

Κεφάλαιο 1

Οι βασικές έννοιες των Πληροφοριακών Συστημάτων

1.1 Εισαγωγή

Ο αιώνας ο οποίος διανύουμε έχει χαρακτηριστεί ως ο αιώνας της πληροφοριακής επανάστασης. Η αλματώδης ανάπτυξη των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ICT) έχει συντελέσει στην αλλαγή του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε την οικονομική και κοινωνική πραγματικότητα.

Μέχρι πρόσφατα κάναμε λόγο για τους τέσσερις ήδη γνωστούς συντελεστές παραγωγής τη φύση, την εργασία, το κεφάλαιο και την επιχειρηματικότητα. Σήμερα σε αυτούς τους συντελεστές παραγωγής προστέθηκε και ένας πέμπτος συντελεστής, γνωστός ως πληροφοριακός πόρος ή πληροφορία. Στη νέα τεχνολογική εποχή που διανύουμε η πληροφορία, σε ψηφιακή πλέον μορφή μεταδίδεται γρήγορα, αποθηκεύεται με χαμηλό κόστος και αναζητείται μέσω των σύγχρονων ηλεκτρονικών εργαλείων σε διαδικτυακό περιβάλλον. Έτσι, οι λειτουργίες της διοίκησης των σύγχρονων επιχειρήσεων στηρίζονται ολοένα και περισσότερο στην εκμετάλλευση της γνώσης που λαμβάνουν μέσα από την πληροφορία καθώς και στα συστήματα που την παρέχουν, δηλαδή τα πληροφοριακά συστήματα.

Στη σημερινή εποχή κάθε σύγχρονη επιχείρηση χρησιμοποιεί ηλεκτρονικούς υπολογιστές και παράλληλα η ανταγωνιστικότητα και η βιωσιμότητα μιας επιχείρησης δε νοείται πλέον δίχως την ύπαρξη κάποιου πληροφοριακού συστήματος. Η εισαγωγή και ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων σε μια επιχείρηση προϋποθέτει όχι μόνο τη συμμετοχή των στελεχών του τμήματος πληροφοριακών συστημάτων αλλά αντίθετα όλων των στελεχών που εργάζονται στα διάφορα τμήματα της επιχείρησης. Έτσι, στελέχη από τα διάφορα ιεραρχικά επίπεδα συνεργάζονται για να καθορίσουν τις ανάγκες σε πληροφορία προκειμένου να μπορέσουν με τη σειρά τους τα πληροφοριακά συστήματα να υποστηρίξουν όσο το δυνατόν καλύτερα τις αποφάσεις που οδηγούν στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.

1.2 Η Πληροφοριακή Κοινωνία

Αναμφισβήτητα βιώνουμε το τέλος της βιομηχανικής εποχής και την είσοδο της ανθρωπότητας σε μια νέα εποχή, την εποχή της πληροφορίας και του Διαδικτύου. Η μετάβαση αυτή θα επηρεάσει σημαντικά τα επόμενα χρόνια όλες τις πλευρές του παγκόσμιου κοινωνικού και οικονομικού γίγνεσθαι, με σημαντικές επιπτώσεις τόσο για τους πολίτες όσο και για τις επιχειρήσεις. (Δουκίδης, 2000)

Η αναδύομενη κοινωνία της πληροφορίας θα αποτελέσει το διάδοχο μοντέλο κοινωνικής και οικονομικής οργάνωσης. Οι πολλαπλές εφαρμογές των τεχνολογιών των πληροφοριών και επικοινωνιών πρόκειται να αλλάξουν σημαντικά τον τρόπο που αντιλαμβανόμασταν μέχρι σήμερα το κοινωνικό και οικονομικό μας περιβάλλον.

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, οι εξελίξεις σε πολλούς επιστημονικούς κλάδους καθώς και οι αυξημένες απαιτήσεις των σύγχρονων εταιρειών για αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα έχουν συντελέσει στη ραγδαία αύξηση παραγωγής πληροφοριών. Αποτέλεσμα αυτής της πληροφοριακής έκρηξης είναι η γνώση που παίρνουμε μέσα από την πληροφορία. Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι άνθρωποι απασχολούνται στο τομέα της πληροφορίας. Στο περιβάλλον των σύγχρονων επιχειρήσεων δημιουργούνται συνεχώς νέα επαγγέλματα και θέσεις εργασίας που σχετίζονται με την αποτελεσματικότερη διαχείριση του παραγωγικού συντελεστή πληροφορία. Σε μια εποχή που τα πάντα γύρω μας αλλάζουν πολλοί είναι εκείνοι που πιστεύουν ότι οι περισσότερο πετυχημένες επιχειρήσεις είναι εκείνες οι οποίες μπορούν και αξιοποιούν την πληροφορία περισσότερο αποτελεσματικά από τις υπόλοιπες.

Η πληροφορία θεωρείται πλέον σημαντικό περιουσιακό στοιχείο της επιχείρησης και κατά συνέπεια τα συστήματα που τη διαχειρίζονται, δηλαδή τα πληροφοριακά συστήματα, θεωρούνται απαραίτητα για τη λειτουργία των σύγχρονων επιχειρήσεων που λειτουργούν στο σύγχρονο ανταγωνιστικό παγκόσμιο περιβάλλον.

Μερικές από τις δυνατότητες και ευκαιρίες που προσφέρει η κοινωνία της πληροφορίας είναι οι παρακάτω (Δουκίδης, 2000):

- **Ηλεκτρονική επικοινωνία:** Ο αριθμός των ατόμων που επικοινωνούν καθημερινά μέσω ηλεκτρονικών μέσων αυξάνεται συνεχώς. Για παράδειγμα,

το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) παρέχει τη δυνατότητα άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων σε όλο τον κόσμο μέσα σε μερικά δευτερόλεπτα.

- **Τηλεδιάσκεψη:** Η τηλεδιάσκεψη παρέχει τη δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με χρήση εικόνας και ήχου μέσω υπολογιστή. Βέβαια το υψηλό κόστος, κάνει την τεχνολογία αυτή μη προσιτή στο ευρύ καταναλωτικό κοινό.
- **Τήλε-εργασία:** Η Τήλε-εργασία δίνει στον εργαζόμενο τη δυνατότητα να προσφέρει τις υπηρεσίες του απομακρυσμένα. Οι δικτυακές τεχνολογίες συντελούν στην εξοικονόμηση πολύτιμου χρόνου που σε διαφορετική περίπτωση σπαταλούνταν σε άσχετες προς την εργασία ενέργειες, όπως για παράδειγμα μετακινήσεις.
- **Τήλε-εκπαίδευση:** Η Τήλε-εκπαίδευση παρέχει τη δυνατότητα εκπαίδευσης από απόσταση μέσω δικτύων υπολογιστών και τεχνολογιών πληροφορικής. Είναι μια νέα προσέγγιση της οποίας βασικά χαρακτηριστικά είναι η αξιοπιστία και η λειτουργικότητα, η εξοικονόμηση πολύτιμου χρόνου, η ισόρροπη ανάπτυξη των εκπαιδευομένων για ενεργητική συμμετοχή και κριτική προσέγγιση καθώς και η δημιουργία ευκαιριών σε δυσπρόσιτα μέρη και σε άτομα με ειδικές ανάγκες.
- **Ηλεκτρονικές αγορές:** Ο καταναλωτής σήμερα μπορεί μέσω του Διαδικτύου να αναζητήσει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμεί απλά και εύκολα.
- **Αναζήτηση πληροφοριών:** Το Διαδίκτυο επιτρέπει σε όλο τον κόσμο να έχει πρόσβαση σε μια πληθώρα γνώσεων για οποιοδήποτε θέμα τους ενδιαφέρει.

Από τα προαναφερθέντα αντιλαμβανόμαστε ότι οι επιρροές της κοινωνίας των πληροφοριών είναι πολλαπλές και επηρεάζουν άτομα και υπηρεσίες. Βασική φιλοσοφία της κοινωνίας των πληροφοριών είναι η απλούστευση των διαδικασιών και η εξοικονόμηση πολύτιμου χρόνου.

1.3 Ορισμός πληροφοριακού συστήματος

Ένα πληροφοριακό σύστημα εμφανίζει όλα τα βασικά χαρακτηριστικά ενός συστήματος. Προσεγγίζοντας το από επιχειρηματική άποψη θα μπορούσαμε να πούμε ότι αποτελεί μια οργανωτική και διοικητική λύση στις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η επιχείρηση στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον λειτουργίας της. Από

λειτουργική άποψη το πληροφοριακό σύστημα αποτελείται από τμήματα της διοίκησης, της οργάνωσης της επιχείρησης και της εκάστοτε χρησιμοποιούμενης πληροφοριακής τεχνολογίας.

Στη βιβλιογραφία απαντώνται περισσότεροι του ενός ορισμοί του όρου πληροφοριακό σύστημα, οι οποίοι διαφοροποιούνται λιγότερο ή περισσότερο μεταξύ τους. Ένας κοινός ορισμός είναι ο ακόλουθος: πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύνολο αλληλοσυσχετιζόμενων στοιχείων τα οποία συλλέγουν, επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και διανέμουν πληροφορίες που υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων και τον έλεγχο σε έναν οργανισμό. Επιπλέον της υποστήριξης στη λήψη αποφάσεων, στο συντονισμό και στον έλεγχο τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να βοηθούν επίσης τα στελέχη και το προσωπικό στην ανάλυση προβλημάτων, στην απεικόνιση σύνθετων θεμάτων και στη δημιουργία νέων προϊόντων. (Laudon, 2006)

Το πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύστημα που αποτελείται από τους ανθρώπους, τις διαδικασίες, και τον εξοπλισμό μέσω των οποίων παράγονται, φυλάσσονται, διακινούνται, επεξεργάζονται, μετασχηματίζονται, αποθηκεύονται και διαχέονται οι πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την επίτευξη των σκοπών της επιχείρησης. Μέσω του πληροφοριακού συστήματος οι πληροφορίες ρέουν από το ένα άτομο ή από το ένα τμήμα στο άλλο με διάφορους τρόπους: εσωτερική αλληλογραφία, τηλέφωνα, έντυπες καταστάσεις από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, οθόνες τερματικών κλπ. Το πληροφοριακό σύστημα εξυπηρετεί όλες τις οργανωτικές μονάδες της επιχείρησης συνδέοντας τα διάφορα υποσυστήματα έτσι ώστε να μπορούν να συνεργάζονται αποδοτικά και αποτελεσματικά προς ένα κοινό σκοπό.

Από τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό ότι το πληροφοριακό σύστημα αποτελεί μια ειδική κατηγορία συστήματος του οποίου τα βασικά μέρη είναι οι άνθρωποι, οι διαδικασίες και τα μηχανήματα. (Αναστασιάδης, 2001)

Οι άνθρωποι είναι εκείνοι οι οποίοι παράγουν τις πληροφορίες τις οποίες ακολούθως τις χρησιμοποιούν προκειμένου να πάρουν αποφάσεις είτε για απλά καθημερινά ζητήματα είτε για περισσότερο πολύπλοκα προβλήματα.

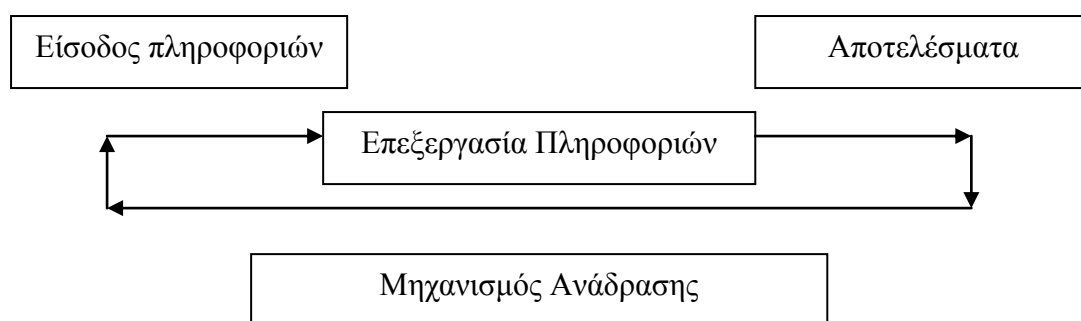
Οι διαδικασίες, είναι σειρά από οδηγίες οι οποίες καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο θα ενεργήσουν οι άνθρωποι σε συγκεκριμένες καταστάσεις. Οι διαδικασίες υποστηρίζουν τις ανθρώπινες δραστηριότητες και μπορεί να είναι πάγιες ή έκτακτες, γραπτές ή προφορικές, επίσημες ή άτυπες.

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει όλα τα μέσα που χρησιμοποιούνται για τη φύλαξη, διακίνηση και επεξεργασία των πληροφοριών και τα οποία περιλαμβάνουν το λογισμικό, τις δομές δεδομένων και την τεκμηρίωση τους.

Όπως όλα τα συστήματα έτσι και τα πληροφοριακά που βασίζονται στον ηλεκτρονικό υπολογιστή έχουν τις εισροές (inputs), οι οποίες μετά από κάποια επεξεργασία μετατρέπονται σε εκροές (outputs), λειτουργούν μέσα σε κάποιο περιβάλλον που τα χαρακτηρίζει και επίσης υπάρχει και ένας μηχανισμός ανατροφοδότησης (feedback) για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.

