



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ
ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Διπλωματική Εργασία

της

Παπαδοπούλου Παρθένας

Θεσσαλονίκη, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2020

ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ
ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Παπαδοπούλου Παρθένα

Πτυχίο Οικονομικών Επιστημών, Κατεύθυνση Οικονομικής Των Επιχειρήσεων,
ΑΠΘ, 2013

Διπλωματική Εργασία

υποβαλλόμενη για τη μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων του

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΤΙΤΛΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Επιβλέπων Καθηγητής
Στειακάκης Εμμανουήλ

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την

Στειακάκης Εμμανουήλ

Ταμπούρης Ευθύμιος

Βεργίδης Κωνσταντίνος

.....

.....

.....

Παπαδοπούλου Παρθένα

Περίληψη

Η διαρκής τεχνολογική εξέλιξη και ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων οδηγεί στην κάλυψη των αναγκών τους μέσω των συστημάτων πληροφορικής και πιο συγκεκριμένα μέσα από τα επονομαζόμενα ERP συστήματα.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μία ιστορική αναδρομή στα συστήματα αυτά, με αναφορά στα γενικά στοιχεία των ERP συστημάτων, τις ενότητές τους, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους. Ακόμη γίνεται αναφορά στον κύκλο ζωής ενός ERP συστήματος, τους λόγους για τους οποίους μια επιχείρηση να αλλάζει το ERP σύστημά της σε ένα ERP πιο σύγχρονης τεχνολογίας, τα κριτήρια για την επιλογή του, την διαδικασία επιλογής και τους παράγοντες για την επιτυχή ενσωμάτωση του ERP σε μια επιχείρηση.

Έπειτα αναφέρονται δύο ERP συστήματα το Atlantis και το Softone και η έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 50 εταιρίες που είχαν το πρώτο σύστημα και μετέβησαν στο δεύτερο, εξετάζοντας τις επιπτώσεις από την αλλαγή αυτή.

Τέλος αναφέρουμε τα συμπεράσματα από την εργασία και την έρευνα συνοψίζοντας και προτείνοντας μελλοντικές έρευνες και επεκτάσεις που μπορούν να γίνουν βάσει της παρούσας εργασίας.

Λέξεις Κλειδιά: ERP, Οικονομικές Επιπτώσεις, Atlantis, Softone

Abstract

Continuous technological development and competition between companies lead to meeting their needs through information systems and more specifically the so-called ERP systems.

This paper presents a historical review of these systems, with reference to the general data of ERP systems, their modules-subsystems and their advantages and disadvantages. Reference is also made to the life cycle of an ERP system, the reasons that lead a company to change its ERP system to a more modern ERP technology, the criteria for its selection, the selection process and the factors for the successful integration of an ERP into a company.

Then two ERPs, Atlantis and Softone, are mentioned, and a survey of 50 companies that had the first system and changed to the second, examining them effects of this change.

Finally, we report the conclusions from the work and the research, summarizing and proposing future research and extensions that can be made based on the present work.

Keywords: ERP, Economics Impacts, Atlantis, Softone

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ.Στειακάκη Εμμανουήλ για το χρόνο και τις πολύτιμες συμβουλές του. Επιπλέον θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένεια μου και στους φίλους μου, κυρίως την Παναγιώτα, το Δαμιανό και την Εύα, για την βοήθεια, την υπομονή και την υποστήριξη τους.

Κατάλογος Εικόνων

| | |
|--|-----------|
| Εικόνα 2.1: Η ιστορική εξέλιξη των ERP..... | 7 |
| Εικόνα 5.1: Λογότυπο του Softone ERP..... | 27 |
| Εικόνα 5.2: Λογότυπο του Atlantis ERP..... | 29 |

Κατάλογος Διαγραμμάτων

| | |
|--|-----------|
| Διάγραμμα 1: Θέση στην εταιρία..... | 36 |
| Διάγραμμα 2: Έτη εργασίας στην εταιρία..... | 36 |
| Διάγραμμα 3: Ημερήσιος Χρόνος Απασχόλησης..... | 37 |
| Διάγραμμα 4: Έτη προϋπηρεσίας σε συστήματα ERP..... | 37 |
| Διάγραμμα 5: Βαθμός χρήσης για τις επιχειρησιακές λειτουργίες που εφαρμόζονται στην επιχείρηση στο νέο ERP σύστημα..... | 38 |
| Διάγραμμα 6: Συνολικός βαθμός μείωσης των εργασιών λόγω της χρήσης του νέου συστήματος ERP..... | 39 |
| Διάγραμμα 7: Ο βαθμός ικανοποίησης από το νέο σύστημα ERP..... | 40 |
| Διάγραμμα 8: Οι επιπτώσεις στα τμήματα της εταιρίας από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο..... | 42 |
| Διάγραμμα 9: Οφέλη του νέου ERP..... | 43 |
| Διάγραμμα 10: Βαθμός ωφέλειας στις αποδοχές..... | 44 |
| Διάγραμμα 11: Βαθμός στην προσωπική επαγγελματική βελτίωση..... | 44 |
| Διάγραμμα 12: Συνολικός βαθμός ικανοποίησης..... | 45 |
| Διάγραμμα 13: Συνολικός βαθμός βελτίωσης..... | 45 |
| Διάγραμμα 14: Βαθμός αλλαγής στη συνολική εικόνα της επιχείρησης..... | 46 |

Περιεχόμενα

| | |
|--|-----|
| Κατάλογος Εικόνων | vi |
| Κατάλογος Διαγραμμάτων..... | vii |
| ΠΡΟΛΟΓΟΣ | 1 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 2 |
| Πρόλογος | 2 |
| Σκοπός εργασίας..... | 2 |
| Μεθοδολογία εργασίας | 2 |
| Δομή εργασίας..... | 3 |
| Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή στα ERP Συστήματα | 4 |
| 1.1 Συστήματα Προγραμματισμού Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) | 4 |
| Κεφάλαιο 2: Πορεία- Χαρακτηριστικά- Modules των ERP Συστημάτων | 6 |
| 2.1 Ιστορική αναδρομή των ERP συστημάτων | 6 |
| 2.2 Γενικά Στοιχεία για τα συστήματα ERP | 8 |
| 2.3 Ενότητες (modules) Συστημάτων ERP..... | 9 |
| Κεφάλαιο 3: Πλεονεκτήματα- Μειονεκτήματα των ERP Συστημάτων | 11 |
| 3.1 Πλεονεκτήματα των ERP συστημάτων | 11 |
| 3.2 Μειονεκτήματα των ERP συστημάτων..... | 14 |
| Κεφάλαιο 4 : Ανάλυση των ERP Συστημάτων | 15 |
| 4.1 Ο Κύκλος ζωής ενός ERP συστήματος..... | 15 |
| 4.2 Λόγοι αλλαγής ενός ERP συστήματος | 16 |
| 4.3 Μετάβαση σε ένα νέο σύστημα ERP | 17 |
| 4.4 Κριτήρια για την επιλογή ενός συστήματος ERP | 20 |
| 4.5 Διαδικασία επιλογής ενός συστήματος ERP | 20 |
| 4.6 Οργανωτικές πτυχές ενός ERP συστήματος | 22 |
| 4.7 Μέθοδοι εφαρμογής συστήματος ERP και η αποτελεσματικότητά τους..... | 23 |
| Κεφάλαιο 5: ERP Συστήματα Softone – Atlantis | 26 |
| 5.1 Softone | 26 |
| 5.2 Atlantis | 28 |
| Κεφάλαιο 6 : Μελέτη περίπτωσης - Έρευνα | 30 |
| 6.1 Έρευνα σε εταιρίες στον κλάδο τροφίμων για την αλλαγή ERP Συστήματος από το Atlantis στο Softone | 30 |
| 6.1.1 Εισαγωγή στην έρευνα..... | 30 |
| 6.2 Μεθοδολογία της έρευνας..... | 32 |
| 6.2.1 Εισαγωγή..... | 32 |
| 6.2.2 Παρουσίαση της έρευνας..... | 32 |

| | |
|---|----|
| 6.2.3 Ερευνητικό ερώτημα | 33 |
| 6.3 Δομή Ερωτηματολογίου | 33 |
| 6.4 Δείγμα | 34 |
| 6.5 Κλίμακες Μέτρησης..... | 35 |
| 6.6 Ανάλυση δεδομένων | 35 |
| Κεφάλαιο 7 : Συμπεράσματα – Μελλοντικές Προτάσεις | 47 |
| 7.1 Συμπεράσματα | 47 |
| 7.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα | 49 |
| Παράρτημα | 50 |
| Ερωτηματολόγιο..... | 50 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 55 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα ERP συστήματα αποτελούν απαραίτητα εργαλεία για την καθημερινή λειτουργία των επιχειρήσεων ανεξαρτήτως μεγέθους, διευκολύνοντας τις καθημερινές εργασίες τόσο των εργαζόμενων όσο και της διοίκησης της εταιρίας που το χρησιμοποιεί.

Επιπλέον είναι κατανοητό ότι δεν είναι εύκολη και απλή διαδικασία να έχει μία επιχείρηση ένα τέτοιο εργαλείο το οποίο να λειτουργεί σωστά ώστε να ωθεί την επιχείρηση στα επιθυμητά αποτελέσματα. Για να θεωρηθεί αποδοτική η λειτουργία ενός ERP συστήματος θα πρέπει να αναλώσει προσπάθεια, χρήμα και χρόνο η επιχείρηση. Ακόμη η επιτυχής απορρόφηση και ενσωμάτωση του συστήματος από την επιχείρηση αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία ενός τέτοιου συστήματος.

Η διαδικασία αυτή δημιουργεί μεγάλες αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας μιας επιχείρησης επειδή το νέο σύστημα διεκπεραιώνει με διαφορετικό τρόπο τις εργασίες της επιχείρησης από ότι παλαιότερα. Οι αλλαγές αυτές επηρεάζουν τόσο στο προσωπικό της επιχείρησης όσο και στην εικόνα της στον κλάδο που δραστηριοποιείται.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Πρόλογος

Οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την αύξηση της παραγωγικότητας και των κερδών τους λόγω των γρήγορων εξελίξεων στον κλάδο της τεχνολογίας και της προσπάθειας που καταβάλλουν για να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Σημαντικό εργαλείο για να επιτευχθούν τα παραπάνω, αποτελούν τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP) που είναι πλέον ένα σημαντικό κομμάτι για τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Κάποιες από τις κυριότερες λειτουργίες των ERP συστημάτων είναι η ενσωμάτωση των βασικών επιχειρηματικών διαδικασιών και η παρακολούθηση όλων των σταδίων της εφοδιαστικής αλυσίδας μιας επιχείρησης.

Σκοπός εργασίας

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό αρχικά να γίνει μια ιστορική αναδρομή στα ERP συστήματα καθώς και μελέτη και ανάλυση των συστημάτων αυτών. Έπειτα να πραγματοποιηθεί παρουσίαση των Softone και Atlantis ERP συστημάτων. Μετέπειτα να γίνει έρευνα σχετικά με την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο καθώς και να γίνει η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας με απώτερο στόχο τη μελέτη των οικονομικών επιπτώσεων από την αλλαγή ενός προγράμματος ERP σε ένα νεότερο και πιο σύγχρονο. Για την έρευνα αυτή κίνητρο αποτέλεσε ότι παρόλο που υπάρχουν αρκετές μελέτες και έρευνες περίπτωσης εταιριών και λογισμικών ERP, δεν υπάρχει μελέτη για τις επιπτώσεις από την αλλαγή ERP συστημάτων στις ελληνικές εταιρίες και τις επιπτώσεις που έχει η αλλαγή τόσο στην εταιρία όσο και στον κλάδο που δραστηριοποιείται. Το γεγονός αυτό αποτέλεσε κίνητρο για την διεξαγωγή της συγκεκριμένης διπλωματικής εργασίας και μελέτης.

Μεθοδολογία εργασίας

Πρώτο βήμα για την εκπλήρωση του στόχου της εργασίας ήταν η αναζήτηση στο Google Scholar, Scopus και συμπληρωματικά στην ψηφιακή βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με τις ακόλουθες λέξεις κλειδιά: ERP, Benefits, Ιστορική Αναδρομή των ERP. Έπειτα έγινε περιήγηση στις ιστοσελίδες των εταιριών Softone

και Atlantis προκειμένου να αναφερθούν τα εταιρικά στοιχεία των δύο εταιρών ERP και η εξέλιξη τους από την αρχή της ίδρυσής τους μέχρι και σήμερα. Ακολούθησε η δημιουργία του ερωτηματολογίου μέσω του google drive, για τη έρευνα που πραγματοποιήθηκε, αφού προηγήθηκε μελέτη και αναζήτηση στο διαδίκτυο για την μεθοδολογία που έχουν χρησιμοποιήσει σε προγενέστερες έρευνες οι O'Leavy, Kanelou and Spathis, DeLone and McLean. Επιπλέον έγινε μελέτη στο διαδίκτυο για τον κλάδο τροφίμων που ανήκουν οι εταιρίες μελέτης. Έπειτα πραγματοποιήθηκε τηλεφωνική επικοινωνία με τους υπεύθυνους των εταιριών για την συναίνεσή τους στην αποστολή του ερωτηματολογίου μέσω της google. Ακολούθως έγινε μεταφορά των αποτελεσμάτων σε φύλλα excel και δημιουργία διαγραμμάτων και pies για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Τέλος έγινε σύνοψη των αποτελεσμάτων από την συνολική εργασία και την έρευνα που πραγματοποιήθηκε και προτάσεις για μελλοντικές έρευνες που μπορούν να γίνουν.

Δομή εργασίας

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε επτά διακριτά κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια πρώτη εισαγωγή για τα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην ιστορική αναδρομή των ERP συστημάτων και την εξέλιξή τους μέχρι σήμερα, γενικά στοιχεία για τα ERP συστήματα και στις ενότητες των ERP συστημάτων. Έπειτα στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα από την χρήση των ERP συστημάτων. Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στον κύκλο ζωής του ERP συστήματος, στους λόγους που οδηγούν μια επιχείρηση να αλλάξει το ERP σύστημά της σε ένα πιο σύγχρονης τεχνολογίας, τα κριτήρια για την επιλογή ενός ERP συστήματος, τις διαδικασίες που συνίσταται να ακολουθούνται για την επιλογή του και τους σημαντικούς παράγοντες για την επιτυχή ενσωμάτωσή του σε μια εταιρία. Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στα δύο συστήματα ERP Softone και Atlantis. Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται παρουσίαση της έρευνας που έγινε σε επιχειρήσεις που ανήκουν στον κλάδο των τροφίμων και αναλύεται η μεθοδολογία της έρευνας, η συλλογή δεδομένων και η ανάλυση των αποτελεσμάτων. Τέλος στο έβδομο κεφάλαιο συνοψίζονται γενικά συμπεράσματα από την εργασία και την έρευνα που πραγματοποιήθηκε και γίνονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή στα ERP Συστήματα

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στον ορισμό του ERP και σε κάποια βασικά χαρακτηριστικά του, ώστε να γίνει κατανοητή η έννοια σε όλη την αναφορά της στη διπλωματική εργασία.

1.1 Συστήματα Προγραμματισμού Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)

Ξεκινώντας λοιπόν από τον όρο ERP, προέρχεται από τα αρχικά των αγγλικών λέξεων Enterprise Resource Planning (ERP) που μεταφράζεται στα Ελληνικά ως Σύστημα Προγραμματισμού Επιχειρησιακών Πόρων. Τα ERP συστήματα αποτελούν ένα σύνολο από προκαταρτισμένες έτοιμες για υλοποίηση ολοκληρωμένες εφαρμογές οι οποίες ενισχύουν όλες τις επιχειρησιακές λειτουργίες.

Σύμφωνα με τους Laudon and Laudon (2009), ένας ορισμός που έχει δοθεί για τα ERP, είναι ως ένα πληροφοριακό σύστημα που αφορά τις διαδικασίες ολόκληρης της επιχείρησης, συνδέοντας όλες αυτές τις διαδικασίες ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι των επιχειρήσεων και να ενοποιηθούν οι λειτουργίες στα διάφορα τμήματα της επιχείρησης. Μέσα από τη χρήση αυτών των λειτουργιών ολοκληρώνεται η μετάδοση της πληροφορίας στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της εκάστοτε επιχείρησης, η οποία μπορεί να την ωφελήσει σε υλικά, αυξημένα κέρδη και διάφορες άλλες επιχειρησιακές διαδικασίες.

Επιπλέον το ERP είναι ένα σύστημα επιχειρησιακού σχεδιασμού που η λειτουργία του βασίζεται στην ενημέρωση των δεδομένων της επιχείρησης σε πραγματικό χρόνο από τους χρήστες που τα χρησιμοποιούν. Τα δεδομένα της επιχείρησης μέσω του συστήματος ERP είναι αποθηκευμένα σε μία μόνο βάση όπου η προσπέλαση των πληροφοριών είναι πολύ γρήγορη. Έτσι οι επιχειρήσεις μπορούν να παρακολουθούν της πορεία της αποδοτικότητα τους και να αναλύουν τα αποτελέσματα αυτής παίρνοντας αποφάσεις για την κατανομή των διαθέσιμων πόρων στον μέλλον και την εξέλιξής τους.

Επιπρόσθετα ένα ERP σύστημα απαρτίζεται από επιμέρους ενσωματωμένες εφαρμογές, οι οποίες ονομάζονται modules και διαφοροποιούν τις λειτουργίες από τα

διάφορα τμήματα που αποτελείται μια επιχείρηση. Έτσι οι λειτουργίες γίνονται πιο συγκεκριμένες δίνοντας τη δυνατότητα στην επιχείρηση να έχει τον έλεγχο των τμημάτων της.

Κάθε επιχείρηση αξιολογεί τα modules προκειμένου να συλλέξει, να αποθηκεύσει και να διαχειριστεί τα δεδομένα από τις δραστηριότητές της επιτρέποντας έτσι την καλύτερη λογιστική και εμπορική διαχείριση της εταιρίας, ακόμα τη διαχείριση της αποθήκης, τη χρηματοοικονομική διαχείριση και τη διαχείριση του προσωπικού της.

Τέλος τα συστήματα ERP έχουν την ικανότητα μέσω μιας ολοκληρωμένης εφαρμογής λογισμικού να πραγματοποιούν αυτόματα τις δραστηριότητές τους, έχοντας ως βασικό σκοπό τους την εύκολη μετάδοση των πληροφοριών για κάθε επιχειρησιακή λειτουργία που πραγματοποιείται μέσα στα πλαίσια της οργάνωσης.(King. W., 2005).

