγο η ηγεσία, απαιτούνται για την επιτυχή εφαρμογή του CRM.

Τεχνολογία

Το CRM είναι μια νέα έννοια της διαχείρισης που στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην τεχνολογία και την αυτοματοποίηση των διαδικασιών. Ως αποτέλεσμα, ο ηγέτης “σχέσης με τον πελάτη” θα πρέπει να είναι τεχνολογικά γνώστης. Εάν η ηγεσία δεν ωθεί δυναμικά το σύνολο του οργανισμού στην τεχνολογία των πληροφοριών, τότε

αυτό θα εμποδίσει σε μεγάλο βαθμό τις ικανότητες του προσωπικού πρώτης γραμμής να εξασφαλίσει την αποτελεσματική διαχείριση των πελατειακών σχέσεων. (Galbreath και Rogers, 1999).

Οι εταιρείες εισέρχονται σε μια νέα εποχή στην οποία η ολική εξυπηρέτηση των πελατών μεταβαίνει από το σύνθημα στην πραγματικότητα, μια πραγματικότητα η οποία ενεργοποιείται από τις προόδους στις υποδομές της τεχνολογίας που συνδέει τα διάφορα συστήματα και τις βάσεις δεδομένων που σχετίζονται με τη διαχείριση του πελάτη. Με τον τρόπο αυτό, οι εργαζόμενοι πρώτης γραμμής ενδυναμώνονται με πιο ενημερωμένη και ολοκληρωμένη πληροφόρηση.

Από άποψης πελάτη, η τεχνολογία μπορεί να βοηθήσει τις εταιρείες να ταιριάξουν άμεσα την επιθυμία των πελατών για την προσαρμογή των προϊόντων και των υπηρεσιών που αναζητούν και να παρέχουν εξατομικευμένη εξυπηρέτηση μετά την πώληση βασισμένες στα δεδομένα του προφίλ του πελάτη. Η τεχνολογία, από άποψης εταιρείας, μπορεί να επιτρέψει στον προσδιορισμό των πελατών που είναι πιο πολύτιμοι για τις σχέσεις. Θα εξοπλίσει επίσης τους εργαζόμενους με πλούσιες, άφθονες και σχετικές πληροφορίες σχετικά με τους πελάτες για το αποτελεσματικό μάρκετινγκ. Ο ηγέτης των πελατειακών σχέσεων πρέπει να αναγνωρίσει και να αποδεχθεί το γεγονός ότι η τεχνολογία CRM δίνει στρατηγικό προσανατολισμό, διαφορετικά το CRM θα αποτύχει και θα είναι ανώφελο. Η αποτελεσματική ηγεσία είναι μια απαίτηση έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι η τεχνολογία CRM γίνεται λειτουργική και καλά ολοκληρωμένη, να αγκαλιάσει από ολόκληρο τον οργανισμό και η συνολική επιτυχία να οδηγήσει τον οργανισμό μπροστά (Galbreath και Rogers).

Οργανωτικό Περιβάλλον

Ο Haapaniemi (1998) σημείωσε ότι ο έντονος ανταγωνισμός, σε συνδυασμό με τη γρήγορη φύση της διεθνοποίησης, είναι μερικοί από τους παράγοντες που ωθούν τις επιχειρήσεις να είναι πιο ευέλικτες, πιο δραστήριες, τοποθετώντας τον πελάτη στο επίκεντρο της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας. Το νέο οργανωτικό περιβάλλον δημιουργεί μια πρόκληση για το σύγχρονο ηγέτη στο να εξασφαλίζει ότι όλες οι ομάδες δρουν σε συνεργασία μεταξύ τους, ακολουθώντας το γενικό όραμα και την αποστολή της εταιρείας (Galbreath και Rogers, 1999). Για το σκοπό αυτό, οι ηγέτες θα πρέπει να βεβαιώνονται ότι δημιουργείται ένα ευνοϊκό περιβάλλον για το CRM έχει που θα επιτρέπει στους υπαλλήλους να δρουν τοπικά και να σκέφτονται εταιρικά.

Είναι απαραίτητο ότι η ηγεσία πρέπει να ολοκληρώνει και να διευκολύνει ένα κοινό όραμα. Δεν θα πρέπει να επιβληθεί το όραμα, επειδή οι εργαζόμενοι στην πρώτη γραμμή κατά πάσα πιθανότητα θα το απορρίψουν ως ένα άλλο βάρος στην τακτική διαχείρισης. Επίσης, για να δημιουργηθεί ένα περιβάλλον δράσης και μάθησης η διαδικασία λήψης αποφάσεων θα πρέπει να μετακινηθεί κάτω από την ιεραρχία, σε τοπικό επίπεδο, ή στο επίπεδο του πελάτη. Αυτό ονομάζεται ενδυνάμωση της πρώτης γραμμής (Senge, 1999). Τοπικότητα σημαίνει να εξαπολύσει τη δέσμευση των ανθρώπων δίνοντάς τους την ελευθερία να πράξουν, να δοκιμάσουν τις δικές τους ιδέες και να είναι υπεύθυνοι για την παραγωγή αποτελεσμάτων. "Είναι απολύτως σαφές ότι οι άκαμπτες αυταρχικές ιεραρχίες ματαιώνουν τη μάθηση, αποτυγχάνοντας τόσο στην αξιοποίηση του πνεύματος, του ενθουσιασμού και των γνώσεων των ανθρώπων σε ολόκληρο τον οργανισμό, όσο και στο να ανταποκρίνονται στις μεταβαλλόμενες επιχειρηματικές συνθήκες"

Σε ορισμό του CRM, χρησιμοποιώντας τους σωστούς εργαζόμενους στο σωστό είδος των πελατών είναι κρίσιμης σημασίας για την υλοποίηση του οράματος του CRM (Galbreath και Rogers, 1999). Σημείωσαν επίσης ότι οι εργαζόμενοι στο τοπικό περιβάλλον αναπτύσσουν προσωπικές σχέσεις και είναι σε καλύτερη θέση να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες των πελατών.

Ατμόσφαιρα της καινοτομίας

Έχει αναφερθεί από τον Porter ότι η καινοτομία μπορεί να επιτρέψει σε μια επιχείρηση να έχει μια στρατηγική υπεροχή. Για να είναι σε θέση να θέσει σε εφαρμογή ένα καινοτόμο περιβάλλον απαιτεί επιχειρηματική σκέψη. Είναι ευθύνη του αρχηγού της σχέσης με τον πελάτη για να φέρει την καινοτομία και ενθαρρύνει όλους τους εργαζόμενους να την αποδεχθούν (Galbreath και Rogers, 1999). Ένας ηγέτης στη διαδικασία οικοδόμησης καινοτόμου περιβάλλοντος θα πρέπει επίσης να αναγνωρίζει ότι η οποιαδήποτε καινοτομία θα πρέπει να είναι χτισμένη σύμφωνα με τον τρόπο που η επιχείρηση είναι δομημένη και οργανωμένη. Ο ηγέτης πρέπει να οδηγεί το εργατικό δυναμικό, βάζοντας τις ομάδες στη θέση που πρέπει, διασφαλίζοντας τη συνοχή στο χώρο εργασίας (Galbreath και Rogers, 1999).

Παρακίνηση για το CRM

Κατά την εφαρμογή του CRM, ο ηγέτης των πελατειακών σχέσεων θα πρέπει να σκέφτεται τα κίνητρα ως ένα κρίσιμο παράγοντα. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παρόλο που η καλύτερη τεχνολογία μπορεί να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα, αν οι εργαζόμενοι δεν είναι καλά παρακινημένοι, πολύ λίγα θα επιτευχθούν (Galbreath και Rogers, 1999). Επίσης, είναι σημαντικό το γεγονός ότι οι ηγέτες δεν θα πρέπει να σταθούν πίσω και να παρακολουθήσουν από μακριά. Για το σκοπό

αυτό, οι ηγέτες πρέπει να εμμείνουν σε μια σταθερή σειρά από συμπεριφορές και αξίες.

Έμπνευση ενός κοινού οράματος

Αν ένα όραμα μοιράζεται, τότε γίνεται ελκυστική εικόνα του μέλλοντος που επιτρέπει στους εργαζόμενους να αναπτύξουν τα δικά τους οράματα. Ο ηγέτης των πελατειακών σχέσεων πρέπει να δημιουργήσει ένα περιβάλλον που να βοηθά τους εργαζόμενους να αισθάνονται ένα μέρος της ομάδας και ενεργά να συμβάλλει στη διασφάλιση ότι το όραμα πραγματοποιείται. Ένα κοινό όραμα εμπνέει το μέλλον και εάν είναι κοινόχρηστο τότε γίνεται ένα στρατηγικό εργαλείο, επιτρέποντας σε μια εταιρεία να εκκινήσει και να διατηρήσει το ηθικό του εργατικού δυναμικού (Galbreath και Rogers (1999).

Να επιτρέπεται σε άλλους να ενεργούν

Επιτρέποντας σε άλλους να ενεργούν σημαίνει ότι θα πρέπει πρώτα να εκπαιδευτούν και να καταρτισθούν γι' αυτό. Αυτό βοηθά στο να αποκατασταθεί η εμπιστοσύνη στους υπαλλήλους πρώτης γραμμής, κάτι το οποίο λειτουργεί και ως ένα κίνητρο προς τους εργαζομένους. Ότι κάνει τους άλλους να ενεργήσουν δείχνει μια ενημερωτική χαρακτηριστική ηγεσία (Galbreath και Rogers, 1999). Ο ηγέτης πρέπει όχι μόνο να κρατήσει τους εργαζόμενούς του ενημερωμένους, αλλά επίσης να επιδιώκει και την ανατροφοδότηση από τους πελάτες η οποία σε πολλές περιπτώσεις έρχεται μέσω των εργαζομένων της πρώτης γραμμής.

Ανατροφοδότηση

Στο CRM ο ηγέτης πρέπει να ζει το όραμα της εταιρείας σχεδόν σε καθημερινή βάση. Ο ηγέτης πρέπει να αλληλεπιδρά με τους πελάτες, ως επίσης και να αναπτύσσει την κατανόηση των αναγκών τους. Ο ηγέτης στη διαδικασία της μοντελοποίησης του τρόπου ανατροφοδότησης, αναπτύσσει ένα πλαίσιο που επιτρέπει στην επιχείρηση να ακούει τους πελάτες. Ο αποτελεσματικός ηγέτης περνά προσωπικά χρόνο με τους πελάτες ακούγοντας τα παράπονα και τις απαιτήσεις τους όσο αφορά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχονται (Galbreath και Rogers. (1999).

Ενθάρρυνση

Ο ηγέτης των πελατειακών σχέσεων πρέπει να αναπτύξει ένα χαρακτήρα ο οποίος θα δίνει επαίνους, ως επίσης δεν πρέπει να επιτρέπει σε οποιαδήποτε προβλήματα να επηρεάζουν μέρος της επιχείρησης. Είναι ζωτικής σημασίας ο ηγέτης των πελατειακών σχέσεων να είναι σαφής σχετικά με τις μελλοντικές προοπτικές. "Οι άνθρωποι ακολουθούν τον ηγέτη ο οποίος πραγματικά έχει μειωμένη εξασφάλιση συμφέροντος και οι εργαζόμενοι που αισθάνονται πολύτιμοι εξυπηρετούν και προσέχουν τους πελάτες καλύτερα" (Senge, 1999).

3.3.1.3 Ολοκλήρωση εντός του οργανισμού

Σύμφωνα με τον Greenberg (2004), η ολοκλήρωση είναι η ομαλή ροή των πληροφοριών των πελατών μεταξύ των διαφόρων φορέων του οργανισμού και συγκεκριμένα στα τμήματα και τις λειτουργικές μονάδες. Η οργανωτική ικανότητα ή η προθυμία να συντονιστούν και να ενσωματωθούν αυτές τις διαδικασίες ποικίλλει. Η αναδιοργάνωση των διαδικασιών εργασίας στο CRM, έτσι ώστε να θέσει τον πελάτη στο κέντρο του κύκλου των εργασιών, συνεπάγεται με μια αλλαγή στους τμηματικούς ρόλους και τις ευθύνες. Η ενσωμάτωση μιας ολοκληρωμένη λύσης CRM μπορεί να είναι ένα αποθαρρυντικό έργο δεδομένου του μεγάλου αριθμού των πακέτων υπηρεσιών και των προμηθευτών που οι διαχειριστές τεχνολογίας πληροφοριών θα πρέπει να συντονίσουν μεταξύ τους (Bose, 2002). Οι μείζονες προκλήσεις πέφτουν μέσα στις κατηγορίες της επιχειρηματικής ολοκλήρωσης και της ολοκλήρωσης του λογισμικού και υλικού υπολογιστών. Στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες (e-service) για παράδειγμα, εντοπίζονται τρεις κατηγορίες προϊόντων και υπηρεσιών (Curry και Kkolou 2004):

- Λύσεις αυτοεξυπηρέτησης (self-service), όπου οι εταιρείες επιτρέπουν στους πελάτες να λύνουν τα δικά τους προβλήματα κατευθύνοντας τους σε αναζητήσιμα με απευθείας σύνδεση στις βάσεις δεδομένων (π.χ συνήθεις ερωτήσεις - FAQ)

- Η διαχείριση e-mail επιτρέπει στους πελάτες να κάνουν τις ερωτήσεις τους και είτε να λάβουν αυτόματες απαντήσεις ή να κατευθυνθούν αλλού με μια λογική που βασίζεται σε κάποιους κανόνες

- Εξυπηρέτηση σε πραγματικό χρόνο, η οποία παρέχεται μέσω ενός προγράμματος περιήγησης σε κάποια ιστοσελίδα.

Σε κάθε περίπτωση, η πρόκληση έγκειται στην απόφαση για το ποιες είναι ερωτήσεις ρουτίνας, ποιες είναι οι συχνές ερωτήσεις και ποιές είναι οι πιο πολύπλοκες οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν από κάποιον λειτουργό εξυπηρέτησης.

Ένα τμήμα ή ομάδα, παίρνει συχνά την «ιδιοκτησία» των δεδομένων των πελατών. Πολλά τμήματα και ομάδες βλέπουν το χειρισμό του πελάτη ως "λειτουργία πώλησης" ή "λειτουργία εμπορίας" και θεωρούν την απελευθέρωση των δεδομένων τους σε μια άλλη λειτουργία ως απώλεια της εξουσίας. Ένα μοντέλο πελατοκεντρισμού απαιτεί κοινή χρήση των δεδομένων σε ολόκληρη την επιχείρηση. Αυτό συνήθως απαιτεί μια θεμελιώδη αλλαγή στην κουλτούρα για την ανταλλαγή πληροφοριών και γνώσεων. Ειδικά σε οργανισμούς όπου η παράδοση έχει θεσπίσει ξεχωριστούς στόχους και σκοπούς, τα ανώτατα διοικητικά στελέχη δεν πρέπει να λαμβάνουν έναν παθητικό ρόλο στις προσπάθειες αλλαγής της πιο πάνω κουλτούρας. Η πιο πάνω στάση της μη απελευθέρωσης δεδομένων από τα τμήματα ή και ομάδες θα πρέπει να αντικατασταθεί με την πελατο-εστίαση, ώστε οι υπηρεσίες να συνεργάζονται αντί να ανταγωνίζονται μεταξύ τους.

Οι επιχειρήσεις αποτελούνται παραδοσιακά από διάφορες λειτουργικές μονάδες, με κάθε μια να έχει καλά καθορισμένους ρόλους και λειτουργίες, για την επίτευξη της οργανωτικής αποστολής (Madu και Assumpta, 2003). Ωστόσο, αυτές οι λειτουργικές μονάδες μερικές φορές λειτουργούν ανεξάρτητα ως ανεξάρτητες μονάδες. Ως εκ τούτου, η συνέπεια είναι ότι οι εργαζόμενοι σε ένα τμήμα ή λειτουργική μονάδα δεν είναι ενήμεροι με το ότι συμβαίνει σε άλλα τμήματα εντός του ίδιου οργανισμού. Ο Greenberg (2004) εξήγησε επίσης ότι οι επιχειρήσεις αποτελούνται από διεργασίες και η ικανότητα ή η επιθυμία των επιχειρήσεων να συντονίσουν και να ενσωματώσουν αυτές τις διαδικασίες, ποικίλει. Οι Madu και Assumpta (2003) ανέφεραν επίσης ότι λόγω των ανεξάρτητων λειτουργιών και διαδικασιών,

δημιουργείται μια κατάσταση όπου οι εργαζόμενοι σε ένα τμήμα τοποθετούν τις ανάγκες τους μπροστά από αυτές της επιχείρησης, με αποτέλεσμα τις εσωτερικές συγκρούσεις μεταξύ των διαφόρων υπηρεσιών σε βαθμό που η επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων σχεδόν σταματά.

Ενόψει αυτού, έχει αναγνωριστεί από τις επιχειρήσεις ότι για να πετύχουν, η ενσωμάτωση όλων των λειτουργικών τμημάτων και η κατανομή των πληροφοριών των πελατών σε ολόκληρη την επιχείρηση, είναι υψίστης σημασίας (Madu και Assumpta, 2003). Η λύση του CRM που απλά χρησιμοποιεί το front-office για να λαμβάνει και να καταγράφει πληροφορίες θα αποτύχει, κάτι το οποίο μπορεί να βλάψει την φήμη της εταιρείας ως προς τους πελάτες, επισημαίνοντας τις ελλείψεις των διαδικασιών του back-office (Greenberg, 2004). Ως εκ τούτου, οι Bradshaw και Brash (2002) αναφέρουν ότι οι εφαρμογές CRM δεν πρέπει να ενσωματωθούν λειτουργικά μονό στο front-office, αλλά και με τις λειτουργίες του back-office, όπως για παράδειγμα τις κατασκευές και τις χρεώσεις. Η άποψη αυτή ενισχύεται από Greenberg (2004) λέγοντας ότι η επίτευξη της εμπιστοσύνης των πελατών και η κερδοφορία γίνεται πραγματικότητα, αν το περιεχόμενο του front-office δημιουργεί και ζητά μια σχετική απάντηση από το back-office.

Αν οι επιχειρήσεις θεωρούν τους πελάτες ως λόγο για την ύπαρξή τους και χωρίς αυτούς δεν έχουν καμία αποστολή, τότε για να επιτευχθεί η ικανοποίηση των πελατών μέσω της δημιουργίας αξίας απαιτεί την ενσωμάτωση όλων των συμμετεχόντων, ιδίως του ERP, του συστήματος Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SCM), το Ηλεκτρονικό Σύστημα Σύναψης Συμβάσεων (e-procurement), και την τεχνολογία του Διαδικτύου. Αυτό βοηθά τις επιχειρήσεις να παραδίδουν ποιότητα και αξία για τον πελάτη. (Madu και Assumpta, 2003). Ο Greenberg (2004) τόνισε ότι για την επίτευξη της μεγιστοποίησης των πόρων στην εξυπηρέτηση των

πελατών, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να προσπαθούν να συντονίζουν και να εναρμονίζουν τους πόρους με τέτοιο τρόπο, έτσι ώστε, η πλήρης ολοκλήρωση των καναλιών για τις πωλήσεις, η ολοκλήρωση των πελατών, καθώς και όλες οι δραστηριότητες και οι διαδικασίες, να συγχρονίζονται σε ολόκληρη την αλυσίδα αξίας. Τόνισε επίσης, ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να συνεργάζονται με τους προμηθευτές και λοιπούς τρίτους, τόσο εντός όσο και εκτός της επιχείρησης, κάτι το οποίο μπορεί στη συνέχεια να δώσει αξία για τον πελάτη.