Η εισροή αναφέρεται στη συλλογή ή απόκτηση ακατέργαστων δεδομένων είτε από το εσωτερικό είτε από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης. Η επεξεργασία μετατρέπει τα δεδομένα αυτά σε μια περισσότερο αξιοποιήσιμη μορφή που είναι η πληροφορία. Η εκροή μεταφέρει την επεξεργασμένη πληροφορία στους ανθρώπους που θα τη χρησιμοποιήσουν ή στις δραστηριότητες για τις οποίες θα χρησιμοποιηθεί. Τα πληροφοριακά συστήματα επίσης απαιτούν ανατροφοδότηση, που είναι εκροή πληροφοριών που επιστρέφει στα κατάλληλα μέλη της επιχείρησης προκειμένου να τα βοηθήσει να αξιολογήσουν ή να διορθώσουν το στάδιο της εισροής. (Laudon, 2006)

Σχηματικά ο βασικός μηχανισμός λειτουργίας ενός πληροφοριακού συστήματος μπορεί να απεικονιστεί ως εξής (διάγραμμα 1) :



Διάγραμμα 1: Ο βασικός μηχανισμός ενός πληροφοριακού συστήματος (Πηγή: Αναστασιάδης 2001)

Από την παραπάνω ανάλυση συνάγεται ότι οι γενικές λειτουργίες ενός πληροφοριακού συστήματος μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής: (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

- Η αναγνώριση και κάλυψη των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών.
- Η επιλογή των σημαντικότερων δεδομένων μέσα από τη πληθώρα των δεδομένων του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης.
- Η δημιουργία πληροφορίας από τα σημαντικότερα και ουσιαστικότερα δεδομένα που επελέγησαν με τη βοήθεια πάντα των κατάλληλων εργαλείων.
- Η μεταφορά της πληροφορίας στους ενδιαφερόμενους κάθε φορά χρήστες.

1.4 Ιστορική αναδρομή της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις

Η σημασία της πληροφορίας στη ζωή και τη δράση των επιχειρήσεων συνδέεται άμεσα με την εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων. Μέχρι πρόσφατα η πληροφορία βρισκόταν εγκλωβισμένη στα πεπερασμένα όρια της χρήσης του χαρτιού, γεγονός που δυσχέραινε την αποδοτική και αποτελεσματική αξιοποίησή της και ταυτοχρόνως συντελούσε στη δημιουργία μιας μεγάλης μάζας εγγράφων στις επιχειρήσεις τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα. Η συσσώρευση των εγγράφων που συνεχώς πλήθαιναν καθιστούσε δύσκολη την ταχεία εξεύρεση της επιθυμητής πληροφορίας και επίσης έκανε την όλη διαδικασία αναποτελεσματική και κοστοβόρα. (Αναστασιάδης, 2001) Προκειμένου να λυθεί ή τουλάχιστον να ελαχιστοποιηθεί το πρόβλημα του υψηλού διαχειριστικού κόστους αποθήκευσης και αναζήτησης πληροφοριών οι επιχειρήσεις αναζήτησαν από νωρίς τρόπους περιορισμού του.

Πριν από την εμφάνιση των ηλεκτρονικών υπολογιστών η επεξεργασία των δεδομένων γίνονταν χειρογραφικά ή με τη βοήθεια απλών υπολογιστικών συστημάτων. Κατά τη διάρκεια όμως των δεκαετιών 1950 και 1960 οι ηλεκτρονικοί

υπολογιστές τύπου mainframe αρχίζουν να χρησιμοποιούνται ευρύτατα από τις επιχειρήσεις. Οι ηλεκτρονικοί αυτοί υπολογιστές συντελούν στην αύξηση της ταχύτητας επεξεργασίας των δεδομένων καθώς και στην αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων. Το αποτέλεσμα ήταν να αρχίσει να χρησιμοποιείται η μηχανογραφημένη επεξεργασία δεδομένων σε πολλές εφαρμογές των επιχειρήσεων. Έτσι κατά τη πρώτη αυτή φάση οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές για την αυτοματοποίηση ορισμένων μόνο λειτουργιών του λογιστηρίου τους. Η αποτύπωση του κύκλου εργασιών, συγκριτικών στοιχείων τριμήνου, εξαμήνου κλπ ήταν σημαντικά στοιχεία τα οποία βοηθούσαν τις επιχειρήσεις όχι μόνο στην αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης για μια επιχείρηση αλλά και στον οικονομικό προγραμματισμό τους για πιθανές μελλοντικές τους κινήσεις. Τα πληροφοριακά συστήματα της εποχής αυτής είναι γνωστά ως Συστήματα Συναλλαγών ή ως Συστήματα Ηλεκτρονικής Επεξεργασίας Δεδομένων, ΗΕΔ. Τα πληροφοριακά συστήματα εκείνης της εποχής χρησιμοποιούνταν περισσότερο για την αύξηση της απόδοσης των λειτουργιών των σχετικών με τη μεταφορά εντύπων και λιγότερο για τις ανάγκες των διευθυντικών στελεχών σε πληροφορία.

Κατά τη δεκαετία του 1970 (δεύτερη περίοδος), τα πληροφοριακά συστήματα επεκτείνονται και σε άλλες λειτουργίες του λογιστηρίου και του κατώτερου επιπέδου διοικητικής ιεραρχίας. Τα πληροφοριακά συστήματα της δεύτερης αυτής περιόδου υποστηρίζουν όλα τα επίπεδα διοικητικής ιεραρχίας και ονομάζονται Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης. Με τα συστήματα αυτά οι επιχειρήσεις μπορούν πλέον να επεξεργάζονται δεδομένα με απώτερο σκοπό την απόκτηση πληροφοριών που θα βοηθούν τα στελέχη τους στη λήψη γρηγορότερων και ορθολογικότερων αποφάσεων.

Μετά την ανάπτυξη των λογιστικών και διοικητικών συστημάτων ξεκινά κατά τη δεκαετία του 1980 μια νέα εποχή (τρίτη περίοδος), η εποχή των πληροφοριακών-τηλεπικοινωνιακών εφαρμογών. Οι εφαρμογές αυτές δεν υποστηρίζουν πλέον εργασίες ρουτίνας αλλά τις αποφάσεις των ανώτερων επιπέδων διοικητικής ιεραρχίας οι οποίες δεν επαναλαμβάνονται συχνά και επηρεάζουν την επιχείρηση μακροπρόθεσμα. Τα πληροφοριακά συστήματα της τρίτης αυτής περιόδου είναι γνωστά ως Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης.

Σήμερα, τα πληροφοριακά συστήματα έχουν γίνει αναπόσπαστο στοιχείο της καθημερινής επιχειρηματικής δραστηριότητας αποτελώντας πλέον αναγκαίο

εργαλείο αποτύπωσης, ανάλυσης, πρόβλεψης και υποστήριξης λήψης αποφάσεων σε κάθε επίπεδο διοικητικής δραστηριότητας.

1.5 Οι σκοποί του Πληροφοριακού Συστήματος

Παλαιότερα ο ρόλος και ο σκοπός των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις ήταν περιορισμένος. Τα συστήματα πληροφοριών δε βασίζονταν σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και οι δυνατότητές τους περιορίζονταν στην εξυπηρέτηση των λειτουργικών αναγκών της επιχείρησης για πληροφόρηση. Τα πληροφοριακά συστήματα χρησιμοποιούνταν μόνο για την διεκπεραίωση των καθημερινών συναλλαγών και όχι για μελλοντικές προβλέψεις. Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και των νέων πληροφοριακών συστημάτων που βασίζονταν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή άρχισε μια νέα εποχή. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις αντιλαμβανόμενες την πολυπλοκότητα του εσωτερικού τους περιβάλλοντος καθώς και το πολυτάραχο εξωτερικό περιβάλλον λειτουργίας τους χρησιμοποιούν πλέον τα νέα συστήματα για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων, αποφάσεων που καθορίζουν το μέλλον και την υγιή πορεία τους. Η επιχείρηση εκείνη που έχει τη καλύτερη δυνατή πληροφόρηση μπορεί να παίρνει ταυτόχρονα και τις ορθολογικότερες μακροπρόθεσμες στρατηγικές αποφάσεις. Το μέλλον των επιχειρήσεων σήμερα καθορίζεται αποφασιστικά από τις στρατηγικές αποφάσεις που καλούνται τα στελέχη να λάβουν.

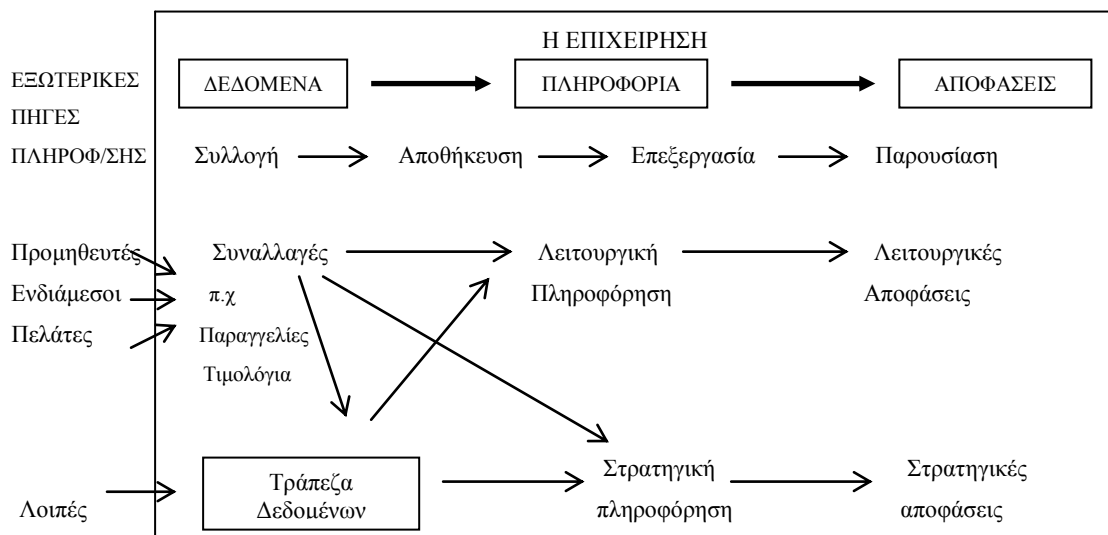
Συνοπτικά μπορούμε να θεωρήσουμε ότι οι σπουδαιότεροι σκοποί των πληροφοριακών συστημάτων είναι: (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

- Η συλλογή και αποθήκευση δεδομένων, τα οποία με κατάλληλη επεξεργασία να μετασχηματίζονται σε χρήσιμη πληροφόρηση.
- Η παροχή λειτουργικής πληροφόρησης στους εργαζόμενους για να επιτελούν κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο τις δραστηριότητες της επιχείρησης που σχετίζονται με τις καθημερινές συναλλαγές και αποφάσεις και το βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό και έλεγχο.
- Η παροχή στρατηγικής πληροφόρησης σε κατάλληλη μορφή στα διευθυντικά στελέχη για να παίρνουν τις καλύτερες δυνατές

αποφάσεις, που σχετίζονται με τη μελλοντική πορεία του οργανισμού.

- ο Η επέκταση της αλυσίδας αξίας. Αυτό προϋποθέτει τη σύνδεση του πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης με αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα σύνδεση με τα συστήματα πληροφοριών των προμηθευτών, των ενδιάμεσων και των αγοραστών.

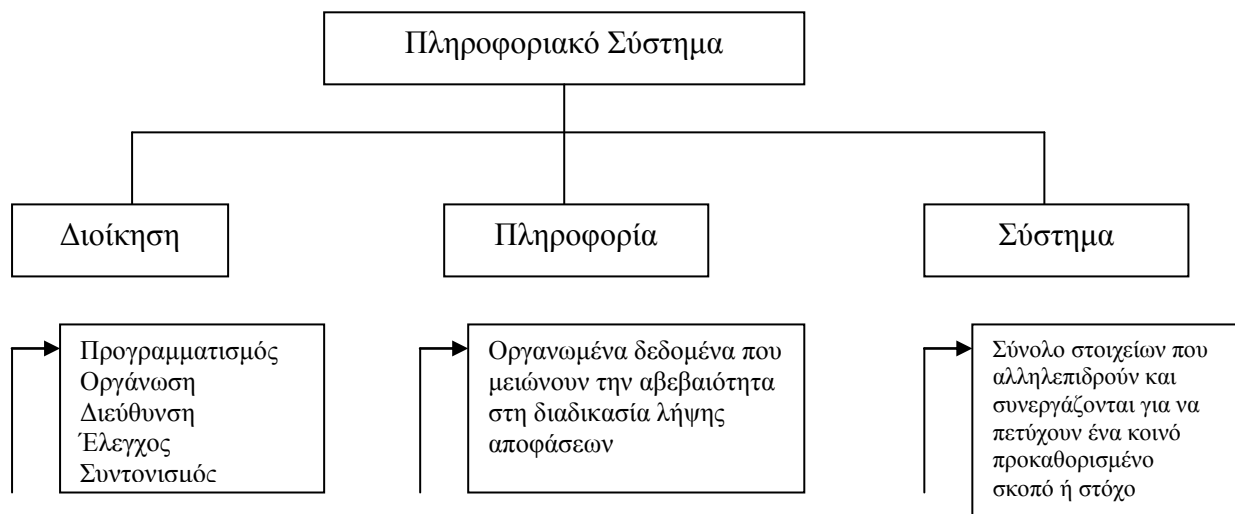
Το διάγραμμα 2 που ακολουθεί παρουσιάζει τις διαφορετικές λειτουργίες των πληροφοριών καθώς και τον τρόπο με τον οποίο οι λειτουργίες αυτές σχετίζονται και συντελούν στη λήψη των αποφάσεων.



Διάγραμμα 2: Ένα γενικευμένο πληροφοριακό σύστημα με διασυνδέσεις και ροές πληροφοριών (Πηγή: Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

1.6 Τα συστατικά στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος

Η μελέτη ενός πληροφοριακού γίνεται περισσότερο αποτελεσματική αν μελετήσουμε χωριστά κάθε ένα από τα συστατικά του στοιχεία, δηλαδή τη διοίκηση, την πληροφορία και το σύστημα, όπως εμφανίζεται στο διάγραμμα 3.