Κεφάλαιο 2: Πορεία- Χαρακτηριστικά- Modules των ERP Συστημάτων

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά αρχικά στην ιστορική εξέλιξη των ERP συστημάτων, έπειτα στα γενικά χαρακτηριστικά τους και στο τέλος θα αναφερθούν τα υποσυστήματα ή modules από τα οποία αποτελούνται τα ERP Συστήματα.

2.1 Ιστορική αναδρομή των ERP συστημάτων

Η εξέλιξη των συστημάτων ERP σχετίζεται στενά με τις γρήγορες εξελίξεις στον τομέα των συστημάτων υλικού και λογισμικού υπολογιστών. Στη δεκαετία του '60 οι περισσότεροι οργανισμοί δημιούργησαν συγκεντρωτικά υπολογιστικά συστήματα, κυρίως αυτοματοποιώντας τα συστήματα ελέγχου απογραφής που χρησιμοποιούν πακέτα ελέγχου αποθέματος (Inventory Control). Αυτά ήταν παλαιότερα συστήματα που βασίζονται σε γλώσσες προγραμματισμού όπως ALGOL, FORTRAN και COBOL.

Ειδικότερα, τα πακέτα ελέγχου αποθέματος αναπτύχθηκαν σε εξειδικευμένα πληροφοριακά πακέτα για να υποβοηθήσουν κάποιες βασικές διαδικασίες της οικονομικής διαχείρισης καθώς επίσης και εξειδικευμένες τεχνικές εφαρμογές.

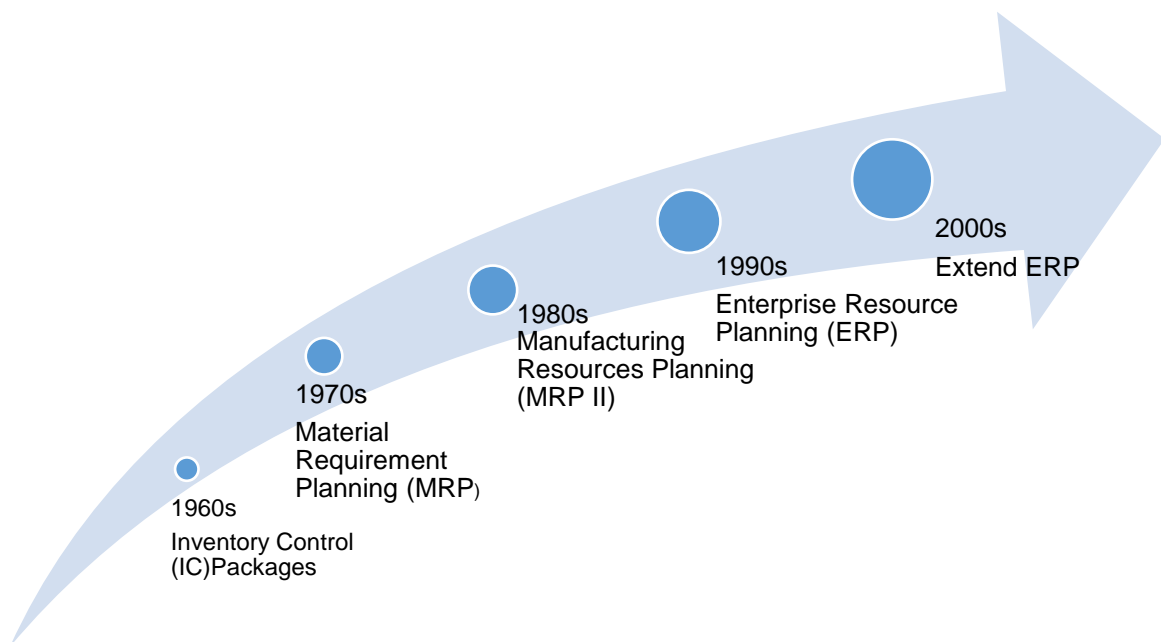
Ακολούθως στη δεκαετία του '70 αναπτύχθηκαν τα συστήματα σχεδιασμού απαιτήσεων (MRP), τα οποία εμπλέκονταν κυρίως στον προγραμματισμό του προϊόντος ή των απαιτήσεων ανταλλακτικών σύμφωνα με το κύριο πρόγραμμα παραγωγής (Master Production Schedule).

Ακολουθώντας αυτή τη διαδρομή τα νέα συστήματα λογισμικού, ο ονομαζόμενος προγραμματισμός βιομηχανικών πόρων (MRP II) εισήχθη στο 1980 κυρίως μέσω της βελτιστοποίησης και του συγχρονισμού των υλικών με τη διαδικασία παραγωγής.

Τα συστήματα ERP πρωτοεμφανίστηκαν στις αρχές της δεκαετίας του 1990 προσπαθώντας να παρέχουν δύναμη στην επιχείρηση και να αποτελέσουν δια λειτουργικό συντονισμό και ολοκλήρωση για αυτήν. Τα συστήματα αυτά είχαν σκοπό να καλύψουν τις πληροφοριακές ανάγκες των επιχειρήσεων και να ενσωματώσουν διάφορες διαδικασίες των επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένης της κατασκευής, της διανομής, της λογιστικής, του χρηματοοικονομικού, του ανθρώπινου δυναμικού, τη

διαχείριση αποθεμάτων και έργων, καθώς επίσης και τη συντήρηση και τη μεταφορά και τις υπηρεσίες, δίνοντας πρόσβαση σε όλη την επιχείρηση. Κατά τη δεκαετία του 1990 οι προμηθευτές ERP πρόσθεσαν περισσότερες ενότητες και λειτουργίες στις βασικές ενότητες που γεννούν τα "extended ERP " ή ERP II που περιλαμβάνουν την διαχείριση των πελατειακών σχέσεων(CRM), τον προηγμένο σχεδιασμό και προγραμματισμό (APS) και την διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας(SCM).

Ενδεικτικά οι SAP AG, BAAN, Microsoft και ORACLE αποτελούν μερικούς από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές ERP παγκοσμίως. Στην ελληνική επικράτεια υπάρχουν μικρότερες εταιρίες, εκ των οποίων οι πιο γνωστές είναι οι Softone, Galaxy, Unisoft Logic DIS και Pylon.



Εικόνα 2.1: Η ιστορική εξέλιξη των ERP

2.2 Γενικά Στοιχεία για τα συστήματα ERP

Τα λογισμικά των συστημάτων ERP παρέχουν ποικίλες δυνατότητες σε μια σύγχρονη επιχείρηση έχοντας ως απώτερο στόχο την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητάς της στον κλάδο που δραστηριοποιείται (Hall, 2002). Τα βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων ERP είναι ότι προσαρμόζονται εύκολα στις απαιτήσεις και τις ιδιομορφίες που μπορεί να έχει μια επιχείρηση, προσφέρουν τη δυνατότητα στα διοικητικά στελέχη να έχουν γρήγορη πληροφόρηση για τις εξελίξεις στα διάφορα τμήματα και υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης μέσω του ηλεκτρονικού αυτού συστήματος σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας της επιχείρησης, όπως για παράδειγμα είναι η παραγωγή, η αποθήκη, η διανομή, οι πελατειακές σχέσεις και η διαχείριση χρηματοοικονομικών πόρων.

Επιπλέον μέσω της ενσωμάτωσης σε μια επιχείρηση ενός συστήματος ERP έχει την δυνατότητα η επιχείρηση να διασυνδεθεί με τα πληροφοριακά συστήματα άλλων επιχειρήσεων, να διαχειριστεί ανθρώπινους πόρους και να μειώσει τα προβλήματα που αφορούν τον έλεγχο των αποθεμάτων και της ποιότητάς τους, την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών και την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων και τέλος την διαχείριση των κεφαλαίων της επιχείρησης.

Εξαιτίας των μεγάλων διαφορών που υπάρχουν στη λειτουργικότητα μεταξύ των υφιστάμενων συστημάτων ERP, δεν υπάρχει ευδιάκριτος διαχωρισμός μεταξύ των εξειδικευμένων πακέτων λογισμικού και των λειτουργιών που έχουν τα διάφορα συστήματα ERP. Γενικότερα ένα σύστημα ERP μπορούμε να θεωρήσουμε ότι αποτελεί μια βάση για την υποστήριξη των διαδικασιών μιας επιχείρησης. Σε κάποιες περιπτώσεις δημιουργείται η ανάγκη στην υποδομή αυτή να συνδεθούν εξειδικευμένες εφαρμογές (Ανδριανοπούλου, Ασίκη, Βασιλειάδη, Μίνη, Παναγιωτόπουλου, Παπακυριακοπούλου, 2000).

Τέλος τα συστήματα ERP υποστηρίζουν μια καινούρια οργάνωση, η οποία προσανατολίζεται στις διαδικασίες μιας επιχείρησης και τον εξοπλισμό της με ενιαία εργαλεία και βάσεις δεδομένων.

2.3 Ενότητες (modules) Συστημάτων ERP

Μέσα σε ένα σύστημα ERP υπάρχουν ενότητες και κάθε ενότητα επικεντρώνεται σε έναν τομέα μιας επιχειρηματικής διαδικασίας, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών και του μάρκετινγκ. Κάθε ενότητα έχει το δικό της σύνολο εργαλείων και εξυπηρετεί τους δικούς του μοναδικούς σκοπούς και λειτουργίες. Κατά την εφαρμογή λογισμικού ERP για μια επιχείρηση, είναι σημαντικό να λαμβάνει η επιχείρηση υπόψιν τους τύπους των ενότητων που θα χρειαστεί και να διασφαλίζει ότι τους παρέχει ο προμηθευτής του συστήματος ERP.

Οι πέντε από τις πιο κοινές λειτουργικές μονάδες ERP που έχει ένα σύστημα ERP είναι:

1. Διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας

Η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι η διαχείριση της ροής των υπηρεσιών και αγαθών. Περιέχει δηλαδή τη μεταφορά και την αποθήκευση πρώτων υλών καθώς και τα τελικά προϊόντα. Η διαχείριση αυτών των κινούμενων αγαθών είναι μια βασική επιχειρηματική διαδικασία που μπορεί να είναι δύσκολο να διαχειριστεί, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η εφαρμογή μιας μονάδας απλοποιεί αυτήν τη διαδικασία. Με αυτήν την ενότητα, οι επιχειρήσεις μπορούν να λαμβάνουν αποφάσεις βάσει ενημερωμένων πληροφοριών με το σύστημα ERP τους. Με ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο, είναι πιο εύκολο να αποφευχθούν πιθανά λάθη που συμβαίνουν και να εξασφαλίσει μια επιχείρηση μια ομαλή διαδικασία από την παραγωγή έως την ολοκλήρωση του προϊόντος.

2. Διαχείριση αποθεμάτων

Η παρακολούθηση των αποθεμάτων είναι σημαντική, ειδικά για τις επιχειρήσεις που ανήκουν στον κλάδο της βιομηχανίας και της λιανικής. Μια ενότητα διαχείρισης αποθέματος βελτιώνει την εξυπηρέτηση πελατών, η οποία μπορεί ενδεχομένως να αυξήσει τις στροφές αποθέματος. Η διαχείριση αποθέματος έχει τη δυνατότητα να επιτρέπει την αναπλήρωση προϊόντων και υλικών χωρίς να αυξάνει την επένδυση μιας επιχείρησης στο απόθεμα.

3. Διαχείριση Λογιστικών και Χρηματοοικονομικών

Μια πολύ σημαντική πτυχή μιας επιχείρησης είναι τα οικονομικά της και επειδή λειτουργεί ως ο παλμός της επιχείρησης, είναι σημαντικό να έχει μια αποτελεσματική ενότητα για τη διαχείριση αυτών των οικονομικών. Το ERP συγκεντρώνει τις πληροφορίες για τα οικονομικά δεδομένα μιας επιχείρησης ώστε να διαχειρίζεται τις οικονομικές συναλλαγές της αποτελεσματικότερα.

4. Διαχείριση των ανθρώπινων πόρων

Το ανθρώπινο δυναμικό μιας επιχείρησης αφορά το σύνολο των εργαζομένων της επιχείρησης. Η ενότητα διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού συλλέγει συνεχώς πληροφορίες για τους υπαλλήλους. Εάν μια επιχείρηση έχει πολλούς υπαλλήλους, είναι πολύ πιθανό ότι η διατήρηση αυτών των πληροφοριών να είναι δύσκολη και διατρέχει τον κίνδυνο διπλών καταχωρήσεων στο σύστημα. Όλα αυτά μπορούν να αποτελέσουν μια ενότητα στο ERP, αυτή των ανθρώπινων πόρων.

5. Διαχείριση σχέσεων πελατών

Δεδομένου ότι στην ενότητα διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού αποθηκεύονται πληροφορίες υπαλλήλων, αυτή η επόμενη ενότητα επικεντρώνεται στους πελάτες. Η ενότητα διαχείρισης σχέσεων με πελάτες (CRM) βοηθάει τις επιχειρήσεις να βελτιώσουν τις σχέσεις με τους πελάτες τους (τόσο υφιστάμενους όσο και δυνητικούς) και να βελτιώσουν τη διαδικασία των πωλήσεων.

Με την ενότητα CRM, οι επιχειρήσεις μπορούν να ανακαλύψουν τους κορυφαίους πελάτες τους και να στοχεύσουν για επιπλέον ευκαιρίες πώλησης, να παρακολουθούν την επικοινωνία των πελατών με την επιχείρηση καθώς και να στοχεύουν σε δυνητικούς πελάτες. Η σωστή και αποτελεσματική διαχείριση των πελατειακών σχέσεων βοηθάει επίσης στην ενίσχυση των δεσμών μεταξύ μιας επιχείρησης και της πελατειακής της βάσης.

Κεφάλαιο 3: Πλεονεκτήματα- Μειονεκτήματα των ERP Συστημάτων

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά αρχικά στα πλεονεκτήματα των ERP συστημάτων, έπειτα στα μειονεκτήματά τους.

3.1 Πλεονεκτήματα των ERP συστημάτων

Μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα ERP σύστημα έχει ως απώτερο στόχο την βελτίωση των ικανοτήτων που θα της εξασφαλίσουν μία ανταγωνιστική θέση στην αγορά που δραστηριοποιείται. Τα συστήματα αυτά αναπτύσσουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες των επιχειρήσεων και συνεισφέρουν στη σωστή διαχείριση των πόρων που χρησιμοποιεί.

Τα ERP συστήματα έχουν πολλά πλεονεκτήματα, κάποια εκ των οποίων περιλαμβάνουν την βελτιστοποίηση της εικόνας της επιχείρησης και άλλα της εικόνας των συναλλασσόμενων. Επίσης κάποια πλεονεκτήματα αφορούν την αύξηση της αποδοτικότητας της επιχείρησης, την καλύτερη λήψη των αποφάσεων της διοίκησης, την ομογενοποίηση των διαδικασιών και συστημάτων της και τέλος την ευελιξία και γρήγορη ανταπόκριση προς τον πελάτη.

Το βασικό πλεονέκτημα ενός ERP συστήματος είναι να παρέχει στα αρμόδια άτομα πρόσβαση στις σωστές πληροφορίες τη δεδομένη στιγμή που το χρειάζονται. Τα ERP συστήματα το επιτυγχάνουν ενοποιώντας πληροφορίες σε ένα σύστημα αντί για πολλά ανεξάρτητα και αυτόνομα που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να υπάρχει αποτελεσματική επικοινωνία τόσο με τους πελάτες όσο και με τους προμηθευτές.

Ακόμη ένα σημαντικό πλεονέκτημα από την χρήση των ERP συστημάτων είναι η ανάπτυξη της επικοινωνίας σε τρεις διαφορετικούς τομείς.

Στον πρώτο τομέα, υπάρχει αυξημένη επικοινωνία στην επιχείρηση καθώς όλα τα συστήματα στέλνουν και λαμβάνουν πληροφορίες από το ERP. Μέσω της χρήσης των ERP συστημάτων δεν χρειάζεται πλέον να υπάρχουν ξεχωριστά συστήματα πωλήσεων, μάρκετινγκ, παραγωγής καθώς τα ERP ενοποιούν όλα αυτά τα συστήματα σε ένα.

Όπως αναφέρει και ο Krajewski et al.(2016), ένα όφελος από τη χρήση των ERP είναι η ενοποίηση πληροφοριών από ξεχωριστά συστήματα σε ένα σύστημα. Αυτό αυξάνει την επικοινωνία εντός της επιχείρησης δίνοντας την δυνατότητα στα άτομα που συμμετέχουν σε αυτήν να μπορούν να συλλέγουν τις πληροφορίες που χρειάζονται.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα για την βελτίωση της εσωτερικής επικοινωνίας είναι ότι ο πωλητής σε μια επιχείρηση με ERP έχει τη δυνατότητα να δει που βρίσκεται μια παραγγελία και σε ποιον αποθηκευτικό χώρο, μέσα από το ERP σύστημα, χωρίς να χρειάζεται να λάβει απαντήσεις από άλλα τμήματα της επιχείρησης. Υπό άλλες συνθήκες χωρίς την χρήση ενός ERP συστήματος θα έπρεπε να μιλήσει ο ίδιος πωλητής με κάποιον από το κατάστημα για να μάθει που βρίσκεται μια παραγγελία ή ακόμη θα χρειαζόταν να μιλήσει με κάποιον από την αποθήκη για να μάθει πότε πραγματοποιείται η παραγγελία για αποστολή. Οι καθυστερήσεις αυτές ώστε να συλλεχθεί η σωστή πληροφορία οδηγούν σε απώλεια παραγωγικότητας, καθώς ο χρόνος για να απαντηθούν οι ερωτήσεις είναι μια χρονοβόρα και δαπανηρή διαδικασία που θα μπορούσε να έχει χρησιμοποιηθεί για άλλες δραστηριότητες.

Μια ακόμη δυνατότητα της εσωτερικής επικοινωνίας για μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα ERP σύστημα είναι ότι μπορεί να διατηρεί όλες τις επιχειρηματικές λειτουργίες της σε παγκόσμια κλίμακα στο ίδιο σύστημα.

Επιπλέον οι Banta and Boldeanu (2019) αναφέρουν ότι ένα πλεονέκτημα ενός ERP συστήματος είναι ότι η επιχείρηση έχει το ίδιο λογισμικό εγκατεστημένο για όλα τα τμήματά της. Αυτό σημαίνει ότι ένα σύστημα ERP μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του χρόνου επικοινωνίας με άλλες χώρες.