4. Επιχειρηματικές στρατηγικές και στρατηγικές ΕΣ

Ο πρωταρχικός στόχος της ευθυγράμμισης είναι η ευθυγράμμιση των επιχειρήσεων και των επιχειρησιακών συστημάτων (ΕΣ) ως ένα σύνολο. Οι ερευνητές εξέτασαν τα συστατικά τους όπως είναι η δομή και η στρατηγική, καθώς και τους συνδυασμούς και τις σχέσεις αυτών των συστατικών. Για παράδειγμα ο Chan (1997) εξετάζει την ευθυγράμμιση μεταξύ των επιχειρήσεων και των στρατηγικών των ΕΣ που ονομάζεται στρατηγική ευθυγράμμιση, οι Ein-Dor & Segev (1982) εξετάζουν τη δομική σχέση των ΕΣ και των επιχειρήσεων που ονομάζεται δομική ευθυγράμμιση, ο Sabherwal (2001) εξετάζει την ευθυγράμμιση μεταξύ της στρατηγικής των ΕΣ και της επιχειρηματικής δομής ή της δομής των ΕΣ και της επιχειρηματικής στρατηγικής που ονομάζεται πολυδιάστατη ευθυγράμμιση, οι Broadbent & Weill (1993) εξετάζουν την ευθυγράμμιση μεταξύ της στρατηγικής των ΕΣ και της δομής των ΕΣ, κλπ. Με λίγα λόγια, πολλά μοντέλα της ευθυγράμμισης έχουν αξιολογήσει την ευθυγράμμιση με διαφορετικές δομές, χρησιμοποιώντας κυρίως δύο κύριους τομείς: των επιχειρήσεων και του ERP, τα οποία επίσης εξετάζονται και από τις δύο προοπτικές, της στρατηγικής και της δομής.

4.1 Στρατηγική

Η στρατηγική έχει οριστεί από τον Chandler (1962) ως "τον καθορισμό των βασικών μακροπρόθεσμων στόχων μιας επιχείρησης, καθώς και την υιοθέτηση της πορείας των δράσεων και της κατανομής των πόρων που απαιτούνται για την επίτευξη αυτών των στόχων". Ο Hambrick (1983) ορίζει τη στρατηγική ως "ένα μοτίβο σε ένα ρεύμα αποφάσεων (του παρελθόντος ή του προορισμού) που (α) καθοδηγεί τη συνεχή ευθυγράμμιση του οργανισμού με το περιβάλλον του, και (β) διαμορφώνει τις

εσωτερικές πολιτικές και διαδικασίες". Σύμφωνα με τον Hambrick (1983) η στρατηγική έχει καθοριστική επίδραση στην ευθυγράμμιση, τις πολιτικές, τις αρμοδιότητες, τη δομή και τις διαδικασίες ενός οργανισμού.

Η στρατηγική έχει κυρίως εξεταστεί από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες στην βιβλιογραφία του στρατηγικού μάνατζμεντ: την εταιρική στρατηγική και τη στρατηγική επιχειρηματική μονάδα. Σύμφωνα με τον Porter (1987) "μια διαφοροποιημένη εταιρεία έχει δύο επίπεδα στρατηγικής: τη στρατηγική επιχειρηματική μονάδα (ή ανταγωνιστική) και την εταιρική στρατηγική (ή επιπέδου οργανισμού). Οι ανησυχίες της ανταγωνιστικής στρατηγικής χαρακτηρίζονται από το πώς να δημιουργηθεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε κάθε μία από τις επιχειρήσεις στις οποίες μια εταιρεία ανταγωνίζεται. Την εταιρική στρατηγική την αφορούν δύο διαφορετικά ζητήματα: ποιο είδος επιχείρησης η εταιρεία θα πρέπει να είναι και το πώς η εταιρεία θα πρέπει να διαχειριστεί τη παράταξη των επιχειρηματικών μονάδων". Ο Porter (1987) προσδιορίζει επίσης τέσσερις έννοιες της εταιρικής στρατηγικής, όπως τη διαχείριση χαρτοφυλακίου, την αναδιάρθρωση, τη μεταφορά δεξιοτήτων και την διαμοίραση των δραστηριοτήτων.

Η στρατηγική σχετίζεται με την μακροχρόνια επιβίωση των οργανισμών. Δεδομένου ότι η επιχείρηση είναι ένα δυναμικό περιβάλλον, οι οργανισμοί και οι στρατηγικές πρέπει να εξελιχθούν για να προσαρμοστούν σε αυτές οι αλλαγές (Tang & Walters, 2010).

4.2 Επιχειρηματική Στρατηγική

Ένα από τα δομικά στοιχεία της ευθυγράμμισης είναι επιχειρηματική στρατηγική. Η επιχειρηματική στρατηγική ασχολείται με την αποστολή, τη στρατηγική και την τακτική του οργανισμού, και προσδιορίζει τους πόρους και την κατανομή τους για την επίτευξη των στόχων. Οι Hambrick (1980) και Chan (1997) συζητούν τέσσερις προσεγγίσεις στην έρευνα για την λειτουργικότητά της επιχειρηματικής στρατηγικής. Οι στρατηγικές αυτές περιλαμβάνουν:

(α) περιγραφές κειμένου (κυρίως για την οικοδόμηση της θεωρίας)
(β) μέτρηση των τμημάτων (κυρίως για την οικοδόμηση της θεωρίας και τις δοκιμές, καθώς και τη βελτίωση της αξιοπιστίας της μέτρησης)
(γ) μέτρηση πολλών μεταβλητών (μέτρηση της θεωρητικής διάστασης της στρατηγικής)
(δ) τυπολογίες. Οι δυνάμεις που δίνουν μορφή στην επιχειρηματική στρατηγική μπορεί να χαρακτηριστούν ως εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις (Ward & Peppard, 2002). Ενώ οι τρέχων πόροι, οι απαιτήσεις από τα ενδιαφερόμενα μέρη και οι ικανότητες οδηγούν τη στρατηγική εσωτερικά, το οικονομικό περιβάλλον, οι συνθήκες της αγοράς και οι ανταγωνιστές οδηγούν την στρατηγική εξωτερικά (Ward & Peppard, 2002).

Αναλύοντας την επιχειρηματική στρατηγική, πρέπει κανείς να εξετάσει πολλές απαιτήσεις. Οι απαιτήσεις αυτές περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό των νέων αναδυόμενων συστατικών της στρατηγικής, αναλύοντας την τρέχουσα στρατηγική, και φέρνοντας τις απαιτήσεις των επιχειρηματικών συστημάτων σε ένα στρατηγικό σχέδιο (Ward & Peppard, 2002).

4.3 Στρατηγική Επιχειρησιακών Συστημάτων

Η στρατηγική των ΕΣ, καθώς και η επιχειρηματική στρατηγική, έχουν μελετηθεί από αρκετούς ερευνητές. Ως εκ τούτου υπάρχουν διάφοροι ορισμοί των δύο εννοιών. Σε μια ποικιλία από μελέτες, η στρατηγική ΕΣ έχει οριστεί ως απλώς έναν υποστηρικτικό σχέδιο που αναπτύχθηκε από τα ΕΣ για να συμβάλει στην οργανωτική στρατηγική (Hirschheim & Sabherwal, 2001). Η στρατηγική των ΕΣ έχει εξεταστεί από διάφορες οπτικές γωνίες, όπως το ρόλο, τη διαδικασία, την προμήθεια, και την υποδομή των πληροφοριακών συστημάτων. Οι Henderson & Venkatraman (1992) καθορίζουν τη στρατηγική των ΕΣ ως εξής: "Η στρατηγική των ΕΣ αφορά τρεις διαστάσεις:

(α) το πεδίο εφαρμογής της τεχνολογίας των πληροφοριών - το εύρος των επιχειρησιακών συστημάτων και των ικανοτήτων (π.χ. , ηλεκτρονικά συστήματα απεικόνισης, δίκτυα τοπικής και ευρείας περιοχής, έμπειρα συστήματα, ρομποτική) που ενδεχομένως υπάρχουν στη διάθεση του οργανισμού

(β) συστημικές ικανότητες - αυτά τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά των ικανοτήτων των ΕΣ (π.χ., μεγαλύτερη αξιοπιστία του συστήματος, διασυνδεσιμότητα, ευελιξία), που συμβάλλουν θετικά στη δημιουργία νέων επιχειρηματικών στρατηγικών ή καλύτερη στήριξη των υφιστάμενων επιχειρηματικών στρατηγικών

(γ) διακυβέρνηση των ΕΣ - επιλογή των δομικών μηχανισμών (π.χ., κοινοπραξίες, μακροπρόθεσμη σύμβαση, συνεργασίες των ιδίων κεφαλαίων) για να εξασφαλιστούν οι απαιτούμενες δυνατότητες των ΕΣ".

Η στρατηγική των ΕΣ θεωρείται μη-διαχωριζόμενο μέρος της εταιρικής στρατηγικής από ορισμένους ερευνητές, λόγω της δομής της (Smaczny, 2001). Σε γενικές γραμμές, οι οργανισμοί περιλαμβάνουν διάφορα μέρη, όπως η παραγωγή, λογιστικά, χρηματοδότηση, κλπ. Κάθε ένα από αυτά τα μέρη συνήθως έχει ένα σύστημα

τεχνολογίας ξεχωριστά. Σύμφωνα με τον Edwards (2001), η συμβατότητα αυτών των τεχνολογιών είναι κρίσιμη για την επιτυχία των συνολικών εταιρικών στόχων. Επιπλέον, μια αποτελεσματική ΕΣ στρατηγική θα πρέπει να αντιμετωπίσει τους στόχους της μονάδας, το είδος της τεχνολογίας, και να ταιριάζει μεταξύ της τεχνολογίας και των επιχειρηματικών αναγκών (Edwards, 2001).

4.4 Οφέλη της στρατηγικής των ΕΣ

Η στρατηγική των ΕΣ είναι κρίσιμη για την οργάνωση για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, η στρατηγική των ΕΣ επιτρέπει στους οργανισμούς να καθορίσουν στρατηγικές εφαρμογές, να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, να βελτιωθεί η συμβολή της τεχνολογίας, να βελτιωθεί η επικοινωνία, τη βελτίωση των διαδικασιών, την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των πόρων, να εκτιμήσουν τις απαιτήσεις των ΕΣ, κλπ (Ward & Peppard, 2002).

Η στρατηγική των ΕΣ αναμένεται να ενισχύσει την αξία της επιχείρησης. Όταν οι Ward & Peppard (2002) καθορίζουν τα συστατικά της στρατηγικής ΕΣ, δηλώνουν ότι η στρατηγική των ΕΣ θα πρέπει να βασίζεται στις επιχειρήσεις και να υποστηρίζει τη συνολική επιχειρηματική στρατηγική, παρά να αντιμετωπίζει τις απαιτήσεις και λαμβάνει οδηγίες από τις επιχειρήσεις.

Οι θετικές επιπτώσεις της ύπαρξης μιας στρατηγικής για τα επιχειρησιακά συστήματα πληροφοριών μεγάλης κλίμακας, έχουν συζητηθεί στη βιβλιογραφία. Οι Ward & Peppard (2002) εξήγησαν διάφορους λόγους για την ανάγκη μιας στρατηγικής ΕΣ. Μερικές από τις συνέπειες της έλλειψη μιας στρατηγικής ΕΣ είναι:

(α) οι αποφάσεις και οι αξιολογήσεις έργων θα παίρνονται μόνο βάση των οικονομικών δεικτών

(β) Η ενσωμάτωση των συστημάτων και των μονάδων θα είναι δύσκολη ή αδύνατη

(γ) Η κατανομή των πόρων θα είναι πιο προβληματική

(δ) Η προσαρμογή στην δυναμική του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και την τεχνολογία θα είναι πιο δύσκολη

(ε) Η αυξημένη παρεξήγηση μεταξύ των χρηστών και του τμήματος ΕΣ, κλπ (Ward & Peppard, 2002).

4.5 Η ανάπτυξη μιας στρατηγικής των ΕΣ

Οι οργανισμοί μπορούν να εγκρίνουν ή να αναπτύξουν τη δική τους στρατηγική ΕΣ. Σύμφωνα με τους Ward & Peppard (2002) η ανάπτυξη μιας στρατηγικής ΕΣ δεν είναι εύκολη και προκειμένου να αναπτυχθεί, κάποιος πρέπει να σκεφτεί στρατηγικά και με πλάνο για τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα. Οι κύριοι λόγοι για να υιοθετήσουν μια στρατηγική ΕΣ είναι:

(α) την ενίσχυση της ευελιξίας για το μέλλον της τεχνολογίας

(β) έχοντας ευθυγραμμισμένα τα ΕΣ με τις επιχειρηματικές στρατηγικές

(γ) δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

(δ) καλύτερους πόρους

Επιπλέον, η χρήση της στρατηγικής και η σημασία των ΕΣ ακολούθησαν μια εξελικτική πορεία. Οι Ward & Peppard (2002) εξετάζουν την εξέλιξη της χρήσης της στρατηγικής σε πέντε στάδια.

α) Αρχικά, οι οργανώσεις είχαν τα τμήματα πληροφορικής (ΤΠ) για την ανάπτυξη των έργων, ανεξάρτητα και με βάση τις ανάγκες. Σε αυτό το στάδιο τα ΕΣ είχαν περιορισμένο ρόλο, και τα τμήματα πληροφορικής αναγκάστηκαν να πείσουν την διαχείριση υπέρ των ΕΣ και τα οφέλη τους για την επιχείρησή τους.

(β) Στο δεύτερο στάδιο, η διαχείριση θα έπρεπε να αντιληφθεί τη σημασία και τα οφέλη των ΕΣ και να πειστεί στην υιοθέτηση βασικών επιχειρησιακών εφαρμογών.

(γ) Στο τρίτο στάδιο, το επίκεντρο θα έπρεπε να είναι στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των εφαρμογών. Η σημασία της ύπαρξης στήριξης θα έπρεπε επίσης να είχε αναγνωριστεί σε αυτό το στάδιο.

(δ) Στο τέταρτο στάδιο, η διοίκηση μπορεί να ενθαρρύνει την καινοτομία, στηρίζοντας τις ιδέες που έχουν στρατηγικές δυνατότητες.

(ε) Το τελικό στάδιο είναι εκείνο στο οποίο έχει αναγνωρισθεί το ανταγωνιστικό αντίκτυπο των ΕΣ και η ευθυγράμμιση των στρατηγικών ΕΣ και των επιχειρηματικών στρατηγικών εξασφαλίζεται (Ward & Peppard, 2002).

Ενώ η στρατηγική ΕΣ είχε εξεταστεί ως ιδέα στήριξης για τη λειτουργία των ΕΣ, όπως της διαφοροποίησης, σε άλλα έχει εξεταστεί ως μια δομή που έχει πολλές διαδικασίες και διαστάσεις υποδομών. Οι Hirschheim & Sabherwal (2001) εξετάζουν τη στρατηγική ΕΣ από μια τρισδιάστατη προοπτική. Εξέτασαν τη στρατηγική ΕΣ έχοντας τρεις διαστάσεις: τον ρόλο, την πηγή και την δομή των ΕΣ. Τα συστατικά του ρόλου των ΕΣ περιλαμβάνουν την αποτελεσματικότητα, τον καιροσκοπισμό. Η διάσταση της πηγή των ΕΣ εξετάστηκε από τα συστατικά όπως η εξωτερική ανάθεση, η επιλεκτική ανάθεση, και η εσωτερική ανάθεση. Η διάσταση της δομής των ΕΣ

μπορεί να έχει τρεις δυνατότητες, ως κεντρική, κοινόχρηστη και αποκεντρωμένη (Hirschheim & Sabherwal, 2001).

4.6 Διαστάσεις της στρατηγικής ΕΣ

Αν και η στρατηγική ΕΣ, όπως και η επιχειρηματική στρατηγική, μπορεί να εξεταστούν από δύο επίπεδα ως στρατηγική στόχων και τρέχουσα στρατηγική (στρατηγική που λαμβάνει χώρα), πολλοί ερευνητές έχουν επικεντρωθεί μόνο στη στρατηγική στόχων (Chan, 1997). Επίσης μια σειρά από μελέτες εστιάζονται κυρίως στο στρατηγικό σχεδιασμό (Gibson, 1996) εστιαζόμενες σε στρατηγικές δηλώσεις και έγγραφα. Η τρέχουσα στρατηγική δεν υπήρξε το επίκεντρο για πολλούς ερευνητές. Όπως και να έχει, είτε στρατηγική στόχων είτε τρέχουσα στρατηγική, η μέτρηση της στρατηγικής ΕΣ δεν έχει προσελκύσει σε αρκετό βαθμό την προσοχή από τους μελετητές (Chan, 1998).

Ο Oldach (1993) αναφέρει ότι οι στρατηγικές ΕΣ θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν με τις επιχειρηματικές στρατηγικές, προκειμένου να είναι σε θέση να χρησιμοποιηθούν οι ΕΣ με ένα αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο. Οι Benbya & McKelvey (2006) αναφέρουν ότι όσο ισχυρότερη είναι η ευθυγράμμιση μεταξύ ΕΣ και οργανωτικών στρατηγικών και στόχων, τόσο καλύτερη απόδοση και αποτελέσματα οι οργανώσεις θα έχουν.

4.7 Τρία στοιχεία των επιχειρηματικών στρατηγικών και στρατηγικών ΕΣ

Το πεδίο εφαρμογής, η ικανότητα, και η διακυβέρνηση είναι τα τρία στοιχεία της στρατηγικής και αυτά τα στοιχεία έχουν εξεταστεί στο πλαίσιο τόσο των

επιχειρηματικών στρατηγικών όσο και των στρατηγικών ΕΣ από τους Henderson, και Oldach (1996). Το πεδίο εφαρμογής της επιχειρηματικής στρατηγικής ασχολείται με τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και την τοποθέτηση του οργανισμού. Η ικανότητα της επιχειρηματικής στρατηγικής ασχολείται με το πώς να διαφοροποιηθεί και να επιλεγεί η στρατηγική διαφοροποίησης (Maes, 1999). Η επιχειρηματική διακυβέρνηση ασχολείται με τη λήψη αποφάσεων όσον αφορά τη χρήση των πόρων, τις συγχωνεύσεις, τις συνεργασίες, κλπ. Από την άλλη πλευρά, ο Maes (1999), συνόψισε τη στρατηγική ΕΣ του Henderson (1996) με τη χρησιμοποίηση αυτών των τριών στοιχείων. Ο συγγραφέας αναφέρει ότι το πεδίο εφαρμογής της στρατηγικής των ΕΣ ασχολείται με τις εξωτερικές και εσωτερικές στρατηγικές και επιτρέπει σε έναν οργανισμό να εδραιωθεί βασιζόμενος σε αυτές τις εξωτερικές και εσωτερικές στρατηγικές των ΕΣ. Η ικανότητα στης στρατηγικής των ΕΣ ασχολείται με την διαφοροποίηση η οποία βασίζεται στη χρήση της γνώσης. Τέλος, η διακυβέρνηση της στρατηγικής των ΕΣ ασχολείται με τη στρατηγική λήψης αποφάσεων και στρατηγικών συνεργασιών (Maes, 1999).