Διάγραμμα 3: Τα συστατικά στοιχεία ενός πληροφοριακού συστήματος (Πηγή: Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

Ένας γενικά αποδεκτός ορισμός της διοίκησης των επιχειρήσεων είναι, ότι η διοίκηση είναι η διαδικασία της ενοποίησης των πόρων και των ενεργειών με σκοπό την επίτευξη των προκαθορισμένων στόχων της επιχείρησης. Τα ανώτερα διοικητικά στελέχη είναι τα άτομα που τους έχει ανατεθεί να φέρουν σε πέρας το δύσκολο έργο της διοίκησης. Αυτά πρέπει από τη μια να καθορίζουν το σκοπό και τους στόχους της επιχείρησης ή του οργανισμού και από την άλλη να προσδιορίζουν και να οργανώνουν τους διαθέσιμους πόρους ώστε να επιτυγχάνονται οι προκαθορισμένοι στόχοι. Τα ανώτερα στελέχη αντιμετωπίζουν καθημερινά τις προκλήσεις τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος και καλούνται να αντεπεξέλθουν στις προκλήσεις αυτές προγραμματίζοντας, οργανώνοντας, διευθύνοντας, ελέγχοντας και συντονίζοντας. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

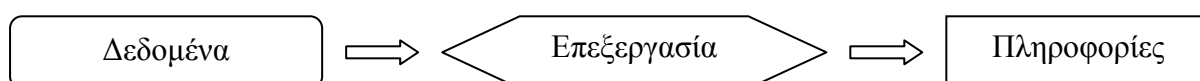
Η πληροφορία αποτελεί το δεύτερο συστατικό στοιχείο των πληροφοριακών συστημάτων. Τα συστήματα πληροφοριών περιέχουν πληροφορίες για σημαντικούς ανθρώπους, τόπους και πράγματα τόσο μέσα στην επιχείρηση όσο και στο εξωτερικό της περιβάλλον. Όλες οι οικονομικές μονάδες επεξεργάζονται δεδομένα και πληροφορίες από τις πρώτες μέρες της ζωής τους προκειμένου να πάρουν σωστές και γρήγορες αποφάσεις. Για να είναι αποτελεσματική η λήψη των αποφάσεων τα ανώτερα στελέχη πρέπει να έχουν κάθε στιγμή στη διάθεσή τους πληροφορίες οι

οποίες σχετίζονται με τις ανταγωνίστριες επιχειρήσεις, τα υποκατάστατα και συμπληρωματικά προϊόντα, τους πελάτες, το μερίδιο αγοράς της επιχείρησης, τους προμηθευτές κα. Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό, ότι οι σύγχρονες επιχειρήσεις στηρίζονται σε σημαντικό βαθμό στη πληροφορία τόσο για την επιτυχία τους όσο και για την ίδια την επιβίωσή τους. Με τη χρήση κάποιου πληροφοριακού συστήματος, σήμερα είναι δυνατή η συλλογή και η αποθήκευση δεδομένων και στη συνέχεια η μετατροπή τους μέσω κάποιας επεξεργασίας σε χρήσιμες πληροφορίες που θα βοηθήσουν τα διευθυντικά στελέχη να λάβουν τις ορθολογικότερες αποφάσεις.

Τα δεδομένα είναι στοιχεία, τα οποία έχουν συλλεγεί από διάφορες πηγές εντός και εκτός της επιχείρησης και με τα οποία περιγράφουμε γεγονότα, πράγματα, πρόσωπα και ιδέες. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

Με τον όρο πληροφορία εννοούμε δεδομένα που έχουν διαμορφωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αποκτούν νόημα, να είναι κατανοητά και να έχουν αξία για τις αποφάσεις που παίρνουν και τις δραστηριότητες που εκτελούν τα διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

Σύμφωνα με τους Davis και Olson η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα δεδομένα και τη πληροφορία είναι ίδια με τη σχέση που υπάρχει μεταξύ πρώτης ύλης και έτοιμου προϊόντος (διάγραμμα 4).



Διάγραμμα 4: Η σχέση ανάμεσα στα δεδομένα και την πληροφορία (Πηγή: Οικονόμου, Γεωργόπουλος 2004)

Το τρίτο συστατικό στοιχείο του πληροφοριακού συστήματος είναι το σύστημα. Με τον όρο σύστημα, νοείται ένα σύνολο στοιχείων τα οποία αλληλεπιδρούν μεταξύ τους για την επίτευξη κάποιου κοινού σκοπού. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι όντα, υλικά, αξίες, ιδέες κλπ με τη βοήθεια των οποίων γίνεται η παραγωγή των πληροφοριών. (Δημητριάδης, 1998) Τα στοιχεία του συστήματος είναι σαφώς καθορισμένα, όπως καθορισμένη είναι και η λειτουργία του καθενός από αυτά και ο επιμέρους αντικειμενικός σκοπός. Η αλληλεξάρτηση και συνοχή όλων των

στοιχείων του συστήματος είναι καθορισμένη από ένα σχέδιο εσωτερικής οργάνωσης και δομής με κάποιο συγκεκριμένο τελικό αντικειμενικό σκοπό σε επίπεδο συνόλου.

Κάθε σύστημα λειτουργεί μέσα σε ένα περιβάλλον από το οποίο επηρεάζεται και το οποίο συνήθως επηρεάζει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό. Το σύστημα βρίσκεται σε συνεχή επικοινωνία με το περιβάλλον του δεχόμενο εισροές από αυτό, τις οποίες στη συνέχεια τις μετασχηματίζει στο εσωτερικό του και εξάγει τα αποτελέσματα του μετασχηματισμού τους στο περιβάλλον, παράγοντας με τον τρόπο αυτό τις εκροές προς αυτό. Τα όρια του συστήματος διαχωρίζουν το σύστημα από το περιβάλλον του. Το σύστημα βρίσκεται μέσα στα όρια ενώ οτιδήποτε υπάρχει έξω από αυτό αποτελεί το περιβάλλον του. Ένα σύστημα μπορεί να απαρτίζεται από περισσότερα του ενός συστατικά μέρη αλλά μπορεί να αποτελεί και μόνο του μια οντότητα. Στην περίπτωση που ένα από τα συστατικά μέρη του αποτελεί μόνο του ένα σύστημα τότε το ονομάζουμε υποσύστημα.(Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004) Όταν ένα σύστημα αποτελείται από ένα αριθμό μικρότερων υποσυστημάτων τα οποία συνεργάζονται για την επίτευξη του σκοπού του συστήματος τότε αναφερόμαστε σε πολύπλοκο σύστημα. Συνήθως κάθε σύστημα είναι στη πραγματικότητα υποσύστημα κάποιου άλλου συστήματος, το οποίο με τη σειρά του είναι υποσύστημα κάποιου άλλου συστήματος.

1.7 Η αναγκαιότητα των πληροφοριακών συστημάτων στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον

Στις μέρες μας είναι ευρέως αναγνωρισμένο ότι τα στελέχη των επιχειρήσεων πρέπει να χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα προκειμένου να μπορέσουν οι επιχειρήσεις στις οποίες εργάζονται να ευημερήσουν.

Οι τρεις σπουδαιότερες αλλαγές που έχουν μεταβάλλει το περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων είναι η ισχυροποίηση της παγκόσμιας οικονομίας, η μεταστροφή των βιομηχανικών οικονομιών και κοινωνιών σε οικονομίες που βασίζονται στη γνώση και στις πληροφορίες καθώς και ο μετασχηματισμός του επιχειρηματικού πνεύματος. Οι παραπάνω αλλαγές στο περιβάλλον λειτουργίας των

σύγχρονων επιχειρήσεων δημιουργούν νέες προκλήσεις στις επιχειρήσεις και στη διοίκησή τους.

Η επιτυχία των εταιρειών σήμερα αλλά και στο μέλλον εξαρτάται από την ικανότητά τους να λειτουργούν διεθνώς. Η παγκοσμιοποίηση των βιομηχανικών οικονομιών ενισχύει σημαντικά την αξία της πληροφορίας στην εταιρεία και προσφέρει νέες ευκαιρίες στις επιχειρήσεις. Τα πληροφοριακά συστήματα σήμερα παρέχουν την απαιτούμενη επικοινωνία που χρειάζονται οι επιχειρήσεις για τη διεξαγωγή του εμπορίου και των δραστηριοτήτων τους παγκοσμίως.

Η επικοινωνία με αντιπροσώπους και προμηθευτές 24 ώρες την ημέρα σε διαφορετικές χώρες, οι ανάγκες τοπικών και διεθνών αναφορών είναι μια μεγάλη επιχειρησιακή πρόκληση που καθιστά αναγκαία την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων.

Παρόλα αυτά όμως, η παγκοσμιοποίηση και η τεχνολογία της πληροφορίας μπορεί ταυτόχρονα να δημιουργήσουν νέες απειλές για τις επιχειρήσεις. Τα παγκόσμια πληροφοριακά συστήματα παρέχουν τη δυνατότητα στους καταναλωτές να μπορούν να ψωνίσουν σε μια παγκόσμια αγορά, λαμβάνοντας αξιόπιστες πληροφορίες για τις τιμές και την ποιότητα των προϊόντων. Βέβαια, το φαινόμενο αυτό αυξάνει τον ανταγωνισμό και αναγκάζει τις επιχειρήσεις να συμμετέχουν σε ανοιχτές παγκόσμιες αγορές. Για να μπορέσουν λοιπόν οι επιχειρήσεις να γίνουν αποτελεσματικές και επικερδείς σε διεθνείς αγορές επιβάλλεται να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν δυναμικά πληροφοριακά και επικοινωνιακά συστήματα.

Οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Ιαπωνία, η Γερμανία καθώς και άλλες μεγάλες βιομηχανικές χώρες μεταμορφώνονται από βιομηχανικές οικονομίες σε οικονομίες που στηρίζονται στη γνώση και τη πληροφορία, ενώ η παραγωγική διαδικασία μεταφέρεται σε χώρες όπου τα ημερομίσθια είναι χαμηλά. Σε αυτού του είδους τις οικονομίες η γνώση και η πληροφορία είναι τα βασικά συστατικά για τη μεγιστοποίηση του κέρδους. (Laudon, 2003)

Στη σημερινή τεχνολογική εποχή τα πληροφοριακά συστήματα είναι απαραίτητα για να βελτιώνουν τη ροή της πληροφορίας και της γνώσης μέσα στην επιχείρηση και να βοηθούν τη διοίκηση να μεγιστοποιήσει τις πηγές γνώσης της εταιρείας. Επειδή η παραγωγικότητα των εργαζομένων εξαρτάται από τη ποιότητα των πληροφοριακών συστημάτων, οι αποφάσεις των στελεχών σχετικά με τη τεχνολογία της πληροφορίας είναι πολύ σημαντικές για την επιβίωση μιας εταιρείας. (Laudon, 2003)

Η τρίτη σημαντική αλλαγή στο επιχειρησιακό περιβάλλον είναι η ίδια η φύση της επιχείρησης και της διοίκησης. Η παραδοσιακή επιχείρηση ήταν -και ακόμα είναι- μια ιεραρχική συγκεντρωτική, δομημένη διάταξη από ειδικούς που στηρίζεται σε ένα σύνολο από τυποποιημένες διαδικασίες για να δώσει ένα μαζικά παραγόμενο προϊόν. Το νέο στυλ επιχειρήσεως είναι μια πιο επίπεδη (λιγότερο ιεραρχική), αποκεντρωμένη, ευέλικτη διάταξη από άτομα γενικών καθηκόντων που στηρίζονται σε σχεδόν άμεσες πληροφορίες για να παράγουν εξατομικευμένα προϊόντα και υπηρεσίες απόλυτα προσαρμοσμένα σε συγκεκριμένες αγορές ή πελάτες. Βέβαια, το νέο αυτό στυλ επιχείρησης δεν έχει ακόμα εδραιωθεί. Παρόλα αυτά όμως, η τάση είναι ξεκάθαρη και θα ήταν αδύνατη χωρίς τη χρήση των πληροφορικών συστημάτων. (Laudon, 2003)

Η παραδοσιακή διοίκηση στηρίζονταν –και ακόμα στηρίζεται- σε επίσημες αναφορές, άκαμπτο καταμερισμό εργασίας και επίσημους κανόνες για να εξασφαλίσει τη σωστή λειτουργία μιας εταιρείας. Τα νέα στελέχη στηρίζονται σε ανεπίσημα δίκτυα για να θέσουν στόχους σε μια ευέλικτη διάταξη ομάδων και ατόμων που δουλεύουν σε ομάδες σχεδιασμού και απευθύνονται στον επαγγελματισμό και τη γνώση για να εξασφαλίσουν τη σωστή λειτουργία μιας εταιρείας. Άλλη μια φορά τα πληροφοριακά συστήματα καθιστούν εφικτό αυτό τον τρόπο διοίκησης. (Laudon, 2003)

Κεφάλαιο 2

Είδη και τύποι πληροφοριακών συστημάτων

2.1 Εισαγωγικά

Κάθε σύγχρονη επιχείρηση διαθέτει περισσότερα από ένα συστήματα πληροφοριών και αυτό διότι μέσα σε κάθε επιχείρηση υπάρχουν διαφορετικά ενδιαφέροντα, ειδικότητες και επίπεδα. Η διάκριση των πληροφοριακών συστημάτων γίνεται με πολλούς τρόπους, όπως για παράδειγμα βάσει των οργανωτικών επιπέδων του οργανισμού, των κύριων λειτουργικών περιοχών, της υποστήριξης που αυτά παρέχουν καθώς και ανάλογα με την αρχιτεκτονική τους. Βέβαια, ανεξάρτητα από το πώς αυτά διαχωρίζονται, οι δομές των συστημάτων πληροφοριών είναι ίδιες. Πιο συγκεκριμένα, κάθε σύστημα περιλαμβάνει το υλικό, το λογισμικό, τα δεδομένα, τις διαδικασίες και τους ανθρώπους. (Turban, 2000)

Ένας τρόπος διαχωρισμού των συστημάτων πληροφοριών είναι σύμφωνα με τη δομή του οργανισμού. Συνήθως, οι επιχειρήσεις διακρίνονται σε τέσσερα επίπεδα -στρατηγικό, διοικητικό, γνώσης και λειτουργικό -. Έτσι συναντάμε πληροφοριακά συστήματα ειδικά σχεδιασμένα για τους υπεύθυνους των ανώτερων διοικητικών τμημάτων, για τις διευθύνσεις του κάθε τμήματος, για τις διάφορες λειτουργικές μονάδες καθώς και για ανεξάρτητους εργαζόμενους. Τα συστήματα αυτά μπορεί, είτε να διασυνδέονται, είτε να είναι ανεξάρτητα. (Turban, 2000)