Ο δεύτερος τομέας της επικοινωνίας που βελτιώνεται με ένα ERP είναι η επικοινωνία με τους πελάτες του οργανισμού. Σύμφωνα με τους Baran and Galka (2017), ένα ERP σύστημα παρέχει ένα σημείο που υπάρχουν όλες οι πληροφορίες των πελατών. Αυτό βοηθάει πολύ στους χρήστες που χρησιμοποιούν το ERP σύστημα ώστε να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες και να επικοινωνούν άμεσα με τον πελάτη.

Ακόμη στο ERP σύστημα καταχωρούνται οι πληροφορίες που χρειάζεται ένας πελάτης όταν κάνει μια παραγγελία, έτσι ώστε να ξέρει ποιος είναι ο χρόνος παράδοσης του προϊόντος. Αυτό δίνει τη δυνατότητα στον πελάτη να λαμβάνει τις πληροφορίες που αυτός χρειάζεται. έτσι ώστε να μην χρειαστεί να παραγγείλει το εκάστοτε προϊόν από άλλη επιχείρηση.

Ο τρίτος τομέας επικοινωνίας που μπορεί να βοηθήσει ένα σύστημα ERP να βελτιωθεί είναι η επικοινωνία με τους προμηθευτές της επιχείρησης. Σύμφωνα με τον Charman et al. (2017), ένα ERP σύστημα συμβάλλει στη μείωση των σφαλμάτων με την κατάργηση της εισαγωγής δεδομένων, η οποία είναι επιρρεπής σε λάθη.

Ένα ERP σύστημα για παράδειγμα μπορεί να προτείνει αυτόματα μια παραγγελία και ποσότητα όταν το απόθεμα των ειδών πέσει κάτω από ένα όριο που θα έχει οριστεί από τον χρήστη του ERP. Έτσι εξοικονομείται χρόνος για τον ανεφοδιασμό των ειδών της επιχείρησης.

Το σημαντικό είναι ότι αυτό επιτρέπει την ακριβέστερη μετάδοση πληροφοριών στον προμηθευτή. Αυτό σημαίνει ότι ξοδεύεται λιγότερος χρόνος για τη διόρθωση τυχόν λαθών και έτσι αναπτύσσει μια επιχείρηση πιο ισχυρή και ουσιαστική σχέση με τους προμηθευτές καθώς η δυνατότητα άμεσης πρόσβασης στα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο αποτελεί βασικό πλεονέκτημα για εκείνους που χρησιμοποιούν ένα σύστημα ERP.

Σύμφωνα με τον Krajewski et al.(2016), η πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο επιταχύνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και κάνει την επιχείρηση να λειτουργεί πιο ομαλά. Αυτό σημαίνει ότι εάν μια αλλαγή πραγματοποιείται σε μια συγκεκριμένη παραγγελία πελάτη, η αλλαγή θα ενημερώνεται αμέσως, έτσι ώστε όλοι να ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο για την αλλαγή που έγινε στην παραγγελία.

Η πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο βοηθά εκείνους που λαμβάνουν αποφάσεις να έχουν πιο ενημερωμένες τις διαθέσιμες πληροφορίες. Αυτό βοηθά και όσους βρίσκονται στην αλυσίδα εφοδιασμού παρέχοντας τους πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση του αποθέματος και τη διαθέσιμη χωρητικότητα. Εάν για παράδειγμα το απόθεμα ενός αντικειμένου πέσει κάτω από το επίπεδο των αποθεμάτων ασφαλείας, το σύστημα ERP ενημερώνεται αυτόματα για τη μείωση αυτή. Αυτό δημιουργεί εν συνεχεία μια εντολή αντικατάστασης γεγονός που μειώνει τη μεταβλητότητα στην αλυσίδα εφοδιασμού. Οι πληροφορίες που λαμβάνονται σε πραγματικό χρόνο επίσης βοηθούν τους ανθρώπους στην αλυσίδα εφοδιασμού να γνωρίζουν πότε έχουν πρόβλημα χωρητικότητας, κάτι που τους επιτρέπει διορθωτική δράση και επιδρά πιο γρήγορα για να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις του πελάτη.

3.2 Μειονεκτήματα των ERP συστημάτων

Εκτός από πλεονεκτήματα κατά την υιοθέτηση ενός ERP συστήματος σε μία επιχείρηση, τα ERP έχουν και μειονεκτήματα. Τα μειονεκτήματα αυτά αφορούν συνήθως τα προβλήματα που εμφανίζονται κατά την εφαρμογή των ERP συστημάτων στο επιχειρηματικό περιβάλλον μιας επιχείρησης. Συμφωνά με τους Buchanan, Daunais and Micelli (2000) έχει παρατηρηθεί ότι οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να τροποποιήσουν τις διαδικασίες που απαιτούνται για την προσαρμογή τους στις τεχνολογικές αλλαγές που έχει ένα ERP σύστημα.

Μια βασική αδυναμία ενός ERP είναι μπορεί να έχει σχεδιαστεί με εσωστρεφή προσανατολισμό, δηλαδή να επικεντρώνεται στο εσωτερικό της εταιρίας. Τα νέα ERP προσπαθούν να εξαλείψουν αυτή την αδυναμία.

Συνοπτικά, τα βασικά μειονεκτήματα ενός ERP συστήματος είναι το κόστος του λογισμικού ERP που είναι πολύ υψηλό και συμπεριλαμβάνει την παραμετροποίηση, τον προγραμματισμό, τη διαμόρφωση και τη δοκιμή της εφαρμογής. Ακόμη ένα μειονέκτημα είναι ο χρόνος που χρειάζεται για την ανάλυση και την εγκατάσταση ενός ERP, που είναι πολύ χρονοβόρα διαδικασία, καθώς και ο χρόνος ολοκλήρωσης των έργων που μπορεί να διαρκέσει από 1 έως και 3 χρόνια. Επιπλέον, η μη ενσωμάτωση του ERP στις επιχειρηματικές διαδικασίες των επιχειρήσεων ή και η πολύ μικρή προσαρμογή του μπορεί να επιβραδύνει και να δυσκολέψει την υλοποίηση του έργου. Επίσης, η εξοικονόμηση κόστους δεν πραγματοποιείται αμέσως μετά την εφαρμογή του ERP και αυτό αποτελεί μειονέκτημα γιατί δεν μπορεί να μετρηθεί εύκολα.

Ακόμη ένα μειονέκτημα είναι η μετεγκατάσταση υπάρχοντων δεδομένων στα νέα συστήματα ERP, που είναι δύσκολο να επιτευχθεί. Η ενοποίηση συστημάτων ERP με άλλα αυτόνομα συστήματα λογισμικού είναι εξίσου δύσκολη. Αυτές οι δραστηριότητες ενδέχεται να καταναλώσουν πολύ χρόνο, χρήμα και πόρους. Επιπρόσθετα οι εγκαταστάσεις ERP είναι δύσκολο να πραγματοποιηθούν με επιτυχία σε οργανισμούς που είναι αποκεντρωμένοι και με διαφορετικές επιχειρηματικές διαδικασίες και συστήματα.

Τέλος η αξιολόγηση πριν από την εφαρμογή του συστήματος ERP είναι κρίσιμη. Εάν αυτό το βήμα δεν γίνει σωστά η υλοποίηση του ERP μπορεί αποτύχει.

Κεφάλαιο 4 : Ανάλυση των ERP Συστημάτων

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στον κύκλο ζωής ενός ERP, στους λόγους αλλαγής του, στη μετάβαση σε ένα καινούριο ERP σύστημα, στα κριτήρια και τη διαδικασία επιλογής του, στις οργανωτικές πτυχές του και τέλος στις μεθόδους εφαρμογής ενός συστήματος ERP και την αποτελεσματικότητά του.

4.1 Ο Κύκλος ζωής ενός ERP συστήματος

Ο κύκλος ζωής ενός ERP συστήματος διακρίνεται σε διάφορες φάσεις που ακολουθεί ένα σύστημα ERP καθ' όλη τη διάρκεια της χρήσης του στην επιχείρηση που το έχει υιοθετήσει.

Σύμφωνα με τους Esteves and Pastor (1999) οι φάσεις του κύκλου ζωής ενός ERP συστήματος είναι:

- η απόφαση – έγκριση του συστήματος
- η απόκτηση του συστήματος
- η εφαρμογή του συστήματος
- η χρήση και συντήρηση του συστήματος
- η εξέλιξη του συστήματος
- η απόσυρση του συστήματος.

Πιο συγκεκριμένα η φάση απόφασης - έγκρισης είναι εκείνη κατά την διάρκεια της οποίας η διοίκηση μιας επιχείρησης αμφισβητεί την αναγκαιότητα χρήσης ενός νέου συστήματος ERP επιλέγοντας άλλες πληροφορίες για τη προσέγγιση συστήματος που θα έχει την δυνατότητα να αντιμετωπίσει καλύτερα τις διάφορες προκλήσεις από τους ανταγωνιστές της και να βελτιώσει την οργάνωσή της.

Έπειτα ακολουθεί η φάση της απόκτησης στη διάρκεια της οποίας γίνεται η επιλογή προϊόντων που καλύπτουν αποτελεσματικότερα τις απαιτήσεις της επιχείρησης. Προκειμένου να μειωθεί το χρονικό διάστημα προσαρμογής μιας επιχείρησης στη χρήση του ERP συστήματος, επιλέγεται από αυτήν μια εταιρεία συμβούλων για να την βοηθήσει στην υλοποίηση των επόμενων φάσεων του κύκλου ζωής του ERP, κυρίως στο στάδιο της εφαρμογής.

Ακολουθεί η φάση εφαρμογής. Στο σημείο αυτό πραγματοποιείται η παραμετροποίηση του λογισμικού ERP που αγοράστηκε από την επιχείρηση προκειμένου να καλύψει τις ανάγκες της. Η εργασία αυτή υλοποιείται σε συνεργασία με τους συμβούλους που έχει η επιχείρηση και κατέχουν τις απαραίτητες γνώσεις για την επιτυχή ολοκλήρωση αυτής της φάσης.

Η επόμενη είναι η φάση χρήσης και συντήρησης. Σε αυτή τη φάση προτείνεται να χρησιμοποιείται το ERP από τους χρήστες του προγράμματος όσο τον δυνατόν περισσότερο για να επιστρέφει στην επιχείρηση τα αναμενόμενα ικανοποιητικά αποτελέσματα. Με αυτή τη φάση, η επιχείρηση γνωρίζει πως λειτουργεί το ERP σύστημα και αν καλύπτει τις ανάγκες της σε οργανωτικό και επιχειρηματικό επίπεδο.

Μετάπειτα ακολουθεί η φάση εξέλιξης, όπου ενσωματώνονται επιπρόσθετες δυνατότητες του ERP συστήματος, παρέχοντας καινούρια πλεονεκτήματα, όπως είναι ενδεικτικά η διασύνδεση με τα προγράμματα παραγωγής και η ανταλλαγή πληροφοριών με εξωτερικούς συνεργάτες.

Τέλος η φάση απόσυρσης αποτελεί την τελευταία φάση του κύκλου ζωής ενός ERP συστήματος όταν αυτό δεν μπορεί πλέον να ανταποκριθεί στις αλλαγές της τεχνολογίας και να καλύψει τις επιχειρηματικές ανάγκες της επιχείρησης. Έτσι οι επιχειρήσεις αποφασίζουν να αλλάξουν κατεύθυνση προς ένα νέο ERP σε αυτό το στάδιο. Στη φάση αυτή κρίνεται αναγκαίο η επιχείρηση να αναλύσει την απόδοση της επένδυσης για να μπορέσει να πραγματοποιήσει την καλύτερη επιλογή ενός νέου ERP συστήματος.

4.2 Λόγοι αλλαγής ενός ERP συστήματος

Στο σημείο αυτό θα εξεταστούν οι λόγοι που οδηγούν μια επιχείρηση να αλλάξει το ERP σύστημά της σε ένα πιο σύγχρονης τεχνολογίας. Η διεθνοποίηση του κλάδου του εμπορίου και τα νέα δεδομένα στην διαχείριση του περιβάλλοντος μιας επιχείρησης δημιουργούν την ανάγκη για επιλογή ενός νέου λογισμικού ERP. Για τη σωστή επιλογή του νέου προγράμματος χρειάζεται να γίνει μια ανάλυση των αναγκών της επιχείρησης.

Υπάρχουν πολλοί λόγοι που μπορούν να επηρεάσουν την επιλογή ενός προγράμματος ERP, τόσο όταν μεταβαίνει για πρώτη φορά μια επιχείρηση στη χρήση ενός τέτοιου προγράμματος όσο και όταν μεταβαίνει σε ένα νεότερης τεχνολογίας σύστημα ERP.

Οι βασικοί λόγοι που οδηγείται μια επιχείρηση σε αυτή την αλλαγή είναι κυρίως ότι η τεχνολογία εξελίσσεται γρήγορα και ότι η απώλεια αποτελεσματικότητας στην επεξεργασία των δεδομένων έχει κόστος για την επιχείρηση. Ένα παλιό σύστημα ή μια συλλογή από διαφορετικά πακέτα λογισμικού, αναγκάζει τις επιχειρήσεις να εστιάζουν σε πόρους που αφορούν τη συντήρησή του αντί να επιτρέπουν να διοχετεύονται αυτά τα χρήματα στην επίλυση πραγματικών επιχειρηματικών προβλημάτων.

Σύμφωνα με τον Conich (2016) οι λόγοι που μπορούν να οδηγήσουν μία επιχείρηση σε αλλαγή του ERP συστήματός της είναι η μη ικανοποίηση των επιχειρηματικών της αναγκών, το υψηλό κόστος συντήρησης και τα έξοδα απόκτησής του. Ακόμη ένας λόγος που αναφέρει ο ερευνητής είναι ότι τα εταιρικά συστήματα ERP πρέπει να υποστηρίζουν και να βελτιώνουν τη ανάθεση αρμοδιοτήτων στους εργαζομένους της επιχείρησης.

Τα περισσότερα παλιά ERP συστήματα δεν υποστηρίζουν εξ αποστάσεως ή εν κινήσει εργασία. Αυτός είναι ένας επιπρόσθετος λόγος αλλαγής του ERP συστήματος για να μπορέσει μια επιχείρηση να αντιμετωπίσει μια ξαφνική μεταβολή της τοποθεσίας εργασιών του προσωπικού της που το νέο σύστημα ERP θα μπορούσε να ικανοποιήσει.

Επιπλέον λόγοι είναι η μη πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν την επιχείρηση σε πραγματικό χρόνο, η χρονοβόρα αναζήτηση σε ενημερωμένες πληροφορίες, η καθυστέρηση λήψης κρίσιμων αποφάσεων και η μείωση αποτελεσματικής επίλυσης προβλημάτων, για τους προαναφερθέντες λόγους μια επιχείρηση επιλέγει να αλλάξει το ERP σύστημά της.

Τέλος εάν το παλιό ERP δεν συμβαδίζει με την λειτουργικότητα της επιχείρησης αποτελεί έναν λόγο αλλαγής του. Πιο συγκεκριμένα οι φορολογικοί κανονισμοί που αλλάζουν συχνά δεν υποστηρίζονται από παλιά ERP ή δεν ενημερώνουν σωστά τα αποτελέσματα που θέλει μια επιχείρηση. Έτσι λόγω της μη ευέλικτης λύσης στα παραπάνω θέματα η επιχείρηση οδηγείται σε αλλαγή του ERP συστήματός της.

4.3 Μετάβαση σε ένα νέο σύστημα ERP

Οι μεγαλύτερες προκλήσεις ενός ERP συστήματος συμβαίνουν κατά τη μετάβαση και την εφαρμογή του νέου συστήματος σε μια επιχείρηση. Σημαντικό είναι να

αναφέρουμε τον αντίκτυπο που έχουν αυτές οι προκλήσεις στις λειτουργίες της επιχείρησης.

Μια πρόκληση μετάβασης σε ένα νέο σύστημα ERP είναι ότι μπορεί να απαιτεί αλλαγές στις τρέχουσες διαδικασίες της επιχείρησης. Αυτό δείχνει ότι ένα ERP σύστημα μπορεί να αλλάξει ριζικά τον τρόπο ροής των πληροφοριών μέσα σε μια επιχείρηση.

Σύμφωνα με τον Krajewski et al. (2016), μια επιχείρηση που έχει πολύπλοκες ροές πληροφοριών ή άλλες πολύπλοκες διαδικασίες λειτουργίας μπορεί να χρειαστεί να αλλάξει ολόκληρη την λειτουργική της διαδικασία πριν τη μετάβαση σε ένα νέο σύστημα ERP. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση θα έχει να επιλέξει μια από τις παρακάτω επιλογές.

Μια επιλογή είναι να αλλάξει τις διαδικασίες της πριν από τη μετάβαση σε ένα ERP έτσι ώστε να μην απαιτείται προσαρμογή του ERP σε αυτήν και η δεύτερη επιλογή είναι να αφήσει τις διαδικασίες όπως είναι και για να προσαρμόσει το ERP στις ανάγκες των λειτουργιών της.

Σύμφωνα με τον Miller (2019), ένας σημαντικός συντελεστής στην εφαρμογή ERP είναι ότι η προσαρμογή του μπορεί να διαρκέσει περισσότερο από όσο είχε προγραμματιστεί. Ο Miller (2019) επισημαίνει ακόμη ότι ορισμένες καθυστερήσεις μπορούν να οδηγήσουν σε διακοπή του έργου, πράγμα που σημαίνει ότι η επιχείρηση δεν θα επωφεληθεί από τα οφέλη του συστήματος ERP. Αυτό είναι σημαντικό για την διοίκηση μιας επιχείρησης να το κατανοήσει, γιατί όπως αναφέρει ο Waters (2019) μπορεί να υπάρχει ανάγκη προσαρμογής του ERP ώστε να ταιριάζει τη λειτουργία με τις ανάγκες της εκάστοτε επιχείρησης. Το ερώτημα όμως είναι πόσο μπορεί να προσαρμοστεί καθώς όσο προχωράει η διαδικασία της προσαρμογής, το ίδιο κάνει και η πολυπλοκότητα της μετάβασης σε ένα ERP, το οποίο οδηγεί σε υπέρβαση του χρόνου και του κόστους (Miller, 2019).

Σύμφωνα με τους Shiner and DuPriest (2012), κάθε λειτουργική περιοχή μιας επιχείρησης επηρεάζεται από την λειτουργία του ERP με διαφορετικούς τρόπους. Αυτό σημαίνει ότι οι προκλήσεις πρέπει να γίνουν κατανοητές σε κάθε λειτουργική περιοχή εντός της επιχείρησης ώστε να γνωρίζει και να κατανοεί τι χρειάζεται να αλλάξει και πώς να εκτελέσει τις λειτουργίες της στο σύστημα ERP.