4.8 ΠΣ, ΤΠ, ΕΣ, και ERP

Κατά την εξέταση της επιχειρηματικής στρατηγικής και της στρατηγικής ΕΣ, οι ερευνητές πρέπει να γνωρίζουν τη διάκριση ανάμεσα στο περιεχόμενο και τη διαδικασία (Sabherwal & Chan, 2001). Το περιεχόμενο αντιμετωπίζει το ζήτημα της "Ποια στρατηγική ο οργανισμός επιδιώκει;" και η διαδικασία αντιμετωπίζει το ζήτημα του "Πώς ο οργανισμός αναπτύσσει τη στρατηγική του;". Όπως αναφέρουν οι Sabherwal & Chan (2001), τρεις στρατηγικές θα πρέπει να διευκρινιστούν όσο αφορά το περιεχόμενο: Στρατηγική Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ), Στρατηγική

Τεχνολογίας Πληροφοριών (ΤΠ) και Στρατηγική Διαχείρισης των Πληροφοριών (ΕΣ). Παρά το γεγονός ότι αυτοί οι όροι έχουν χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά, υπάρχουν μικρές διαφορές μεταξύ τους. Εκτός από το γεγονός ότι υπάρχει μια μικρή διαφορά μεταξύ των ΠΣ και της ΤΠ, η εξοικείωση των οργανισμών με τα ΠΣ είναι πολύ μεγαλύτερη απ' ότι η εξοικείωσή τους με την ΤΠ (Ward & Peppard, 2002).

Οι έννοιες των ΠΣ και ΤΠ έχουν αλλάξει με την πάροδο του χρόνου και αυτές οι έννοιες δεν είναι το ίδιο όπως ήταν πριν από δέκα χρόνια ή και περισσότερο. Ο ρόλος των ΠΣ ή των ΤΠ έχει μετατοπιστεί από το να είναι ένα απλό εργαλείο υποστήριξης για τις λειτουργίες των υποστηρικτικών γραφείων (back-office) στους οργανισμούς σε ένα στρατηγικό στοιχείο που ενσωματώνει λειτουργικούς χώρους μέσα στους οργανισμούς (Tang & Walters, 2010). Όπως αναφέρεται, η τεχνολογία "έχει μετατοπιστεί από την αποδοτικότητα στην αποτελεσματικότητα και στην εποχή του Διαδικτύου, δημιουργώντας αξία (Tang & Walters, 2010). Από τη μια πλευρά, η ΤΠ παίζει έναν πιο ενεργό και σημαντικό ρόλο στη στρατηγική διαχείριση. Από την άλλη πλευρά, η ανησυχίες της στρατηγικής διαχείρισης έχουν επιρροή στην ανάπτυξη των ΠΣ"

Ο Mortimer (2007) ορίζει την στρατηγική ΠΣ ως "η μελέτη των μεθόδων και των μέσων με τα οποία γίνεται επεξεργασία και μεταφορά των πληροφοριών". "Επικεντρώνεται σε συστήματα ή επιχειρηματικές εφαρμογές της ΤΠ, που αφορά κατά κύριο λόγο την ευθυγράμμιση τους με τις ανάγκες της επιχείρησης και τη χρήση τους για να αποκομίσουν στρατηγικά οφέλη" (Earl, 1989). Ο τομέας των ΠΣ περιλαμβάνει την "μελέτη των θεωριών και πρακτικών που σχετίζονται με τα κοινωνικά και τεχνολογικά φαινόμενα, τα οποία καθορίζουν την ανάπτυξη, τη χρήση

και τις επιπτώσεις των πληροφοριακών συστημάτων στους οργανισμούς και την κοινωνία" (Ward & Peppard, 2002).

Από την άλλη πλευρά, "η ΤΠ αναφέρεται ειδικά στην τεχνολογία, την κατ 'ουσία υλικού υπολογιστών (hardware), του λογισμικού και των τηλεπικοινωνιακών δικτύων (networks)" (Ward & Peppard, 2002) και μπορεί να οριστεί ως "η απόκτηση, η επεξεργασία, η αποθήκευση και η διάδοση των πληροφοριών και άλλου ψηφιακού περιεχόμενου μέσω των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών" (Ward & Peppard, 2002) και να "φαίνεται καλύτερα ως το πλαίσιο τεχνολογίας ή αρχιτεκτονικής το οποίο οδηγεί, σχηματίζει και ελέγχει την υποδομή των Τεχνολογιών Πληροφορίας" (Earl, 1989). Θα ασχολείται με "τακτικές τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένων των πτυχών όπως η αρχιτεκτονική, τα τεχνικά πρότυπα, τα επίπεδα ασφάλειας και συμπεριφορές κινδύνων" (Sabherwal & Chan, 2001).

Σύμφωνα με τον Earl (1989) η στρατηγική Διαχείρισης Πληροφοριών "ασχολείται με το ρόλο και τη δομή των δραστηριοτήτων της πληροφορικής στην οργάνωση. Επικεντρώνεται στις σχέσεις μεταξύ των ειδικών και των χρηστών. Ανάμεσα στα κεντρικά και τα επί μέρους τμήματα ή τις επιχειρηματικές μονάδες. Ασχολείται με τον έλεγχο της διαχείρισης της Τεχνολογίας των Πληροφοριών".

Με λίγα λόγια, ενώ η στρατηγική ΠΣ είναι το "Τι" και η στρατηγική ΤΠ είναι το "Πως" η στρατηγική Διαχείρισης των Πληροφοριών είναι τα "Γιατί;", "Προς ποια κατεύθυνση;", " Ποιος το κάνει;", "Που βρίσκεται;", κλπ (Earl, 1989).

Οι όροι "Πληροφοριακά Συστήματα" και "Τεχνολογίας Πληροφοριών" έχουν χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά και με άλλους όρους. Οι Ward και Peppard (2002) αναφέρουν τον όρο Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ICT), το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο Loukis (2010) χρησιμοποιεί τον όρο "ICT" αντί του IT (Τεχνολογίας Πληροφοριών) και τον όρο Enterprise Systems (Επιχειρησιακά Συστήματα) αντί του IS (Πληροφοριακά Συστήματα). Ward και Peppard χρησιμοποιούν τον όρο Enterprise Systems (ES) αντί του IS (Πληροφοριακά Συστήματα). Ο όρος ES (ΕΣ) αναφέρεται στα ευρέως Πληροφοριακά Επιχειρησιακά Συστήματα σε διάφορες βιομηχανίες. Υπό αυτή την έννοια, ES χρησιμοποιείται ως γενικός όρος για Πληροφοριακών Συστημάτων με την τρέχουσα τεχνολογία. Με άλλα λόγια, το ES αναφέρεται στα Πληροφοριακά Συστήματα του 21ου αιώνα, που περιλαμβάνουν τα ευρέως επιχειρησιακά στρατηγικά συστήματα όπως:

Enterprise Resource Planning (ERP)

Customer Relationship Management (CRM)

Supply Chain Management (SCM)

Supplier Relationship Management (SRM)

Advanced Planning and Scheduling (APS)

Product Life Cycle Management (PLM)

Sales Force Automation (SFA)

Call Centre Management (CCM)

Policy Administration (PA).

Οι Ward και Peppard (2002) αναφέρουν ότι τα κύρια χαρακτηριστικά αυτών των συστημάτων "επηρεάζουν ένα μεγάλο αριθμό οργανωτικών διαδικασιών και λειτουργιών, την τυποποίηση και την ενοποίηση των πληροφοριών και των

δραστηριοτήτων, και όλα έχουν μια σημαντική επίδραση στη συνολική στρατηγική των Πληροφοριακών Συστημάτων του οργανισμού".

Κάθε τύπος εφαρμογής (application) των πληροφοριακών συστημάτων έχει τέσσερα βασικά χαρακτηριστικά: τη στρατηγική, υψηλών δυνατοτήτων, επιχειρησιακό, και υποστήριξη (Ward & Peppard, 2002). Συνήθως κάθε εφαρμογή μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά. Ωστόσο, το ERP μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένας συνδυασμός αυτών των τεσσάρων χαρακτηριστικών και όχι ένα ενιαίο (Ward & Peppard, 2002). Ως εκ τούτου, τα Επιχειρησιακά Συστήματα (ΕΣ), με πιο κοινή την εφαρμογή του ERP, είναι διαφορετικά από τα γενικά ΠΣ ή τα ΕΣ.

Οι κύριες διαφορές μεταξύ των γενικών ΠΣ ή ΕΣ και ενός ειδικού συστήματος, όπως το ERP, είναι η φύση του συστήματος που είναι "οι φιλόδοξες προθέσεις, η πολυπλοκότητα της εφαρμογής και του διατμηματικού πεδίου, το φάσμα των διαφόρων φορέων που εμπλέκονται, και την έκταση των επιχειρηματικών και οργανωτικών αλλαγών που απαιτείται για να φιλοξενηθούν τα νέα επιχειρηματικά μοντέλα" καθώς και το ενδεχόμενο της αποτυχίας της συνολικής επιχείρησης (Ward & Peppard, 2002).

5. Ευθυγράμμιση

Η ευθυγράμμιση υπήρξε ένα από τα τρία κορυφαία ζητήματα και ανησυχίες των Επιχειρησιακών Συστημάτων (ΕΣ) και των στελεχών των επιχειρήσεων για περισσότερα από 20 χρόνια (Gutierrez, 2009). Υπάρχουν αρκετές μελέτες στη βιβλιογραφία που συζητούν τα οφέλη της ευθυγράμμισης. Παρά το γεγονός ότι ο αριθμός των μελετών που εξετάζουν την ευθυγράμμιση είναι εκτεταμένος, εξακολουθούν να υπάρχουν πολλές έννοιες που δεν συμφωνούν σχετικά με την ευθυγράμμιση.

Υπάρχουν διάφοροι ορισμοί της ευθυγράμμισης. Ωστόσο, πολλοί από αυτούς τους ορισμούς είναι ασαφείς και δεν είναι πλήρης (Maes, 2000). Ο Luftman (1993) ορίζει την ευθυγράμμιση ως "μια τεχνική για συνεχόμενη σκέψη στο πώς να αναλύεται και να παράγεται οργανωτική κατεύθυνση" και “την εφαρμογή των ΕΣ με κατάλληλο και έγκαιρο τρόπο και σε αρμονία με επιχειρηματικές στρατηγικές, τους στόχους και τις ανάγκες". Οι Reich & Benbasat (1996) ορίζουν την ευθυγράμμιση ως “σύνδεσμος” και ως “ο βαθμός στον οποίο η αποστολή, οι στόχοι και το πλάνο υποστηρίζουν και υποστηρίζονται από την επιχειρηματική αποστολή, τους στόχους και το πλάνο". Ο Maes (2000) ορίζει την ευθυγράμμιση ως “η συνεχής διαδικασία, που αφορά τη διαχείριση και το σχεδιασμό των επιμέρους διεργασιών, συνειδητά και με συνέπεια, διασυνδέοντας όλα τα συστατικά της σχέσης επιχείρησης - ΕΣ, προκειμένου να συμβάλει στις επιδόσεις του οργανισμού με την πάροδο του χρόνου”. Οι Huang & Hu (2007) αναφέρουν ότι “η ευθυγράμμιση είναι κάτι περισσότερο από μια παθητική λειτουργία αντιστοίχισης των ΕΣ με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες. Εμπλέκει ενεργά τον σχεδιασμό, την διαχείριση και την εκτέλεση των λειτουργιών των ΕΣ, σύμφωνα με τους στόχους και τις στρατηγικές της εταιρείας. Η ευθυγράμμιση δεν είναι μόνο μια διαδικασία, αλλά μια νοοτροπία για το

πώς τα ΕΣ μπορούν να λειτουργούν ως μια βασική αρχή της αλληλεπίδρασης μεταξύ των ΕΣ και των επιχειρήσεων".

5.1 Διαφορετικές απόψεις όσο αφορά την Ευθυγράμμιση

Ο Maes (2000) παρουσιάζει μια επισκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τις διαφορετικές απόψεις που αφορούν την ευθυγράμμιση. Για παράδειγμα, δύο από αυτές τις απόψεις αφορούν την συνεχόμενη ευθυγράμμιση και την εστίαση της ευθυγράμμισης. Το επίκεντρο αυτών των διαφορετικών απόψεων κατά κύριο λόγο σχετίζεται με την αντίληψη της ευθυγράμμισης, είτε ως στρατηγική προσαρμογή μεταξύ επιχείρησης και ΕΣ (Chan, 1997) ή μια πιο ολοκληρωμένη σύνδεση ή ενσωμάτωση (Henderson & Thomas, 1992), όπου η προσαρμογή είναι δυνατή μεταξύ της τεχνολογίας και των υποδομών (συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών, των δεξιοτήτων, και την αρχιτεκτονική).

Οι συζητήσεις σχετικά με τη συνεχόμενη ευθυγράμμιση έχουν επικεντρωθεί στο κατά πόσον η ευθυγράμμιση είναι μια συνεχής διαδικασία ή απλά ένα τελικό στάδιο. Οι Benbya & McKelvey (2006) υποστηρίζουν την άποψη ότι η ευθυγράμμιση είναι μια συνεχής αλληλεπίδραση μεταξύ των ΕΣ και επιχειρηματικών στοιχείων. Οι Hirschheim & Sabherwal (2001) ορίζουν και συζητήσουν ότι η ευθυγράμμιση βασίζεται σε τρία επιχειρήματα: (α) η απόδοση ενός οργανισμού έχει σχέση με της επίτευξη της κατάλληλης δομής και τις δυνατότητες να εκτελέσει τις στρατηγικές αποφάσεις, (β) η ευθυγράμμιση είναι ένας δρόμος διπλής κατεύθυνσης. Όσο ο οργανισμός εισέρχεται σε μια εποχή ενός κυκεώνα πληροφοριών, επέκτασης του ηλεκτρονικού εμπορίου, και μιας πραγματικότητας, τα στελέχη συνειδητοποιούν όλο και περισσότερο ότι εκτός από την επιχειρηματική στρατηγική που επηρεάζει τα ΕΣ,

τα ΕΣ επηρεάζουν πλέον την επιχειρηματική στρατηγική, (γ) Είναι προφανές ότι η στρατηγική ευθυγράμμιση δεν είναι ένα γεγονός, αλλά μια διαδικασία συνεχούς προσαρμογής και αλλαγής.

Το σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον και οι συνθήκες, όπως η δυναμική φύση των βιομηχανιών (Kearns & Lederer, 2004), οι νέοι οργανισμοί μέσω συγχωνεύσεων, οι απαιτήσεις των καινοτομιών και των αναδυόμενων τεχνολογιών (Cegielski, 2005), οι εξαγορές (Wijnhoven, 2006) και η παγκοσμιοποίηση, είναι μερικοί από τους λόγους για τους οποίους η ευθυγράμμιση δεν είναι μια κατάσταση, αλλά ένας κινούμενος στόχος (Ravishankar, 2011). Επιπλέον, οι Henderson & H Venkatraman (1989), υποστηρίζουν ότι η ευθυγράμμιση είναι μια συνεχής διαδικασία αντί μια δραστηριότητα ή ένα γεγονός της στιγμής, σε αντίθεση με τους Porter & Millar (1985) οι οποίοι θεωρούν την ευθυγράμμιση ως αποτέλεσμα.

5.2 Προοπτικές για Ευθυγράμμιση

Η συζήτηση σχετικά με την ευθυγράμμιση έχει πολλές προοπτικές. Οι κύριες προοπτικές που συζητήθηκαν είναι:

(α) η κατεύθυνση της ευθυγράμμισης, που εξετάζει κατά πόσον τα ΕΣ ή οι επιχειρήσεις θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν στο άλλο (Kearns & Lederer, 2000)

(β) οι διαστάσεις της ευθυγράμμισης, όπως η στρατηγική διάσταση, επιχειρησιακή διάσταση, και ατομική διάσταση (Benbya & McKelvey, 2006)

(γ) την εστίαση του οργανισμού

(δ) τα επίπεδα της ευθυγράμμισης.

5.2.1 Κατεύθυνση Ευθυγράμμισης

Οι επιχειρήσεις και τα Επιχειρησιακά Συστήματα υπήρξαν οι βασικοί τομείς της ευθυγράμμισης. Οι ερευνητές επικεντρώθηκαν στις συνιστώσες του κάθε τομέα από την άποψη της στρατηγικής, της δομής, ακόμη και των διαδικασιών. Ενώ ορισμένοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα συστατικά των ΕΣ θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν με συστατικά των επιχειρήσεων (λαμβάνοντας ιδιαίτερα υπόψη το επίπεδο των διεργασιών), αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν το αντίθετο, δηλαδή, ότι τα επιχειρησιακά συστατικά θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν με τα συστατικά των ΕΣ. Με βάση το συστατικό, τα χαρακτηριστικά του, και την ποσότητα των απαιτούμενων αλλαγών, η απάντηση όσο αφορά το πιο πάνω μπορεί να αλλάξει. Για παράδειγμα οι Kearns & Lederer (2000) υποστηρίζουν ότι η ευθυγράμμιση της επιχειρηματικής στρατηγικής με βάση τη στρατηγική των ΕΣ μπορεί να προκαλέσει μεγάλες απώλειες στους οργανισμούς.

5.2.2 Οι διαστάσεις της ευθυγράμμισης

Αρκετοί συγγραφείς εξετάζουν την ευθυγράμμιση από διαφορετικές οπτικές γωνίες, διαστάσεις, ή επίπεδα. Για παράδειγμα, οι Benbya & McKelvey (2006) κατηγοριοποιούν την ευθυγράμμιση σε τρεις μεγάλες ομάδες, όπως στρατηγική διάσταση, επιχειρησιακή διάσταση, και ατομική διάσταση. Η στρατηγική διάσταση επικεντρώνεται στο συστατικό στρατηγική και ασχολείται με την ευθυγράμμιση μεταξύ των ΕΣ και των επιχειρηματικών στρατηγικών. Η επιχειρησιακή διάσταση επικεντρώνεται στη συστατικό δομή και ασχολείται με την ευθυγράμμιση των επιχειρησιακών δομών και των δομών των ΕΣ. Η ερευνά που ασχολείται με την επιχειρησιακή διάσταση περιλαμβάνει επίσης μελέτες, οι οποίες εστιάζονται στις

ευθύνες και την ανάπτυξη των εργαζομένων, την επικοινωνία αναμεταξύ τους και με τα στελέχη, καθώς και με τα δικαιώματα λήψης αποφάσεων. Από την άλλη πλευρά, η ατομική διάσταση επικεντρώνεται στις υποδομές και ασχολείται κυρίως με την ευθυγράμμιση των υποδομών των ΕΣ και τις ανάγκες του τελικού χρήστη (Benbya & McKelvey, 2006).