Πιο συγκεκριμένα, στο λειτουργικό οργανωτικό επίπεδο συναντάμε τα λειτουργικά διευθυντικά στελέχη τα οποία ασχολούνται με τη διεκπεραίωση των καθημερινών εργασιών της επιχείρησης. (Δημητριάδης, 1998) Το κύριο αντικείμενο ενασχόλησης των λειτουργικών διοικητικών στελεχών είναι η εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία των δραστηριοτήτων της επιχείρησης τόσο στο εσωτερικό της όσο και στις σχέσεις της με τους προμηθευτές και πελάτες της. (Αναστασιάδης, 2001) Τα συστήματα του επιπέδου αυτού, γνωστά και ως συστήματα λειτουργικού επιπέδου υποστηρίζουν τα λειτουργικά στελέχη αναφορικά με τις καθημερινές δραστηριότητες της επιχείρησης, όπως πωλήσεις, εισπράξεις, καταθέσεις, μισθοδοσία και ροή υλικών σε ένα εργοστάσιο. Σκοπός τους, είναι να παρέχουν την

απαραίτητη πληροφόρηση ικανή να απαντηθούν απλά καθημερινά ζητήματα καθώς και να παρακολουθούν τη ροή των συναλλαγών στην επιχείρηση. (Laudon, 2003)

Σε ότι αφορά το γνωστικό επίπεδο των επιχειρήσεων αυτό περιλαμβάνει εξειδικευμένα επιστημονικά στελέχη τα οποία ασχολούνται με τη λειτουργική υποστήριξη ομάδων διοικητικών υπαλλήλων και συντελούν στην ενσωμάτωση και εφαρμογή νέων γνώσεων και ιδεών σε ολόκληρη την επιχείρηση. Ταυτόχρονα, συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη διαχείριση του τεράστιου όγκου των εγγράφων που διακινούνται στο εσωτερικό και εξωτερικό της περιβάλλον. (Αναστασιάδης, 2001) Τα συστήματα πληροφοριών του επιπέδου αυτού, γνωστά και ως συστήματα επιπέδου γνώσης, στοχεύουν στην υποστήριξη των εξειδικευμένων στελεχών του γνωστικού επιπέδου και τείνουν να αποτελούν σήμερα τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες εφαρμογές για τις επιχειρήσεις. (Laudon, 2003)

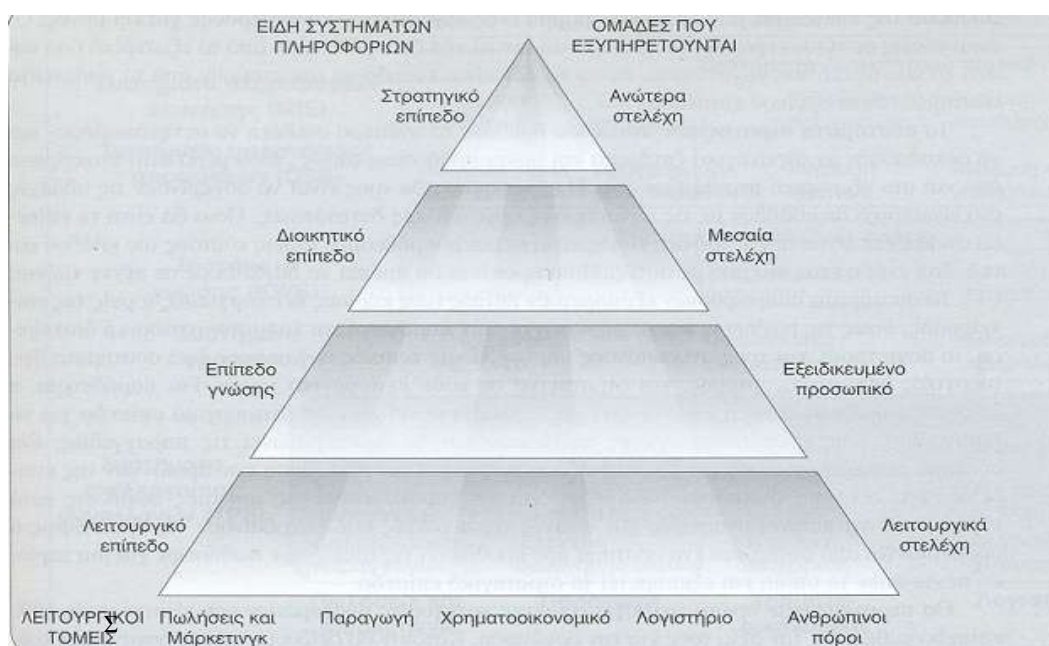
Στο διοικητικό επίπεδο μιας επιχείρησης ανήκουν τα μεσαία διοικητικά στελέχη τα οποία ασχολούνται με το έργο της παρακολούθησης και του ελέγχου του συνόλου των λειτουργιών της επιχείρησης. (Αναστασιάδης, 2001) Τα πληροφοριακά συστήματα του διοικητικού επιπέδου εξυπηρετούν τα στελέχη του επιπέδου αυτού σχετικά με την παρακολούθηση, τον έλεγχο, τη λήψη αποφάσεων και τις διοικητικές δραστηριότητες. Τα συστήματα αυτά δίνουν απάντηση στο βασικό ερώτημα εάν όλα λειτουργούν σωστά στην επιχείρηση. Επίσης, εκδίδουν περιοδικές αναφορές και όχι άμεσες λειτουργικές πληροφορίες. Ορισμένες φορές, τα συστήματα του διοικητικού επιπέδου υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων σε μη τρέχοντα ζητήματα και επικεντρώνονται σε λιγότερο δομημένες αποφάσεις των οποίων οι ανάγκες σε πληροφορία δεν είναι πάντοτε σαφείς. Για παράδειγμα, τα συστήματα αυτά μπορεί να καλούνται να δώσουν απάντηση σε ερωτήσεις του τύπου τι θα συμβεί εάν. Βέβαια για να απαντηθούν τέτοιου είδους ερωτήσεις απαιτούνται δεδομένα και πληροφορίες και από το εσωτερικό αλλά και από το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, τα οποία δύσκολα αποκτώνται από τα συστήματα του λειτουργικού επιπέδου. (Laudon, 2003)

Το στρατηγικό επίπεδο περιλαμβάνει τα ανώτατα επιτελικά διοικητικά στελέχη τα οποία ασχολούνται με τη χάραξη της στρατηγικής της επιχείρησης και ταυτόχρονα την προετοιμάζουν ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί με επιτυχία στις ολοένα και αυξανόμενες νέες απαιτήσεις του εσωτερικού αλλά και εξωτερικού της περιβάλλοντος. (Δημητριάδης, 1998) Στο επίπεδο αυτό αντιστοιχούν τα συστήματα στρατηγικού επιπέδου τα οποία βοηθούν τα ανώτερα στελέχη να ασχοληθούν με μακροπρόθεσμα στρατηγικά ζητήματα. Κύρια φροντίδα τους είναι να προσαρμόσουν

μακροπρόθεσμα το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης στις μεταβολές του εξωτερικού περιβάλλοντος.

Πέραν της διάκρισης των πληροφοριακών συστημάτων σύμφωνα με τα οργανωτικά επίπεδα ενός οργανισμού, τα πληροφοριακά συστήματα διακρίνονται και βάσει των κύριων λειτουργικών τομέων της επιχείρησης. Έτσι, η δεύτερη αυτή διάκριση περιλαμβάνει τα πληροφοριακά συστήματα του λογιστηρίου, της χρηματοοικονομικής διαχείρισης, του μάρκετινγκ και των ανθρωπίνων πόρων. Σε κάθε λειτουργικό τομέα υπάρχουν κάποιες συνηθισμένες και επαναλαμβανόμενες διαδικασίες οι οποίες είναι απαραίτητες για τη λειτουργία της επιχείρησης. (Turban, 2000) Έτσι για κάθε λειτουργική περιοχή της, κάθε επιχείρηση διαθέτει συστήματα που αφορούν την καθημερινή της λειτουργία, τους εργαζόμενους σε γραφεία, τη διοίκηση και τη στρατηγική. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η διαδικασία προετοιμασίας της μισθοδοσίας και η τιμολόγηση των πελατών, διαδικασίες οι οποίες υποστηρίζονται από τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (TPS) για τα οποία θα αναφερθούμε στη συνέχεια με περισσότερη λεπτομέρεια.

Το σχήμα 1 που ακολουθεί παρουσιάζει τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων καθώς και τις ομάδες των ατόμων μιας επιχείρησης που εξυπηρετούνται από αυτά. Ταυτόχρονα παρουσιάζονται και οι λειτουργικοί τομείς μιας επιχείρησης όπου τα πληροφοριακά συστήματα απευθύνονται και παράλληλα πρέπει να εξυπηρετούν. (Laudon, 2003)



Σχήμα 1: Είδη συστημάτων πληροφοριών, ομάδες που εξυπηρετούνται και λειτουργικοί τομείς

Ένας τρίτος τρόπος διαχωρισμού των πληροφοριακών συστημάτων είναι σύμφωνα με τον τύπο της υποστήριξης που παρέχουν, ανεξαρτήτου λειτουργικής περιοχής. Για παράδειγμα, ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να υποστηρίζει τους υπαλλήλους των γραφείων σχεδόν σε κάθε λειτουργικό επίπεδο. Παρομοίως τα στελέχη των επιχειρήσεων ανεξάρτητα από το που δουλεύουν μπορούν να λαμβάνουν υποστήριξη από τα πληροφοριακά συστήματα που βασίζονται σε ηλεκτρονικό υπολογιστή. (Turban, 2000)

Οι βασικοί τύποι μηχανογραφημένων πληροφοριακών συστημάτων σύμφωνα με αυτή τη διάκριση είναι:

- ❖ Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (Transaction Processing Systems, TPS),
- ❖ Πληροφοριακά Γνωστικά Συστήματα Εργασίας (Knowledge Work Systems, KWS),
- ❖ Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems, MIS),
- ❖ Πληροφοριακά Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (Office Automation Systems, OAS),
- ❖ Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems, DSS),
- ❖ Συστήματα Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων (Group Decision Support Systems, GDSS),
- ❖ Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης (Executive Information Systems, EIS / Executive Support Systems, ESS).

2.2 Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (Transaction Processing Systems, TPS)

Τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών είναι μηχανογραφημένα πληροφοριακά συστήματα που στηρίζουν το λειτουργικό επίπεδο μιας επιχείρησης. Τα TPS είναι η ραχοκοκαλιά ενός οργανισμού που χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα. Τα συστήματα αυτά, ελέγχουν, συλλέγουν και καταγράφουν στοιχεία για

τις καθημερινές τυποποιημένες λειτουργίες της επιχείρησης αυτοματοποιώντας στην ουσία τη συσσώρευση και την επεξεργασία κάθε είδους συναλλαγών όπως καταγραφή εσόδων-εξόδων, καταχώρηση τιμολογίων, μισθοδοσία κλπ. Βέβαια, ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η συλλογή και η καταγραφή των στοιχείων προκαθορίζεται σε υψηλότερο οργανωτικό επίπεδο. (Αναστασιάδης, 2001)

Τα δεδομένα των TPS μπορεί να χρησιμοποιηθούν σαν εισροές σε άλλα συστήματα, όπως τα DSS και τα CRM. Επίσης, παρέχουν σημαντικά δεδομένα στις υπηρεσίες του ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς και ειδικά δεδομένα για πελάτες σχετικά με την αγοραστική τους ιστορία. Ένας οργανισμός μπορεί να έχει είτε ένα ενοποιημένο TPS, είτε ένα ξεχωριστό, δηλαδή ένα για κάθε επιχειρηματική διαδικασία. (Turban, 2000)

Σήμερα τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών έχουν ενσωματώσει στη λειτουργία τους τη διάσταση του πραγματικού χρόνου (online transaction processing). Ένα παράδειγμα αποτελούν τα συστήματα ελέγχου λειτουργίας που παρακολουθούν τις διαδικασίες στην παραγωγή και σε περίπτωση που διαπιστώσουν ένα οποιοδήποτε σφάλμα επεμβαίνουν άμεσα διορθώνοντας το μέσω προγραμματισμένων αποφάσεων. (Αναστασιάδης, 2001)

Ο βασικός σκοπός των TPS είναι να παρέχουν όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες που απαιτούνται είτε από το νόμο, είτε από τις πολιτικές της επιχείρησης, προκειμένου αυτή να μπορέσει να λειτουργεί κατάλληλα και αποδοτικά. Ορισμένοι από τους αντικειμενικούς σκοπούς ενός συστήματος επεξεργασίας συναλλαγών είναι οι ακόλουθοι: (Turban, 2000)

- Να επιτρέπουν την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία ενός οργανισμού.
- Να παρέχουν έγκαιρα τα έγγραφα και τις αναφορές.
- Να ενισχύουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης.
- Να παρέχουν τα απαραίτητα δεδομένα για τα στρατηγικά συστήματα, όπως εφαρμογές που βασίζονται στο Διαδίκτυο.
- Να εξασφαλίζουν ακρίβεια και ακεραιότητα των δεδομένων και των πληροφοριών.
- Να παρέχουν ασφάλεια στα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, υλικά και μη υλικά.

Τα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών είναι πολύ σημαντικά για την εύρυθμη λειτουργία μιας επιχείρησης και σε ορισμένες περιπτώσεις η αστοχία τους για μερικές ώρες μπορεί να οδηγήσει μια επιχείρηση και ίσως και άλλες εταιρείες που συνδέονται με αυτήν ακόμα και στο θάνατο. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα κατά το οποίο η αστοχία ενός TPS για μερικές ώρες μπορεί να αποβεί μοιραίο για μια επιχείρηση, είναι τα ηλεκτρονικά συστήματα που χρησιμοποιούν οι αεροπορικές εταιρείες για την πραγματοποίηση κρατήσεων των πελατών τους. (Laudon, 2003)

2.3 Πληροφοριακά Γνωστικά Συστήματα Εργασίας (Knowledge Work Systems, KWS)

Τα γνωστικά συστήματα εργασίας απευθύνονται στο γνωστικό οργανωτικό επίπεδο και υποστηρίζουν το εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό των εταιρειών το οποίο είναι επιφορτισμένο με τη παραγωγή νέων πληροφοριών και νέας γνώσης καθώς και την ενσωμάτωσή τους στην επιχειρηματική λειτουργία.