Σύμφωνα με τη μελέτη που πραγματοποιήσαν οι Hasheela-Mufeti and Smolander (2017) διαπίστωσαν ότι οι μικρότερες εταιρείες επικεντρώνονται σε αυτό που τους καθιστά επιτυχημένους και προσαρμόζουν τους πόρους τους για να έχουν επιτυχή εφαρμογή του συστήματος ERP.

Ακόμη ο Frost (2016) επισημαίνει ότι ένα κοινό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις κατά τη μετάβαση σε ένα σύστημα ERP είναι ότι δεν διαθέτουν ηγέτη έργου που να κατανοεί τι πρέπει να συμβεί και πότε.

Επιπλέον πρέπει να μελετηθεί και η πτυχή που αφορά την εκπαίδευση του προσωπικού για την μετάβαση σε ένα σύστημα ERP. Όπως έγινε αναφορά νωρίτερα, ενδέχεται να υπάρξουν αλλαγές στις τρέχουσες διαδικασίες που θα απαιτούν περαιτέρω εκπαίδευση των χρηστών για τις αλλαγές που θα πραγματοποιηθούν στην επιχείρηση. Ωστόσο, ακόμη και αν δεν υπάρχουν αλλαγές στις λειτουργίες της επιχείρησης οι χρήστες θα πρέπει να εκπαιδευτούν στις λειτουργίες του νέου συστήματος ERP.

Αρχικά θα πρέπει να βρεθεί χρόνος για να μάθουν και να εξοικειωθούν με το νέο σύστημα ώστε να εκτελούν τα τρέχοντα καθήκοντά τους. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι θα χρειαστεί να κάνουν υπερωρίες ή να καταβάλουν προσωπική προσπάθεια για να εκπαιδευτούν, το οποίο αποτελεί πρόσθετο κόστος για την επιχείρηση που πρέπει να ληφθεί υπόψη.

Δεύτερον η εκπαίδευση στα άτομα που θα έχουν πρόσβαση στο νέο σύστημα ERP μπορεί να μην είναι αποτελεσματική επειδή πιθανόν να μην έχουν το κατάλληλο σύνολο δεξιοτήτων και γνώσεων για να λειτουργήσουν στο νέο ERP σύστημα.

Εκτός από την ανάγκη για εκπαίδευση του προσωπικού, μια επιπλέον πρόκληση που πρέπει να σημειωθεί είναι οι εκπαιδευτικοί πόροι που θα χρειαστούν για τη διεξαγωγή της εκπαίδευσης. Αυτό μπορεί να απαιτεί την ανάγκη για έναν επιπλέον διακομιστή που θα χρησιμοποιηθεί για την εκπαίδευση, ή την αγορά νέων υπολογιστών.

Όλα τα παραπάνω πρέπει να ληφθούν υπόψη για την εξέταση των λειτουργικών αναγκών μιας επιχείρησης, καθώς όλα αυτά τα στοιχεία έχουν κόστος για αυτή και αποτελούν μια πρόκληση που πρέπει να γίνει κατανοητή, ώστε να λάβει τη σωστή απόφαση μια επιχείρηση που θέλει να αλλάξει το ERP σύστημά της.

Συνοψίζοντας είναι σημαντικό μια επιχείρηση που εξετάζει ένα σύστημα ERP να γνωρίζει και να κατανοεί τις επικείμενες προκλήσεις καθώς και να τις συγκρίνει με τα αναμενόμενα οφέλη προκειμένου να πάρει τη σωστή απόφαση.

4.4 Κριτήρια για την επιλογή ενός συστήματος ERP

Η διαδικασία επιλογής του κατάλληλου συστήματος ERP αποτελεί ίσως το σημαντικότερο βήμα για την αποτελεσματική υιοθέτησή του.

Στη φάση της επιλογής του συστήματος αυτού μια εταιρία μπορεί να ακολουθήσει μια από τις δύο κατευθύνσεις, αυτή που αναφέρεται στην αγορά μιας γενικευμένης λύσης η οποία μπορεί να ενσωματώσει τις λειτουργίες μιας εταιρίας με την κατάλληλη προσαρμογή και η δεύτερη που αφορά την αγορά μιας λύσης που εκτός από τη γενικευμένη πλατφόρμα της περιλαμβάνει συγκεκριμένες λειτουργικότητες .Η οριστική επιλογή του ERP συστήματος πρέπει να είναι αποτέλεσμα της μελέτης των διάφορων αναγκών της επιχείρησης και των λειτουργιών που θα ενσωματωθούν σε αυτή.

Τα κριτήρια με βάση τα οποία γίνεται η επιλογή ενός συστήματος ERP και η προσαρμογή του σε μια εταιρία είναι το κόστος αδειοδότησης του προγράμματος, το κύρος της κατασκευαστικής εταιρίας του ERP, το επίπεδο τεχνολογίας της εφαρμογής, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου και η υποστήριξη από την ομάδα υλοποίησης του έργου.

4.5 Διαδικασία επιλογής ενός συστήματος ERP

Η διαδικασία επιλογής ενός συστήματος ERP είναι μία σημαντική διαδικασία. Για την επιτυχή εκτέλεση του έργου θεωρείται κρίσιμη η αποτελεσματική εκτέλεση των βημάτων. Τα βήματα είναι 10 βάση της προτεινόμενης μεθοδολογίας που χρησιμοποίησαν παλαιότερες έρευνες των Walinskaw (2000), Keller and Teufel, (1998) και Travis (1999):

1^ο Βήμα αποτελεί η σύσταση της ομάδας αξιολόγησης και επιλογής του συστήματος ERP. Αρχικά πρέπει να οριστεί ο επικεφαλής της ομάδας συνήθως από το περιβάλλον της εταιρίας.

2^ο Βήμα αποτελεί ο σχεδιασμός των βασικών παραμέτρων του έργου δηλαδή σχεδιασμός του χρονοδιαγράμματος, του απαιτούμενου κεφαλαίου, των διαθέσιμων πόρων καθώς και ο καθορισμός των αποτελεσμάτων.

3^ο Βήμα είναι ο προσδιορισμός των επιχειρησιακών λειτουργιών, τα πλεονεκτήματα από την εγκατάσταση των ERP και ο εντοπισμός των αδυναμιών της τρέχουσας κατάστασης.

4^ο Βήμα είναι η δημιουργία λίστας απαιτήσεων. Η ομάδα του έργου θα πρέπει να επικεντρωθεί στις εσωτερικές ανάγκες μιας εταιρίας όπως ο συνολικός αριθμός πελατών, οι στόχοι κ.α.

5^ο Βήμα αποτελεί η αρχική αξιολόγηση και η ανάλυση των απαιτήσεων μιας εταιρίας με τις διαθέσιμες λύσεις με βάση τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο στην αγορά. Τα άτομα που συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου πρέπει να κρίνουν τις προσφορές των προμηθευτών ανάλογα με τη σπουδαιότητά τους, τις απαιτήσεις και τα κριτήρια επιλογής τους.

6^ο Βήμα αποτελεί η πρόσκληση ενδιαφέροντος που πρέπει να στείλει στις εταιρίες λογισμικού και υποστήριξης ERP που περιλαμβάνονται στη λίστα από την ολοκλήρωση του προηγούμενου βήματος. Η πρόσκληση πρέπει να περιέχει ερωτήσεις απλές ώστε να μπορούν να απαντηθούν εύκολα αλλά και γρήγορα από τους προμηθευτές.

Βήμα 7^ο είναι η δημιουργία αρχικής λίστας προμηθευτών ώστε να μπορέσει να την δημιουργήσει από εκείνους που ανταποκρίθηκαν στην πρόσκληση ενδιαφέροντος και κατ' επέκταση να ζητήσει πληροφορίες για τις υπηρεσίες εγκατάστασης που προσφέρει ο κάθε προμηθευτής. Κατ' αυτόν τον τρόπο στόχος είναι να μειωθεί ο αριθμός των υποψήφιων εταιριών λογισμικού και υποστήριξης ERP καταλήγοντας σε τρεις έως τέσσερις εταιρίες.

Βήμα 8^ο είναι οι παρουσιάσεις των προμηθευτών όπου καλούνται να παρουσιάσουν τα ERP συστήματά τους στην υποψήφια εταιρία. Σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να υποδείξουν τον τρόπο που θα αντιμετωπίσουν κρίσιμα ζητήματα που απασχολούν την εταιρία και θα πρέπει όλοι να αναφερθούν στα ίδια χαρακτηριστικά. Μέσα από αυτό το βήμα η υποψήφια εταιρία θα πρέπει να έχει καταλήξει ανάμεσα σε δύο εταιρίες ERP.

Βήμα 9^ο είναι οι συναντήσεις σε επιχειρήσεις που δουλεύουν με αυτό το σύστημα. Τα άτομα που συμμετέχουν στο έργο θα χρειαστεί να έρθουν σε επαφή με τους προμηθευτές που έχουν καταλήξει στο προηγούμενο βήμα να δουν το περιβάλλον εργασίας τους καθώς ακόμη και να έρθουν σε επικοινωνία με στελέχη άλλων εταιριών που έχουν ήδη το προϊόν εγκαταστημένο.

Βήμα 10^ο είναι η τελική επιλογή του πακέτου ERP. Η λήψη της τελικής απόφασης μπορεί να αποτελέσει εύκολη διαδικασία εφόσον η πλειοψηφία της ομάδας του έργου συμφωνήσει ομόφωνα.

4.6 Οργανωτικές πτυχές ενός ERP συστήματος

Οι οργανωτικές αλλαγές αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό θέμα που πρέπει να αντιμετωπίσει η πλειονότητα των σύγχρονων επιχειρήσεων, είτε περιστασιακά είτε μόνιμα. Στις περισσότερες περιπτώσεις οι αλλαγές που συμβαίνουν έχουν ως σκοπό την προσαρμογή της επιχείρησης στα νέα δεδομένα στην αγορά. Οι αλλαγές προκαλούνται συνήθως από ορισμένους παράγοντες από το περιβάλλον εκτός της

επιχείρησης, αν και μερικές φορές μπορεί να προκληθούν από ορισμένους εσωτερικούς παράγοντες.

Το εξωτερικό περιβάλλον δημιουργεί αλλαγές μέσω παραγόντων που βρίσκονται στον τομέα της ανταγωνιστικότητας της αγοράς, τις κοινωνικοοικονομικές τάσεις και τις νέες τεχνολογίες. Η οργανωτική ανάπτυξη αντιπροσωπεύει μια σειρά από τεχνικές και μεθόδους τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι διαχειριστές προκειμένου να αυξήσουν την προσαρμοστικότητα των επιχειρήσεών τους.

Στην πλειοψηφία οι οργανωτικές αλλαγές αντιμετωπίζονται με αντίσταση η οποία μπορεί να είναι σε δύο οργανωτικά επίπεδα: στο επίπεδο μιας ομάδας και σε ατομικό επίπεδο. Το μεγαλύτερο μέρος του προσωπικού της επιχείρησης αντιλαμβάνεται τις αλλαγές ως απειλή για τη θέση του, το μισθό καθώς και τις αλλαγές στον τρόπο διεκπεραίωσης των αρμοδιοτήτων του.

Η οργανωτική ανάπτυξη είναι αυτή που προσφέρει ορισμένες τακτικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μείωση της αντίστασης στις αλλαγές, δηλαδή: εκπαίδευση, επικοινωνία, συμμετοχή, διευκόλυνση και διαπραγματεύσεις.

Τέλος μια από τις σημαντικότερες οργανωτικές αλλαγές είναι η εφαρμογή του συστήματος ERP στην επιχείρηση. Το ERP επιτρέπει την ολοκλήρωση και την αυτοματοποίηση επιχειρηματικών διαδικασιών, τη χρήση μιας κοινής βάσης δεδομένων και τη δημιουργία πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο.

4.7 Μέθοδοι εφαρμογής συστήματος ERP και η αποτελεσματικότητά τους

Σύμφωνα με τους Vidacic, Pihir and Fabac (2010) οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τρεις βασικές μεθόδους για την μετάβασή τους από ένα ERP σύστημα σε ένα άλλο.

Πιο συγκεκριμένα αυτές οι μέθοδοι είναι:

1. Big Bang: Όλοι οι χρήστες μετακινούνται στο νέο σύστημα μια δεδομένη ημερομηνία.
2. Σταδιακή διάθεση: Η μετάβαση πραγματοποιείται σε φάσεις για μεγάλο χρονικό διάστημα. Οι χρήστες μετακινούνται σε νέο σύστημα με μια σειρά βημάτων.

3. Παράλληλη υιοθέτηση: Τόσο το παλιό όσο και το νέο σύστημα ERP λειτουργεί ταυτόχρονα. Οι χρήστες μαθαίνουν το νέο σύστημα ενώ παράλληλα εργάζονται στο παλιό ERP.

Σύμφωνα με τους προαναφερθέντες συγγραφείς οι παραπάνω μέθοδοι εφαρμόζονται συνήθως ως εξής: η Big-Bang κατά 38%, η σταδιακή διάθεση κατά 40%, ένας συνδυασμός Big-Bang και σταδιακής διάθεσης κατά 11%, η παράλληλη υιοθέτηση κατά 9% και άλλες μέθοδοι κατά 2%.

Ακόμη κάποιες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν διαφορετικές μεθοδολογίες για την εισαγωγή του συστήματος ERP αλλά συνήθως ακολουθούν τα παρακάτω βήματα εισαγωγής:

1. Επιχειρηματική αναθεώρηση
2. Σχεδιασμός έργου
3. Εγκατάσταση, αναβάθμιση και μετατροπή δεδομένων
4. Κατάρτιση και εκπαίδευση
5. Μηχανική επιχειρηματικών διαδικασιών και βέλτιστες πρακτικές
6. Δοκιμαστική εφαρμογή
- 7.Κανονική εφαρμογή του ERP
8. Έλεγχος μετά την εφαρμογή και συνεχής βελτίωση.

Η μεταφορά δεδομένων θεωρείται ως ένα πολύ σοβαρό πρόβλημα που συσχετίζεται με την ασφάλειά τους. Σύμφωνα με έρευνες τα τεχνικά προβλήματα που προκύπτουν κατά την μετεγκατάσταση των δεδομένων μιας επιχείρησης μπορεί να αποτελέσουν λόγο αποτυχίας της εφαρμογής του ERP.

Σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2008 από την συμβουλευτική εταιρεία Panorama Consulting Group για ένα δείγμα 1.322 παγκόσμιων εταιριών για την περίοδο από το 2005 έως το 2008 έδειξε τα παρακάτω αποτελέσματα.

Τα αποτελέσματα για την επιτυχή εφαρμογή ενός ERP έδειξαν ότι το 93% της εφαρμογής ERP λαμβάνει περισσότερο χρόνο από τον αναμενόμενο, το 59% της υλοποίησης κοστίζει περισσότερο από ότι αρχικά προβλέφθηκε, το 13% των εταιρειών

χαρακτηρίζονται ως πολύ ικανοποιημένες από το νέο λογισμικό και το 57% των συμμετεχόντων είχαν λειτουργικές δυσκολίες. Τα παραπάνω αποτελέσματα δείχνουν την ανάγκη για διερεύνηση νέων και πιο αποτελεσματικών τρόπων και μεθόδων για την εισαγωγή των νέων συστημάτων, με ιδιαίτερη έμφαση στη μεταφορά δεδομένων ως έναν από τους βασικούς παράγοντες στην εφαρμογή μιας νέας λύσης.

Κεφάλαιο 5: ERP Συστήματα Softone – Atlantis

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούν τα δύο συστήματα ERP το Softone και το Atlantis. Το Softone είναι αυτό που χρησιμοποιούν πλέον οι εταιρίες οι οποίες έλαβαν μέρος στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε ενώ το δεύτερο αποτελεί το παλαιότερο σύστημα που είχαν υιοθετήσει. Τα δύο αυτά προγράμματα αποτελούν ERP συστήματα που υιοθετούνται κυρίως από ελληνικές εταιρίες για να διασφαλίσουν μια υγιή πορεία.

5.1 Softone

Σύμφωνα με την εταιρική ιστοσελίδα της Softone Technologies A.E., η εταιρία δημιουργήθηκε το 2002 και η ανάπτυξη συστημάτων ERP και CRM και cloud υπηρεσιών αποτελούν τους κύριους τομείς δραστηριότητάς της. Ακόμη έχει πολλά βραβεία που αφορούν την καινοτομία και τις διακρίσεις της στην αγορά.

Η έδρα της εταιρίας είναι στην Αθήνα και εξυπηρετεί μια μεγάλη γκάμα εταιριών αναπτύσσοντας σύγχρονες λύσεις μηχανογράφησης που υποστηρίζουν κάθε εναλλακτικό μοντέλο λειτουργίας.

Επιπλέον απασχολεί πάνω από 120 εργαζόμενους και αποτελείται από έμπειρα στελέχη του κλάδου, διαθέτει υποκατάστημα στη Θεσσαλονίκη, αλλά και θυγατρικές εταιρείες στην Κύπρο, τη Βουλγαρία και τη Ρουμανία ώστε να έχει την δυνατότητα να προωθεί τις δραστηριότητές της στην ευρύτερη αγορά της ΝΑ Ευρώπης.

Το πελατολόγιό της απαριθμεί πάνω από 18000 επιχειρήσεις τόσο στην Ελληνική όσο και στη διεθνή αγορά. Ακόμη έχει ένα δίκτυο από εξειδικευμένους συνεργάτες που προσφέρουν λύσεις στους πελάτες της για το λογισμικό της και ενσωματώνουν τις λύσεις τους σε μια επιχειρησιακή πλατφόρμα.

Μια σειρά από επιβραβεύσεις και διακρίσεις της Softone αναφέρονται παρακάτω.

Πρώτη το 2007, παρουσίασε βάσει του μοντέλου Software as Service σύγχρονες υπηρεσίες μηχανογράφησης και έτσι διακρίνεται σε ηγετική θέση στην αγορά του cloud ERP έχοντας κάνει πάνω 3.500 επιτυχημένες εγκαταστάσεις.

Έπειτα το 2011, διακρίθηκε για τη λειτουργία του Soft1 ERP στην cloud πλατφόρμα Microsoft Windows Azure σε παγκόσμιο διαγωνισμό καινούριων τεχνολογιών της Microsoft.