5.2.3 Εστίαση του Οργανισμού

Οι Tallon, Kraemer, & Gurbaxani (2000) εξετάζουν την ευθυγράμμιση με βάση την εστίαση των οργανισμών. Αυτή η ομάδα συγγραφέων ομαδοποιεί τους τύπους εστίασης σε τέσσερις κατηγορίες: αόριστες, εστίαση λειτουργιών, εστίαση της αγοράς και διπλής εστίασης. Το βασικό κριτήριο για τον προσδιορισμό αυτών των τύπων είναι το επίπεδο της αντίληψης της διοίκησης σχετικά με το πώς και το πού τα ΕΣ δημιουργούν αξία στις επιχειρήσεις. Οι εστιασμένες επιχειρήσεις είναι αυτές όπου η προσοχή της διοίκησης είναι στην χρήση των ΕΣ, προκειμένου να στηρίξουν την επιχειρηματική στρατηγική. Οι επιχειρήσεις που είναι εστιασμένες στις λειτουργίες επικεντρώνονται κυρίως στη λειτουργική αποτελεσματικότητα και την στρατηγική τοποθέτηση της χρήσης των ΕΣ, ώστε να βελτιωθεί η απόδοση. Οι επιχειρήσεις με εστίαση στην αγορά δίνουν έμφαση στην ενίσχυση της αξίας με τη χρήση ΕΣ για τους πελάτες τους. Οι επιχειρήσεις με διπλή εστίαση μπορεί να κερδίσουν περισσότερα από την επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα και την στρατηγική τοποθέτηση προς την οικοδόμηση μιας νέας αγοράς (Tallon, 2000). Σύμφωνα με τον Tallon (2000) οι εστιασμένες επιχειρήσεις, ανεξάρτητα από τον τύπο εστίασης, μπορεί να πετύχουν καλύτερη ευθυγράμμιση σε σχέση με τις μη εστιασμένες επιχειρήσεις οι οποίες δεν έχουν σαφείς στόχους, δεδομένου ότι η διοίκηση είναι πιο πρόθυμη στο να

εκμεταλλευτεί και να δημιουργήσει περισσότερη αξία με μια εστιασμένη και στόχος-προσανατολισμένη προσέγγιση.

5.2.4 Επίπεδα Ευθυγράμμισης

Η ευθυγράμμιση έχει εξεταστεί με βάση διάφορα επίπεδα της οργάνωσης, καθώς και τις διαφορετικές προοπτικές. Οι Chan & Reich (2007) αναφέρουν ότι όλα τα επίπεδα ενός οργανισμού, από ατομικό σε οργανωτικό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένων των έργων και των επιπέδων του συστήματος, θα πρέπει να ευθυγραμμιστούν προκειμένου να επωφεληθούν πλήρως από την ευθυγράμμιση. Επιπρόσθετα με το επίπεδο προοπτικής, οι Henderson και Venkatraman (1993) αναφέρουν ότι η ευθυγράμμιση μπορεί να εξεταστεί όχι μόνο στο εσωτερικό αλλά και στο εξωτερικό ενός οργανισμού.

5.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ευθυγράμμισης

Τα οφέλη από την ευθυγράμμιση των επιχειρηματικών στρατηγικών και των στρατηγικών ΕΣ έχουν αναγνωριστεί από τους ερευνητές και τους επαγγελματίες (Croteau & Bergeron, 2001). Μερικά οφέλη από την ευθυγράμμιση των ΕΣ στις επιχειρηματικές στρατηγικές περιλαμβάνουν:

(α) την αύξηση της απόδοσης από την επένδυση στα ΕΣ

(β) τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της εταιρείας

(3) ενίσχυση της ευελιξίας

(4) την κερδοφορία των οργανισμών

Με την ευθυγράμμιση, οι οργανισμοί μπορούν να έχουν τα παραδοσιακά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας των πληροφοριών από την άποψη ότι οι λειτουργίες του οργανισμού έγιναν δεκτές από τα στελέχη (Huang & Hu, 2007) καθώς και την απόκτηση κορυφαίας υποστήριξης της διαχείρισης (Lederer & Mendelow, 1989). Μελέτες δείχνουν επίσης ότι η ευθυγράμμιση είναι ένα από τα κρίσιμα ζητήματα για τις οικονομικές επιδόσεις (Ciborra, 1997). Μελέτες του Chan (2007) υποστηρίζουν επίσης την άποψη ότι η ευθυγράμμιση βελτιώνει την απόδοση, επιτρέποντας στους οργανισμούς να χρησιμοποιούν τα ΕΣ πιο στρατηγικά. Επιπλέον, ο Papp (1999) αναφέρει ότι η ευθυγράμμιση είναι ένας βασικός τομέας όπου οι διαχειριστές θα πρέπει να επικεντρωθούν για να βελτιωθεί η οικονομική απόδοση.

Μελέτες που αφορούν τα ΕΣ έχουν αποκαλύψει ότι το υψηλότερο όφελος των πληροφοριακών συστημάτων εμφανίζονται όταν η ευθυγράμμιση είναι στρατηγική (Chan & Reich, 2007). Οι συγγραφείς ορίζουν την έννοια στρατηγική ως κάτι πολύτιμο το οποίο δημιουργεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Αν και η πλειοψηφία των ερευνητών έχουν συμφωνήσει σχετικά με τα οφέλη της ευθυγράμμισης, αρκετοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι η υπερβολική ευθυγράμμιση μπορεί να προκαλέσει προβλήματα. Η υπερβολική ευθυγράμμιση θα μπορούσε να προκαλέσει στους οργανισμούς σύνδεση ή εξάρτηση από τα συστατικά και αυτή η σύνδεση να προκαλέσει δυσκολίες στην ευελιξία και την προσαρμογή στο περιβάλλον (Kathuria, Joshi, & Porth, 2007). Ο Avison (2004) υποστηρίζει ότι η υπερβολική ευθυγράμμιση μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στην στρατηγική ευελιξία της οργάνωσης. Σύμφωνα με τον Pascala (1999), η διαχωριστική γραμμή για την ευθυγράμμιση πρέπει να βασίζεται στην έννοια της ισορροπίας, η οποία αναφέρεται στην ευελιξία και την προσαρμοστικότητα σε ένα δυναμικό περιβάλλον. Οι οργανισμοί πρέπει να έχουν προσαρμοστικά συστήματα και εάν η ευθυγράμμιση ή

η προσαρμογή προξενήσει ισορροπία, από την άποψη της απώλειας της ευελιξίας και της προσαρμοστικότητας σε δυναμικά περιβάλλοντα, η παραγωγή των οργανισμών θα επηρεαστεί αρνητικά.

Ο Maes (1999) υποστηρίζει ότι η ευθυγράμμιση δεν συνιστάται. Υπάρχουν διαφορές μεταξύ του τρόπου που οι επιπτώσεις της στρατηγικής είναι στην πραγματικότητα και του τρόπου που οι άνθρωποι ενεργούν από άποψη δομής (Avison 2004). Επιπλέον, η ευθυγράμμιση απαιτεί αρκετά δύσκολες, αν όχι αδύνατες συνθήκες, όπως τον πλήρη έλεγχο από τη διοίκηση (Avison,2004). Οι μελέτες για την ευθυγράμμιση είναι πολύ θεωρητικές και αυτό κάνει την ευθυγράμμιση μη πρακτική. Οι Chan & Reich (2007) αναφέρουν τους κύριους λόγους για τους οποίους η ευθυγράμμιση δεν είναι πάντα επιτυχής. Οι λόγοι αυτοί περιλαμβάνουν:

(α) τη δυναμική δομή της επιχείρησης που απαιτεί συνεχή προσαρμογή
(β) δυσκολίες στην ολοκλήρωση της ευθυγράμμισης με διαφορετικές και ιδιαίτερα άγνωστες στρατηγικές
(γ) αδυναμία της ευθυγράμμισης να συλλάβει την πραγματικότητα
(δ) άπειρους διευθυντές όσο αφορά την επιχειρηματικότητα
(ε) η αντίθεση μεταξύ της ευθυγράμμισης και των επιχειρήσεων όσον αφορά την προτεραιότητα.

5.4 Αξιολόγηση της ευθυγράμμισης

Αν και υπάρχουν πολλές μελέτες που εξετάζουν την ευθυγράμμιση, υπάρχουν μόνο λίγοι που αναφέρουν πώς να εκτιμήσει ή να επιτευχθεί η ευθυγράμμιση. Ο Papp (1999) προτείνει μια μέθοδο στους διαχειριστές για την επίτευξη της ευθυγράμμισης

που θα ενισχύσει την κερδοφορία και τη βελτίωση των οικονομικών επιδόσεων. Τα βήματα για την καλύτερη απόδοση περιλαμβάνουν την ακολουθία ενός μοντέλου ευθυγράμμισης για να προσδιοριστεί η προοπτική του οργανισμού, να μάθουν να αξιοποιούν τα οφέλη των ΕΣ, να ταιριάξουν τις κατάλληλες οικονομικές μετρήσεις για την ευθυγράμμιση, την αποσαφήνιση των ρόλων, και την συνεχή αναθεώρηση της διαδικασίας ευθυγράμμισης (Papp, 1999) .

Σύμφωνα με τον Chan & Reich (2007) τόσο τα ΕΣ όσο και τα στελέχη των επιχειρήσεων θα πρέπει να αισθάνονται υπεύθυνοι εργαζόμενοι προς την επίτευξη της ευθυγράμμισης. Μοιραζόμενοι την γνώση αναμεταξύ τους, τόσο οι διαχειριστές και τα τμήματα των ΕΣ όσο και τα μέλη των τμημάτων αυτών, δημιουργώντας μια κουλτούρα με έμφαση σε αυτό, συμπεριλαμβανομένων τόσο των επίσημων όσο και των ανεπίσημων δομών, την προσαρμογή τυχόν απαιτούμενων αλλαγών (π.χ. στρατηγικής ΕΣ) στο περιβάλλον, είναι μεταξύ των βασικών απαιτήσεων που οι οργανισμοί πρέπει να λαμβάνουν υπόψη κατά την θεώρηση, προκειμένου να αυξηθεί η ευθυγράμμιση (Chan & Reich, 2007).

Οι συζητήσεις σχετικά με την ευθυγράμμιση θα πρέπει επίσης να οδηγήσουν τους ερευνητές στο να εξετάσουν την ευθυγράμμιση μέσα από διάφορες ερευνητικές μεθόδους, καθώς και διαφορετικές προοπτικές (Luftman, 2003). Χρησιμοποιούνται διαφορετικές μέθοδοι για τη μέτρηση της ευθυγράμμισης, επειδή οι ερευνητές θέλουν να βρουν το καλύτερο εργαλείο για τη μέτρηση ώστε η ευθυγράμμιση να είναι πιο εύχρηστη για τους επαγγελματίες (Chan & Reich, 2007).

Ο Symons (2005) αναφέρει ότι η ευθυγράμμιση είναι μια συνεχής διαδικασία και θα πρέπει να ελέγχεται περιοδικά και συνιστά τρεις κύριες κατηγορίες για τη μέτρηση της στρατηγικής ευθυγράμμισης:

(α) συναντήσεις με την συντονιστική επιτροπή και τον επιχειρηματικό σχεδιασμό των τεχνολογιών πληροφόρησης

(β) τα έργα που μετρούν το ποσοστό των έργων που συνδέονται άμεσα με τους στρατηγικούς στόχους, τα οποία έχουν έλεγχο μετά την εφαρμογή, και έχουν απόδοση της επένδυσης από τις επιχειρήσεις

(γ) τον προϋπολογισμό σχετικά με τις νέες πρωτοβουλίες

Σύμφωνα με τον Symons (2005) υπάρχουν πέντε στάδια που ένας οργανισμός μπορεί να βρίσκεται σχετικά με την ευθυγράμμιση:

- Ανύπαρκτος: Υπάρχει παντελής έλλειψη κάθε προσπάθειας για την ευθυγράμμιση της στρατηγικής των ΕΣ και της επιχειρηματικής στρατηγικής. Τα ΕΣ λειτουργούν σε ένα καθαρά υποστηρικτικό ρόλο.

- Για αυτή την κατάσταση: Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο οργανισμός αναγνωρίζει την ανάγκη να ευθυγραμμιστούν η στρατηγική των ΕΣ και η επιχειρηματική στρατηγική. Ωστόσο, δεν υπάρχουν τυποποιημένες διαδικασίες. Υπάρχουν αποσπασματικές προσπάθειες, συχνά για κάθε περίπτωση χωριστά εντός των επιμέρους επιχειρηματικών μονάδων.

- Επαναλαμβανόμενο: Υπάρχει ευαισθητοποίηση σε θέματα ευθυγράμμισης σε ολόκληρη την επιχείρηση. Οι δραστηριότητες ευθυγράμμισης είναι υπό ανάπτυξη, οι οποίες περιλαμβάνουν τις διαδικασίες, τις δομές και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Κάποια ευθυγράμμιση στην στρατηγική λαμβάνει χώρα σε ορισμένες επιχειρηματικές μονάδες αλλά όχι σε ολόκληρη την επιχείρηση. Έγιναν ορισμένες προσπάθειες για τη μέτρηση και την ποσοτικοποίηση των οφελών.

- Καθορισμένη διαδικασία: Η ανάγκη για την ευθυγράμμιση της στρατηγικής των ΕΣ και της επιχειρηματικής στρατηγικής είναι κατανοητή και αποδεκτή. Ένα βασικό σύνολο των διαδικασιών ορίζεται, τεκμηριώνεται, και ενσωματώνεται στο στρατηγικό και επιχειρησιακό σχεδιασμό. Τα μετρήσιμα κριτήρια έχουν αναπτυχθεί, και η δραστηριότητα παρακολουθείται. Η συνολική ευθύνη είναι σαφής, και η διαχείριση ανταμείβεται με βάση τα αποτελέσματα.

- Βελτιστοποιημένη: Υπάρχει προηγμένη κατανόηση της ευθυγράμμισης της στρατηγικής των ΕΣ και της επιχειρηματικής στρατηγικής. Οι διαδικασίες έχουν βελτιωθεί σε επίπεδο εξωτερικών βέλτιστων πρακτικών, με βάση τα αποτελέσματα της συνεχούς βελτίωσης και της ωριμότητας μοντελοποίησης με άλλους οργανισμούς. Τα σημεία αναφοράς χρησιμοποιούνται για καθοδήγηση. Η παρακολούθηση, η αυτό-αξιολόγηση, και η επικοινωνία σχετικά με τις προσδοκίες της ευθυγράμμισης γίνεται πλέον μια συνήθεια.

5.5 Τύποι Ευθυγράμμισης

Μερικοί από τους τύπους ευθυγράμμισης των επιχειρηματικών στρατηγικών και των στρατηγικών ΕΣ έχουν όπως έχουν αναφερθεί μέσα από την βιβλιογραφία περιλαμβάνουν:

- Επιχειρηματική ευθυγράμμιση: Η Επιχειρηματική ευθυγράμμιση επικεντρώνεται κυρίως στην ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της επιχειρηματικής δομής.

- Στρατηγική Ευθυγράμμιση: Αυτό το είδος της ευθυγράμμισης αναφέρεται στην ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της στρατηγικής των επιχειρησιακών συστημάτων.

- Διαρθρωτική Ευθυγράμμιση: Αυτό το είδος της ευθυγράμμισης αναφέρεται στην ευθυγράμμιση σε διαρθρωτικό επίπεδο. Είναι η ευθυγράμμιση μεταξύ των οργανωτικής / επιχειρηματικής δομής και της δομής των επιχειρησιακών συστημάτων και τονίζει τη διαρθρωτική προσαρμογή μεταξύ τους.

- Ευθυγράμμιση Πληροφοριακών Συστημάτων: Αναφέρεται στη δυναμική ευθυγράμμιση μεταξύ της δομής των επιχειρησιακών συστημάτων και τη στρατηγική των επιχειρηματικών συστημάτων.

- Ευθυγράμμιση διασταυρωμένων διαστάσεων: Είναι η ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχειρηματικής δομής και της στρατηγικής των επιχειρησιακών συστημάτων, και ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της δομής των επιχειρησιακών συστημάτων.

5.6 Μοντέλα Ευθυγράμμισης

Η στρατηγική ευθυγράμμιση έχει χτιστεί σε μια σειρά μελετών και μοντέλων. Οι πιο αξιοσημείωτες μελέτες είναι η MIT90s από τον Morton (1991) και το Μοντέλο Στρατηγικής Ευθυγράμμισης (Strategic Alignment Model - SAM) από τους Henderson & Venkatraman (1989). Το μοντέλο MIT90s είχε μια επιρροή για τους Henderson και Venkatraman στο να αναπτύξουν το δικό τους μοντέλο, το μοντέλο SAM. Αναφορά σε αυτή την μελέτη γίνεται στο μοντέλο SAM, το οποίο είναι και το πιο πρακτικό μοντέλο.

Το μοντέλο SAM ορίζει διαφορετικές στρατηγικές επιλογές και τέσσερις διαφορετικές προοπτικές τομέα:

(α) την επιχειρηματική στρατηγική

(β) στρατηγική των επιχειρησιακών συστημάτων

(γ) οργανωτική υποδομή και τις διαδικασίες

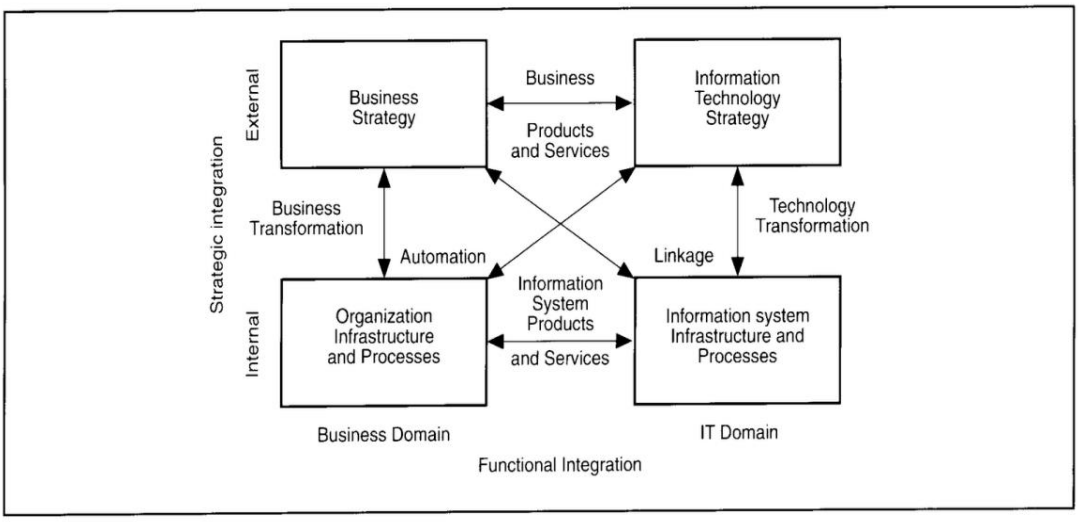
(δ) υποδομές και διαδικασίες των επιχειρησιακών συστημάτων.

Το μοντέλο SAM αντιλαμβάνεται την στρατηγική ευθυγράμμιση όσον αφορά δύο διαστάσεις:

(α) προσαρμογή της στρατηγικής

(β) λειτουργική ολοκλήρωση

Στρατηγική προσαρμογή είναι η δυνατότητα να επιλεγεί η εξωτερική θέση στην αγορά και οι εσωτερικές ρυθμίσεις, που οδηγούν σε αυτή την εξωτερική απόφαση τοποθέτησης. Είναι μια αρμονία μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής, της οργανωτικής υποδομής και των διεργασιών. Μία από τις βασικές παραδοχές του μοντέλου αυτού είναι ότι η συνολική επιτυχία των επιχειρήσεων εξαρτάται από τη στρατηγική εφαρμογή μεταξύ εξωτερικών και εσωτερικών περιοχών (Henderson, 1996). Η λειτουργική ολοκλήρωση αναφέρεται στη συνοχή μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της στρατηγικής των επιχειρησιακών συστημάτων σε ένα εξωτερικό περιβάλλον ή τη συνοχή μεταξύ των οργανωτικών υποδομών και των διαδικασιών, καθώς και των υποδομών των επιχειρησιακών συστημάτων και των διαδικασιών σε ένα εσωτερικό περιβάλλον (Henderson, 1996).