Τα συστήματα γνώσης, όπως οι σταθμοί εργασίας επιστημονικών ή τεχνικών μελετών, προάγουν τη νέα γνώση που παράγεται από το ειδικό επιστημονικό προσωπικό διασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι η νέα γνώση και η τεχνική εμπειρία αφομοιώνονται κατάλληλα μέσα στην επιχείρηση. (Αναστασιάδης, 2001)

Ενδεικτικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τα εξής γνωστικά συστήματα εργασίας: (Αναστασιάδης, 2001)

- Συστήματα σχεδιασμού (Computer Aided Design – CAD), των οποίων βασικός σκοπός είναι η δημιουργία και αναθεώρηση πολύπλοκων σχεδίων (αρχιτεκτονικό-βιομηχανικό).
- Συστήματα οικονομικών συναλλαγών τα οποία επιτρέπουν την πρόβλεψη βασικών οικονομικών μεγεθών της εταιρείας.
- Ιδεατά καταναμημένα συστήματα, που είναι συστήματα εικονικής πραγματικότητας και μέσω της χρήσης εικόνας, κινούμενης εικόνας, ήχου, γραφικών παρέχουν δυνατότητες προσομοίωσης προϊόντων.

2.4 Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems, MIS)

Όπως προαναφέρθηκε τα TPS καλύπτουν τις κύριες δραστηριότητες ενός οργανισμού. Κάθε λειτουργικό όμως τμήμα μιας επιχείρησης εκτελεί και πολλές άλλες δραστηριότητες εκ των οποίων μερικές είναι επαναλαμβανόμενες και μερικές περιστασιακές. Για παράδειγμα, το τμήμα διοίκησης ανθρωπίνων πόρων απασχολεί, συμβουλεύει, και εκπαιδεύει υπαλλήλους. Κάθε μια από αυτές τις δραστηριότητες μπορεί να διαχωρίζεται σε υποδραστηριότητες. Η εκπαίδευση μπορεί πολλές φορές να περικλείει επιλεγμένα θέματα για διδασκαλία, δημιουργία χρονοδιαγραμμάτων των τμημάτων, εύρεση δασκάλων και προετοιμασία των απαιτούμενων υλικών για διδασκαλία. Αυτές οι δραστηριότητες και υποδραστηριότητες υποστηρίζονται από πληροφοριακά συστήματα ειδικά σχεδιασμένα για να υποστηρίζουν τις λειτουργικές δραστηριότητες. Τα συστήματα που υποστηρίζουν αυτές ή παραπλήσιες λειτουργίες χαρακτηρίζονται ως πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. (Turban, 2000)

Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης αναφέρονται στο διοικητικό επίπεδο της επιχείρησης εφοδιάζοντας τα μεσαία διευθυντικά στελέχη με αναφορές ή με τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης σε τρέχουσες ή παρελθοντικές βασικές λειτουργίες της επιχείρησης. (Δημητριάδης, 1998) Σκοπός τους, δεν είναι μόνο η συλλογή και η επεξεργασία δεδομένων, αλλά βοηθούν και στη διανομή των πληροφοριών στα διευθυντικά στελέχη έτσι ώστε αυτά να μπορούν να αξιολογούν τις παρουσιαζόμενες καταστάσεις και χρησιμοποιώντας τις απαραίτητες πληροφορίες, την κρίση και τη διαίσθησή τους να παίρνουν τις καλύτερες δυνατές αποφάσεις. Τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης υποστηρίζουν κυρίως τις λειτουργίες του προγραμματισμού, του ελέγχου και της λήψης αποφάσεων σε διοικητικό επίπεδο και βασίζονται στα δεδομένα που λαμβάνουν από τα υπάρχοντα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών. Αυτό, διότι πολλά από τα δεδομένα που απαιτούνται για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων προέρχονται από τις επιχειρησιακές συναλλαγές και ως γνωστό τέτοιου είδους δεδομένα συλλέγονται και αποθηκεύονται στα συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών. (Laudon, 2003)

Τα MIS χρησιμοποιούνται για να διασφαλίζουν ότι οι επιχειρηματικές στρατηγικές αποδίδουν καρπούς με ένα αποτελεσματικό τρόπο. Ένα τυπικό πληροφοριακό σύστημα διοίκησης παρέχει περιοδική πληροφόρηση γύρω από

θέματα λειτουργικής αποτελεσματικότητας, αποδοτικότητας και παραγωγικότητας, αποσπώντας κάθε φορά την απαιτούμενη πληροφορία από την εταιρική βάση δεδομένων και επεξεργάζοντάς την σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη. Τα MIS επίσης χρησιμοποιούνται για σχεδιασμό, παρακολούθηση και έλεγχο. Για παράδειγμα, το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιεί το τμήμα ανθρωπίνων πόρων, παρέχει στα στελέχη μια καθημερινή αναφορά του ποσοστού των ανθρώπων οι οποίοι βρίσκονται σε διακοπές ή σε αναρρωτική άδεια, σε σύγκριση πάντα με τα προβλεπόμενα κανονισμούς. (Turban, 2000)

Τα MIS είναι συστήματα τα οποία δίνουν μια συνολική εικόνα της πορείας της επιχείρησης αποτυπώνοντας ταυτόχρονα τις αποκλίσεις που σημειώνονται από τους αρχικούς σχεδιασμούς χρησιμοποιώντας απλές τεχνικές για την επίλυση βραχυπρόθεσμων προβλημάτων.

2.5 Πληροφοριακά Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (Office Automation Systems-OAS)

Τα συστήματα αυτοματισμού γραφείου είναι συστήματα υπολογιστών που υποστηρίζουν τις συντονιστικές και επικοινωνιακές δραστηριότητες των εργασιών γραφείου και απώτερος σκοπός τους είναι η αύξηση της αποδοτικότητας των υπαλλήλων που εργάζονται σε γραφεία και ασχολούνται κυρίως με δεδομένα.

Τα συστήματα αυτά απευθύνονται, στο γνωστικό οργανωτικό επίπεδο της επιχείρησης και υποστηρίζουν το διοικητικό προσωπικό που ανήκει στο επίπεδο αυτό. Το προσωπικό αυτό, δεν διαθέτει ιδιαίτερες επιστημονικές γνώσεις και έχει ως κύριο αντικείμενο ενασχόλησης την επεξεργασία των πληροφοριών. (Αναστασιάδης, 2001) Πρόκειται κυρίως για γραμματείς, λογιστές, αρχειονόμους ή στελέχη των οποίων η κύρια δουλειά είναι να χρησιμοποιούν, να διαχειρίζονται ή να κατανέμουν πληροφορίες. Βασικός σκοπός των πληροφοριακών συστημάτων αυτοματισμού γραφείου είναι η αύξηση της παραγωγικότητας των υπαλλήλων γραφείου υποστηρίζοντας τις δραστηριότητες συντονισμού και επικοινωνίας του τυπικού γραφείου. (Laudon, 2003)

Τα συστήματα αυτοματισμού γραφείου έχουν την ικανότητα να συντονίζουν εργαζόμενους που βρίσκονται σε διάφορα γεωγραφικά σημεία ή σε απομακρυσμένα

σημεία στα εσωτερικά πλαίσια της επιχείρησης. Τα συστήματα αυτά παρέχουν τη δυνατότητα επικοινωνίας της επιχείρησης με το περιβάλλον της (πελάτες, προμηθευτές και άλλους οργανισμούς έξω από την εταιρεία) και επίσης χρησιμεύουν σαν εργαλεία της ροής των πληροφοριών και γνώσεων. (Αναστασιάδης, 2001)

Στην πραγματικότητα τα συστήματα αυτοματισμού γραφείου είναι αυτά που παράγουν και διαχειρίζονται έγγραφα (μέσω επεξεργασίας κειμένου, ψηφιακής αρχειοθέτησης, διαχείρισης δεδομένων, φύλλων εργασίας κλπ), χρονοδιαγράμματα (μέσω ηλεκτρονικών ημερολογίων) και επικοινωνία (μέσω electronic mail, voice mail ή videoconferencing).

2.6 Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (Decision Support Systems, DSS)

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων είναι μηχανογραφημένα πληροφοριακά συστήματα, που αλληλεπιδρούν με το χρήστη ελέγχονται από αυτόν και του παρέχουν δεδομένα και μοντέλα ως βάση για μελέτη και επίλυση ημιδομημένων κυρίως προβλημάτων. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004) Συνήθως τα συστήματα αυτά παρέχουν υποστήριξη στα μεσαία διοικητικά στελέχη τα οποία είναι επιφορτισμένα με τη λήψη αποφάσεων σε σημαντικά για την πορεία της επιχείρησης ζητήματα. Τροφοδοτούνται κατά κόρον από τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τα TPS και τα MIS και αρκετά συχνά χρησιμοποιούν πληροφορίες και από εξωτερικές πηγές όπως για παράδειγμα τιμολόγηση συναφών προϊόντων ανταγωνιστών, συστήματα διανομής, τιμή μετοχής κλπ.

Τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων χαρακτηρίζονται από την κατασκευή μοντέλων και δίνουν έμφαση όχι στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας λήψης απόφασης αλλά στην υποστήριξή της. Εμφανίζουν μεγαλύτερες αναλυτικές ικανότητες σε σχέση με άλλα συστήματα και είναι εφοδιασμένα με συγκεκριμένη ποικιλία μοντέλων ανάλυσης δεδομένων. Παράλληλα, η σχέση συστήματος και χρήστη μπορεί να χαρακτηριστεί άμεση και αμφίδρομη, αφού λόγω του φιλικού περιβάλλοντος διεπαφής ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αλλάζει τις υποθέσεις του προβλήματος και να δημιουργεί νέα ερωτήματα. (Laudon, 2003)

Βέβαια, ο όρος DSS δεν έχει για όλους την ίδια σημασία. Τα DSS μπορούν να θεωρηθούν σα μια προσέγγιση ή φιλοσοφία, παρά μια ακριβή μεθοδολογία. Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα DSS προκειμένου να βελτιώσουν τη λήψη αποφάσεών τους. Οι λόγοι που οδηγούν τα στελέχη στην αυξανόμενη χρήση των DSS είναι οι παρακάτω: (Turban, 2000)

- Η ανάγκη για νέες και ακριβής πληροφορίες.
- Η ανάγκη για παροχή άμεσης πληροφόρησης.
- Η αυξανόμενη δυσκολία της κατανομής των πολυάριθμων επιχειρηματικών λειτουργιών.
- Το ασταθές οικονομικό περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων.
- Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός που δέχονται οι επιχειρήσεις από το εσωτερικό και εξωτερικό τους περιβάλλον.
- Τα ήδη υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα τα οποία δεν επαρκούν για την υποστήριξη των αντικειμενικών σκοπών της αποδοτικότητας, της κερδοφορίας καθώς και της εισόδου σε νέες κερδοφόρες αγορές.

Σήμερα υπάρχουν δυο βασικές κατηγορίες συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων: τα καθοδηγούμενα από μοντέλο και τα καθοδηγούμενα από δεδομένα. Τα καθοδηγούμενα από μοντέλο DSS αναπτύχθηκαν τη δεκαετία του 1980, είναι κυρίως αυτόνομα συστήματα, αποκομμένα από τα κεντρικά συστήματα πληροφοριών του οργανισμού, τα οποία χρησιμοποιούν ένα συγκεκριμένο μοντέλο για την ανάλυση υποθέσεων και γενικότερων αναλύσεων. (Laudon, 2003)

Τα καθοδηγούμενα από δεδομένα DSS, αναλύουν μεγάλες ποσότητες δεδομένων, οι οποίες υπάρχουν στα βασικά συστήματα της επιχείρησης. Τα συστήματα αυτά δίνουν στους χρήστες τη δυνατότητα να καταλήξουν σε χρήσιμα συμπεράσματα από «θαμμένες» ποσότητες δεδομένων και να επιλέξουν σωστές αποφάσεις. (Laudon, 2003)

Επειδή δεν υπάρχει ομοφωνία από τι ακριβώς αποτελείτε ένα DSS, αυτό έχει και ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει και συμφωνία ως προς τα χαρακτηριστικά και τις ικανότητές τους. Η πλειοψηφία των DSS έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: (Turban, 2000)

- Ένα DSS παρέχει υποστήριξη σε αυτούς που λαμβάνουν αποφάσεις σε όλα τα διοικητικά επίπεδα, είτε ατομικά είτε σε ομάδες, κυρίως σε ημιδομημένες και αδόμητες καταστάσεις, συνδυάζοντας

ταυτόχρονα την ανθρώπινη κρίση και την αντικειμενική πληροφόρηση.

- Ένα DSS υποστηρίζει όλες τις φάσεις της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, όπως νοημοσύνη, σχεδιασμό, επιλογή και υλοποίηση, καθώς και μια ποικιλία διαδικασιών λήψης αποφάσεων.
- Το DSS είναι ευπροσάρμοστα συστήματα στο χρήστη ώστε αυτός να μπορεί κάθε φορά να ανταποκρίνεται με ευελιξία σε εναλλασσόμενες καταστάσεις.
- Ένα DSS είναι εύκολο να σχεδιαστεί και να χρησιμοποιηθεί σε πολλές περιπτώσεις.
- Τα DSS προάγουν τη μάθηση, η οποία οδηγεί σε νέες απαιτήσεις τελειοποίησης της εφαρμογής και η οποία με τη σειρά της οδηγεί σε επιπρόσθετη γνώση και ούτω καθεξής.
- Τα προηγμένα DSS είναι εξοπλισμένα με γνωστικά στοιχεία τα οποία επιτρέπουν την αποτελεσματική επίλυση πολλών πολύπλοκων προβλημάτων.
- Ένα DSS μπορεί να επεκτείνει τη χρήση του και μέσω Διαδικτύου.
- Τα DSS χρησιμοποιούν ποσοτικά μοντέλα και πραγματοποιούν με ευκολία ευαίσθητες αναλύσεις.