Ακολούθησε το 2013, που μέσω της παρουσίασης στην αγορά της πρωτοποριακής έκδοσης λογισμικού Soft1 Open Enterprise άλλαξε τα δεδομένα στο μοντέλο λειτουργίας των επιχειρήσεων, αφού συνδύασε τα πλεονεκτήματα του cloud με τις λύσεις enterprise mobility της εταιρίας.

Έπειτα από το 2014 εφάρμοσε βάσει των διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων ISO/IEC 20000:1-2011 και EN ISO 27001:201 καλύτερες πρακτικές διασφάλισης της ποιότητας και αξιοπιστίας των παρεχόμενων υπηρεσιών της.

Επιπλέον ως επιβράβευση της επιτυχούς πορείας της, η SoftOne έγινε το 2016 μέλος του Ομίλου Εταιρειών Olympia που αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους ομίλους των ελληνικών επιχειρήσεων με πάνω από 5.800 εργαζόμενους σε Ελλάδα και εξωτερικό.

Τέλος η Softone θέλοντας να προέχει πάντα στις εξελίξεις που αφορούν τα συστήματα cloud, δίνει έμφαση στην ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων για να έχει υψηλή αξιοπιστία αλλά παράλληλα και το χαμηλότερο κόστος συγκριτικά με άλλα ERP συστήματα.



Εικόνα 5.1: Λογότυπο του Softone ERP(Πηγή: <https://strouboulis.gr/neo-erp-strouboulis/>)

5.2 Atlantis

Το Atlantis ERP σύστημα αποτελεί ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα το οποίο απευθύνεται σε επιχειρήσεις εμπορικές και σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών. Υποστηρίζεται από την Altec η οποία δημιουργήθηκε το 1986 και οι λειτουργίες που καλύπτει είναι ενδεικτικά οι ακόλουθες:

- Η διαχείριση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων μιας εταιρίας.
- Η εμπορική διαχείριση στους τομείς των πωλήσεων, αγορών και παροχής υπηρεσιών.
- Η διαχείριση παραγωγής και κοστολόγησης.
- Η διαχείριση πελατειακών σχέσεων (CRM).

Στο τέλος το 1980 δημιουργήθηκε η Altec και εδραιώθηκε ως μια από τις κορυφαίες εταιρίες λογισμικού στην Ελλάδα.

Η έδρα της εταιρίας είναι στην Αθήνα, έχει ένα υποκατάστημα στη Θεσσαλονίκη καθώς και ένα μεγάλο δίκτυο συνεργατών σε όλη την Ελλάδα. Ακόμη δραστηριοποιείται στην εμπορία τυποποιημένων λύσεων λογισμικού για κάθε είδους μεγέθους επιχειρήσεις (<https://www.unisoft.gr/about-unisoft/>).

Η παρουσία της Altec στην αγορά είναι πάνω από 30 χρόνια και διαθέτει ένα πελατολόγιο της τάξεως των 25.000 εταιριών σε Ελλάδα και στο εξωτερικό, δίνοντας στους πελάτες την αξιοπιστία και όλα όσα χρειάζονται ώστε να είναι λειτουργικές οι υπηρεσίες που τους παρέχει.

Η εταιρία Altec επενδύει στην τεχνολογία και την ποιότητα των λύσεών της, και ως αποτέλεσμα έχει αποκτήσει τις πιστοποιήσεις ISO/9001:2008 και ISO/IEC 27001:2013.

Η θέση της εταιρίας εδραιώθηκε επιτυγχάνοντας συνεργασίες με την Hewlett Packard το 1993 και το 1995 ολοκληρώθηκε με την εισαγωγή της στο Χρηματιστήριο Αθηνών. Το έτος 2001 ανακοινώθηκε η αναδιοργάνωση των εταιριών του ομίλου ALTEC με την συγχώνευση των εταιριών UNISOFT, STAT και SYSWARE από την ALTEC αποκτώντας έτσι ισχυρή θέση στην νέα τεχνολογία στην Νοτιοανατολική Ευρώπη.

Κλείνοντας την αναφορά στην εταιρία Atlantis του Ομίλου της Altec ένα τελευταίο νέο της εταιρίας είναι ότι από το 2019 αποτελεί μέλος του Ομίλου SoftOne, που είναι ένας

από τους μεγαλύτερους ομίλους πληροφορικής στην αγορά της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.



Ολοκληρωμένο, Σταθερό, Γρήγορο, Επεκτάσιμο

Εικόνα 5.2: Λογότυπο του Atlantis ERP(Πηγή: <http://www.m-service.gr/software/unisoft/>)

Κεφάλαιο 6 : Μελέτη περίπτωσης - Έρευνα

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε εταιρίες που ανήκουν στον κλάδο των τροφίμων σχετικά με την αλλαγή του ERP συστήματος που είχαν και πιο συγκεκριμένα στη μετάβαση από το Atlantis στο Softone ERP. Αρχικά θα αναφερθούμε στη μέθοδο που ακολουθήθηκε για να πραγματοποιηθεί η έρευνα, έπειτα στη δημιουργία του ερωτηματολογίου και τέλος στην ανάλυση των αποτελεσμάτων.

6.1 Έρευνα σε εταιρίες στον κλάδο τροφίμων για την αλλαγή ERP Συστήματος από το Atlantis στο Softone

6.1.1 Εισαγωγή στην έρευνα

Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε συμμετείχαν εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην ελληνική επικράτεια και συγκεκριμένα στον κλάδο των τροφίμων. Η επιλογή τους έγινε από μια βάση δεδομένων εταιρίας πληροφοριακών συστημάτων και υποστήριξης ERP συστημάτων την Protogramma Informatics IKE.

Μέσω της εταιρίας αυτής μας δόθηκε η δυνατότητα να γίνει η αρχική επικοινωνία με τις εταιρίες που εντάσσονται στον ερευνητικό κλάδο που επιλέχθηκε και έτσι κατ' επέκταση να γίνει η σωστή επιλογή του δείγματος της έρευνας.

Πιο συγκεκριμένα έπειτα από την πρώτη επικοινωνία με τους υπεύθυνους των εταιριών που ανήκουν στον ερευνητικό κλάδο σχετικά με την συμμετοχή τους στην έρευνα, δέχθηκαν να συμμετέχουν με την προϋπόθεση ότι θα διατηρηθεί η ανωνυμία τους προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν παρεξηγήσεις με την συνεργασία των εταιριών με προηγούμενους και τωρινούς συνεργάτες εμπορίας λογισμικού ERP.

Επιπλέον απαραίτητη προϋπόθεση για τη συμμετοχή τους στην έρευνα αποτέλεσε η λειτουργία των εταιριών πάνω από 10 χρόνια στην Ελλάδα χωρίς απαραίτητα να ανήκουν από την αρχή της λειτουργίας τους στον κλάδο των τροφίμων. Σεβόμενοι την επιθυμία τους δεν αναφέραμε την επωνυμία καμίας εταιρίας από αυτές που έλαβαν μέρος για την πραγματοποίηση της έρευνας.

Οι εταιρίες που συμμετείχαν στην έρευνα δραστηριοποιούνται στη πλειοψηφία τους στη Βόρεια και Κεντρική Ελλάδα κάνοντας διανομή των προϊόντων τους σχεδόν σε όλη τη χώρα.

Τέλος, η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των τροφίμων καθώς είναι ένας σημαντικός κλάδος της ελληνικής οικονομίας και στενά συνδεδεμένος με την οικονομική ανάπτυξη της χώρας αλλά και το βιοτικό της επίπεδο επειδή ανήκει το πρωταρχικό κλάδο για την επιβίωση του ανθρώπου.

Ακόμη ο κλάδος των τροφίμων περιλαμβάνεται στους βασικούς πυλώνες που είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την ελληνική ανάπτυξη. Σύμφωνα με μελέτη της IOBE που έγινε τον Απρίλιο του 2019, « η εγχώρια βιομηχανία τροφίμων έχει προοπτικές ανάπτυξης και συμβάλει στη βελτίωση της ελληνικής μεταποίησης ».

Συμπληρωματικά η ελληνική βιομηχανία Τροφίμων και Ποτών είναι ένας κλάδος εξωστρεφής με σημαντικές επενδύσεις στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια καθώς ακόμη και στην περίοδο ύφεσης που διένυσε Ελλάδα παρέμεινε ο βασικός τομέας ανάπτυξής της.

Επίσης ο κλάδος αυτός παίζει σημαντικό ρόλο σε πολλούς τομείς της οικονομίας όπως είναι τα εστιατόρια, τα ξενοδοχεία και ο τουρισμός, σε συνδυασμό με τις συνέργειες που αναπτύσσονται στο χώρο των τροφίμων (<https://www.eea.gr/>).

Επιπλέον η αύξηση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων τροφίμων συνδέεται με την ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού καθώς και με το βαθμό ειδίκευσης και τις δεξιότητές του. Η συνεχής επιμόρφωση του προσωπικού στον κλάδο αυτό αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα ώστε να είναι έτοιμο να ανταπεξέλθει άμεσα και αποτελεσματικά στις προκλήσεις της διεθνούς αγοράς.

Σύμφωνα με έρευνα του εργατικού δυναμικού της ΕΛ.ΣΤΑΤ, η Βιομηχανία τροφίμων της Ελλάδας αποτελεί το 1/4 (25,5%) του συνόλου των επιχειρήσεων της ελληνικής μεταποίησης, το γεγονός αυτό την κατατάσσει πρώτη ανάμεσα σε άλλους κλάδους της μεταποίησης, με τα μεταλλικά προϊόντα να έχουν το 14,7% και τα είδη ένδυσης το 7,8% της ελληνικής μεταποίησης.

Επιπρόσθετα ο κλάδος τροφίμων στην Ελλάδα αν συγκριθεί με αυτόν της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει μεγαλύτερη επιρροή στον τομέα της μεταποίησης, σε ότι αφορά τον κύκλο

εργασιών, την αξία παραγωγής, τον αριθμό απασχολούμενων και των επιχειρήσεων, το γεγονός αυτό δείχνει ότι ο κλάδος αυτός έχει πολύ δυναμική ισχύ.

Εν κατακλείδι, σύμφωνα με την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού της ΕΛ.ΣΤΑΤ ο κλάδος των τροφίμων είναι το μεγαλύτερο κομμάτι της ελληνικής μεταποίησης και κατατάσσεται για πέμπτη συνεχή χρονιά σε υψηλά επίπεδα του συνόλου των εργαζομένων της μεταποίησης.

6.2 Μεθοδολογία της έρευνας

6.2.1 Εισαγωγή

Η έρευνα που ακολουθεί θα προσπαθήσει να μελετήσει τα πλεονεκτήματα και τις επιπτώσεις από την αλλαγή ενός παλαιού προγράμματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο. Η έρευνα αυτή γίνεται από όλα σχεδόν τα μέλη μιας εταιρίας, πιο συγκεκριμένα σε αυτά που ανήκουν στο διοικητικό προσωπικό, στο προσωπικό του λογιστηρίου, στους πωλητές και σε άλλες ειδικότητες. Η συλλογή των στοιχείων της έρευνας πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο του ερωτηματολογίου.

6.2.2 Παρουσίαση της έρευνας

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε μελετά τη μετάβαση των εταιριών από το ERP σύστημα Atlantis στο Softone. Η διερεύνηση αυτή έγινε στα μέλη των εταιριών που χρησιμοποιούν το ERP Softone. Τα στοιχεία της έρευνας συγκεντρώθηκαν με τη μέθοδο του ερωτηματολογίου μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του google drive.

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε :

- ❖ Στην περιγραφή της μεθοδολογίας της έρευνας για αυτή τη μελέτη.
- ❖ Στην επεξήγηση των μεθόδων ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκαν για να εξαχθούν τα αποτελέσματα.
- ❖ Και τέλος στη παρουσίαση και την ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την επεξεργασία των δεδομένων.

6.2.3 Ερευνητικό ερώτημα

Στην παρούσα έρευνα υιοθετήθηκε η μέθοδος συλλογής δεδομένων μέσω του google drive και οι ερωτήσεις που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο αποσκοπούν στο παρακάτω ερευνητικό ερώτημα:

- Ποιες είναι οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο, πως επηρεάζουν την επιχείρηση οικονομικά, καθώς και το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών από την αλλαγή αυτή.

6.3 Δομή Ερωτηματολογίου

Με βάση τους στόχους που είχε η έρευνα σχεδιάστηκε η ακολουθία του ερωτηματολογίου και κατ' επέκταση η επιλογή των ερωτήσεων. Ακόμη για την πιο σωστή μορφοποίηση και σχεδίαση του ερωτηματολογίου δόθηκε έμφαση στην ευκολία κατανόησης των ερωτήσεων και στο διαχωρισμό του σε διακριτές θεματικές ενότητες χρησιμοποιώντας κλειστού τύπου ερωτήσεις. Επιπλέον με αυτόν τον τρόπο οι απαντήσεις αναλύονται πιο εύκολα και εξασφαλίζονται αντικειμενικές πληροφορίες.

Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε έχει γίνει ποσοτική ανάλυση με αριθμούς και άλλα δεδομένα που μπορούν να μετατραπούν σε αριθμούς και ποιοτική ανάλυση με λέξεις και άλλα δεδομένα που είναι σε μη-αριθμητική μορφή (Robson, 1993).

Οι ερωτήσεις που ερωτηματολογίου έχουν ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά. Ο πιο σημαντικός στόχος των ερωτήσεων με ποιοτικά χαρακτηριστικά είναι η κατανόησή τους σε βάθος και όχι η γενίκευση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν (Σταθόπουλος, 1997). Συμπληρωματικά οι ερωτήσεις αυτές χρησιμοποιούνται στην αρχή του ερωτηματολογίου μιας έρευνας. Έπειτα ακολουθούν οι ερωτήσεις με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά οι οποίες είναι κλειστού τύπου ερωτήσεις με διαβαθμισμένες κλίμακες για να είναι δυνατή η ανάλυση των δεδομένων που θα συλλεχθούν με στόχο την εξαγωγή των αποτελεσμάτων της έρευνας στο ευρύτερο κοινό (Δημητριάδη,1999).

Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη σειρά των ερωτήσεων, ξεκινώντας από τις πρώτες ερωτήσεις που είναι απλές, ώστε να προκαλέσουν το προσωπικό ενδιαφέρον του

ερωτώμενου και να τον παροτρύνουν να συμμετέχει στην συμπλήρωσή του. Έπειτα ακολουθούν οι δύσκολες ερωτήσεις ενώ στην τελευταία ενότητα τοποθετούνται οι υψηλού ενδιαφέροντος ερωτήσεις. Ιδιαίτερη προσοχή καταβλήθηκε, ώστε να μην επηρεάζεται η απάντηση της ερώτησης από τις απαντήσεις που έχουν προηγηθεί.

Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας χωρίζεται σε τέσσερις ενότητες. Η πρώτη ενότητα αναφέρεται σε γενικά χαρακτηριστικά του ατόμου της επιχείρησης που συμμετείχε στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Στη δεύτερη ενότητα οι ερωτήσεις αφορούν την λειτουργία του νέου ERP στην επιχείρηση συγκριτικά με το παλαιότερο καθώς ακόμα και το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών ERP από την αλλαγή αυτή. Το τρίτο μέρος αφορά τις οικονομικές επιπτώσεις από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησης σε ένα πιο σύγχρονο καθώς και το βαθμό ωφέλειας για τους χρήστες. Τέλος το τέταρτο μέρος αφορά το συνολικό βαθμό ικανοποίησης των ερωτηθέντων από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησης σε ένα πιο σύγχρονο καθώς τα περιθώρια βελτίωσης του.

Οι ερωτήσεις προκύπτουν από προηγούμενες έρευνες που έχουν γίνει. Σύμφωνα με την μελέτη της συμβουλευτικής εταιρίας Deloitte Consulting (1998) και του O' Leavy (2004) έγινε ένας κατάλογος με τα πλεονεκτήματα που παρέχουν τα ERP, όπως είναι η μείωση των αποθεμάτων και η μείωση του προσωπικού. Ακόμη σε μελέτη που έκανε ο Esteves (2009) μερικά από τα οφέλη που έχουν μελετηθεί από τη χρήση του ERP σε μικρού μεγέθους επιχειρήσεις ήταν η ευελιξία, η βελτίωση της ποιότητας και η μείωση του κόστους (Kanelou and Spathis, 2013). Τέλος μία ακόμη έρευνα που λήφθηκε υπόψη για τη διαμόρφωση των ερωτήσεων είναι των DeLone and McLean (1992) όπου ανέλυσαν το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών των ERP συστημάτων και τα πλεονεκτήματα που έχουν άμεση σχέση με τις οικονομικές επιπτώσεις των ERP συστημάτων.

6.4 Δείγμα

Το ερωτηματολόγιο στάλθηκε σε 50 εταιρίες εκ των οποίων ανταποκρίθηκαν οι 35 έπειτα από επικοινωνία με εκπρόσωπο από την κάθε μια εταιρία. Το ποσοστό της τάξεως του 70% που ανταποκρίθηκε θεωρείται ικανοποιητικό σύμφωνα με τον Dillman

(2007) καθώς καλύπτει περισσότερο από το μέσο όρο του ποσοστού απαντήσεων του συνολικού δείγματος.

Ο περιορισμός που τέθηκε ήταν ότι η έρευνα απευθύνεται αποκλειστικά σε μέλη των εταιριών που χρησιμοποίησαν και τα δύο προγράμματα ERP είτε σε αυτήν την εταιρία είτε σε προγενέστερη απασχόλησή τους.

6.5 Κλίμακες Μέτρησης

Οι κλίμακες μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν στο ερωτηματολόγιο ήταν βάση του τύπου Likert πέντε σημείων (Πολύ, Αρκετά, Μέτρια, Λίγο, Καθόλου).

Επιπλέον για την ανάλυση αλλά και τον σχεδιασμό των πινάκων έγινε χρήση του αρχικά του google drive και έπειτα του προγράμματος Microsoft Excel.

Ακόμη σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι τα όργανα μέτρησης είναι καθοριστικής σημασίας για να διασφαλιστούν σωστά και έγκυρα αποτελέσματα για την έρευνα. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα των απαντήσεων στην παρούσα έρευνα αρχικά εξετάστηκε αν υπήρχε σε όλες τις ερωτήσεις κοινή λογική ακολουθία και δεύτερον ελέγχθηκε σε όλες τις ερωτήσεις η ύπαρξη μιας σταθερής τάσης (Παυλάτος, 2006).

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι οι ερωτήσεις που υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο βασίστηκαν σε προγενέστερες έρευνες που έχουν γίνει όπως έχει προαναφερθεί και παρουσιάζουν υψηλό βαθμό αξιοπιστίας.