Μοντέλο Στρατηγικής Ευθυγράμμισης SAM (Henderson & Venkatraman, 1993)

Οι Henderson & Venkatraman (1992) εξετάζουν την ευθυγράμμιση από τρεις διαφορετικές οπτικές γωνίες:

(α) διδιάστατη προσαρμογή

(β) ευθυγράμμιση μεταξύ τομέων

(γ) τη στρατηγική ευθυγράμμιση.

Η διδιάστατη προσαρμογή είναι μια απλή σχέση ή αντιστοιχία, μεταξύ των δύο τομέων είτε οριζόντια (δηλαδή, μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της στρατηγικής των ΕΣ, καθώς και μεταξύ των οργανωτικών υποδομών και διαδικασιών, καθώς και των υποδομών των ΕΣ και διαδικασιών) ή κάθετα (δηλαδή, μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της οργανωτικής υποδομής και των διαδικασιών και μεταξύ της στρατηγικής των ΕΣ, και των υποδομών των ΕΣ και διαδικασιών). Η ευθυγράμμιση μεταξύ τομέων είναι μεταξύ των πολλών τομέων που συνδέονται διαδοχικά (Henderson & Venkatraman, 1992).

Οι οργανισμοί μπορούν να καθορίσουν την προοπτική της ευθυγράμμισης με το σχεδιασμό μιας γραμμής μέσω τριών ξεχωριστών γραμμών που διέρχονται τρεις διαφορετικούς τύπους τομέα:

(α) τομέας anchor

(β) τομέας pivot

(γ) τομέας impacted

Ο τομέας "anchor" είναι ο ισχυρότερος μεταξύ των τριών και είναι ο εμπνευστής για την αλλαγή. Ο τομέας "pivot", η μεσαία περιοχή μεταξύ του τομέα "anchor" και του τομέα "impacted", επηρεάζεται επίσης από την αλλαγή που ξεκίνησε από τον τομέα "anchor". Ο τομέας "impacted" είναι το τελικό στοιχείο στο πλαίσιο της προοπτικής και επηρεάζεται περισσότερο, δεδομένου ότι είναι ο τελικός κόμβος στη δράση της αλλαγής. Με βάση τον τομέα "anchor" και την κατεύθυνση του, οι συγγραφείς ονομάζουν τέσσερις προοπτικές για τον σχεδιασμό των επιχειρησιακών συστημάτων, την εκμετάλλευση της τεχνολογίας (στρατηγική επιχειρησιακών συστημάτων ως τομέας "anchor" και πάνω από την επιχειρηματική στρατηγική), η τεχνολογία μόχλευσης (επιχειρηματική στρατηγική ως τομέας "anchor" και πάνω από την στρατηγική επιχειρησιακών συστημάτων), την υλοποίηση της στρατηγικής (επιχειρηματική στρατηγική ως τομέας "anchor" και πάνω από την οργανωτική υποδομή και τις διαδικασίες), και η εφαρμογή της τεχνολογίας (στρατηγική επιχειρησιακών συστημάτων ως τομέας "anchor" και πάνω από την υποδομή και τις διαδικασίες των επιχειρησιακών συστημάτων). Το τελικό είδος της σχέσης μεταξύ των τομέων είναι η στρατηγική ευθυγράμμιση. Η ευθυγράμμιση αυτή αναφέρεται στον οργανωτικό μετασχηματισμό σε πολλούς τομείς, μέσω ενιαίου (ασθενής) ή διπλού (ισχυρή) βρόχου, ταυτόχρονα ή παράλληλα (Luftman, 1996).

6. Μεθοδολογία Έρευνας

Στα προηγούμενα κεφάλαια παρουσιάζεται μια επισκόπηση των διαφορετικών θεωρητικών απόψεων και πλαισίων που συζητήθηκαν όσο αφορά τις αλληλεξαρτήσεις της επιχειρησιακής στρατηγικής και της στρατηγικής των ΕΣ, καθώς και της στρατηγικής ευθυγράμμισης.

Αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζει το μοντέλο της έρευνας αυτής της μελέτης, το οποίο παρουσιάζει τη θεωρητική βάση για την απάντηση του ερωτήματος της έρευνας για το πώς μπορεί ένας οργανισμός να διαχειριστεί τη στρατηγική ευθυγράμμιση με στόχο το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Προσδιορίζει τις διάφορες συνιστώσες του προτεινόμενου μοντέλου έρευνας που αποτελούν τη επιχειρηματική στρατηγική και στρατηγική της πληροφορικής.

Η μέθοδος που ακολουθείται στην παρούσα μελέτη είναι η δευτερογενής συγκριτική μελέτη περιπτώσεων. Με την εφαρμογή αυτής της μεθόδου δύναται να διερευνηθούν ερευνητικά ζητήματα, χωρίς να απαιτείται η πρόσθετη συλλογή δεδομένων. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, στις περιπτώσεις εκείνες όπου αντικείμενα διερεύνησης αποτελούν ιδιαίτερα ευαίσθητα ερευνητικά θέματα. Είναι, επίσης, σημαντικό σε έρευνες όπου μελετώνται ζητήματα για τα οποία είναι δύσκολο να εντοπιστούν πληροφορητές. Δευτερογενείς πηγές πληροφόρησης θεωρούνται τα δημοσιεύματα που βασίζονται στα επεξεργασμένα αποτελέσματα πρωτογενών δημοσιευμάτων και τα οποία έχουν με κάποιο τρόπο έχουν δεχτεί επεξεργασία ή έχουν τροποποιηθεί. Οι δευτερογενείς πηγές αναλύουν, κάνουν κριτική ή επαναδιατυπώνουν πληροφορίες από τις πρωτογενείς πηγές ή άλλες δευτερογενείς πηγές. Ακόμα και οι πηγές που παρουσιάζουν καταστάσεις και περιγράφουν γεγονότα που δεν βασίζονται σε προσωπική παρατήρηση και συμμετοχή του συγγραφέα θεωρούνται δευτερογενείς

πηγές. Οι δευτερογενείς πηγές δίνουν τη δυνατότητα στον ερευνητή να επεκτείνει την έρευνά του και σε άλλα ερευνητικά πεδία σχετικά με το θέμα του.

Πιο αναλυτικά, σε αυτή την κατηγορία των πηγών συγκαταλέγονται:

(α) Εκπαιδευτικά εγχειρίδια: παρέχουν σε βάθος ανάλυση γεγονότων και θεωριών και αποτελούν καλή πηγή για την εύρεση βιβλιογραφικών παραπομπών.

(β) Επιστημονικά περιοδικά και παρουσιάσεις σε συνέδρια: παρέχουν ανάλυση σε ένα συγκεκριμένο θέμα που απασχολεί την επιστημονική κοινότητα και αποτελεί βασική πηγή για την δημιουργία παραπομπών και την ανάλυση των δεδομένων.

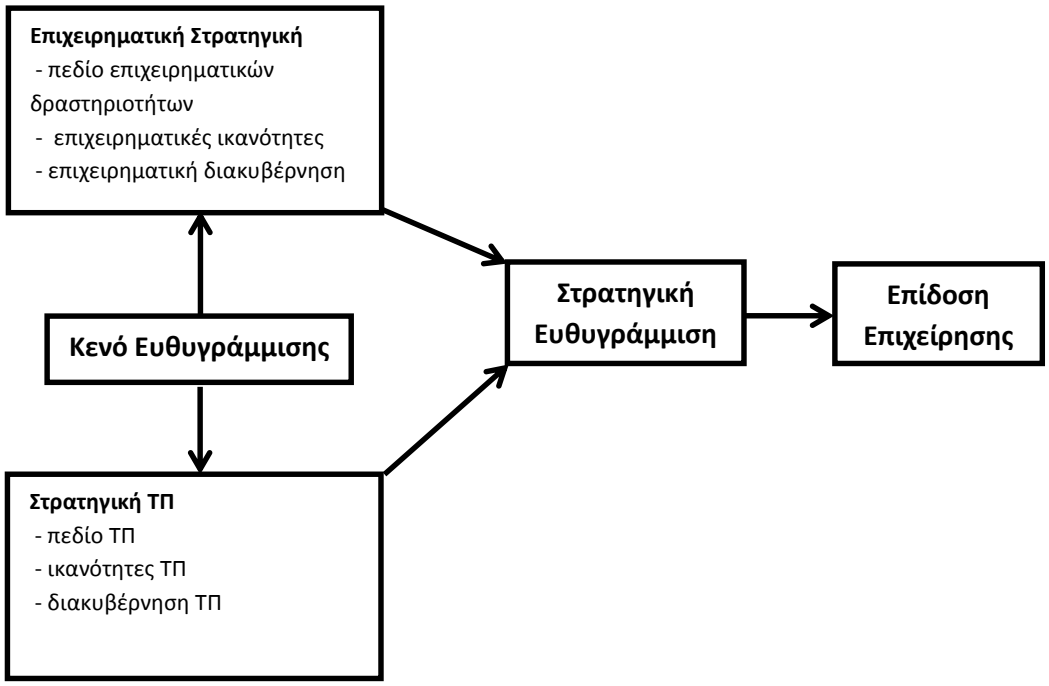
(γ) Περιοδικά ποικίλης ύλης: παρέχουν πληροφόρηση πάνω στην επικρατούσα κουλτούρα και σε θέματα γενικού ενδιαφέροντος.

(δ) Άρθρα εφημερίδας: παρέχουν συνοπτική περιγραφή των πρόσφατων γεγονότων και των πολιτισμικών φαινομένων. Περιλαμβάνουν τεκμηριωμένες πληροφορίες και αποτελούν πρωταρχική πηγή πληροφοριών για την κοινωνία. Παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις τοπικές εκδηλώσεις. Όταν, περιέχουν άρθρα για γεγονότα παλαιοτέρων ετών θεωρούνται δευτερογενείς πηγές.

(ε) Διαδίκτυο: συνήθως οι πληροφορίες που παρέχονται στις διάφορες ιστοσελίδες παραπέμπουν σε άλλα σημεία του παγκόσμιου ιστού. Αυτές θεωρούνται δευτερογενείς πηγές. Όταν αναφέρονται σε πρωτότυπες ιδέες και ανακοινώσεις αποτελούν πρωτογενείς πηγές.

Το προτεινόμενο μοντέλο της έρευνας στην μελέτη, επικεντρώνεται σχετικά με τις εξωτερικές συνιστώσες του μοντέλου SAM (το οποίο αναφέρεται στο κεφάλαιο 5), που αποτελείται από την επιχειρηματική στρατηγική και την στρατηγική της πληροφορικής, και προσδιορίζει το κενό ευθυγράμμισης μεταξύ τους όπως

απεικονίζεται στο πιο κάτω σχήμα. Αυτό το μοντέλο προέρχεται από μια προηγούμενη εργασία που αναπτύχθηκε από τους John C. Henderson και N.Venkatraman (Henderson και Venkatraman, 1993). Με αυτό το προτεινόμενο μοντέλο, γίνεται προσπάθεια να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της επιχειρησιακής στρατηγικής και της στρατηγικής της τεχνολογίας των πληροφοριών που αποτελείται από την επέκταση του επιχειρηματικού τομέα και του τομέα των πληροφοριακών συστημάτων.



Μοντέλο έρευνας

Το μοντέλο έρευνας σε αυτή τη μελέτη προσδιορίζει την σχέση των εξωτερικών στοιχείων του μοντέλου SAM που περιλαμβάνει την επίτευξη της ευθυγράμμισης των στρατηγικών μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγικής και της στρατηγικής των

πληροφοριακών συστημάτων. Η στρατηγική ευθυγράμμιση σε αυτό το μοντέλο αναφέρεται στη στρατηγική αρμονία που μπορεί να μεταφράσει την ανάπτυξη της πληροφορικής σε μια πραγματική αύξηση των επιδόσεων των επιχειρήσεων. Το κύριο μέλημά σε αυτή τη μελέτη, η οποία παρουσιάζει αυτό το μοντέλο έρευνας, ασχολείται με το πώς οι οργανισμοί μπορούν να διαχειριστούν με επιτυχία τη στρατηγική ευθυγράμμιση μεταξύ της επιχειρηματικής στρατηγική και της στρατηγικής των ΠΣ.

7. Δεδομένα και Ανάλυση Έρευνας

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει δύο ενδεικτικές μελέτες ως μια πρακτική προσέγγιση της έννοιας της στρατηγικής ευθυγράμμισης για να διαφανεί πώς η θεωρία και η έννοια του πλαισίου στρατηγικής ευθυγράμμισης, που παρουσιάζονται στα προηγούμενα κεφάλαια, μπορεί να συνδυαστεί και να εφαρμοστεί σε περιπτώσεις ευθυγράμμισης της επιχειρηματικής και της στρατηγικής των πληροφοριακών συστημάτων. Οι δύο περιπτώσεις μελετών συλλέχτηκαν και αναπτύχθηκαν από τη βιβλιογραφία.

Οι δύο περιπτώσεις αφορούν δύο εταιρείες, την McGraw-Hill Inc. και την Charles Schwab Corporation. Η McGraw-Hill Inc. είναι ένας παγκόσμιος πάροχος υπηρεσιών πληροφόρησης που εξυπηρετεί την αγορά οικονομικών υπηρεσιών, της εκπαίδευσης και επιχειρηματικών πληροφοριών. Charles Schwab Inc είναι μια οικονομική εταιρεία η οποία ασχολείται με χρηματιστηριακά χρεόγραφα, τραπεζικά και άλλες συναφή χρηματοοικονομικές υπηρεσίες. Αυτές οι δύο περιπτώσεις έχουν συγκεντρωθεί και αναπτυχθεί από τη βιβλιογραφία, και οι κύριες πηγές αυτής της εργασίας είναι το άρθρο των Henderson και Venkatraman (Henderson και Venkatraman, 1993), και το άρθρο των Luftman, Papap και Brier (Luftman, Papap και Brier, 1999). Οι δύο περιπτώσεις έχουν επίσης αναπτυχθεί από τις ιστοσελίδες των επιχειρήσεων, McGraw-Hill Inc. και Charles Schwab Inc.

7.1 McGraw-Hill Inc. Primis Online Custom Publishing

Η McGraw-Hill Companies, Inc. είναι μια εταιρεία που εδρεύει στο Rockefeller Center στη Νέα Υόρκη, στις ΗΠΑ. Οι βασικοί τομείς δραστηριότητάς είναι η

εκπαίδευση, η δημοσίευση, η μετάδοση, και των οικονομικών και επιχειρηματικών υπηρεσιών. Η McGraw- Hill είναι μεταξύ των εταιρειών που αναγνώρισαν την καλύτερη χρήση της καινοτομίας της τεχνολογίας αξιοποιώντας με επιτυχία τα πλεονεκτήματα των πληροφοριακών συστημάτων των επιχειρήσεων και ξεκίνησε την Primis Custom Publishing ως μια "απευθείας σύνδεσης" ευκολία, καθιερώνοντας ένα πρότυπο λειτουργίας για εκπαιδευτικές εκδόσεις το 1990 [Henderson και Venkatraman, 1993]. Η Primis της McGraw-Hill είναι ένας νέος τρόπος για τη δημοσίευση βιβλίων που μπορεί να μεταβάλλει σημαντικά τη φύση του βιομηχανικού μέρους της επιχείρησης. Η McGraw-Hill ανέπτυξε την Primis Online σε ανταπόκριση των αναγκών για αλλαγή της διδακτέας ύλης και της ιδέας πάνω στις υψηλές τιμές των σχολικών βιβλίων για τους φοιτητές, και παρουσίασε την ιδέα της κατασκευής βιβλίων για τις ανάγκες ανεξάρτητων εκπαιδευτηρίων και προσαρμογή των βιβλίων που ήδη ήταν δημοσιευμένα ώστε να ταιριάζουν καλύτερα το περιεχόμενο του μαθήματος των καθηγητών (Henderson και Venkatraman, 1993).

Η Primis επιτρέπει στους εκπαιδευτές να δημιουργήσουν ένα προσαρμοσμένο βιβλίο προσαρμοσμένο στις ειδικές ανάγκες του μαθήματος. Αναπτυγμένη κάτω από τις οδηγίες της εκδοτών της McGraw-Hill, η βάση δεδομένων της Primis περιέχει τον πυρήνα των κεφαλαίων και τμήματα από τα υπάρχοντα βιβλία, περιοδικά, και άρθρα. Οι εκπαιδευτές επιλέγουν και προσδιορίζουν την αλληλουχία του υλικού. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να προσθέσουν τα δικά τους υλικά και σημειώσεις. Η βάση δεδομένων των πληροφοριών και οι υποστηριζόμενες τεχνολογίες αντιπροσωπεύουν μια επιχειρηματική στρατηγική βασισμένη στην τεχνολογία των πληροφοριών. Η Primis διευκόλυνε την στρατηγική της McGraw-Hill, της οικοδόμησης ενός προϊόντος προσαρμοσμένο σε ειδικές απαιτήσεις. Στο πλαίσιο της στρατηγικής ευθυγράμμισης, υπάρχουν σημαντικές εκτιμήσεις για την ενσωμάτωση

της υποδομής. Οι παραδοσιακές διαδικασίες για βιβλία εκδόσεων (απόκτηση, γραφή, επεξεργασία, κατασκευή, πώληση, και διανομή) έχουν αντικατασταθεί από διαδικασίες έχουν σχεδιαστεί για να επωφεληθούν από τη δυνατότητα της δημιουργίας ενός προσαρμοσμένου βιβλίου σε ηλεκτρονική μορφή και να εκτυπώνεται όπου απαιτείται. Η υποδομή της τεχνολογίας της πληροφορίας προσδιορίζει τα πρότυπα, τις διαδικασίες και τις δεξιότητες που υποστηρίζουν αυτή τη νέα υποδομή "βιβλίο-κατασκευής" για την επιχειρηματική δημιουργία βιβλίων για κολέγια (Luftman, Papp, και Brier, 1999).

Η Primis Online αντανακλά μια στρατηγική που προσφέρει προσαρμοσμένα βιβλία ως μιας εναλλακτικής λύσης των πρότυπων βιβλίων μέσω της υποδομής της προηγμένης τεχνολογίας ηλεκτρονικής απεικόνισης (τριών κατευθύνσεων κοινοπραξία με την Eastman Kodak και R.R. Donnelley & Sons Co.). Σε αυτή την επιχειρηματική στρατηγική, η McGraw-Hill προσδιορίζει τις ανάγκες ενός οποιουδήποτε εκπαιδευτή και από ένα σύνολο ενοτήτων, κατασκευάζει ή συναρμολογεί ένα προσαρμοσμένο βιβλίο που ικανοποιεί τις ανάγκες της αγοράς. Η στρατηγική της τεχνολογίας των πληροφοριών για την πρωτοβουλία αυτή πρέπει να αντιμετωπίσει και να καθορίσει ένα κρίσιμο πεδίο εφαρμογής της τεχνολογίας των πληροφοριών που να αντιπροσωπεύει την ηλεκτρονική τεχνολογία απεικόνισης, μια ικανότητα του συστήματος που να αντιπροσωπεύει το ανώτερο επίπεδο σαφήνειας της απεικόνισης για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας εκτύπωση και ευέλικτης ικανότητας σύνδεσης, καθώς και της διακυβέρνησης την τεχνολογίας των πληροφοριών που να αντιπροσωπεύει τις κοινοπραξίες και τις μακροπρόθεσμες συμφωνίες για την απόκτηση των απαιτούμενων ικανοτήτων.