2.7 Συστήματα Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων (Group Decision Support Systems)

Παρόλο που οι περισσότερες επιχειρήσεις, έχουν την παραδοσιακή ιεραρχική δομή, η λήψη αποφάσεων είναι συχνά μια διανεμημένη οριζόντια διαδικασία. Οι συναντήσεις ανάμεσα σε ομάδες στελεχών από διαφορετικές περιοχές είναι ένα απαραίτητο στοιχείο για τη λήψη ομόφωνων αποφάσεων. Η ομάδα μπορεί να εμπλέκεται στη λήψη μιας απόφασης ή σε ένα καθήκον σχετικό με λήψη αποφάσεων, όπως για παράδειγμα μιας σύντομης λίστας αποδεκτών εναλλακτικών ή αποφάσεις σε κριτήρια για αποδοχή μιας εναλλακτικής. Όταν η ομάδα που συνεργάζεται στη λήψη αποφάσεων υποστηρίζεται ηλεκτρονικά, η υποστήριξη αυτή

αναφέρεται σε εμάς ως ένα Σύστημα Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων (Group Decision Support Systems, GDSS). (Turban, 2000)

Τα συστήματα υποστήριξης ομαδικών αποφάσεων είναι αλληλεπιδραστικά μηχανογραφημένα συστήματα τα οποία διευκολύνουν τη λύση ημιδομημένων και αδόμητων προβλημάτων από ένα σύνολο προσώπων που αποφασίζουν, δουλεύοντας μαζί ως ομάδα. (Turban, 2000) Τα συστήματα αυτά υποστηρίζουν ομάδες μεσαίων στελεχών προκειμένου να συνεργαστούν και να λάβουν σημαντικής σπουδαιότητας αποφάσεις αφού εξετάσουν συλλογικά τα υπάρχοντα δεδομένα. Επίσης, βοηθούν τα στελέχη στη καλύτερη κατανόηση των προβλημάτων τους και στη λήψη ορθολογικότερων αποφάσεων στο συντομότερο δυνατό χρόνο. Τα συστήματα αυτά αντιμετωπίζουν δυσκολίες / μειονεκτήματα που συνεπάγεται η λήψη αποφάσεων σε ομαδικό επίπεδο (διαθεσιμότητα μελών ομάδας, ελεύθερη έκφραση ιδεών, αντικειμενική αξιολόγησή τους κλπ) και στοχεύουν στην αύξηση της παραγωγικότητας των συναντήσεων για λήψη αποφάσεων είτε μέσω επιτάχυνσης της διαδικασίας λήψης απόφασης, είτε βελτιώνοντας την ποιότητα των αποφάσεων που προκύπτουν, είτε μέσω και των δυο.

Τα συστατικά στοιχεία των GDSS, όπως άλλωστε και των άλλων συστημάτων περιλαμβάνουν το υλικό, το λογισμικό, τους ανθρώπους και τις διαδικασίες. Αυτά τα συστατικά στοιχεία είναι ρυθμισμένα έτσι ώστε να υποστηρίζουν όλη τη διαδικασία μέχρι τη λήψη της τελικής απόφασης. Σύμφωνα με τους Desanctis και Gallupe (1987), τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά των συστημάτων υποστήριξης ομαδικών αποφάσεων είναι τα ακόλουθα:

- Είναι σχεδιασμένα με σκοπό να υποστηρίζουν ομάδες που λαμβάνουν αποφάσεις στη δουλειά τους.
- Είναι εύκολα στη μάθηση και χρήση, επειδή εξυπηρετούν χρήστες από ποικίλα γνωστικά αντικείμενα.
- Μπορούν να σχεδιαστούν για ένα τύπο προβλήματος ή για μια ποικιλία υποστήριξης ομαδικού επιπέδου επιχειρηματικών αποφάσεων.
- Ενθαρρύνουν την ελευθερία των απόψεων, τη δημιουργία ιδεών και την αποφυγή συγκρούσεων.
- Περιέχουν ενσωματωμένους μηχανισμούς, οι οποίοι αποθαρρύνουν την ανάπτυξη αρνητικών συμπεριφορών στην ομάδα, όπως

καταστροφικές συγκρούσεις, κακή επικοινωνία και συμμόρφωση με αξίες της ομάδας.

2.8 Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης (*Executive Information Systems, EIS / Executive Support Systems, ESS*)

Τα συστήματα υποστήριξης διοίκησης εξυπηρετούν το στρατηγικό οργανωτικό επίπεδο και αναφέρονται στα ανώτατα επιτελικά στελέχη. (Δημητριάδης, 1998) Οι δυο όροι EIS και ESS χρησιμοποιούνται εναλλακτικά. Ωστόσο, πολλοί είναι εκείνοι που δίνουν διαφορετικό περιεχόμενο στους δυο όρους αναφέροντας ουσιαστικά ότι ένα ESS διαθέτει ευρύτερο πεδίο δυνατοτήτων από ότι ένα EIS. Πιο συγκεκριμένα:

Executive Information Systems- EIS: είναι ένα πληροφοριακό σύστημα που βασίζεται σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και καλύπτει τις ανάγκες των ανώτατων στελεχών. Παρέχει γρήγορη πρόσβαση σε έγκαιρη πληροφόρηση καθώς και άμεση πρόσβαση σε διευθυντικές αναφορές. Συνδέεται εύκολα με online υπηρεσίες πληροφοριών και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. (Turban, 2000)

Executive Support Systems-ESS: είναι ένα ευρύ σύστημα υποστήριξης που ξεπερνά ένα EIS και συμπεριλαμβάνει υποστήριξη αναλύσεων, επικοινωνίες, αυτοματισμό γραφείου και νοημοσύνη. Τα ESS δεν έχουν ως βασικό σκοπό τη λύση συγκεκριμένων προβλημάτων αλλά εξαιτίας της γενικευμένης υπολογιστικής και επικοινωνιακής δυνατότητας που διαθέτουν μπορούν να δώσουν λύσεις σε μια μεταβαλλόμενη σειρά προβλημάτων. (Turban, 2000)

Στη βιβλιογραφία η χρήση των παραπάνω όρων γίνεται εναλλακτικά και επισημαίνεται ότι η μόνη σημαντική διαφορά που εμφανίζουν είναι στις απαιτήσεις του συστήματος, οι οποίες αυξάνονται όταν σε αυτό συμπεριλαμβάνονται και δυνατότητες ενός ESS.

Έτσι τα EIS/ESS είναι πληροφοριακά συστήματα που αντιμετωπίζουν περιπτώσεις λήψης έκτακτων αναγκών που χρειάζονται κρίση, αξιολόγηση και διαίσθηση. Βοηθούν τα ανώτερα στελέχη στην παρακολούθηση της απόδοσης της

οργάνωσης και των κινήσεων των ανταγωνιστών, στον εντοπισμό προβλημάτων, στην αντιμετώπιση ευκαιριών και στη πρόβλεψη τάσεων. (Laudon, 2003) Επίσης, έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώνουν δεδομένα που προέρχονται από εξωτερικές πηγές όπως νέες νομοθετικές παρεμβάσεις, έρευνες αγοράς, διεθνείς βάσεις δεδομένων δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό ένα φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον εργασίας στα πλαίσια του οποίου τα δεδομένα που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον να μπορούν να διασταυρώνονται με αυτά που προέρχονται από τα MIS και DSS. (Αναστασιάδης, 2001)

Τα συστήματα αυτά έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν, να φιλτράρουν και να συνοψίζουν σημαντικά δεδομένα, απεικονίζοντάς τα σε μορφή γραφικών, γεγονός το οποίο συντελεί στη μείωση του χρόνου και της προσπάθειας που απαιτείται για παροχή χρήσιμων πληροφοριών στα ανώτερα στελέχη. Επίσης λόγω του πρωτοποριακού λογισμικού που διαθέτουν μπορούν να παρέχουν άμεσα γραφήματα και δεδομένα στην ανώτερη διοίκηση.

Συγκριτικά με τους άλλους τύπους μηχανογραφημένων πληροφοριακών συστημάτων τα EIS και ESS δεν σχεδιάζονται με απώτερο σκοπό την επιλογή συγκεκριμένων προβλημάτων. Απαντούν συνήθως σε στρατηγικά ερωτήματα και δίνουν γενικές δυνατότητες υπολογισμών και επικοινωνιών που μπορούν να καλύψουν ένα μεταβαλλόμενο πεδίο προβλημάτων.

2.9 Enterprise Resource Planning Systems (ERP), Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν διαφορετικά είδη πληροφοριακών συστημάτων τα οποία εξυπηρετούν ταυτόχρονα διαφορετικές λειτουργίες, ιεραρχικά επίπεδα και επιχειρηματικές δραστηριότητες, γεγονός το οποίο τα καθιστά μη ικανά να ανταλλάσσουν μεταξύ τους πληροφορίες αυτόματα. Ο διαχωρισμός αυτός των δεδομένων σε πολλά διαφορετικά συστήματα δυσχεραίνει την αποδοτικότητα του οργανισμού και της επιχειρηματικής δραστηριότητας. (Laudon, 2006)

Προκειμένου να μπορέσουν να ενσωματωθούν τα στοιχεία και οι διαδικασίες μιας επιχείρησης σε ένα ενιαίο σύστημα αναπτύχθηκαν τα ERP συστήματα. Ο όρος ERP σε ελεύθερη μετάφραση στα Ελληνικά μας παραπέμπει στη

Σχεδίαση Επιχειρησιακών Πόρων. Το ERP είναι ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα για μεγάλες εμπορικές και βιομηχανικές επιχειρήσεις, επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών και οργανισμούς ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Συνήθως, τα συστήματα αυτά έχουν πολλά συστατικά συμπεριλαμβανομένου του υλικού και το λογισμικό προκειμένου να επιτευχθεί η ολοκλήρωση. Τα περισσότερα ERP συστήματα χρησιμοποιούν μια ενοποιημένη βάση δεδομένων για να αποθηκεύσουν τα στοιχεία για τις διάφορες λειτουργίες που βρίσκονται σε όλη την επιχείρηση. (www.tech-faq.com/ylang/el/erp.shtml)

Στόχος του ERP δεν είναι η εξυπηρέτηση ενός μόνο τμήματος της επιχείρησης όπως για παράδειγμα του λογιστηρίου, των πωλήσεων, των ανθρωπίνων πόρων, της παραγωγής κλπ, αλλά η εξυπηρέτηση των διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση, στις οποίες εμπλέκονται οι διάφοροι τομείς, ώστε αυτή να μπορεί να διεκπεραιώνει τις κύριες επιχειρηματικές της δραστηριότητες. (www.go-online.gr/business/specials/article/htm)

Με τα ERP συστήματα οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να είναι περισσότερο ευέλικτες και να ανταποκρίνονται άμεσα στις απαιτήσεις των πελατών τους. (Laudon, 2006) Επιπλέον τα συστήματα αυτά συντελούν στην ελαχιστοποίηση του συνολικού κόστους λειτουργίας της επιχείρησης, στη μείωση του χρόνου παραγωγής των προϊόντων της, στη βέλτιστη διαχείριση αποθεμάτων και στην ελαχιστοποίηση του διαχειριστικού φόρτου εργασίας. Βέβαια για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω δεν αρκεί μόνο μια απλή εφαρμογή και χρήση του συστήματος, αλλά χρειάζεται ταυτόχρονα και η δημιουργική ενσωμάτωσή του μέσα στην επιχείρηση προκειμένου να είναι παραγωγική.

Συνοψίζοντας, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τα ERP συστήματα είναι ολοκληρωμένα συστήματα πληροφορικής τα οποία καλύπτουν όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης με τέτοιο τρόπο ώστε οι στόχοι της να μπορούν να πραγματοποιηθούν δια μέσω της ενοποίησης και βελτιστοποίησης των επιμέρους διαδικασιών που πραγματοποιούνται.

2.10 Customer Relationship Management Systems (CRM), Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων

Η διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες -Customer Relationship Management- αποτελεί μια από τις πλέον σύγχρονες τάσεις του μανάτζμεντ. Η ανάπτυξη του CRM εμφανίστηκε από τότε που ο κάθε καταναλωτής απαιτήσε ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες και τις προτιμήσεις του. Έτσι οι εταιρείες σταμάτησαν να ασχολούνται με το τι θα πουλήσουν και προσπαθούν να μάθουν όλο και περισσότερα για το προφίλ των πελατών τους. (www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.htm?article_id=125)

Σημαντική βοήθεια στην προσπάθεια αυτή των επιχειρήσεων προσφέρουν τα CRM συστήματα, τα οποία παρέχουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση σε όλα τα θέματα που διαχειρίζεται μια επιχείρηση με τους πελάτες της περικλείοντας το μάρκετινγκ, τις πωλήσεις και την εξυπηρέτηση του πελάτη. (Laudon, 2006) Σκοπός ενός CRM συστήματος είναι μέσω της χρήσης της τεχνολογίας να δημιουργήσει μια ισχυρή σχέση ανάμεσα σε μια επιχείρηση και στους πελάτες της. Με τη χρήση των CRM συστημάτων οι επιχειρήσεις προσπαθούν να διαχειριστούν όσο το δυνατόν καλύτερα τις δικές τους επιχειρησιακές διαδικασίες γύρω από τη συμπεριφορά των πελατών. Έτσι, οι επιχειρήσεις καταλαβαίνοντας τις προτιμήσεις των πελατών τους αυξάνουν την αποδοτικότητά τους παρέχοντας υψηλότερης ποιότητας εξυπηρέτηση και υποστήριξη στους πελάτες τους.