6.6 Ανάλυση δεδομένων

Παρακάτω θα αναφερθούν τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις των 35 ερωτώμενων σε κάθε μία ερώτηση ξεχωριστά με την αντίστοιχη επεξήγηση του γραφήματος.

Στην 1^η Ενότητα οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν για τα γενικά χαρακτηριστικά που αφορούν την εταιρία που απασχολούνται.

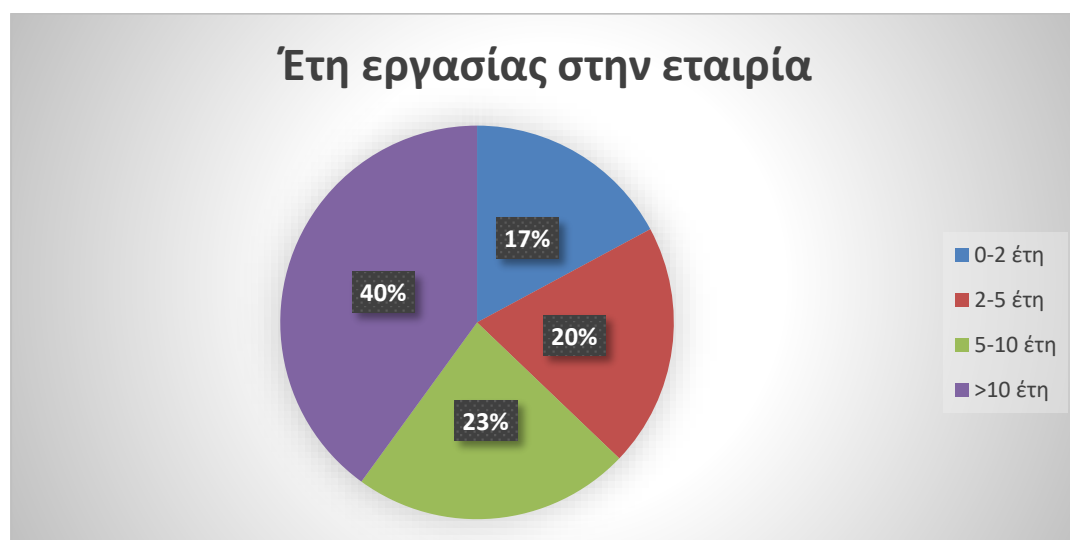
Αρχικά κλήθηκαν να απαντήσουν τι θέση έχουν στην εταιρία. Από τις απαντήσεις προέκυψε ότι το 34% των ερωτώμενων ήταν στελέχη του λογιστηρίου, το 29% ήταν

πωλητές, το 26% ήταν από άλλο τμήμα, κυρίως από την παραγωγή και του ελέγχου ποιότητας υλικών και το 11% ήταν διοικητικά στελέχη.



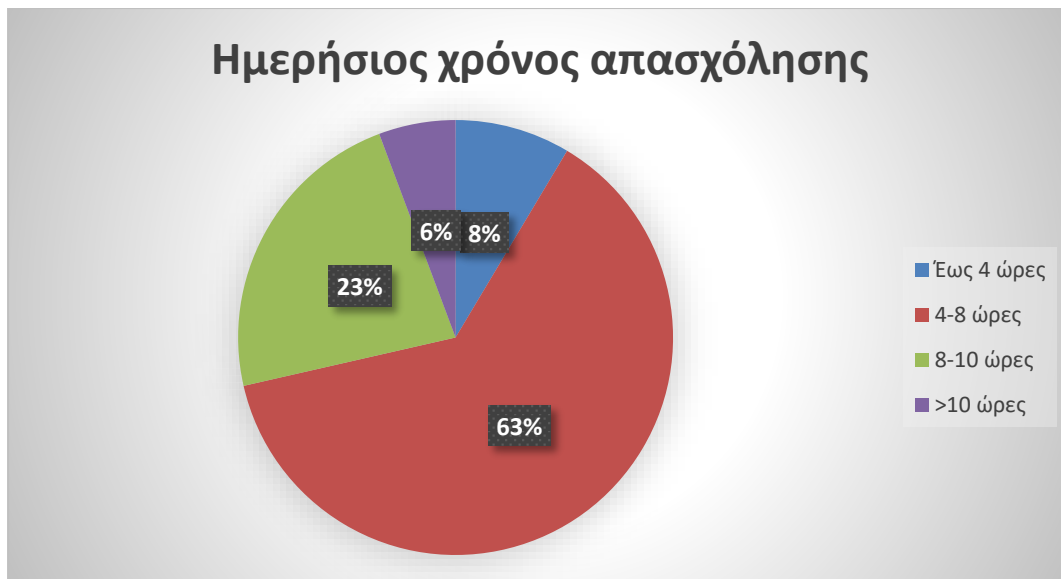
Διάγραμμα 1: Θέση στην εταιρία

Έπειτα απάντησαν για τα έτη εργασίας τους στην επιχείρηση. Παρατηρήθηκε ότι το 40% εργάζεται πάνω από 10 έτη, πιο συγκεκριμένα 14 σε αριθμό από τους 35 που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, το 23% εργάζεται 5 έως 10 έτη (8 άτομα), το 20% εργάζεται 2 έως 5 έτη (7 άτομα) και το 17% εργάζεται έως 2 έτη (6 άτομα).



Διάγραμμα 2: Έτη εργασίας στην εταιρία

Στην τρίτη ερώτηση κλήθηκαν να απαντήσουν σχετικά με τον ημερήσιο χρόνο απασχόλησής τους στην εταιρία. Το 63% απασχολείται στην εταιρία 4 έως 8 ώρες και ακολουθεί 23% 8 έως 10 ώρες, 8% έως 4 ώρες και 6% περισσότερο από 10 ώρες.



Διάγραμμα 3: Ημερήσιος Χρόνος Απασχόλησης

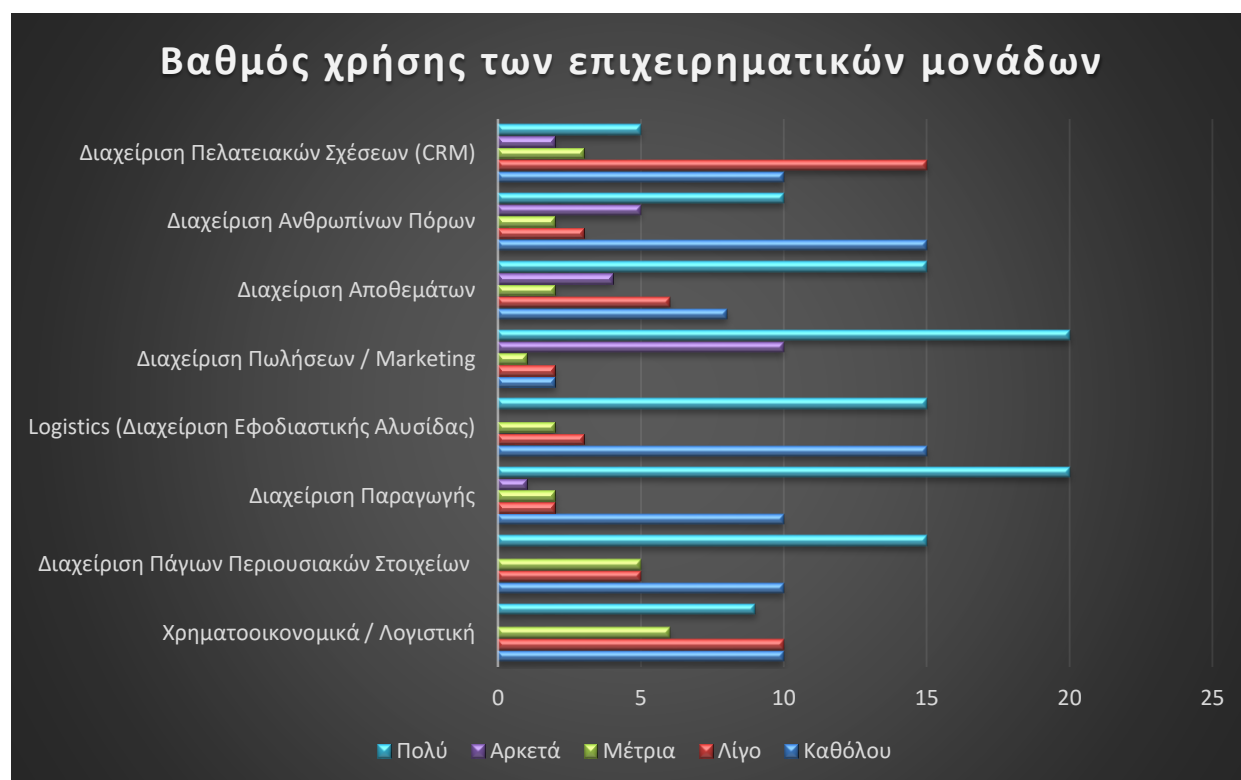
Η τελευταία ερώτηση της πρώτης ενότητας σχετικά με τα έτη προϋπηρεσίας σε συστήματα ERP είχε τις ακόλουθες απαντήσεις. Το 57% έχει προϋπηρεσία 5 έως 10 έτη σε συστήματα ERP, το 23% περισσότερο από 10 έτη, το 14% 2 έως 5 έτη και το 6% έως 2 έτη.



Διάγραμμα 4: Έτη προϋπηρεσίας σε συστήματα ERP

Στην 2^η Ενότητα οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν ερωτήσεις που αφορούν τη λειτουργία του νέου ERP στην επιχείρηση συγκριτικά με το παλαιότερο καθώς και το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών ERP από την αλλαγή αυτή.

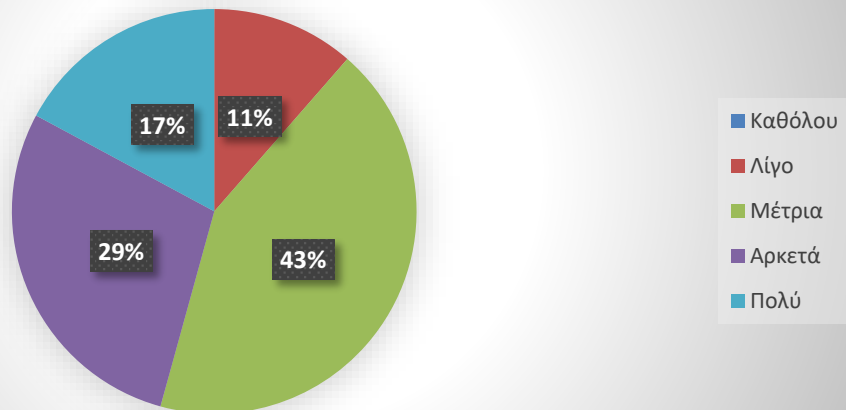
Στην πρώτη ερώτηση της ενότητας οι ερωτώμενοι απάντησαν σε τι βαθμό χρησιμοποιούν κάθε μία από τις αναφερόμενες επιχειρησιακές λειτουργίες (modules) που χρησιμοποιούνται στην επιχείρηση στο νέο ERP σύστημα. Βάσει των απαντήσεών τους τα modules που χρησιμοποιούν περισσότερο είναι η διαχείριση των πωλήσεων, η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας και η διαχείριση της παραγωγής. Αντίθετα τα modules που χρησιμοποιούν λιγότερο είναι η διαχείριση πελατειακών σχέσεων, τα χρηματοοικονομικά/λογιστική και η διαχείριση αποθεμάτων. Φυσικά τα παραπάνω αποτελέσματα επηρεάζονται και από το αντικείμενο εργασίας του κάθε υπαλλήλου της εταιρίας.



Διάγραμμα 5: Βαθμός χρήσης για τις επιχειρησιακές λειτουργίες που εφαρμόζονται στην επιχείρηση στο νέο ERP σύστημα

Στην επόμενη ερώτηση οι ερωτώμενοι απάντησαν ποιος είναι ο συνολικός βαθμός μείωσης των εργασιών λόγω της χρήσης του νέου συστήματος ERP. Το 43% απάντησαν σε μέτριο βαθμό, το 29% αρκετά, το 17% πολύ και 11% λίγο.

Συνολικός βαθμός μείωσης των εργασιών



Διάγραμμα 6: Συνολικός βαθμό μείωσης των εργασιών λόγω της χρήσης του νέου συστήματος ERP

Στην τελευταία ερώτηση της 2^{ης} ενότητας απαντήσαν στο ερώτημα σε τι βαθμό είναι ικανοποιημένοι από το νέο σύστημα ERP που χρησιμοποιεί η επιχείρηση. Οι 19 από τους 35 ερωτηθέντες είναι πολύ ικανοποιημένοι από το νέο ERP σύστημα, οι 10 αρκετά ικανοποιημένοι, οι 3 μέτρια ικανοποιημένοι και οι 2 λίγο ικανοποιημένοι. Σημαντικό είναι να σημειωθεί ότι κανένας δεν απάντησε ότι δεν είναι καθόλου ικανοποιημένος από το νέο σύστημα ERP.

Από τις απαντήσεις της ερώτησης αυτής μπορούμε να συμπεράνουμε ότι επειδή οι περισσότεροι ερωτώμενοι είναι πολύ ικανοποιημένοι από το νέο ERP σύστημα θα είναι να πιο αποδοτικοί στην εργασία τους. Κατ' επέκταση το γεγονός ότι θα είναι πιο αποδοτικοί αποτελεί όφελος για την εταιρία και έτσι θα δοθεί η δυνατότητα να αυξηθεί και η παραγωγικότητα τους προς όφελος της εταιρίας.



Διάγραμμα 7: Ο βαθμός ικανοποίησης από το νέο σύστημα ERP

Στην 3^η Ενότητα οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν ερωτήσεις που αφορούν τις οικονομικές επιπτώσεις από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησης σε ένα πιο σύγχρονο καθώς και το βαθμό ωφέλειάς τους.

Στην πρώτη ερώτηση της ενότητας αυτής απαντήθηκε το ερώτημα σχετικά με τις επιπτώσεις στα τμήματα της εταιρίας από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο. Βάσει των απαντήσεων στο μεγαλύτερο βαθμό από την αλλαγή αυτή έγινε μείωση του χρόνου εισαγωγής των συναλλαγών, μείωση διαχείρισης των οικονομικών καταστάσεων και μείωση του χρόνου παραγγελιοληψίας των πωλητών. Σε αρκετά μεγάλο βαθμό βελτιώθηκε κυρίως η ενοποίηση των λειτουργιών, η λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου και η ενοποίηση των λογιστικών εφαρμογών. Σε μέτριο βαθμό υπήρξε μείωση του χρόνου έκδοσης της μισθοδοσίας, μείωση του προσωπικού του λογιστηρίου βελτίωση και αυξανόμενη ευελιξία στον έλεγχο διαδικασιών μέσω εκτυπώσεων. Τέλος επηρεάστηκαν σε λιγότερο βαθμό η μείωση του χρόνου έκδοσης της μισθοδοσίας, η βελτίωση του εσωτερικού ελέγχου και η αυξανόμενη ενοποίηση των λειτουργιών.

Πιο συγκεκριμένα η μείωση του χρόνου εισαγωγής συναλλαγών στο νέο ERP σύστημα έχει ως αποτέλεσμα να μειώσει και τον επιπλέον χρόνο που θα χρειάζονταν οι εργαζόμενοι για να γίνει η εισαγωγή των συναλλαγών τους στο ERP σύστημα. Έτσι τους δίνεται η δυνατότητα να εκπληρώνουν τις αρμοδιότητές τους πιο γρήγορα, με

συνέπεια και να βοηθήσουν την εκάστοτε εταιρία να είναι χρονικά πιο γρήγορα ενημερωμένη στο κομμάτι των συναλλαγών της.

Επιπλέον η μείωση του χρόνου παραγγελιοληψίας των πωλητών που βάσει των απαντήσεων των ερωτώμενων μειώθηκε σε σημαντικό βαθμό έχει ως συνέπεια την καταχώρηση περισσότερων παραγγελιών που σημαίνει αύξηση των πωλήσεων και του τζίρου των επιχειρήσεων.

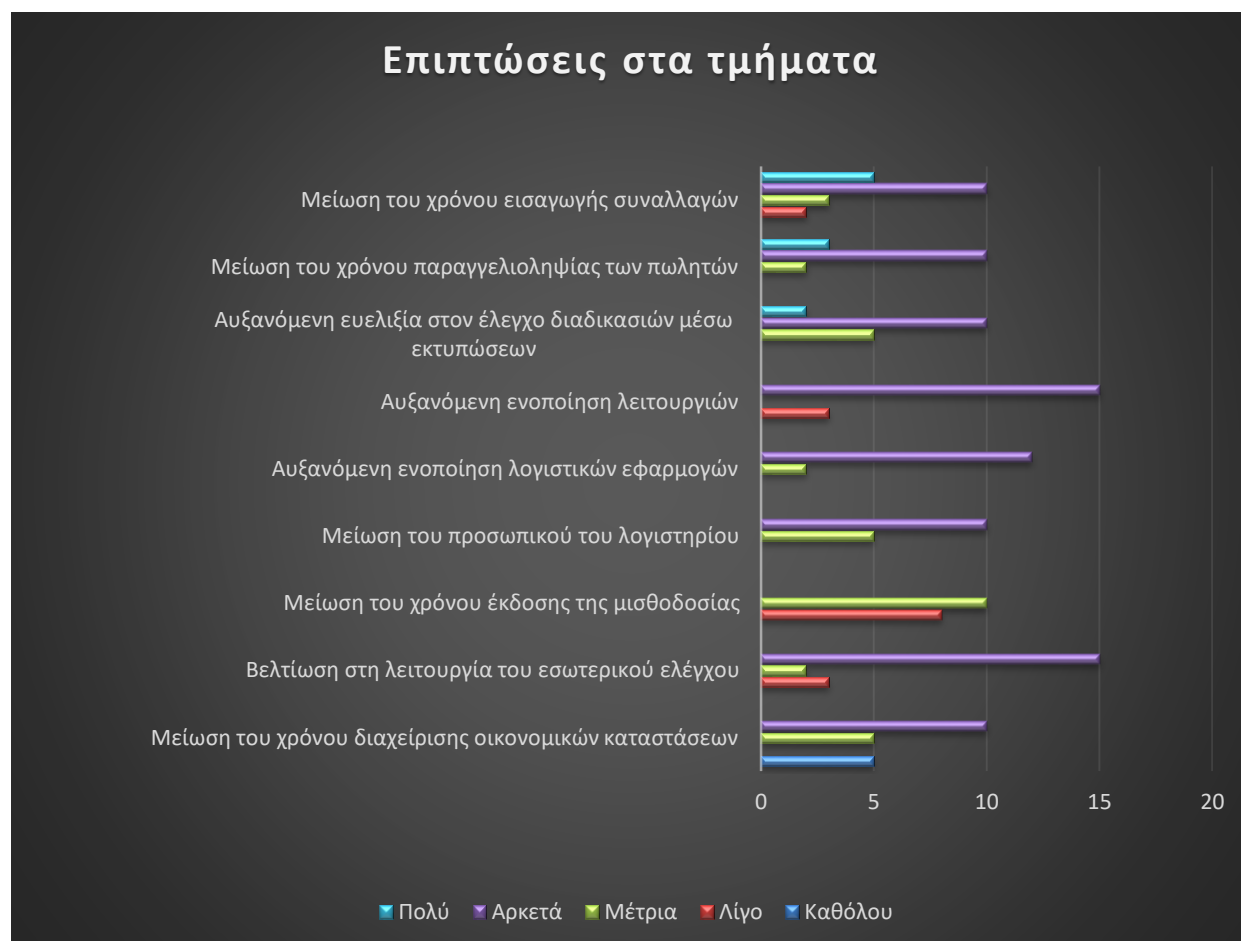
Ακόμη η αυξανόμενη ευελιξία στον έλεγχο των διαδικασιών επηρέασε την αλλαγή σε αρκετά μεγάλο βαθμό βάσει των απαντήσεων των ερωτώμενων. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί ότι λόγω της αλλαγής του ERP μπορούν να αποφευχθούν ή και να προβλεφθούν μέσω του ελέγχου των διαδικασιών τυχόν λάθη ή παρατυπίες που θα προκαλούσαν ζημιά στην επιχείρηση υπό την προηγούμενη συνθήκη δηλαδή με την χρήση του προγενέστερου ERP.