Οι επιλογές σε αυτούς τους τρεις τομείς καθορίζουν τη θέση της McGraw-Hill στο χώρο των τεχνολογιών πληροφόρησης και των επιχειρηματικών αγορών και έχουν τη

δυνατότητα να σχηματίσουν και να υποστηρίξουν την επιχειρηματική στρατηγική. Συγκεκριμένα, οι επιλογές αυτές μπορούν να συνδέονται άμεσα με τις επιλογές που αφορούν το επιχειρηματικό σκοπό και τις επιχειρηματικές ικανότητες. Το πιο σημαντικό, η γνώση της τεχνολογίας παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση αυτών των νέων πρωτοβουλιών επιχειρηματικής στρατηγικής. Μια τέτοια άποψη της στρατηγικής της τεχνολογίας των πληροφοριών έχει μια σαφή τοποθέτηση εξωτερικής εστίασης που πρέπει να διακρίνεται από τις εσωτερικές υποδομές των πληροφοριακών συστημάτων (Henderson και Venkatraman, 1993).

7.2 Charles Schwab Corporation Inc.

Ο Charles Schwab Corporation είναι μια εκπτωτική χρηματιστηριακή εταιρεία που εδρεύει στο San Francisco στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ. Η Schwab είναι από τις πρώτες εταιρίες στις ΗΠΑ που έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία η τεχνολογία των πληροφοριών για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών σε ένα δυναμικό επιχειρηματικό περιβάλλον. Οι επιχειρηματικές της δραστηριότητες ήταν για πολλά χρόνια επικεντρωμένες στη μείωση του λειτουργικού κόστους, προσφέροντας υψηλού επιπέδου υπηρεσίες σε χαμηλότερες τιμές για τους επενδυτές της. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, η κατεύθυνση της Schwab μετατοπίστηκε προς την παροχή εξατομικευμένων πληροφοριών για τον επενδυτή όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Με τον τρόπο αυτό, η Schwab μετατράπηκε σε πλήρη χρηματιστηριακή εταιρεία παροχής υπηρεσιών. Στα επόμενα χρόνια, μετά από την ίδρυση της το 1971, η εταιρεία έχει ηγετική θέση στη χρήση της τεχνολογίας των πληροφοριών, ως ένα σημαντικό εργαλείο για την επίτευξη της αλλαγής της, έχοντας όμως και καλά καθορισμένους επιχειρηματικούς στόχους (Luftman, Papp, και Brier, 1999).

Η Schwab έχει μια ιστορία βασισμένη στην τεχνολογία για να παρέχει κορυφαία εξυπηρέτηση στους πελάτες της ως επίσης και στην μείωση του κόστους. Για να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των πελατών της για την ανάκτηση των τιμών των μετοχών και την τοποθέτηση παραγγελιών γρήγορα, η Schwab το 1989 εγκατέστησε το TeleBroker, ένα πλήρως αυτοματοποιημένο τηλεφωνικό σύστημα. Όταν οι νεότερες δυνατότητες της τεχνολογίας των πληροφοριών έγιναν διαθέσιμες μέσα από τα χρόνια, η Schwab ανέλυσε το πώς αυτές οι τεχνολογίες θα μπορούσαν να βοηθήσουν την εταιρεία στο να πετύχει τους επιχειρηματικούς της στόχους. Ένα παράδειγμα ήταν το "Equalizer", ένα προϊόν λογισμικού που επέτρεπε στους χρήστες προσωπικών υπολογιστών να κάνουν συναλλαγές με απευθείας σύνδεση, και το "Streetsmart", το πρώτο λογισμικό που ήταν βασισμένο σε περιβάλλον Windows για την παροχή online εμπορίας ομολόγων, μετοχών και αμοιβαίων κεφαλαίων (Luftman, Papp, και Brier, 1999).

Το πρόγραμμα "Schwab Matual Fund OneSource", εισήχθηκε το 1992 και επέτρεπε στους πελάτες να αγοράσουν αμοιβαία κεφάλαια πολύ πιο εύκολα από ό τι ήταν δυνατόν προηγουμένως. Οι πελάτες μπορούσαν να κάνουν συναλλαγές από το δικό τους λογαριασμό, χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε από τις διασυνδέσεις συναλλαγών της Schwab, συμπεριλαμβανομένων των TeleBroker και Streetsmart (Luftman,Papp, και Brier, 1999).

Εφόσον με την πάροδο του χρόνου διαπιστώθηκε μια υγιής επιχειρηματική στρατηγική, η Schwab έπρεπε να αξιολογήσει τις στρατηγικές της επιλογές. Το 1995, όταν το Διαδίκτυο άρχισε να έχει μια βαθιά επίδραση στα οικονομικά του κλάδου, αποφάσισαν να εισαγάγουν "e.Schwab". Αυτή η νέα υπηρεσία επέτρεψε στους επενδυτές να έχουν πρόσβαση στα στοιχεία των λογαριασμών τους μέσω του διαδικτύου. Το 1998, το "e.Schwab" αντικαταστάθηκε από το "www.schwab.com".

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων τεσσάρων ετών, η Schwab με την βοήθεια αυτής της τεχνολογίας έχει οδηγηθεί σε μετασχηματισμό των επιχειρηματικών της δραστηριοτήτων. Έχει γίνει ένας φορέας παροχής πληροφοριών και επιπλέων ένας επεξεργαστής συναλλαγών.

Η Schwab στηρίζεται στην εμπορία και στην καινοτομία της χρήσης της τεχνολογίας των πληροφοριών για να προσφέρει επενδυτικά προγράμματα για τους πελάτες της. Η στρατηγική της Schwab περιλαμβάνει τη χρήση της πληροφορικής για να μειώσει το κόστος και να παρέχει προηγμένες υπηρεσίες σε χαμηλότερες τιμές. Ως εκ τούτου, η στρατηγική της τεχνολογίας των πληροφοριών δημιουργεί ένα διακριτικό ικανότητας τοποθετώντας την Schwab στην αγορά. Όλες οι πρωτοβουλίες για την χρήση της τεχνολογίας των πληροφοριών έχει οδηγηθεί προς την κατεύθυνση της εξυπηρέτησης πελατών, συμπεριλαμβανομένου του "Telebroker" (1989), ενός πλήρως αυτοματοποιημένου τηλεφωνικού συστήματος για την πληροφόρηση των τιμών των μετοχών αλλά και την τοποθέτηση παραγγελιών σε πραγματικό χρόνο, και το "Streetsmart" (1993), το λογισμικό που επιτρέπει στους πελάτες το εμπόριο μέσω της Schwab από ένα υπολογιστή. Το 1996 η Schwab άρχισε να επιτρέπει στους πελάτες της το εμπόριο αμοιβαίων κεφαλαίων από το Website της, και έτσι να γίνει η πρώτη μεγάλη χρηματιστηριακή εταιρεία που πρόσφερε αυτήν την υπηρεσία (Luftman, Papp, και Brier, 1999).

8. Παραδείγματα

Πιο κάτω παρουσιάζονται δύο παραδείγματα εταιρειών που έχουν υιοθετήσει τα επιχειρησιακά συστήματα CRM και ERP.

8.1 JetHub

A Private Jet Company: Η JetHub είναι μια υπηρεσία τσάρτερ σε όλο τον κόσμο, κατά παραγγελία, που προσφέρει ιδιωτικές πτήσεις σε περισσότερα από 7.000 αεροδρόμια στις Ηνωμένες Πολιτείες και στο εξωτερικό. Η εταιρεία χρησιμοποιεί τις καλύτερες επιχειρήσεις εκμετάλλευσης αεροσκαφών, δίνοντας στους πελάτες της την πρόσβαση στα ιδιωτικά τζετ που επιθυμούν. Η εκτελεστική ομάδα της JetHub είναι αφοσιωμένη στο να παρέχει στους πελάτες της την εμπειρία της ιδιωτικής υπηρεσίας charter jet που έχει εξαφανισθεί στον κλάδο των αερομεταφορών. Η ομάδα JetHub αξιολογεί συνεχώς το επίπεδο των υπηρεσιών που παρέχει στους πελάτες της, φροντίζοντας η εμπειρία του πελάτη να είναι πέρα από την προσδοκία τους.

Η εταιρεία χρειαζόταν έναν καλύτερο τρόπο για τη διαχείριση των πληροφοριών των πελατών της και ήταν τότε που ήρθε στο προσκήνιο το CRM. Ο πρόεδρος της JetHub αναφέρει "Έχουμε τώρα πλήρη ορατότητα των πελατών μας και στις αλληλεπιδράσεις των πελατών".

Η πρόκληση

Η JetHub χρειάζεται έναν καλύτερο τρόπο για τη διαχείριση των πληροφοριών των πελατών της. Η εταιρεία είχε τη διαχείριση κάποιων από τα στοιχεία των πελατών της με ένα απευθείας σύνδεσης σύστημα προσφορών. Ωστόσο, το σύστημα

προσφορών ήταν "ανοικτό" σε οποιονδήποτε είχε πρόσβαση στο σύστημα, αφήνοντας της λίστες πελατών απροστάτευτες.

Η άλλη πρόκληση ήταν να βρεθεί ένας τρόπος να υποστηρίζεται το κατανεμημένο εργατικό δυναμικό που απαρτίζει την ομάδα JetHub. Ενώ η εταιρεία έχει την έδρα της στο Scottsdale της Αριζόνα, οι επτά εργαζόμενοι της ήταν εξαπλωμένοι σε ολόκληρη τη χώρα.

"Υπάρχουν μόνο τρεις από μας στην ίδια πολιτεία, και όλοι εργαζόμαστε από απόσταση εφόσον η εταιρεία είναι εικονική χωρίς γραφεία", δήλωσε ο Kevin Lippert, πρόεδρος της JetHub. Επομένως έπρεπε να βρεθεί ένα σύστημα που να βασίζεται σε σύννεφο (cloud service), που θα στηρίζει το εργατικό δυναμικό και να βοηθήσει στην προστασία των πληροφοριών των υπαλλήλων καθώς και των πληροφοριών των πελατών, ώστε η πρόσβαση να είναι περιορισμένη μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Λύση

Η JetHub επέλεξε το CRM λόγω της λειτουργικότητάς του, της ευκολίας χρήσης του και της προσαρμογής. Δεν υπήρχε η εμπειρία με ένα σύστημα CRM αλλά είχε αυτά που η εταιρεία χρειαζόταν. Προστεθήκαν τα δικά τους έντυπα, σχέδια και ετικέτες, χωρίς καμία τεχνική γνώση.

Τα επίπεδα ασφαλείας που είναι ενσωματωμένα στο CRM επιτρέπουν στην JetHub να χορηγήσει ή να αρνηθεί στους χρήστες πρόσβαση σε οποιαδήποτε στοιχεία των πελατών της. Η JetHub επίσης ενσωμάτωσε τη βιομηχανική λειτουργία προσφορών κατά την εγκατάσταση του CRM, προσαρμόζοντας το CRM να μιμητέ τον ίδιο τον

κλάδο με συγκεκριμένη μορφή όπως αυτή που παρουσίαζε το υφιστάμενο σύστημα προσφορών.

Τέλος, ο πρόεδρος της εταιρεία έχει περάσει από αρχάριος στο CRM σε διαχειριστή του CRM και τώρα διαχειρίζεται η χρήση της εταιρείας. Επίσης επισημαίνεται το πλεονέκτημα της ενσωμάτωσης του CRM με το Google Apps. ‘‘Ένας μεγάλος λόγος που πήγαμε με το CRM ήταν επειδή είμαστε πελάτης του Google Apps. Χρησιμοποιούμε πολλές εργασίες και εκδηλώσεις στο CRM, και δημοσιεύουμε τα γεγονότα στο ημερολόγιό μας στο Google. Και έχουμε δημιουργήσει ολοκλήρωση του mail, έτσι ώστε τα μηνύματα που στέλνουμε από το Google Apps, υπάρχουν και στο CRM και το αντίστροφο” δηλώνει ο πρόεδρος της εταιρείας.

Αποτέλεσμα

“Με το CRM, τώρα έχουμε πλήρη ορατότητα των πελατών μας και των αλληλεπιδράσεων τους”, δήλωσε ο Lippert. “Το CRM μας επιτρέπει να διασκορπίζουμε αυτές τις πληροφορίες στην ομάδα μας, και έχουμε δημιουργήσει κάποιες αυτοματοποιημένες διαδικασίες και ειδοποιήσεις έτσι ώστε να βεβαιωνόμαστε ότι δίνουμε στους πελάτες μας την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση και υποστήριξη. "

Εν τω μεταξύ, τα πλεονεκτήματα της ασφάλειας του CRM μεταφράζονται σε χιλιάδες δολάρια. Οι αντιπρόσωποι των πωλήσεων είναι ανεξάρτητοι εργολάβοι, συχνά με το δικό τους πελατολόγιο και με έλεγχο των προσβάσεων στις πελατειακές πληροφορίες.

Πηγή: http://www.zoho.com

8.2 LG Electronics

Όταν ο παγκόσμιος γίγαντας LG Electronics (LG), έχοντας 114 θυγατρικές, πάνω από 82.000 εργαζόμενους σε 40 χώρες, προσπάθησε να εναρμονίσει τις λειτουργίες του ανθρώπινου δυναμικού, οι προκλήσεις ήταν μια παρομοίωση μιας γιγαντιαίας σκάλας. Το υψηλό κόστος συντήρησης, η έλλειψη διαφάνειας από τις τοπικές διαχειρίσεις, η αναποτελεσματική διαδικασία λήψης αποφάσεων, η υπό-χρησιμοποίηση των πόρων, οι χειροκίνητες διαδικασίες, κτλ, κατέστησαν δύσκολο για LG να λειτουργεί ως μια παγκόσμια εταιρεία, η οποία στη συνέχεια αποφάσισε να υιοθετήσει το ERP.

Οι προκλήσεις για την LG:

- Πολλαπλά συστήματα που οδηγούν σε ασαφείς εκθέσεις υψηλού επιπέδου, η έλλειψη της βέλτιστης χρήσης των πόρων

- Συγκεκριμένες διαδικασίες που στερούνται διαφάνειας και αυτοματοποίησης των αναγκών για εταιρικές αναφορές

- Απεμπλοκή εργαζομένων, περιορισμένες προοπτικές, περιορισμένος χώρος για πληροφορίες ή ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών

- Περιορισμένοι πόροι για τη μάθηση και κατάρτιση των εργαζομένων

- Περιορισμός στην λήψη αποφάσεων, με σημαντικές επιχειρηματικές επιπτώσεις

Τα κριτήρια επιλογής για τις λύσεις ERP:

Εξοικείωση της LG με την τεχνολογία της Oracle ERP λόγω του ότι νωρίτερα ήταν ήδη χρήστης της Oracle κάτι το οποίο κατέστησε ευκολότερη την ολοκλήρωση της λύσης. Προσέφερε μεγάλη φιλοξενία δεδομένων, απρόσκοπτη μετάβαση των

παλαιών δεδομένων, την εύκολη επεκτασιμότητα, πολλαπλές επιπλέον μονάδες εφαρμογής ανάλογα με τις ανάγκες, ως επίσης και την πρόσβαση και τον έλεγχο από τα κεντρικά. Η LG προσέλαβε την Oracle Consulting για να οικοδομήσει ένα ενιαίο κεντρικό σύστημα το οποίο να ενσωματώνει τις διαθέσιμες μονάδες του HR Oracle για την ομοιόμορφη χρήση σε παγκόσμιο επίπεδο, αντικαθιστώντας έτσι την εξάρτηση από συγκεκριμένο σύστημα.

Επιτευχθέντα οφέλη:

Η λύση ERP, η οποία περιελάμβανε και την διαχείριση των δεδομένων, το σύστημα διαχείρισης της απόδοσης, πρόσβαση του προσωπικού από το ενδοδίκττυο και η εφαρμογή e-learning, επέτρεψε τα ακόλουθα οφέλη για το LG:

- Κεντρική διαχείριση ενός ενιαίου συστήματος με ελάχιστο κόστος συντήρησης

- Τη διαφάνεια στις διαδικασίες τοποθέτησης και αξιολόγησης των εργαζομένων που επιτρέποντας την μίσθωση, την ευχαρίστηση και την επιβράβευση των επιδόσεων με βάση τις σωστές ικανότητες και την αποδεδειγμένη απόδοση

- Αναφορές σε πραγματικό χρόνο για την διαχείριση και την παρακολούθηση των στόχων που έχουν τεθεί και τους σκοπούς

- Τη λήψη αποφάσεων, λόγω των άμεσα διαθέσιμων αναφορών σε πραγματικό χρόνο

- Συγκεντρωτικό έλεγχο των διαδικασιών HR, με ευελιξία σε επίπεδο περιφέρειας για την εφαρμογή αλλαγών

- Βελτίωση της αποδοτικότητας των λειτουργιών και των διαδικασιών HR

- Την εξοικονόμηση κόστους εφόσον δεν χρειάζεται η διατήρηση πολλαπλών συστημάτων

- Εύκολη ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών μεταξύ των διαφόρων μονάδων

- Εύκολη πρόσβαση στην λειτουργία αυτοεξυπηρέτησης που διατίθεται στους εργαζόμενους

- Διευκόλυνση στην μάθηση για κοινές εργασίες με την ανταλλαγή εγγράφων και σεμιναρίων μέσω της απευθείας σύνδεσης, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση χρόνου και κόστους

- Αυξημένο ηθικό των εργαζομένων, για την παραγωγικότητα και την εμπλοκή

Χρονικό πλαίσιο:

Τα οφέλη σίγουρα φαίνονται ελκυστικά, αλλά δεν ήταν τόσο απλό, δεδομένου της μεγάλης και διανεμόμενης κλίμακας της εφαρμογής του συστήματος ERP. Διήρκεσε πάνω από πέντε χρόνια (2002-2006) σε πέντε προγραμματισμένες φάσεις με σαφής στόχους. Η λύση του ERP ενεργοποιήσετε την LG για να μετριάσει τις προκλήσεις που υπάρχουν από τα απέραντα εξαπλωμένα παγκόσμια κέντρα, για τις απαιτήσεις του Συστήματος Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού. Σήμερα, η LG εξακολουθεί να επωφελείται με την αυτοματοποιημένη λύση του ERP, και συνεχίζει να το ενισχύσει περαιτέρω, όπως απαιτείται.

Πηγή: http://www.investopedia.com

Συμπεράσματα - Προτάσεις

Η πληροφόρηση είναι ένα από τα πιο πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία τα οποία ένας οργανισμός μπορεί να έχει. Ωστόσο, έχοντας την πληροφορία δεν είναι αρκετό για να χρησιμοποιηθεί και να επωφεληθεί ένας οργανισμός. Ο τρόπος με τον οποίο οι οργανισμοί χρησιμοποιούν τις πληροφορίες, μπορεί να παρέχει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον οργανισμό. Το γεγονός αυτό έχει οδηγήσει τους οργανισμούς στην αναζήτηση τρόπων για να χρησιμοποιήσουν αυτές τις πληροφορίες με ένα βέλτιστο τρόπο. Οι εφαρμογές για να συλλαμβάνουν, να αποθηκεύουν, να τροποποιούν, κλπ τις πληροφορίες, μπορεί να βοηθήσει τους οργανισμούς να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες, αλλά με την αύξηση των αναγκών των οργανισμών, οι απλές εφαρμογές δεν μπορούν να αντιμετωπίζουν την ανάγκη για σωστή πληροφόρηση σε 24x7, ως εκ τούτου, τα ΕΣ έχουν αναπτυχθεί προκειμένου να αντιμετωπίσει αυτή την ανάγκη.