2.11 Supply Chain Management Systems (SCM), Συστήματα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας

Στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων η αποτελεσματικότητα της προμηθευτικής αλυσίδας δεν είναι απλά ένα προαπαιτούμενο για την επιτυχία, αλλά αντίθετα είναι ανάγκη για επιβίωση. Σύμφωνα με την Wikipedia. Com, η διαχείριση της προμηθευτικής αλυσίδας είναι η διαδικασία του σχεδιασμού, της εφαρμογής και του ελέγχου των προμηθειών όσο το δυνατόν περισσότερο αποδοτικά.

Τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης προμηθευτικής αλυσίδας βοηθούν τις επιχειρήσεις στη καλύτερη διαχείριση των σχέσεων με τους προμηθευτές τους. Παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες ώστε οι προμηθευτές να ενημερώνονται άμεσα με θέματα που σχετίζονται με τη παραγωγή, τα αποθέματα, τη διανομή αγαθών και τη παροχή των υπηρεσιών αποδοτικά. Βασικός τους στόχος, είναι να συμβάλλουν στη μεταφορά της σωστής ποσότητας προϊόντων από το σημείο παραγωγής στο σημείο της κατανάλωσης στο ελάχιστο δυνατό χρόνο και με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Ακόμα, τα συστήματα αυτά βοηθούν τα στελέχη στη λήψη ορθολογικότερων αποφάσεων σχετικά με το πώς να οργανώνουν και να προγραμματίζουν τη παραγωγή και τη διανομή. (Laudon, 2006)

Συνοψίζοντας, με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προμηθευτικής αλυσίδας οι επιχειρήσεις βελτιστοποιούν μετρήσιμα και σταθερά τις λειτουργίες τους, μειώνουν τα κόστη, αυξάνουν τις υπηρεσίες και την παραγωγικότητα με συνέπεια την αύξηση του περιθωρίου κέρδους. (Laudon, 2006)

Κεφάλαιο 3

Πληροφοριακά Συστήματα και Στρατηγική

3.1 Εισαγωγή

Το εξωτερικό περιβάλλον της σύγχρονης επιχείρησης επηρεάζει άμεσα και σημαντικά τη λειτουργία της. Η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς στα πλαίσια της οποίας καταργούνται γεωγραφικές αποστάσεις, σύνορα, οικονομικοί και φορολογικοί περιορισμοί. Συγχωνεύσεις, εξαγορές καθώς και κάθε μορφής συνεργασίες μεταξύ μεγάλων πολυεθνικών προετοιμάζουν τις επιχειρήσεις για το μέγεθος αλλά και τη σημασία των επερχόμενων αλλαγών.

Οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις διαμορφώνουν ένα νέο κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο. Η αλματώδης ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών, των συστημάτων επικοινωνιών και των δικτύων συντέλεσαν στη δημιουργία ενός εκρηκτικού περιβάλλοντος, βασικό χαρακτηριστικό του οποίου ήταν η συνεχόμενη ανάδειξη μέσων, εργαλείων και μεθόδων τα οποία επηρεάζουν όχι μόνο την επιχειρηματική διαδικασία αλλά και την ίδια τη φύση της επιχείρησης. (Αναστασιάδης, 2001)

Η παγκοσμιοποίηση και ο διεθνής ανταγωνισμός αύξησαν τις πιέσεις για ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών λειτουργιών. Αυτό συντέλεσε στην αλλαγή της επικρατούσας λειτουργικής νοοτροπίας προς ένα περισσότερο αποτελεσματικό τρόπο διοίκησης. Απομονωμένες λειτουργίες σε συνδυασμό με εκσυγχρονισμένες αλυσίδες οργάνωσης θα αποκτήσουν πλέον σημασία. Οι τεχνολογίες της πληροφορίας έχουν να παίξουν ένα σπουδαίο ρόλο σε αυτό τον εκσυγχρονισμό. Οι ενέργειες της διοίκησης είναι αποτελεσματικές μόνο μέσω της χρήσης καλών πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία θα τις βοηθούν στην καλύτερη λήψη αποφάσεων. Από αυτή την άποψη η πληροφοριακή τεχνολογία είναι υψηλής στρατηγικής σπουδαιότητας για πολλές επιχειρήσεις. (Tapio Reponen, 1993)

Οι Chaffey και Wood (2005) ορίζουν ως τεχνολογίες της πληροφορίας κάθε τεχνολογικό πόρο ο οποίος χρησιμοποιείται για τη διοίκηση επιχειρηματικών πληροφοριών. Αυτοί οι πόροι περιλαμβάνουν το λογισμικό, το υλικό καθώς και

τηλεπικοινωνιακά δίκτυα κατάλληλα για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της πληροφορίας. Σύμφωνα με το Benemati (1997), οι τεχνολογίες της πληροφορίας αλλάζουν ραγδαία και δεδομένου ότι η στρατηγική τους επιρροή αυξάνεται στις επιχειρηματικές λειτουργίες, η αποτελεσματική τους διοίκηση είναι μεγίστης σπουδαιότητας. Οι Irani και Love υποστηρίζουν ότι για να είναι η διαχείριση των τεχνολογιών της πληροφορίας επιτυχής, αυτές πρέπει να θεωρηθούν ως μια επαναλαμβανόμενη επιχειρηματική διαδικασία ικανή να παρέχει τη γνώση του οργανισμού σε κάθε σημείο του κύκλου ζωής της τεχνολογίας. (Mojisola et al, 2005)

Εν τούτοις ακόμα και αν οι τεχνολογίες της πληροφορίας διαχειρίζονται επιτυχώς με πολλούς διαφορετικούς τρόπους προκύπτει το ερώτημα για το ποιος είναι ο ρόλος τους στην επίτευξη των στρατηγικών σκοπών και στόχων. Οι Venkatraman et al (1993), Franz και Klepper (1995) θεωρούν ότι ο βασικός τους ρόλος είναι να μπορούν αυτές να συμβαδίζουν με τους στρατηγικούς σκοπούς της επιχείρησης. Επομένως οι τεχνολογίες της πληροφορίας ευθυγραμμίζονται με τους στρατηγικούς σκοπούς της επιχείρησης όταν η στρατηγική τους υποστηρίζει τη στρατηγική της επιχείρησης καθώς και τις ευρύτερες επιχειρηματικές τους διαδικασίες.

3.2 Επιχείρηση και Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα

Παλαιότερα οι επιχειρήσεις για την υλοποίηση των περισσότερων στρατηγικών τους αποφάσεων βασίζονταν είτε στις αρχές του μάρκετινγκ είτε στις αρχές της χρηματοοικονομικής διοίκησης. Με το πέρασμα όμως των ετών οι αποφάσεις που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις άρχισαν να επηρεάζονται ή ακόμα και να εξαρτώνται από την ποιότητα της πληροφορίας που λαμβάνεται μέσω των συστημάτων πληροφοριών που χρησιμοποιούν. Αν οι επιχειρήσεις σήμερα δεν αξιοποιήσουν αποτελεσματικά τις δυνατότητες που προσφέρει η πληροφοριακή τεχνολογία τότε μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο μακροπρόθεσμα ακόμα και η επιβίωση τους.

Έτσι, πολλοί κλάδοι γρήγορα αντιλήφθηκαν ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δε θα πρέπει να περιορίζεται μόνο στη βοήθεια που αυτά προσφέρουν για την επίλυση απλών καθημερινών προβλημάτων καθώς και για την εκτέλεση των εργασιών ρουτίνας, αλλά αντίθετα θα πρέπει να χρησιμοποιούνται

ως στρατηγικά και αποτελεσματικά μέσα για την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

Οι επιχειρήσεις αποκτούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα όταν έχουν πρόσβαση σε μοναδικούς πόρους που οι ανταγωνιστές δεν έχουν ή όταν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους διαθέσιμους πόρους περισσότερο αποδοτικά, είτε μέσω της αναπτυγμένης τεχνογνωσίας που διαθέτουν είτε μέσω των πληροφοριακών τεχνολογιών που χρησιμοποιούν. Αυτό συνεπάγεται αύξηση εξόδων, παραγωγικότητας και κερδοφορίας, παράγοντες οι οποίοι μακροπρόθεσμα συντελούν στη δημιουργία ισχυρών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων σε σχέση με αυτά των ανταγωνιστών. (Laudon, 2006) Ένα πληροφοριακό σύστημα έχει στρατηγική επίδραση όταν βοηθά τις επιχειρήσεις να προσφέρουν προϊόντα ή υπηρεσίες ίδιας αξίας αλλά σε χαμηλότερο κόστος από ότι οι ανταγωνιστές ή αν παρέχει προϊόντα ή υπηρεσίες σε χαμηλότερο κόστος με αυτούς αλλά με μεγαλύτερη αξία. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Η πληροφοριακή τεχνολογία δε προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε όλες τις επιχειρήσεις, αλλά μόνο σε εκείνες που τη χρησιμοποιούν για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Ακόμα βοηθά τις επιχειρήσεις στη διατήρηση των ανταγωνιστικών τους πλεονεκτημάτων. Βέβαια, η διατήρηση των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που αποκτώνται μέσω της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορούν εύκολα να αντιγραφούν από τους ανταγωνιστές, γεγονός το οποίο μπορεί να αποβεί μοιραίο για τη μακροχρόνια βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Επιπλέον, η ανάπτυξη του Διαδικτύου μπορεί να συντελέσει στην εξαφάνιση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, διότι στην ουσία όλες οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ίδια τεχνολογία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Amazon.com, η οποία υπήρξε πρωτοπόρος σε υπηρεσίες του ηλεκτρονικού εμπορίου. Όμως οι υπηρεσίες που προσέφερε ήταν εύκολα αντιγράψιμες, με αποτέλεσμα επιχειρήσεις όπως η eBay, η Yahoo και η Google να αντιγράψουν εύκολα τις υπηρεσίες της και τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα με αποτέλεσμα να την ανταγωνίζονται έντονα. (Kearns, Lederer, 2000)

Τα πληροφοριακά συστήματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης, είναι τα στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα. Τα συστήματα αυτά είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να συντελούν στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και ονομάζονται στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα. (Tapio Reponen, 1993)

Σύμφωνα με τον Charles Wiseman, στρατηγικό πληροφοριακό σύστημα είναι εκείνο το οποίο υποστηρίζει ή μεταβάλλει τη στρατηγική μιας επιχείρησης. Τα στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα μεταβάλλουν τους στόχους, τις διαδικασίες, τα προϊόντα, τις υπηρεσίες και επίσης βοηθούν τις επιχειρήσεις να ανταποκρίνονται γρήγορα και ευέλικτα στις αλλαγές του εξωτερικού τους περιβάλλοντος, έτσι ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Η βασική λειτουργία ενός στρατηγικού πληροφοριακού συστήματος είναι η υποστήριξη ή διαμόρφωση της ανταγωνιστικής στρατηγικής των επιχειρήσεων, έτσι ώστε να μπορέσουν αυτές να αποκτήσουν, αλλά και να διατηρήσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα έναντι των ανταγωνιστών τους. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα επιτυγχάνουν οι επιχειρήσεις όταν παρέχουν στους καταναλωτές τους προϊόντα ανώτερης αξίας από αυτά των ανταγωνιστών ή όταν παρέχουν όμοιας αξίας προϊόντα αλλά σε χαμηλότερη τιμή. Βέβαια για να χρησιμοποιηθεί ένα πληροφοριακό σύστημα σαν όπλο για τον ανταγωνισμό πρέπει να έχει κατανοηθεί που και πως θα βρεθούν τα στρατηγικά πλεονεκτήματα για την επιχείρηση. Ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα επιτυγχάνονται με την ενίσχυση της ικανότητας της επιχείρησης να αντιμετωπίζει πελάτες, προμηθευτές, υποκατάστατα προϊόντα και νεοεισερχόμενους στο κλάδο της, γεγονός το οποίο μπορεί να αλλάζει το συσχετισμό δυνάμεων μεταξύ της επιχείρησης και άλλων ανταγωνιστών στο κλάδο προς όφελος της επιχείρησης.

3.3 Πληροφοριακή τεχνολογία και δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Αναμφίβολα το περισσότερο ευρέως διαδεδομένο μοντέλο για την κατανόηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος είναι το μοντέλο των 5 δυνάμεων του Porter. Σύμφωνα με αυτό, μια επιχείρηση έχει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα όταν πετύχει τουλάχιστον ένα από τα παρακάτω:

- Να δημιουργεί φραγμούς εισόδου νέων επιχειρήσεων στο κλάδο.
- Να μειώνει τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών.
- Να μειώνει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών.
- Να μειώνει το κίνδυνο από τα υποκατάστατα προϊόντα.
- Να μειώνει το κίνδυνο από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές.

Κάθε ένας από τους προαναφερθέντες παράγοντες εάν επηρεασθεί από τη χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας τότε μπορεί να προσφέρει στην επιχείρηση ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Στο σημείο αυτό πρέπει να σημειωθεί ότι σε περίπτωση που μια επιχείρηση κατορθώσει να πετύχει πάνω από έναν από τους παραπάνω παράγοντες, τότε μπορεί να ενδυναμώσει περισσότερο το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα και κατά συνέπεια να ισχυροποιηθεί έναντι των ανταγωνιστών της.