Η αυξανόμενη ενοποίηση των λειτουργιών και η ενοποίηση των λογιστικών εφαρμογών επηρέασαν και αυτά σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Από την ενοποίηση των λειτουργιών οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να μειώσουν το χρόνο που θα χρειαζόταν παλιότερα ένας εργαζόμενος για να πραγματοποιήσει κάποιες ενέργειες που μπορούν να αφορούν τις καθημερινές του εργασίες στην επιχείρηση είτε πιο σπάνιες που μπορεί να ήταν χρονοβόρες. Πλέον εξοικονομεί χρόνο που αυτό είναι προς όφελος του ιδίου και της επιχείρησης και μειώνει τα λειτουργικά έξοδά της καθώς χρησιμοποιεί μόνο ένα σύστημα και όχι πολλά διαφορετικά προκειμένου να πραγματοποιεί τις καταχωρήσεις της.

Το προσωπικό του λογιστηρίου των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα μειώθηκε σε αρκετά σημαντικό βαθμό και αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στη ενοποίηση των λειτουργιών και στις αυτοματοποιήσεις του νέου ERP. Έτσι οι εταιρίες μείωσαν τα έξοδα που προσωπικού του λογιστηρίου και αύξησαν τα έσοδά τους.

Η λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου βελτιώθηκε σε αρκετά μεγάλο βαθμό που σημαίνει ότι λόγω της αλλαγής του ERP συστήματος οι επιχειρήσεις μπορούν να έχουν αποτελεσματικότερο έλεγχο των εσωτερικών λειτουργιών τους και έτσι να γίνουν πιο αποτελεσματικές και να μπορούν να εντοπίσουν και να λύσουν τυχόν λειτουργικά προβλήματα, οδηγώντας σε μια οικονομικά πιο υγιή και κερδοφόρα επιχείρηση.

Τέλος ο χρόνος διαχείρισης των οικονομικών καταστάσεων μειώθηκε και αυτός σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Με αυτόν τον τρόπο βελτιώθηκε ο επιπλέον χρόνος που ανέλυναν οι εργαζόμενοι μιας επιχείρησης για την σύνταξη και τον έλεγχο των οικονομικών καταστάσεων. Έτσι λόγω της μείωσης του χρόνου διαχείρισης των οικονομικών καταστάσεων μπορεί να επιτευχθεί καλύτερος και ταχύτερος έλεγχος της οικονομικής εικόνας μιας επιχείρησης.



Διάγραμμα 8: Οι επιπτώσεις στα τμήματα της εταιρίας από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο.

Στην επόμενη ερώτηση οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν το βαθμό που πιστεύουν ότι το νέο ERP σύστημα έχει τα παρακάτω οφέλη. Στο μεγαλύτερο βαθμό απάντησαν ότι το νέο ERP συλλέγει δεδομένα ευκολότερα, είναι πιο φιλικό στο χρήστη και είναι πιο ευέλικτο στην παραγωγή και δημιουργία πληροφοριών για την συνολική εικόνα της εταιρίας. Σε αρκετά μεγάλο βαθμό απάντησαν ότι το νέο ERP επεξεργάζεται τα δεδομένα πιο γρήγορα, είναι πιο φιλικό στο χρήστη και πιο ευέλικτο. Σε μέτριο βαθμό πιστεύουν ότι είναι πιο ευέλικτο στην παραγωγή και δημιουργία πληροφοριών

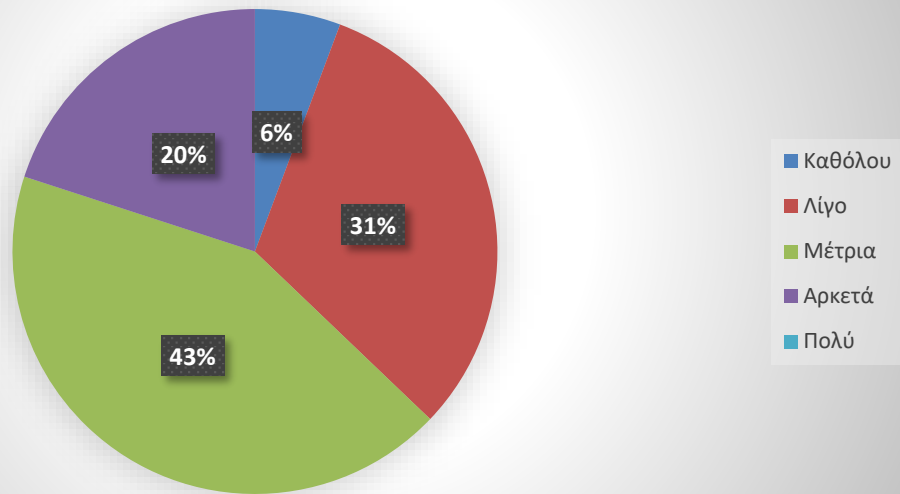
για την συνολική εικόνα της εταιρίας, φιλικό στο χρήστη και επεξεργάζεται τα αποτελέσματα πιο γρήγορα. Τέλος σε λίγο βαθμό απάντησαν ότι είναι πιο ευέλικτο και επεξεργάζεται τα αποτελέσματα πιο γρήγορα.



Διάγραμμα 9: Οφέλη του νέου ERP

Στην τρίτη ερώτηση της ενότητας αυτής απάντησαν ποιος ήταν ο βαθμός ωφέλειας στις αποδοχές τους από την αλλαγή του συστήματος ERP. Το 43% (15 άτομα) απάντησαν σε μέτριο βαθμό, το 31% (11 άτομα) απάντησαν λίγο, το 20% (7 άτομα) απάντησαν αρκετά και το 6% (2 άτομα) απάντησαν καθόλου.

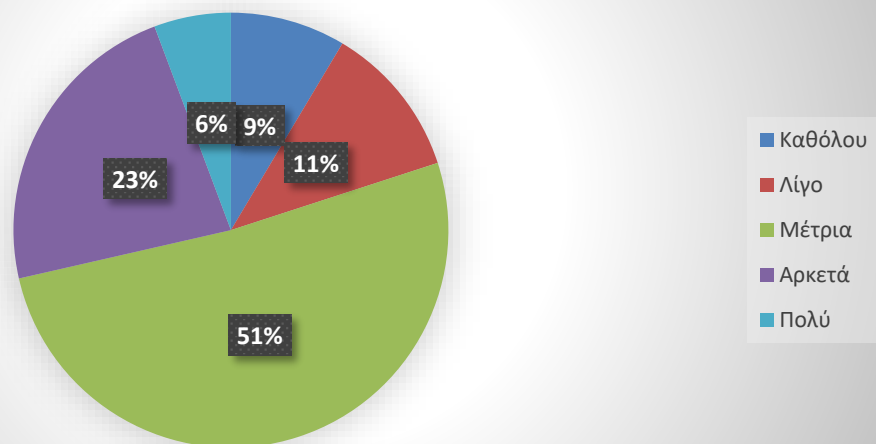
Βαθμός ωφέλειας στις αποδοχές



Διάγραμμα 10: Βαθμός ωφέλειας στις αποδοχές

Στην τελευταία ερώτηση της ενότητας αυτής οι ερωτώμενοι απάντησαν σε ποιο βαθμό πιστεύουν ότι η αλλαγή αυτή βοήθησε στην προσωπική τους επαγγελματική βελτίωση. Το εντυπωσιακό ποσοστό του 51% απάντησε σε μέτριο βαθμό, 23% αρκετά, το 11% λίγο, το 9% καθόλου και το 6% πολύ.

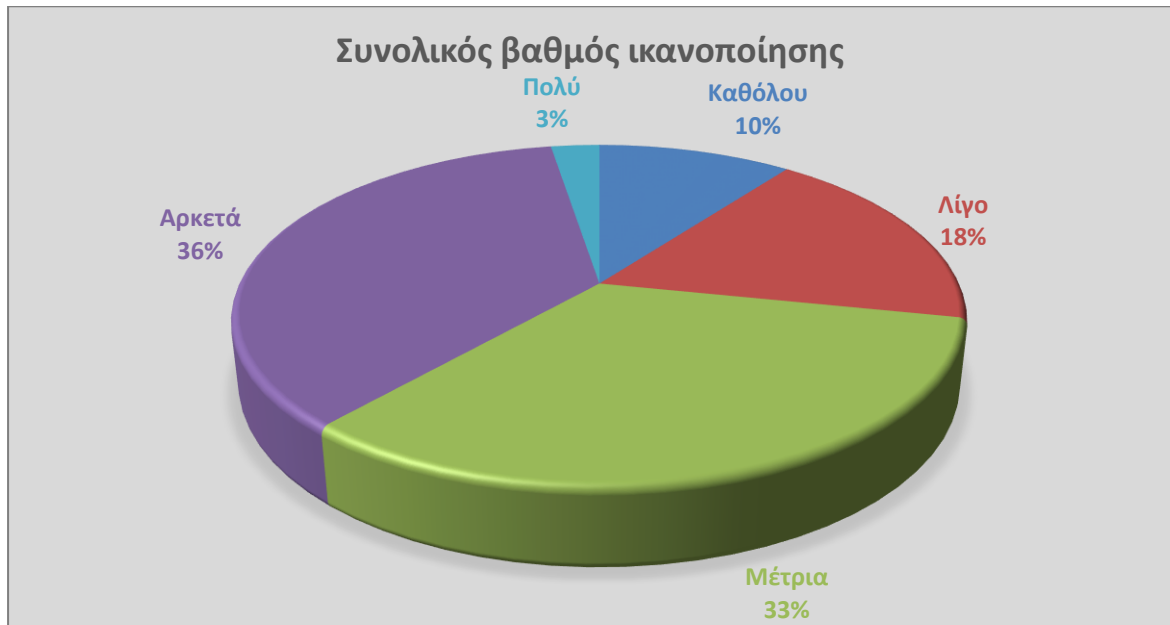
Προσωπική επαγγελματική βελτίωση



Διάγραμμα 11: Βαθμός στην προσωπική επαγγελματική βελτίωση

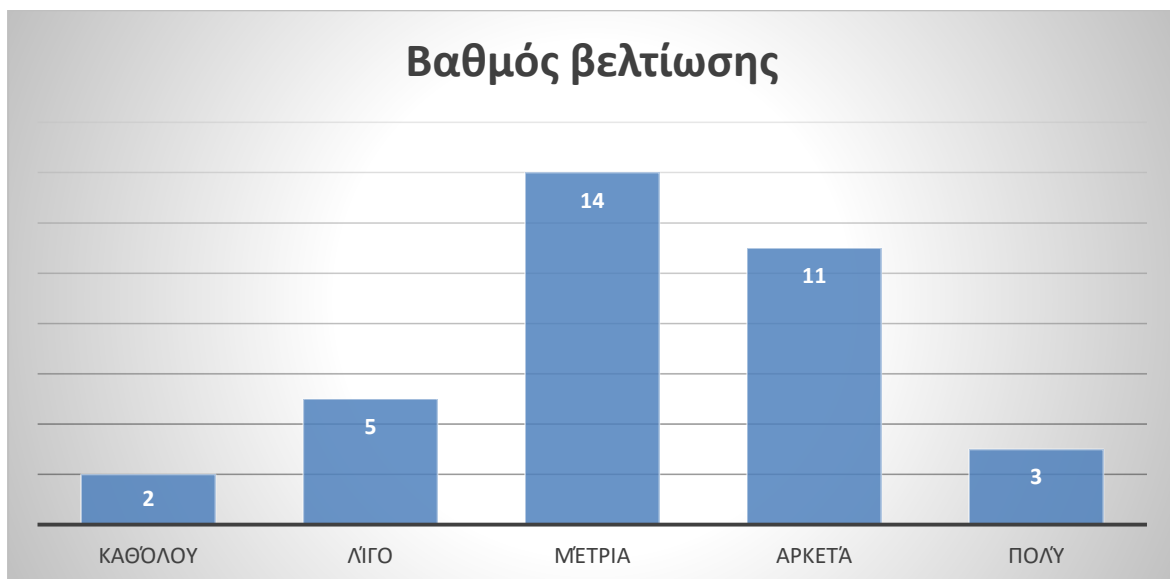
Στην τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου οι ερωτώμενοι απάντησαν σε ερωτήσεις που αφορούν το συνολικό βαθμό ικανοποίησής τους από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησης σε ένα πιο σύγχρονο καθώς τα περιθώρια βελτίωσης του.

Στο πρώτο ερώτημα απάντησαν τον συνολικό βαθμό ικανοποίησής τους από την αλλαγή του συστήματος ERP συγκριτικά με το προηγούμενο. Το 36% απάντησε σε αρκετά μεγάλο βαθμό, το 33% σε μέτριο βαθμό, το 18% σε λίγο βαθμό, το 10% καθόλου και μόλις 3% πολύ.



Διάγραμμα 12:Συνολικός βαθμός ικανοποίησης

Η προτελευταία ερώτηση ήταν σχετική με το βαθμό βελτίωσης που προσδοκούν οι ερωτώμενοι μελλοντικά από το νέο ERP σύστημα. Οι 14 απάντησαν σε μέτριο βαθμό, οι 11 σε αρκετά μεγάλο βαθμό, οι 5 λίγο, 3 πολύ και 2 καθόλου.



Διάγραμμα 13:Συνολικός βαθμός βελτίωσης

Τέλος στην τελευταία ερώτηση απάντησαν το βαθμό που πιστεύουν ότι βοήθησε η αλλαγή αυτή στη συνολική εικόνα της επιχείρησης στο κλάδο που δραστηριοποιείται. Το 46% απάντησε σε μέτριο βαθμό, το 26% αρκετά, το 14% λίγο, το 8% πολύ και το 6% καθόλου.



Διάγραμμα 14:Βαθμός αλλαγής στη συνολική εικόνα της επιχείρησης

Κεφάλαιο 7 : Συμπεράσματα – Μελλοντικές Προτάσεις

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά στα συμπεράσματα που προκύπτουν από το σύνολο της παρούσας εργασίας τόσο από το θεωρικό όσο και από το ερευνητικό της κομμάτι καθώς επίσης θα αναφερθούμε και σε μελλοντικές προτάσεις που μπορούν να προκύψουν προς επέκταση της έρευνας.

7.1 Συμπεράσματα

Τα ERP συστήματα αποτελούν θεμελιώδη επένδυση για την πλειοψηφία των επιχειρήσεων διότι δαπανούν οικονομικούς και ανθρώπινους πόρους για την συντήρηση, την υποστήριξη, τις άδειες χρήσης, τις αναβαθμίσεις του λογισμικού και τα έργα βελτίωσής τους.

Σχετικά με τις φάσεις του κύκλο ζωής των ERP συστημάτων διαμορφώνονται τάσεις που έχουν στόχο την απόσβεση των χρημάτων που έχουν δοθεί για την πραγματοποίηση αυτής της επένδυσης. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η λειτουργία των εταιριών μέσω των ERP συστημάτων αποτελεί μια δαπανηρή επένδυση για την εταιρία πρέπει να μελετηθούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα προκειμένου να επιλεγεί το κατάλληλο σύστημα ERP σύμφωνα με τους λόγους που την οδήγησαν να το αλλάξει καθώς και τα κριτήρια για την σωστή επιλογή του. Ακόμη η διαδικασία επιλογής ενός συστήματος ERP αποτελεί ένα σημαντικό στάδιο για την εξέλιξη μιας εταιρίας καθώς επίσης σημαντικοί είναι και οι παράγοντες για την επιτυχή ενσωμάτωση ενός συστήματος ERP σε αυτή.

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της έρευνας που προηγήθηκε μπορούμε να συμπεράνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα σχετικά με την αλλαγή ενός παλιού προγράμματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο και συγκεκριμένα τη μετάβαση από το ERP Atlantis στο Softone στις εταιρίες που συμμετείχαν στην έρευνα.

Βάσει της έρευνας που προηγήθηκε η αλλαγή στο ERP σύστημα μιας εταιρίας μπορεί να προκαλέσει αρκετές αλλαγές τόσο στην επιχείρηση όσο και στους εργαζομένους που την απαρτίζουν. Πιο συγκεκριμένα το πιο μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων που πήραν μέρος στην έρευνα ανήκαν στο τμήμα του λογιστηρίου που αποτελεί και το βασικότερο τμήμα ως επί των πλείστων για την οικονομική εξέλιξη και πορεία μιας

επιχείρησης. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων έχει μειώσει σε αρκετά μεγάλο βαθμό την εργασία του λόγω της αλλαγής του συστήματος ERP στην εταιρεία και ο βαθμός ικανοποίησης του στην πλειοψηφία του ήταν σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό.