Τα ΕΣ είναι διαφορετικά από τις παραδοσιακά λογισμικά, λόγω των πολύπλοκων δομών τους και αλληλένδετη φύση με τους ανθρώπους και τις οργανωτικές διαδικασίες. Η επιλογή και εγκατάσταση λογισμικού ΕΣ είναι σχετικά εύκολο, αλλά στην περίπτωση του ERP αυτό δεν είναι καθόλου εύκολο. Μελέτες αποκαλύπτουν ότι το ERP έχει πολλά οφέλη σε οργανισμούς όπως η ενσωμάτωση δεδομένων, υποστήριξη των λειτουργιών των επιχειρήσεων, η ικανοποίηση των πελατών, η καλύτερη απόδοση των επιχειρήσεων. Ωστόσο, είναι δύσκολο να καρπωθούν τα οφέλη από το ERP αμέσως. Απαιτούν ένα λεπτομερές και προσεκτικό σχέδιο πριν την απόκτηση του συστήματος, κατά τη διάρκεια της υλοποίησης και μετά την εφαρμογή. Θεωρώντας ότι είναι ακριβά συστήματα, η αποτυχία ενός ERP θα μπορούσε να προκαλέσει τόσο υλικά όσο και άυλο κόστος για έναν οργανισμό. Οι μελέτες δείχνουν ότι η θέσπιση ενός συστήματος ERP από μόνη της δεν εγγυάται

οφέλη, ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή επίδοση της επιχείρησης. Τα συστήματα ERP μπορεί να απαιτήσουν σημαντικές αλλαγές στις επιχειρηματικές πρακτικές ή ακόμα και στις στρατηγικές της οργάνωσης. Τα έργα ERP είναι πιο επιτυχής όταν η διοίκηση αντιλαμβάνεται τη στρατηγική τους σημασία και δίνει υψηλή προτεραιότητα στην ευθυγράμμιση. Με άλλα λόγια, η στρατηγική ευθυγράμμιση αποτελεί προϋπόθεση για την επιτυχία ενός συστήματος ERP. Στην πραγματικότητα, τα περισσότερα έργα ERP έχουν αποτύχει, είτε κατά τη διάρκεια της εφαρμογής ή λόγο της σύγκρουσης με την επιχειρηματική στρατηγική, μετά την εφαρμογή, λόγω ασυμφωνίας στους στόχους. Ένας τρόπος για να αποφευχθεί αυτή η ασυμφωνία είναι η ευθυγράμμιση του ERP με την επιχειρηματική στρατηγική.

Τα πρότυπα θεωριών σε συστήματα πληροφοριών (επιχειρησιακά συστήματα) επικεντρώνονται σε μια γενική στρατηγική της τεχνολογίας των πληροφοριών. Ωστόσο, η στρατηγική των ΕΣ είναι πολύ περίπλοκη στο να θεωρητικολογηθεί και να χρησιμοποιηθεί στην πράξη, επειδή η τεχνολογία, αναμφισβήτητα, μπορεί να έχει ατελείωτες λειτουργίες για την επεξεργασία πληροφοριών. Οι ερευνητές των ΕΣ προτείνουν επίσης και την αύξηση της διαφορετικότητας των μελετών ευθυγράμμισης, αντί να χρησιμοποιείται μια θεωρία για όλες τις περιπτώσεις.

Οι επιχειρηματικές επιδόσεις αλληλεπιδρούν με άλλες λειτουργίες της επιχείρησης και Επιχειρησιακά Συστήματα (ΕΣ), είτε άμεσα είτε έμμεσα. Η ευθυγράμμιση των ΕΣ με την επιχειρηματική στρατηγική και την ευελιξία του είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που οι ακαδημαϊκοί έχουν αναφέρει τα τελευταία και έχουν επίδραση στην απόδοση (Chan & Reich, 2007). Το ERP καθώς και το CRM θεωρούνται ως η στρατηγική συνιστώσα των ΕΣ και είναι στην κορυφή της λίστας των έργων για κάθε εταιρεία. Ως εκ τούτου, η έννοια της στρατηγικής θα πρέπει να μελετηθεί, προκειμένου να υπάρξει μια καλύτερη κατανόηση των επιδόσεων των

επιχειρήσεων. Σε αυτή τη μελέτη, εξετάστηκε η σχέση μεταξύ των επιχειρηματικών επιδόσεων και η προσαρμογή της τεχνολογίας με την στρατηγική.

Λαμβάνοντας υπόψη την ευθυγράμμιση των επιχειρήσεων και των ΕΣ, επιτρέπει στους οργανισμούς να προσαρμόζονται σε δυναμικά περιβάλλοντα (Chung, 2003) πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά, ως επίσης και η ευθυγράμμιση των επιχειρηματικών στρατηγικών με τις στρατηγικές των ΕΣ θα επίσπευση την προσαρμογή των επιχειρήσεων σε ένα δυναμικό περιβάλλον. Καλό είναι να αναφερθεί ότι η ευελιξία του ERP βοηθά τους οργανισμούς να ενημερώνουν την τεχνική τους δομή πιο αποτελεσματικά και πιο γρήγορα και να προσαρμοστούν ή να αντιδράσουν με τις αναμενόμενες ή απρόβλεπτες συνθήκες των επιχειρηματικών απαιτήσεων μέσω της αποτελεσματικής και υποστηρικτικής χρήσης των ΕΣ. Έχοντας την σωστή και ενημερωμένη τεχνολογία, η δυνατότητα χρήσης της θα φέρει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε έναν οργανισμό έναντι των ανταγωνιστών της οδηγώντας έτσι στην αύξηση της απόδοσης του εν λόγω οργανισμού.

Η βιβλιογραφία δείχνει ότι η ευθυγράμμιση των ES είναι ένα ευρύ και σύνθετο θέμα. Γι αυτό τον λόγο, ο προσδιορισμός των περιορισμών βοηθά τους ερευνητές να απαντήσουν κατάλληλα στα ερευνητικά τους ερωτήματα σχετικά με την ευθυγράμμιση. Δεδομένου ότι το θέμα της ευθυγράμμισης είναι σχετικά ευρύ, αναφέρονται μερικά από τα πιο κοινά προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι ερευνητές που ασχολούνται με την ευθυγράμμιση. Οι ερευνητές πρέπει να προσδιορίσουν το είδος της ευθυγράμμισης, αν είναι στρατηγική ευθυγράμμιση, δομική ευθυγράμμιση, επιχειρηματική ευθυγράμμιση, ευθυγράμμιση των ES, ή μηχανισμούς ευθυγράμμισης. Αυτό βοηθά τους ερευνητές να προσδιορίσουν τη διαδρομή που θα επιλέξουν και τις πιθανές δομές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν.

Η ευθυγράμμιση μεταξύ των επιχειρήσεων και των ΕΣ μεγάλης κλίμακας είναι ένας τρόπος για να βελτιωθούν οι επιδόσεις των επιχειρήσεων και η επιχειρηματική αξία. Ωστόσο, υπάρχουν διαφορετικές απόψεις σχετικά με την ευθυγράμμιση όσον αφορά την κατεύθυνση, τη δομή, το είδος, τη μέτρηση της κλπ. Η βιβλιογραφία δείχνει ότι ενώ η σωστή ευθυγράμμιση φέρνει τις υποσχέσεις των ωφελειών στους οργανισμούς, η μη ευθυγράμμιση μπορεί να προκαλέσει τεράστια ζημιά.

Η ευθυγράμμιση πρέπει να είναι μεταξύ των κορυφαίων προτεραιοτήτων των στελεχών ενός οργανισμού προκειμένου να βελτιωθεί η απόδοση και να προσθέσει αξία στις στους οργανισμούς. Πολλοί ερευνητές αναφέρουν ότι η ευθυγράμμιση των ΕΣ, όταν είναι στρατηγική, έχει έμμεσες θετικές επιπτώσεις μέσω της αποτελεσματικότητας και της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, καθώς και άμεσες επιπτώσεις στην απόδοση. Επιπλέον, ευθυγραμμίζοντας το ERP με τους οργανωτικούς στόχους θα ενισχύσει τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, καθώς και την απόδοση. Από την άλλη πλευρά, οι οργανισμοί θα πρέπει να δώσουν ακραία προσοχή κατά τη διαδικασία ευθυγράμμισης, προκειμένου να πετύχει.

Προτάσεις

Ο σύνθετος χαρακτήρας της ευθυγράμμισης και της σύνδεσης των επιδόσεων απαιτεί βαθύτερη εξέταση, επειδή οι έννοιες αυτές δεν παρουσιάζουν συνήθως μια απλή ανεξάρτητη ή εξαρτημένη μεταβλητή σχέση. Άλλες μελλοντικές μελέτες μπορούν να εξετάσουν την ευθυγράμμιση σε επίπεδο διαδικασίας. Μπορεί κάποια μελέτη να εξετάσει την έννοια της ευθυγράμμισης με περισσότερες λεπτομέρειες, όπως την διάρκεια, την κατάσταση, το κόστος κτλ, ακόμη και για άλλα επιχειρησιακά συστήματα, που ίσως δεν έχει γίνει ακόμη.

Στην περίπτωση της Cyta, η εφαρμογή του ERP, από την Oracle, έχει ξεκινήσει σταδιακά το 2011 με πρώτο το i-procurement και ακολούθως το "Project Costing", το "Inventory", το "Time Entry", το "Accounting" κ.α. Το ERP αντικατέστησε πολλά συστήματα τα οποία λειτουργούσαν σε περιβάλλον UNIX. Με την υλοποίηση του ERP έχει διαφανεί ότι οι χρήστες είναι πιο ευχαριστημένοι, λόγο του περιβάλλοντος λειτουργιάς του, την δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και σε πολύ σύντομο χρόνο, όπως εκθέσεις από την βάση δεδομένων, ποσοστό υλοποίησης έργων, αποθέματα υλικών, κτλ, και όπως ήταν αναμενόμενο την καλύτερη διαχείριση των πόρων, υλικών και άυλων, καθώς και την μείωση των λειτουργικών εξόδων του οργανισμού.

Η περίπτωση της Cyta είναι ένα καλό παράδειγμα για εφαρμογή του ERP και σε άλλους ημικρατικούς οργανισμούς, όπως για παράδειγμα της Αρχής Ηλεκτρισμού. Ακόμη μπορεί να εφαρμοστεί και σε τμήματα του Δημοσίου, αν όχι και σε όλο τον Δημόσιο Τομέα, όπως το παράδειγμα της LG Electronics, εφόσον θα υπάρχει μια βάση δεδομένων, καλύτερος έλεγχος και διαχείριση των πόρων και το πιο σημαντικό… τη μείωση του λειτουργικού κόστους.

Βιβλιογραφία

- Abdinnour-Helm, S., Lengnick-Hall, M. L., & Lengnick-Hall, C. A. (2003). Pre-Implementation Attitudes and Organizational Readiness for Implementing an Enterprise Resource Planning System. European Journal of Operational Research, 146(2), 258-273.
- Abran, A., & Nguyenkim, H. (1991). Analysis of Maintenance Work Categories through Measurement. Paper presented at the Conference on Software Maintenance, Sorrento, Italy.
- Adel, M. A. (2001). Change Management Strategies for Successful ERP Implementation. Business Process Management Journal, 7(3), 266 -- 275.
- Akkermans, H. A., & Helden, K. v. (2002). Vicious and Virtuous Cycles in ERP Implementation: A Case Study of Interrelations between Critical Success Factors. European Journal of Information Systems, 11(1), 35.
- Akkermans, H. A., Bogerd, P., Yücesan, E., & van Wassenhove, L. N. (2003). The Impact of ERP on Supply Chain Management: Exploratory Findings from a European Delphi Study. European Journal of Operational Research, 146(2), 284.
- Aladwani, A. M. (2001). IT Planning Effectiveness in a Developing Country. Journal of Global Information Technology Management, 4(3), 51.
- Al-Mashari, M. (2002). Enterprise Resource Planning (ERP) Systems: A Research Agenda. Industrial Management & Data Systems, 102(3).
- Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A., & Zairi, M. (2003). Enterprise Resource Planning: A Taxonomy of Critical Factors. European Journal of Operational Research, 146(2), 352-364.

- Al-Mashari, M., Zairi, M., 1999, "BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors", Business Process Management Journal, 5, 1, 87-112.
- Al-Mudimigh, A., Zairi, M., & Al-Mashari, M. (2001). ERP Software Implementation: An Integrative Framework. European Journal of Information Systems, 10, 216–226.
- Ash, C. G., & Burn, J. M. (2001). Evaluating Successful E-Business Change Through ERP. Paper presented at the Seventh Americas Conference on Information Systems.
- Asuncion, B., Martin, D.J., and Quintana, A., 2004, A model of customer loyalty in retail banking market, European Journal of Marketing. Vol. 38 No.1 pp 253-275
- Avison, D., Jones, J., Powell, P., & Wilson, D. (2004). Using and Validating the Strategic Alignment Model. Journal of Strategic Information Systems, 13(3), 223-246.
- Bagchi, S., Kanungo, S., & Dasgupta, S. (2003). Modeling Use of Enterprise Resource Planning Systems: A Path Analytic Study. European Journal of Information Systems, 12(2), 142-158.
- Baki, B., & Cakar, K. (2005). Determining the ERP Package-Selecting Criteria: The Case of Turkish Manufacturing Companies. Business Process Management Journal, 11(1), 75-12.
- Barnes, J., 2004, Bristol Group Inc. www. Bristolgroup.ca
- Beard, J. W., & Sumner, M. (2004). Seeking Strategic Advantage in the Post-Net Era: Viewing ERP Systems from the Resource-Based Perspective. The Journal of Strategic Information Systems, 13(2), 129-150.

- Benbya, H., & McKelvey, B. (2006). Using Coevolutionary and Complexity Theories to Improve IS Alignment: A Multi-Level Approach. Journal of Information Technology, 21(4), 284.
- Benders, J., Batenburg, R., & van der Blonk, H. (2006). Sticking to Standards; Technical and other Isomorphic Pressures in Deploying ERP-Systems. Information & Management, 43, 194–203.
- Bendoly, E. (2003). Theory and Support for Process Frameworks of Knowledge Discovery and Data Mining from ERP Systems. Information & Management, 40(7), 639-647.
- Bernadas, C. (2007). Facilitating The Maintenance of Enterprise Systems: An Exploratory Study of Perceptions of IT Professionals in North America. Paper presented at the PhD Consortium. TAMIU, Laredo, TX.
- Bose, R. (2002), "Customer Relationship Management: Key Components for IT success". Industrial Management and Data Systems, Vol.102 No.2, pp 89-97
- Bowman, E. H., & Hurry, D. (1993). Strategy through the Option Lens: An Integrated View of Resource Investments and the Incremental-Choice Process. Academy of Management Review, 18(4), 760-782.
- "Bradshaw, D., Brash, C., 2001, ""Managing customer relationships in the e-business world: how to
- personalise computer relationships for increased profitability"", International Journal of Retail & Distribution Management, Vol. 29, No. 12, 520-30."
- Broadbent, M., & Weill, P. (1993). Improving Business and Information Strategy Alignment - Learning From the Banking Industry. IBM Systems Journal, 32(1), 162-179.

- Bull, C.2003, “Strategic issues in customer relationship management” Business Process Management Journal; Volume 9 No. 5 pp592-602
- Buonanno, G., Faverio, P., Pigni, F., Ravarini, A., Sciuto, D., & Tagliavini, M. (2005). Factors Affecting ERP System Adoption: A Comparative Analysis between SMEs and Large Companies. Journal of Enterprise Information Management, 18(4), 384-426.
- Burch, J. G., & Grupe, F. H. (1993). Improved Software Maintenance Management. Information Systems Management Journal, 10(1), 24-33.
- Carignani, A., & Seifert, F. (2000, July). Competitive Advantage, Online Brokerage and IT: Evidence from Italian and German Companies. Paper presented at the Proceedings of ECIS2000, Wien.
- Cegielski, C. G., Reithel, B. J., & Rebman, C. M. (2005). Emerging Information Technologies: Developing a Timely IT Strategy. Communications of the ACM, 48(8), 113-117.
- Chan, Y. E. (2002). Why Haven't We Mastered Alignment? The Importance of the Informal Organizational Structure. MIS Quarterly Executive, 1(2-June).
- Chan, Y. E., & Reich, B. H. (2007). IT Alignment: What Have We Learned? Journal of Information Technology, 1-19.

- Chan, Y. E., & Reich, B. H. (2007). IT Alignment: What Have We Learned? Journal of Information Technology, 1-19.

- Chan, Y. E., Huff, S. L., & Copeland, D. G. (1998). Assessing Realized Information Systems Strategy. The Journal of Strategic Information Systems, 6(4), 273-298.

- Chan, Y. E., Huff, S. L., Barclay, D. W., & Copeland, D. G. (1997). Business Strategy Orientation, Information Systems Orientation and Strategic Alignment. Information Systems Research, 8(2), 125-150.
- Chand, D., Hachey, G., Hunton, J., Owhoso, V., & Vasudevan, S. (2005). A Balanced Scorecard Based Framework for Assessing the Strategic Impacts of ERP Systems. Computers in Industry, 56(6), 558-572.
- Chandler, A.D. (1962). Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Cambridge, MA: MIT Press.
- Charalambos, S., & Sylvia, C. (2004). Enterprise Resource Planning Systems' Impact on Accounting Processes. [Article]. Business Process Management Journal, 10(2), 234-247.
- Chen, I. J. and Popovich, K. (2003) "Understanding Customer relationship management (CRM): People, process and technology". Business Process management Journal, Vol.9 No.5 pp 672-688
- Chen, I.J. (2001). Planning for ERP Systems: Analysis and Future Trend. Business Process Management Journal, 7(5), 374.
- "Chi, R., Hing, P.L., Wang, Y., and Yang, Y., 2004, "An integrated framework for Customer
- Value and Customer relationship management performance: a customer-based perspective from China", Journal of Managing Service Quality, Vol. 14, No. 2, pp. 169-182"
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-mail Emotion/adoption Study. Information Systems Research, 14(2), 189-217.

- Chou, C.D., Lin, B., Xu, Y. and Yen C.D., 2002, "Adopting Customer relationship management technology, Journal Industrial management and data systems, Vol.102, No.8, pp. 442-452
- Chung, S. H., & Snyder, C. A. (1999). ERP Initiation: A Historical Perspective. Paper presented at the Americas Conference on Information System (AMCIS), Milwaukee.
- Ciborra, C. (1997a). De Profundis? Deconstructing the Concept of Strategic Alignment. Paper presented at the IRIS Conference.
- Cliffe, S. (1999). ERP Implementation. Harvard Business Review, 77(1), 16-17.
- Crosby, L. A., 2002, "Exploring some myths about Customer relationship management marketing service quality", vol. 12, No5, pp271-277, ISSN 0960-4529
- Croteau, A.-M., & Bergeron, F. (2001). An Information Technology Trilogy: Business Strategy, Technological Deployment and Organizational Performance. The Journal of Strategic Information Systems, 10(2), 77-99.
- Curry, A., Kkolou, E,. 2004, "Evaluating CRM to contribute to TQM improvement: a cross-case comparison, TQM magazine, vol. 16 No.5 pp. 314-324
- Davenport, T. H. (1998). Putting the Enterprise Into The Enterprise System. Harvard Business Review, July/ August, 121-131.
- Davenport, T. H. (2000a). The Future of Enterprise System-Enabled Organizations. Information Systems Frontiers; special issue of on The Future of Enterprise Resource Planning Systems Frontiers, 2(2), 163-180.

- Davenport, T.H., Short, J.E., 1990, "The new industrial engineering: information technology and business process design", Sloan Management Review, 31, 4, 11-27.
- Duncan, N. B. (1995). Capturing Flexibility of Information Technology Infrastructure: A Study of Resource Characteristics and their Measure. Journal of Management Information Systems, 12(2), 37-57.
- Dyche` J., 2002, "The CRM Handbook: a business Guide to Customer relationship management. Boston: Addison- Wesley
- Earl, M. (1989). Management Strategies for Information Technology. London: Prentice-Hall.
- Edward, B., & Stefan, K. (2001). ERP Selection Process in Midsized and Large Organizations. Business Process Management Journal, 7(3), 251.
- Ein-Dor, P., & Segev, E. (1982). Organizational Context and MIS Structure: Some Empirical Evidence. MIS Quarterly, 6(3), 55-67.
- Esteves, J. M., & Pastor, J. A. (1999). An ERP Life-cycle-based Research Agenda. Paper presented at the First International workshop in Enterprise Management and Resource Planning: Methods, Tools and Architectures – EMRPS'99, Venice, Italy.
- Esteves, J., & Bohorquez, V. (2007). An Updated ERP Systems Annotated Bibliography: 2001-2005. IE Working Paper.

- Esteves, J., & Bohorquez, V. (2007). An Updated ERP Systems Annotated Bibliography: 2001-2005. IE Working Paper.

- Esteves, J., & Pastor, J. (2001). Enterprise Resource Planning Systems Research: An Annotated Bibliography. Communications of the AIS, 7(8), 1-52.

- Frow, P. and Payne, A. 2004, The role of Multichannel Integration in customer relationship management, Journal of industrial marketing management, vol.33 pp527-538
- Galbreath, J., Rogers, T., 1999, "Customer relationship leadership", TQM Magazine, 11, 3, 161-171.
- Ghosh, S. (2002). Challenges on a Global Implementation of ERP Software. Paper presented at the Engineering Management Conference.
- Gibson, R. (1996). Information Technology Planning and Architectures for Networked Global Organizations. In P. C. Palvia, S. C. Palvia & E. M. Roche (Eds.), Global Information Technology and Systems Management: Key Issues and Trends (pp. 276-292). Marietta, GA: Ivy League Publishing.
- Gilbert, D., Kelley, L. L. and Mannicom, R., 2003, How e-CRM can enhance customer loyalty, Journal of Marketing intelligence and planning, Vol. 21 No.4 pp 239-248
- Goldenberg, B., 2000, "What is CRM? What is an e-customer? Why you need them now", in Proceedings of DCI Customer Relationship Management Conference, Boston, MA, 7-29 June.
- Greenberg, P., 2004, CRM at the Speed of Light: Capturing and Keeping Customers in Internet Real Time, McGraw-Hill, Berkeley, CA.
- Gummesson, E., 1997, Relationship Marketing as a paradigm shift: Some conclusions from the 30R. approach, Management Decision, Vol.35, No.4 pp.267-272
- Gupta, A. (2000). Enterprise Resource Planning: The Emerging Organisational Value Systems. Industrial Management And Data Systems, 100(3), 114-118.

- Haapaniemi, P., 1998a, "The new leadership"
- Hambrick, D. C. (1980). Operationalizing the Concept of Business-Level Strategy in Research. Academy of Management Review, 5(4), 567-575.
- Hambrick, D. C. (1983a). High Profit in Mature Capital Goods Industries: A Contingency Approach. Academy of Management Journal, 26, 687-707.
- Hammer, M. (1996), "Beyond reengineering. New York; HarperCollins
- Henderson, J. C., & Thomas, J. B. (1992). Aligning Business and Information Technology Domains: Strategic Planning in Hospitals. Hospital and Health Services Administration, 37(1-Spring), 71-87.
- Henderson, J. C., & Venkatraman, H. (1989). Strategic Alignment: A Framework for Strategic Information Technology Management. In T. A. Kochan & M. Useem (Eds.), Transforming Organziations.
- Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1992). Strategic Alignment: A Model for Organisational Transformation through Information Technology. In K. T.A. & U. M. (Eds.), Transforming Organizations (Vol. 32, pp. 472). Oxford and New York: Oxford University Press.
- Henderson, J. C., & Venkatraman, N. (1993). Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations. IBM Systems Journal, 32(1), 472.
- Henderson, J. C., Venkatraman, N., & Oldach, S. (1996). Aligning Business and IT Strategies. In J. F. Luftman (Ed.), Competing in the Information Age: Strategic Alignment in Practice (pp. 21-42). New York: Oxford University Press.

- Hirschheim, R., & Sabherwal, R. (2001). Detours in the Path toward Strategic Information Systems Alignment. California Management Review, 44(1 - Fall), 87-108.
- Holland, C. P., & Light, B. (1999). A Critical Success Factors Model For ERP Implementation. IEEE Software, May/ June, 30-36.
- Holsapple, C. W., & Sena, M. P. (2003). ERP Plans and Decision-Support Benefits. Decision Support Systems, In Press, Corrected Proof.
- Hsu, L.-l., & Chen, M. (2004). Impacts of ERP Systems on the Integrated-Interaction Performance of Manufacturing and Marketing. [Article]. Industrial Management & Data Systems, 104(1), 42-55.
- Huang, C. D., & Hu, Q. (2007). Achieving IT-Business Strategic Alignment via Enterprise-Wide Implementation of Balanced Scorecards. Information Systems Management, 24, 173-184.
- Huang, J. C., Newell, S., Galliers, R. D., & Pan, S. L. (2001). ERP and Knowledge Management Systems: Managerial Panaceas or Synergetic Solutions? Paper presented at the Seventh Americas Conference on Information Systems.
- Huang, Z., & Palvia, P. (2001). ERP Implementation Issues in Advanced and Developing Countries. Business Process Management Journal, 7(3), 276 -- 284.
- Irani, Z., & Love, P. E. D. (2001). The propagation of technology management taxonomies for evaluating investments in information systems. Journal of Management Information Systems 17(3), 161–177.

- Kang, S., Park, J. H., & Yang, H. D. (2008). ERP Alignment For Positive Business Performance: Evidence from Korea's Market. The Journal of Computer Information Systems, 48(4), 25-38.
- Kearns, G. S., & Lederer, A. L. (2000). The Effect of Strategic Alignment on the Use of IS-Based Resources for Competitive Advantage. Journal of Strategic Information Systems, 9, 265-293.
- Kearns, G. S., & Lederer, A. L. (2004). The Impact of Industry Contextual Factors on IT Focus and the Use of IT for Competitive Advantage. Information and Management, 41(7), 899-919.
- Khalifa, M. 2004, Doctoral CRM course material, Luleå University of Technology
- Khalifa, M., Limayem, M. and Liu, V., 2002, Online Consumer Stickiness: A longitudinal Study, Journal of Global Information management, Vol.10, No. 3
- Koch, C., Slater, D., & Baatz, E. (1999, 22 December). The ABCs of ERP. CIO Magazine Retrieved June, 2000
- Kotler, P., 1997, Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation, and Control, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Kotler, P., 2000, "Marketing Management" Upper Saddle River, New Jersey
- Kotler, P., 2000, "Marketing Management" Upper Saddle River, New Jersey
- Kotorov, R. (2003). "Customer Relationship management: Strategic lessons and future directions. Business Process management Journal, 9(5), 566-571
- Kumar, V., Maheshwari, B., & Kumar, U. (2003). An Investigation of Critical Management Issues in ERP Implementation: Empirical Evidence from Canadian Organizations. Technovation, 23(10), 793-807.

- Kung, H. J., & Hsu, C. (1998). Software Maintenance Life Cycle Model. Paper presented at the Proceedings Conference on Software Maintenance, Los Alamitos, CA.
- Laurindo, F. J. B., Carvalho, M. M., & Shimizu, T. (2010). Strategic Alignment Between Business and Information Technology.
- Lederer, A. L., & Mendelow, A. L. (1989). The Coordination of Information Systems Plans with Business Plans. Journal of Management Information Systems, 6(2-Fall), 5-19.
- Lee, S., & Lee, H. (2004). The Importance of Change Management After ERP Implementation: An Information Capability Perspective. Paper presented at the International Conference on Information Systems (ICIS).
- Lientz, B. P., & Swanson, E. B. (1978). Discovering Issues in Software Maintenance. . Data Management, 16(10), 15-18.
- Light, B., Holland, C. P., & Wills, K. (2001). ERP and Best of Breed: a Comparative Analysis. Business Process Management Journal, 7(3), 216 -- 224.
- Limayem, M., 2004, Doctoral CRM course material, Luleå University of Technology
- Loukis, E., Sapounas, I., & Aivalis, K. (2010). Enterprise Systems Strategic Alignment and Business Value.
- Luftman, J. (2003). Assessing IT/Business Alignment. Information Systems Management Journal, 20(4), 7-14.
- Luftman, J. N. (Ed.). (1996). Competing in the Information Age: Strategic Alignment in Practice. New York: Oxford University Press.

- Luftman, J., Lewis, P., & Oldach, S. (1993). Transforming the Enterprise: The Alignment of Business and Information Technology Strategies. IBM Systems Journal, 32(1), 198-221.
- Luftman, J., Papp, R., & Brier, T. (1999). Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. Communications of the AIS, 1(11).
- Mabert, V. A., Soni, A., & Venkataramanan, M. A. (2003b). Enterprise Resource Planning: Managing the Implementation Process. European Journal of Operational Research, 146(3), 302-314.
- Maes, R. (1999). A Generic Framework for Information Management. The Netherlands: Universiteit van Amsterdam.
- Maes, R., Rijsenbrij, D. B. B., Truijens, O., & Goedvolk, H. (2000b). Redefining Business–IT Alignment through a Unified Framework: Universiteit Van Amsterdam/Cap Gemini White Paper.
- Markus, M. L., & Tanis, C. (2000). The Enterprise Systems Experience-From Adoption to Success. In R. W. Zmud (Ed.), Framing the Domains of IT Research: Glimpsing the Future Through the Past (pp. 173-207). Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources, Inc.

- Markus, M. L., & Tanis, C. (2000). The Enterprise Systems Experience-From Adoption to Success. In R. W. Zmud (Ed.), Framing the Domains of IT Research: Glimpsing the Future Through the Past (pp. 173-207). Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources, Inc.

- Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D., & Tanis, C. (2000). Learning from Adopters' Experiences with ERP-Successes and Problems. Journal of Information Technology, 15(4), 245-265.

- Markus, M. L., Axline, S., Petrie, D., & Tanis, C. (2000). Learning from Adopters' Experiences with ERP-Successes and Problems. Journal of Information Technology, 15(4), 245-265.
- McGaughey, R. E., & Gunasekaran, A. (2007). Enterprise Resource Planning (ERP): Past, Present and Future. International Journal of Enterprise Information Systems, 3(3), 23-35.
- Mols, N.P., 2000, The Internet and Service Marketing –the case of Danish retail banking, Internet Research; Electronic networking Applications and Policy, Vol.10 No.1 pp 7-18
- Morton, M. S. S. (1991). The Corporation of the 1990s: Oxford University Press.
- Nah, F. F.-H., Faja, S., & Cata, T. (2001). Characteristics of ERP Software Maintenance: A Multiple Case Study. Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice, 13(6).
- Nah, F. F.-H., Lau, J. L.-S., & Kuang, J. (2001). Critical Factors for Successful Implementation of Enterprise Systems. Business Process Management Journal, 7(3), 285 - 296.
- Ndede-Amadi, A. A. (2004). What Strategic Alignment, Process Redesign, Enterprise Resource Planning, and E-Commerce Have in Common: Enterprise-Wide Computing. Business Process Management Journal, 10(2), 184.
- Newell, F., 2000, Loyalty.com: Customer Relationship Management in the New Era of Internet Marketing, McGraw-Hill, New York, NY.

- Ng, C. S. P., Gable, G. G., & Chan, T. (2002). An ERP-Client Benefit-Oriented Maintenance Taxonomy. Journal of Systems and Software, 64(2), 87-109.
- O'Leary, D. E. (2002). Knowledge Management Across the Enterprise Resource Planning Systems Life Cycle. International Journal of Accounting Information Systems, 3(2), 99-110.
- Papp, R. (1999). Business-IT Alignment: Productivity Paradox Payoff? Industrial Management & Data Systems, 99(7-8), 367-373.
- Parr, A., & Shanks, G. (2000). A Model of ERP Project Implementation. Journal of Information Technology, 15(4), 289-303.
- Pascala, R. T. (1999). Surfing the Edge of Chaos. Sloan Management Review, 83-94.
- Peppard, J., 2000, "Customer relationship management (CRM) in financial services", European Management Journal, Vol.18, No. 3, pp. 312-27.
- Peppers, D., Rogers, M., 1999, The One to One Manager: Real-World Lessons in Customer Relationship Management, Doubleday, New York, NY.
- Porter, M. E. (1987). From Competitive Advantage to Corporate Strategy. In M. Goold & K. S. Luchs (Eds.), Managing the Multibusiness Company (pp. 43-59): Harvard Business Review.
- Porter, M. E., & Millar, V. E. (1985). How Information Gives You Competitive Advantage. Harvard Business Review, 64(4), 149-160.
- Poston, R., & Grabski, S. (2000). The Impact of Enterprise Resource Planning Systems on Firm Performance. Paper presented at the Proceedings of the International Conference on Information Systems.

- Ravishankar, M. N., Pan, S. L., & Leidner, D. E. (2011). Examining the Strategic Alignment and Implementation Success of a KMS: A Subculture-Based Multilevel Analysis. Information Systems Research, 22(1), 39-59.
- Reich, B. H., & Benbasat, I. (1996). Measuring the Linkage between Business and Information Technology Objectives. MIS Quarterly, 20(1), 55-81.
- Reynolds, J. 2002, A Practical Guide to CRM: building more profitable customer relationships, CMB Books, New York
- Rockart, J. F. (1979). Chief Executives Define Their Own Data Needs. Harvard Business Review, 57(2), 81-92.
- Rolland, C., & Prakash, N. (2000). Bridging the Gap Between Organisational Needs and ERP Functionality. Requirements Engineering, 5(3).
- Ross, J. W., & Vitale, M. R. (2000). The ERP Revolution, Surviving vs. Thriving. Information Systems Frontiers; special issue of on The Future of Enterprise Resource Planning Systems, 2(2), 233-241.
- Ryals, L., 2003, Making Customers Pay; measuring and managing customer risks and returns; Journal of strategic marketing, 11, 165-175
- Sabherwal, R., & Chan, Y. E. (2001). Alignment between Business and IS Strategies: A Study of Prospectors, Analyzers, and Defenders. Information Systems Research, 12(1), 11-34. Copyright (2001), the Institute for Operations Research and the Management Sciences, 7240 Parkway Drive, Suite 300, Hanover, Maryland 21076 USA.
- Scott, J. (2005). Post-Implementation Usability of ERP Training Manuals: The User's Perspective. Information Systems Management Journal, 67-77.

- Sedera, D., & Tan, F. (2005). User Satisfaction: An Overarching Measure of Enterprise System Success. Paper presented at the Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS).
- Shafiei, F., & Sundaram, D. (2004). Multi-Enterprise Collaborative Enterprise Resource Planning and Decision Support Systems. Paper presented at the Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS).
- Shang, S., & Seddon, P. B. (2000). A Comprehensive Framework for Classifying the Benefits of ERP Systems. Paper presented at the Americas Conference on Information Systems.
- Shanks, G. (2000). A Model of ERP Project Implementation. Journal of Information Technology, 15(4).
- Siswanto, J., & Utomo, A. P. (2008). ERP System Selection Model for Low Cost NGN Phone Company. International Journal of Electronic Business Management, 6(3), 153-160.
- Smaczny, T. (2001). Is an Alignment between Business and Information Technology the Appropriate Paradigm to Manage IT in Today's Organisations? Management Decision, London, 39(10), 797.
- Soh, C., Kien, S. S., & Tay-Yap, J. (2000). Cultural Fits and Misfits: Is ERP a Universal Solution? Communications of the ACM, 43(4), 47-51.
- Somers, T., & Nelson, K. (2001). The Impact of Critical Success Factors across the Stages of Enterprise Resource Planning Implementations. Paper presented at the Hawaii International Conference on Systems Sciences.
- Stefanou, C. (2001). A Framework for the Ex-Ante Evaluation of ERP Software. European Journal of Information Systems, 10(4), 204.

- Sumner, M. (2000). Risk factors in enterprise-wide/ERP projects. Journal of Information Technology, 15(4).
- Swanson, E. B. (1976). The Dimensions of Maintenance. Paper presented at the International Conference on Software Engineering, Long Beach, CA.
- Swift, R., 2001, Accelerating Customer Relationship Using CRM and Relationship Technologies: New York, Prentice Hall Inc. ISBN 0-13-088084-9 (In Persson, P., 2002)
- Symons, C. (2005). IT and Business Alignment: Are We There Yet? Trends. Cambridge, MA: Forrester Research.
- Tallon, P., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2000). Executives' Perceptions of the Business Value of Information Technology. Journal of Management Information Systems, 16(4 - Spring), 145-174.
- Tan, C. W., & Pan, S. L. (2002). ERP Success: The Search For A Comprehensive Framework. Paper presented at the Eighth Americas Conference on Information Systems. Used with permission from Association for Information Systems, Atlanta, GA; 404-413-7444; www.aisnet.org. All rights reserved.
- Tang, Z., & Walters, B. (2010). The Interplay of Strategic Management and Information Technology In M. Hunter (Ed.), Strategic Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications (pp. 29-41).
- Tarn, M., Yen, D. C., & Beaumont, M. (2002). Exploring the Rationales for ERP and SCM Integration. Industrial Management + Data Systems, 102(1/2), 26.

- Umble, E. J., Haft, R. R., & Umble, M. M. (2003). Enterprise Resource Planning: Implementation Procedures and Critical Success Factors. European Journal of Operational Research, 146(2), 241-257.
- Verville, J. (2000). An Empirical Study of Organizational Buying Behavior: A Critical Investigation of the Acquisition of "ERP Software". Universite Laval.
- Verville, J. C., & Halingten, A. (2002). An Investigation of the Decision Process for Selecting an ERP Software: The Case of ESC. Management Decision, 40(3), 206.
- Wagner, C., & Bergin, R. (2001). Enterprise Strategy Management: The Next ERP Frontier. Paper presented at the Seventh Americas Conference on Information Systems.
- Ward, J., & Peppard, J. (2002a). Strategic Planning for Information Systems (3rd Edition ed.): John Wiley and Sons Ltd.
- Wei, C.-C., & Wang, M.-J. J. (2004). A Comprehensive Framework for Selecting an ERP System. International Journal of Project Management, 22(2), 161-169.
- Wei, H. L., Wang, E. T. G., & Ju, P. H. (2005). Understanding misalignment and cascading change of ERP implementation: a stage view of process analysis. European Journal of Information Systems, 14(4), 324-333.
- Wijnhoven, F., Spil, T., Stegwee, R., & Fa, R. T. A. (2006). Post-Merger IT Integration Strategies. Journal of Strategic Information Systems, 15(1), 5–28.
- Willcocks, L. P., & Sykes, R. (2000). The Role of the CIO and IT Function in ERP. Communications of the ACM, 43(4), 32-37.

- Zineldin, M., 2000, “Total relationship management (TRM) and Total Quality Management (TQM)”, Managerial Auditing Journal, Vol.15, No.1, pp. 20-28