Όσον αφορά τις επιπτώσεις στα τμήματα των επιχειρήσεων η ενοποίηση των λειτουργιών, των λογιστικών εφαρμογών και ο εσωτερικός έλεγχος ήταν αυτά που σε αρκετά μεγάλο ποσοστό επικράτησαν στις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Οι επιπτώσεις αυτές είναι και οικονομικά πιο ισχυρές καθώς επηρεάζουν την οικονομική εικόνα μιας επιχείρησης καθώς αν ο εσωτερικός έλεγχος λειτουργεί σωστά αυτό είναι ωφέλιμο για την εταιρία διότι αποφεύγονται τυχόν λάθη και αυξάνεται η κερδοφορία της. Επιπλέον μέσω της ενοποίησης των λειτουργιών και της μείωση της χρόνου παραγγελιών από τους πωλητές μειώνονται τα αποθέματα της επιχείρησης αυξάνοντας τις πωλήσεις και κατ' επέκταση τον τζίρο της και έτσι γίνεται πιο ανταγωνιστική στο κλάδο που δραστηριοποιείται.

Γενικότερα ακόμη ένα συμπέρασμα που μπορούμε να αναφέρουμε είναι ότι το νέο σύστημα ERP που υιοθέτησαν οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα θεωρείται πιο φιλικό προς τον χρήστη, συλλέγει ευκολότερα δεδομένα και είναι πιο ευέλικτο στην παραγωγή και δημιουργία πληροφοριών για την συνολική εικόνα της εταιρίας. Επιπλέον αποδείχθηκε ότι επωφελήθηκαν οι ερωτηθέντες στις αποδοχές τους και στην προσωπική τους επαγγελματική εξέλιξη.

Επιπροσθέτως σύμφωνα με την έρευνα, η αλλαγή του συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο μπορεί οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι επηρεάζει την εικόνα της επιχείρησης σε μέτριο βαθμό και την ικανοποίηση των χρηστών σε αρκετά μεγάλο βαθμό.

Τέλος συνοψίζοντας η επένδυση μιας εταιρίας σε ένα ERP σύστημα την βοηθάει να μεγιστοποιήσει τα έσοδα της, να είναι πιο αποτελεσματική μέσω της ενοποίησης των διάφορων εργασιών της, να βελτιώσει την παραγωγικότητα του προσωπικού της μέσω της αυτοματοποίησης των διαδικασιών της, να ελαχιστοποιήσει τα έξοδα λειτουργίας της, να βελτιώσει την ασφάλεια των επιχειρηματικών δεδομένων της και να συγκεντρώσει πληροφορίες από τα διάφορα τμήματα της εταιρίας.

7.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η έρευνα που προηγήθηκε θα μπορούσε μελλοντικά να επεκταθεί σε μεγαλύτερη κλίμακα, σε περισσότερες αριθμητικά επιχειρήσεις και σε μεγαλύτερο αριθμό εργαζομένων. Επιπλέον μπορεί να μελετηθεί η μετάβαση σε περισσότερα ERP συστήματα και όχι μόνο από το ERP Atlantis στο ERP Softone. Τέλος, αξίζει να μελετηθούν οι μελλοντικές επιπτώσεις από την αλλαγή ERP συστημάτων στις επιχειρήσεις για τις προβλέψεις τους και για την μελλοντική εξέλιξη και επέκτασή τους στον κλάδο που δραστηριοποιούνται.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο

ΘΕΜΑ: ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΕΝΟΣ ERP ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Η έρευνα αυτή διεξάγεται υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Ο κύριος σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των οικονομικών επιπτώσεων από την αλλαγή των ERP συστημάτων στην επιχειρηματική επίδοση, για την επίτευξη του οποίου διαμορφώθηκε το ακόλουθο ερευνητικό ερώτημα:

- Ποιες είναι οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο, πως επηρεάζουν την επιχείρηση οικονομικά, καθώς και το βαθμό ικανοποίησης των χρηστών από την αλλαγή αυτή.

Η συμβολή σας στην επιτυχή διεξαγωγή της έρευνας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο, εμπιστευτικό και τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Ο χρόνος που θα χρειαστείτε για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι περίπου 10 λεπτά.

Για οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με αυτή τη μελέτη, μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μου στην παρακάτω διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:

mai19055@uom.edu.gr

Σας ευχαριστώ πολύ εκ των προτέρων για τη συμβολή και το χρόνο σας.

Με εκτίμηση,

Παπαδοπούλου Παρθένα

ΕΝΟΤΗΤΑ 1η: Οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής αφορούν τα γενικά χαρακτηριστικά του ατόμου που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο καθώς και της επιχείρησης.

1) Παρακαλώ προσδιορίστε τη θέση που κατέχετε μέσα στην επιχείρηση.

| | |
|------------------------------|--|
| Διοικητικό Στέλεχος | |
| Στέλεχος Λογιστηρίου | |
| Πωλητής | |
| Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε) | |

2) Παρακαλώ προσδιορίστε τα έτη εργασίας σας στην επιχείρηση.

| | |
|----------|--|
| 0-2 έτη | |
| 2-5 έτη | |
| 5-10 έτη | |
| >10 έτη | |

3) Παρακαλώ προσδιορίστε τον ημερήσιο χρόνο απασχόλησής σας στην εταιρία.

| | |
|------------|--|
| Έως 4 ώρες | |
| 4-8 ώρες | |
| 8-10 ώρες | |
| >10 ώρες | |

4) Παρακαλώ προσδιορίστε τα έτη προϋπηρεσίας σας σε συστήματα ERP.

| | |
|----------|--|
| 0-2 έτη | |
| 2-5 έτη | |
| 5-10 έτη | |
| >10 έτη | |

ΕΝΟΤΗΤΑ 2η: Οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής αφορούν την λειτουργία του νέου ERP στην επιχείρηση συγκριτικά με το παλαιότερο καθώς και τον βαθμό ικανοποίησης των χρηστών ERP από την αλλαγή αυτή.

5) Παρακαλώ σημειώστε το βαθμό χρήσης για κάθε μία από τις παρακάτω επιχειρησιακές λειτουργίες (modules) που εφαρμόζονται στην επιχείρησή σας στο νέο ERP σύστημα (μπορείτε να επιλέξετε παραπάνω από μία επιλογή).

| | Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|--|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| Χρηματοοικονομικά / Λογιστική | | | | | |
| Διαχείριση Πάγιων Περιουσιακών Στοιχείων | | | | | |
| Διαχείριση Παραγωγής | | | | | |
| Logistics (Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας) | | | | | |
| Διαχείριση Πωλήσεων / Marketing | | | | | |
| Διαχείριση Αποθεμάτων | | | | | |
| Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων | | | | | |
| Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων (CRM) | | | | | |

6) Παρακαλώ προσδιορίστε το συνολικό βαθμό μείωσης των εργασιών σας λόγω της χρήσης του νέου συστήματος ERP.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| | | | | |

7) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό ικανοποίησής σας από το νέο σύστημα ERP που υιοθετήθηκε από την επιχείρησή σας.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| | | | | |

ΕΝΟΤΗΤΑ 3η: Οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής αφορούν τις οικονομικές επιπτώσεις από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησης σε ένα πιο σύγχρονο καθώς και το βαθμό ωφέλειας για τους χρήστες.

8) Παρακαλώ προσδιορίστε τις επιπτώσεις στα τμήματα της εταιρίας από την αλλαγή ενός συστήματος ERP σε ένα άλλο πιο σύγχρονο καθώς και σε ποιο βαθμό.

| | Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| Μείωση του χρόνου διαχείρισης οικονομικών καταστάσεων | | | | | |
| Βελτίωση στη λειτουργία του εσωτερικού ελέγχου | | | | | |
| Μείωση του χρόνου έκδοσης της μισθοδοσίας | | | | | |
| Μείωση του προσωπικού του λογιστηρίου | | | | | |
| Αυξανόμενη ενοποίηση λογιστικών εφαρμογών | | | | | |
| Αυξανόμενη ενοποίηση λειτουργιών | | | | | |
| Αυξανόμενη ευελιξία στον έλεγχο διαδικασιών μέσω εκτυπώσεων | | | | | |
| Μείωση του χρόνου παραγγελιοληψίας των πωλητών | | | | | |
| Μείωση του χρόνου εισαγωγής συναλλαγών | | | | | |

9) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό που πιστεύετε ότι το νέο ERP σύστημα έχει τα παρακάτω οφέλη.

| | Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|--|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| Το νέο ERP είναι γενικότερα πιο ευέλικτο | | | | | |
| Το νέο ERP είναι πιο φιλικό προς το χρήστη | | | | | |
| Το νέο ERP συλλέγει δεδομένα ευκολότερα | | | | | |
| Το νέο ERP επεξεργάζεται τα αποτελέσματα πιο γρήγορα | | | | | |
| Το νέο ERP είναι πιο ευέλικτο στην παραγωγή και δημιουργία πληροφοριών για την συνολική εικόνα της εταιρίας. | | | | | |

10) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό ωφέλειας στις αποδοχές σας από την αλλαγή του συστήματος ERP.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---------|------|--------|--------|------|
| | | | | |

11) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό που πιστεύετε ότι η αλλαγή αυτή βοήθησε στην προσωπική σας επαγγελματική βελτίωση.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---------|------|--------|--------|------|
| | | | | |

ΕΝΟΤΗΤΑ 4η: Οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής αφορούν το συνολικό βαθμό ικανοποίησής σας από την αλλαγή του συστήματος ERP της επιχείρησής σε ένα πιο σύγχρονο καθώς τα περιθώρια βελτίωσης του.

12) Παρακαλώ προσδιορίστε το συνολικό βαθμό ικανοποίησής σας από την αλλαγή του συστήματος ERP συγκριτικά με το προηγούμενο.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---------|------|--------|--------|------|
| | | | | |

13) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό βελτίωσης που προσδοκάτε μελλοντικά από το νέο ERP σύστημα.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---------|------|--------|--------|------|
| | | | | |

14) Παρακαλώ προσδιορίστε το βαθμό που πιστεύετε ότι βοήθησε η αλλαγή αυτή στην συνολική εικόνα της επιχείρησής στο κλάδο που δραστηριοποιείται.

| Καθόλου | Λίγο | Μέτρια | Αρκετά | Πολύ |
|---------|------|--------|--------|------|
| | | | | |

Ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή και το χρόνο σας!

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Al-Mashari M., Al-Mudimigh, A. & M. Zairi, (2003), Enterprise resource planning: taxonomy of critical factors. *European journal of operational research*, 146(2), pp.352-364.

Bass, L., Clements, P. & Kazman, R. (2013). *Software Architecture in Practice*. 3rd edition. Addison-Wesley Professional.

Buchanan G., Daunais P. and Micelli C. (2000), Enterprise resource planning: A closer look, *Purchasing Today*, February, pp.14-15

Deloitte Consulting, (1998), ERP's second wave: maximizing the value of ERP – enabled processes. New York, NY: Deloitte Consulting.

DeLone WH. and McLean ER., (1992), Information system success: the quest for the dependent variable. *Information System Research*. 3 (1). pp. 60-95.

Dillman DA., (2007), *Mail and Internet Services: The Tailored Designed Method*. 2nd ed. John Wiley and Sons, Inc. New Jersey

Esteves J., (2009), A road benefits realization framework for ERP usage in small and medium- sized enterprises. *Journal Enterprise Information Management.*, 22 (1/2), pp.22-35

Gupta, A., (2000), Enterprise resource planning: the emerging organizational value systems, *Industrial Management and Data Systems*, 100, 1.

Hall R., (2002), "Enterprise resource planning systems: transforming work organization? ", *Strategic Change*, 11, No. 5, pp 263-270

Kanellou A. and Spathis C., (2013), Accounting benefits and satisfaction in an ERP environment. , *International Journal of Accounting Information Systems*, .14(3). pp. 209-234.

Keller G., and Teufel T., (1998), *SAP R/3 process-oriented implementation*, Addison Wesley Longmann.

King. W., (2005), "Ensuring ERP implementation success", *Information Systems Management*.

Laudon, K. & Price, J., (2009), *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Κλειδάριθμος.

Miller S., (1998), *Accelerated SAP: Implementation at the Speed of Business*, McGraw Hill, New York.

O' Leary DE, (2004), Enterprise resource planning (ERP) systems: an empirical analysis of benefits. *Journal Emerging Technology Accounting* 1., pp 63-72

Ptak C., Schragenheim E, (2000), "ERP: Tools, Techniques and Applications for Intergrating the Supply Chain", St Lucie Press, Boca Raton, FL

Ragin, C. C, (1989), The comparative method. Moving beyond qualitative and quantitative strategies. Berkeley: University of California Press.

Robson, C., (1993), Real world research: A resource for social scientists and practitioners- researchers. Massachusetts: Blackwell Publishers.

Somers, T. M. & Nelson, K. G. (2004). A taxonomy of players and activities across the ERP project life cycle. *Information & Management*, 41(3), pp. 257-278.

Travis M., (1999), ERP Selection, *APICS*, 9(6).

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), pp 241-257.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Ανδριανοπούλου Α.Σ., Ασική Β, Βασιλειάδη Ε., Μίνη Ι., Παναγιωτιοπούλου Γ., Παπακυριακοπούλου Ι., (2000), "Τα Πληροφοριακά Συστήματα Enterprise Resource Planning (ERP) στην Ελληνική Επιχείρηση", *Plant Management*, 159

Δημητριάδης, Ζ., (1999), Μεθοδολογία επιχειρηματικής έρευνας, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα

Ιωάννου, Γ., (2006), Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (ERP). Εκδόσεις Σταμούλης.

Μάγγος Π., (2017), Συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων και επιχειρηματική απόδοση. Διπλωματική Εργασία. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Θεσσαλονίκη

Οικονόμου, Γ. Σ. και Γεωργόπουλου, Ν. Β., (1995), Πληροφοριακά συστήματα για τη διοίκηση επιχειρήσεων, Τόμος Α', Β' Έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Ευγ. Μπένου.

Παυλάτος Ο., (2006), Η παραγωγή χρήσιμων πληροφοριών για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων στα πλαίσια του λογιστικού - κοστολογικού πληροφοριακού συστήματος: η περίπτωση των ξενοδοχειακών επιχειρήσεων. Διδακτορική διατριβή. Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Παρασκευόπουλος, Ι., (1993), Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας (Τόμος 2). Αθήνα: Εκδόσεις. Ιδίου

Σταθόπουλος, Β., (2001), Μέθοδοι έρευνας αγοράς, Εκδόσεις Σταμούλης. Αθήνα.

Φωλίνας Δημήτρης, (2006), Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης επιχειρηματικών πόρων, Εκδόσεις Ανικούλα, Αθήνα

Αρθρογραφία

Al-Mashari, M., (2001), Process orientation through enterprise resource planning (ERP): A review of critical issues. *Knowledge and Process Management Journal*, 8(3), pp. 175–185.

Bingi, P., Sharma, M. K. and Godla, J. K., (1999), "Critical issues affecting an ERP implementation", *Information Systems Management*, 16, pp 7-14.

Cliffe, S., (1999), ERP implementation, *Harvard Business Review*, 77 (1). pp. 16–17
Elragal, A.A., and M. Al-Serafi, A.M., (2011), The Effect of ERP System Implementation on Business Performance: An Exploratory Case-Study, *Communications of the IBIMA*, Vol 2011, pp. 1-20.

Jeramy Grezek, (2019), ERP and the Supply Chain, pp. 9-21.

Jess Covich, (2016), What are the 'right' reasons for changing ERP systems and how to identify them, Zag part of Accenture.

Marie-Claude Boudreau, D. Robey, (1999), Organizational Transition to Enterprise Resource Planning Systems: Theoretical Choices for Process Research, *ICIS*, pp.291-299.

Kronbichler, S. A., Ostermann, H., Rol, R. & Staudinger, S. (2009). A review of critical success factors for ERP-projects. *Open Information Systems Journal*, 3, pp.14-25.

Nicolaou A.I. and Bhattacharya, S., (2006), Organizational performance effects of ERP systems usage: The impact of post-implementation changes, *International Journal of Accounting Information Systems*, 7, pp.18– 35.

Vidacic, Stjepan; Pihir, Igor; Fabac, Robert., (2010), Method of data migration from one ERP system to another in real time, *Central European Conference on Information and Intelligent Systems*, pp. 501-507.

Τριανταφυλλάκης Αλέξανδρος, (2002), Η εφαρμογή συστημάτων ERP στην πράξη. Μετατρέποντας τη δαπάνη σε επένδυση, *Plant management Online, Plant Επενδύσεις*, 204.

Ιστοσελίδες

<https://www.terracom.gr/blog/7-logoi-epilogis-erp> [Accessed 24 February 2020]

<https://synectics.gr/3-plus-1-reasons-to-shift-erp/> [Accessed 5 March 2020]

<http://www.m-service.gr/software/unisoft/atlantis-erp/>[Accessed 7 March 2020]

<https://www.unisoft.gr/>[Accessed 7 March 2020]

<http://www.click.solutions/solutions/erp/atlantis-erp/>[Accessed 7 March 2020]

<https://www.softone.gr/about-softone/>[Accessed 7 March 2020]

<http://www.midrangeERP.com>[Accessed 15 May 2020]

<http://ec.europa.eu/eurostat> [Accessed 20 May 2020]

<http://www.fooddrinkeurope.eu/> [Accessed 20 May 2020]

<http://www.imentor.gr> [Accessed 20 May 2020]

<http://www.statistics.gr> [Accessed 20 May 2020]

http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf [Accessed 20 May 2020]

<https://www.businessnews.gr/el/politiki-oikonomia/politiki-kai-oikonomia/sevt-iove-i-viomichania-trofimon-kalyptei-255-tis-ellinikis-metapoiisis.html>[Accessed 20 May 2020]

<http://www.m-service.gr/software/unisoft/>[Accessed 20 May 2020]

<https://strouboulis.gr/neo-erp-strouboulis/>[Accessed 20 May 2020]

<https://www.eea.gr/arthra-eea/i-viomichania-trofimon-ke-poton-vasikos-pilonas-gia-tin-elliniki-metapiisi/> [Accessed 20 May 2020]

<https://www.agrocapital.gr/economy/35866/-sebt-iobe-o-klados-diatrofis-stin-ellada-echei-megalyteri-symboli-ston-tomea-tis-metapoiisis>[Accessed 20 May 2020]

<https://marketingweek.gr/simantikos-o-rolis-tis-viomichanias-tr/> [Accessed 20 May 2020]

<https://www.liberal.gr/economy/iobe-i-biomichania-trofimon-o-megaluteros-ergodotis-tis-egchorias-metapoiisis/201991>[Accessed 20 May 2020]

<https://atlantiserp.gr/about-us/> [Accessed 20 May 2020]