Πιο αναλυτικά, η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό των *νεοεισερχόμενων σε ένα κλάδο* είτε με το να δημιουργεί νέα εμπόδια εισόδου είτε με το να εξουδετερώνει τα ήδη υπάρχοντα εμπόδια. Η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να συντελέσει στη μείωση του κόστους παραγωγής, με αποτέλεσμα εάν κάποιος θελήσει να εισέλθει στο κλάδο να χρειαστεί να κάνει μια λεπτομερή ανάλυση κόστους, πριν τη τελική του απόφαση για είσοδο. Ακόμη, οι επιχειρήσεις που επενδύουν σημαντικά ποσά στην πληροφοριακή τεχνολογία θέτουν με αυτό τον τρόπο εμπόδια εισόδου στις νέες επιχειρήσεις, οι οποίες για να μπορέσουν να τις ανταγωνιστούν θα πρέπει να κάνουν σημαντικές επενδύσεις στους τομείς της πληροφορικής και της επικοινωνίας. Ενδεικτικά αναφέρουμε το παράδειγμα της εταιρείας Merrill Lynch, η οποία επένδυσε στη δημιουργία ενός πολύπλοκου λογισμικού, που ήταν αδύνατο να αντιγραφεί εύκολα από τους ανταγωνιστές της. Όταν οι ανταγωνιστές κατόρθωσαν να αναπτύξουν παρόμοια συστήματα η εταιρεία ενίσχυσε ακόμη περισσότερο το δικό της σύστημα με αποτέλεσμα να καταφέρει όχι μόνο να διατηρήσει τα ανταγωνιστικά της πλεονεκτήματα, αλλά ταυτόχρονα και να τα ενισχύσει. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Ακόμη η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μεταβάλει τη *διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών*. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με δυο τρόπους. Ο ένας είναι με την εισαγωγή του κόστους μετακίνησης, που δημιουργεί στους αγοραστές, με αποτέλεσμα να είναι δαπανηρό για ένα αγοραστή να αλλάξει προμηθευτή. Ο δεύτερος τρόπος χρήσης της πληροφοριακής τεχνολογίας είναι η δημιουργία παροχής νέων υπηρεσιών στους πελάτες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ανάπτυξη του συστήματος ΔΙΑΣ, για την αυτόματη πληρωμή λογαριασμών, το οποίο δημιουργήθηκε τα τελευταία χρόνια. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Η *διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών* έχει σημαντική επιρροή στα κέρδη της εταιρείας, ειδικά όταν η επιχείρηση δεν έχει τη δυνατότητα να μεταβάλει τόσο γρήγορα τις τιμές των προϊόντων της ή των υπηρεσιών της όσο οι προμηθευτές. Η χρήση όμως της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να μειώσει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών. Έτσι, μια επιχείρηση που διαθέτει άμεση σύνδεση με τα συστήματα των προμηθευτών της έχει τη δυνατότητα γρήγορης και εύκολης επιλογής εκείνου του προμηθευτή που προσφέρει το προϊόν στη καλύτερη τιμή. Για παράδειγμα, ένας λιανοπωλητής ηλεκτρικών συσκευών μπορεί να συνδέσει το σύστημα παραγγελιών του ηλεκτρονικά με το σύστημα των προμηθευτών του, με αποτέλεσμα κάθε φορά που επιθυμεί να αγοράσει ένα αριθμό συσκευών να έχει τη δυνατότητα επιλογής της καλύτερης δυνατής προσφοράς μέσα από τα συστήματα των προμηθευτών που διαθέτει. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Σχεδόν σε κάθε κλάδο υπάρχουν *υποκατάστατα προϊόντα*, στα οποία μπορεί να στραφούν οι πελάτες μιας εταιρείας σε περίπτωση που οι τιμές των προϊόντων που ήδη αγοράζουν παραμένουν υψηλές. Στη περίπτωση αυτή, η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να συντελέσει ώστε ο αγοραστής να μην υποκαταστήσει τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του κλάδου με άλλα προϊόντα. Έτσι, ο αγοραστής μπορεί να επηρεασθεί είτε από τη μείωση του κόστους είτε από τη βελτίωση της σχέσης «τιμή / προσφερόμενη υπηρεσία». Χαρακτηριστικό παράδειγμα, αποτελεί η ηλεκτρονική προσφορά μουσικών υπηρεσιών μέσω Διαδικτύου, οι οποίες τείνουν να υποκαταστήσουν τα καταστήματα πώλησης cd αφού οι υπηρεσίες που προσφέρουν είναι λιγότερο δαπανηρές αλλά ταυτόχρονα και ταχύτερες.

Μέσα σε κάθε κλάδο υπάρχει *ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων* του κλάδου, οι οποίες προσπαθούν συνεχώς να επινοούν νέους και περισσότερο αποτελεσματικούς τρόπους παραγωγής. Ακόμη προσπαθούν να προσελκύσουν νέους πελάτες μέσω της ενίσχυσης του ονόματός τους καθώς και να διατηρήσουν τους ήδη υπάρχοντες πελάτες δημιουργώντας σε αυτούς κόστος μετακίνησης. Η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να συντελέσει στη μεταβολή και βελτίωση της θέσης του κλάδου. Ειδικότερα, μια επιχείρηση που εκμεταλλεύεται τις δυνατότητες που προσφέρει η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να πετύχει βελτίωση της θέσης της μεταξύ των ήδη υπαρχόντων ανταγωνιστών της καθώς και να βελτιώσει τη θέση του κλάδου σε σχέση με τους υπόλοιπους παράγοντες ανταγωνισμού του

υποδείγματος του Porter. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε το παράδειγμα των αμερικάνικων αεροπορικών αερογραμμών American Airlines και United Airlines, οι οποίες ανέπτυξαν τα πληροφοριακά συστήματα Sabre και Apollo αντίστοιχα, τα οποία τις βοήθησαν όχι μόνο στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας σχετικά με την κράτηση θέσεων αλλά επίσης χρησιμοποιήθηκαν από τις επιχειρήσεις και σαν ανταγωνιστικά όπλα για τη βελτίωση των θέσεών τους στο κλάδο. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Από τα προαναφερθέντα, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να επηρεάσει κάθε έναν από τους 5 παράγοντες του ανταγωνισμού του υποδείγματος του Porter και ακόμη να συντελέσει στη δημιουργία ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων ή στην ενίσχυση των ήδη υπαρχόντων. Βέβαια για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο θα πρέπει να υπάρξει εναρμόνιση της πληροφοριακής τεχνολογίας με τους στρατηγικούς στόχους της επιχείρησης.

3.4 Ευθυγράμμιση της πληροφοριακής τεχνολογίας με τη στρατηγική της επιχείρησης.

Ένας από τους βασικούς παράγοντες επιτυχίας για την υλοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων είναι η σύνδεση της στρατηγικής τους με τη στρατηγική της επιχείρησης. Τα τελευταία χρόνια αναπτύσσονται όλο και περισσότερες μεθοδολογίες των οποίων βασικός σκοπός είναι η ευθυγράμμιση της στρατηγικής των επιχειρήσεων με αυτή των πληροφοριακών συστημάτων, προκειμένου να εκμεταλλευτούν τις ανταγωνιστικές δυνατότητες που προσφέρει η πληροφοριακή τεχνολογία.

Οι εφαρμογές των πληροφοριακών συστημάτων μπορούν να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα βασιζόμενες είτε στις στρατηγικές της ηγεσίας κόστους, είτε της διαφοροποίησης προϊόντος, είτε της εστίασης στην αγορά. (Porter 1980, Mc Farlon 1984, Bakos and Treacy 1986, Sethi and King 1994) Στρατηγικές συνεργασίες, ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων, εισαγωγή κόστους μετακίνησης μέσω ηλεκτρονικών συμμαχιών, γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, θεωρούνται όλα ότι είναι επενδύσεις πάνω στη πληροφοριακή τεχνολογία οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη

ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. (Eaedley and Lewis 1996, Gatignon and Xuereb 1997)

Με τον όρο στρατηγική ευθυγράμμιση των πληροφοριακών συστημάτων εννοούμε τη σύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων της επιχείρησης και των επιχειρηματικών της σχεδίων. Μέσω αυτής της σύνδεσης, οι επιχειρήσεις μπορούν να επιτύχουν τους στόχους που έχουν θέσει και να αποκτήσουν πλεονέκτημα από τη στρατηγική χρήση των τεχνολογιών της πληροφορίας. (King 1978, Calhoun and Lederer 1990) Βέβαια, αυτή η ευθυγράμμιση απαιτεί τόσο από τους ειδικούς των πληροφοριακών συστημάτων όσο και από τους ειδικούς του στρατηγικού σχεδιασμού να αναλαμβάνουν από κοινού την ευθύνη προκειμένου να αποκτήσουν όσο το δυνατόν περισσότερα οφέλη από τις επενδύσεις που έχουν κάνει πάνω στις τεχνολογίες της πληροφορίας.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να τονιστεί ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στη σύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων με την ακολουθούμενη κάθε φορά στρατηγική. Έχει παρατηρηθεί, ότι έλλειψη μιας τέτοιας σύνδεσης είναι συνήθως και ο λόγος για τον οποίο πολλές επιχειρήσεις αποτυγχάνουν να αποκτήσουν τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που μπορούν να αποκτηθούν μέσω της πληροφοριακής τεχνολογίας. (Henderson and Venkatraman 1993)

Συνήθως οι επενδύσεις στη πληροφοριακή τεχνολογία πρέπει να συνδέονται άμεσα με τη διαδικασία σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων και επίσης πρέπει να κατευθύνονται από τους αντικειμενικούς σκοπούς και στόχους της επιχείρησης, όπως αυτοί είναι κάθε φορά διατυπωμένοι στον επιχειρηματικό σχεδιασμό. (Saunders and Jones 1992) Επομένως, η σύνδεση του σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων με τον επιχειρηματικό σχεδιασμό της επιχείρησης θεωρείται μέγιστης σπουδαιότητας και οδηγεί στην αποτελεσματικότητα των πληροφοριακών συστημάτων. (Chan and Huff 1993) Οι επιχειρήσεις οι οποίες είναι ικανές να κάνουν μια τέτοια σύνδεση συνήθως μπορούν να αποκτήσουν και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν.

Υπάρχουν δυο τύποι στρατηγικής ευθυγράμμισης. Ο πρώτος αναφέρεται στην ευθυγράμμιση του σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων με τον σχεδιασμό του επιχειρηματικού πλάνου της επιχείρησης και ο δεύτερος αναφέρεται στην ευθυγράμμιση του επιχειρηματικού πλάνου της επιχείρησης με το πλάνο σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων.

Όσον αφορά τον πρώτο τύπο ευθυγράμμισης, αυτός περιλαμβάνει την απευθείας σύνδεση του πλάνου των πληροφοριακών συστημάτων με τα επιχειρηματικά σχέδια της αποστολής, των σκοπών και των στρατηγικών μιας επιχείρησης. Η στρατηγική που ακολουθεί κάθε φορά μια επιχείρηση περιλαμβάνει την αποστολή, τους στόχους και τις στρατηγικές, στοιχεία τα οποία θα συντελέσουν στο σχεδιασμό του πλάνου των πληροφοριακών συστημάτων και ταυτόχρονα θα διασφαλίσουν την ευθυγράμμιση του με την κατεύθυνση της επιχείρησης. (King, 1978) Βέβαια, απαραίτητη προϋπόθεση για αυτή την ευθυγράμμιση είναι η αποτελεσματική επικοινωνία ανάμεσα στα διευθυντικά στελέχη του τμήματος των πληροφοριακών συστημάτων με τους συναδέλφους τους από το τμήμα στρατηγικού σχεδιασμού (Calhoun and Lederer, 1990).

Σε περίπτωση που μια επιχείρηση αποφασίσει να αλλάξει την στρατηγική της αυτό ταυτόχρονα θα σημάνει και τη μεταβολή της στρατηγικής των πληροφοριακών συστημάτων καθώς και του ρόλου της πληροφορίας στην επιχείρηση. Σύμφωνα με την περισσότερο επικρατούσα προσέγγιση, όπου ο σχεδιασμός του επιχειρηματικού πλάνου της επιχείρησης προηγείται της ανάπτυξης του πλάνου των πληροφοριακών συστημάτων, οι στόχοι των πληροφοριακών συστημάτων κινούνται και σίγουρα πρέπει να συνδέονται με τους σκοπούς της επιχείρησης (Zviran, 1990). Από την πλευρά τους, τα διευθυντικά στελέχη πρέπει να θεωρούν την πληροφοριακή τεχνολογία σαν ένα σημαντικό εργαλείο, το οποίο μπορεί να επηρεάσει τις σχέσεις τους με τους προμηθευτές και τους πελάτες, τη θέση τους στο κλάδο καθώς και να δημιουργήσει εμπόδια εισόδου σε αυτούς που θέλουν να εισέλθουν στο κλάδο και σημαντικό κόστος μετακίνησης σε αυτούς που τυχόν θα θελήσουν να εξέλθουν από αυτόν.

Αυτός ο τύπος ευθυγράμμισης είναι σημαντικός, διότι εξασφαλίζει ότι η υλοποίηση των επιχειρηματικών σχεδίων μιας επιχείρησης επιτυγχάνεται μέσω της αποτελεσματικής χρήσης των πόρων που λαμβάνονται από τα πληροφοριακά συστήματα. Ακόμη, συντελεί στην καλύτερη κατανόηση της πληροφοριακής τεχνολογίας και βοηθά τα διευθυντικά στελέχη στην ορθολογικότερη χρησιμοποίησή της, στοιχεία τα οποία από κοινού είναι σημαντικά για την επιτυχία του στρατηγικού σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων (Segars and Grover, 1988).

Όπως αναφέρθηκε, ο δεύτερος τύπος ευθυγράμμισης περιλαμβάνει την ευθυγράμμιση του επιχειρηματικού πλάνου της επιχείρησης με το πλάνο σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων, σύμφωνα με το οποίο ο επιχειρηματικός

σχεδιασμός συνδέεται άμεσα με το πλάνο σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων και αναγνωρίζει τις ιδιαίτερες εφαρμογές και ικανότητες των συστημάτων πληροφοριών και τεχνολογιών (Sabherwal, 1989). Έτσι, τα μεσαία διευθυντικά στελέχη με την υποστήριξη που λαμβάνουν από τα πληροφοριακά συστήματα αντιλαμβάνονται τη σπουδαιότητα που προσφέρουν οι πληροφοριακοί πόροι στην επιχείρηση με αποτέλεσμα να τους χρησιμοποιούν στρατηγικά. Σύμφωνα με τον Goldsmith, η σύνδεση του επιχειρηματικού πλάνου της επιχείρησης με το πλάνο των πληροφοριακών συστημάτων, έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος το οποίο μπορεί να διασφαλιστεί όταν οι επιχειρηματικές στρατηγικές και οι στρατηγικές των πληροφοριακών συστημάτων διαμορφώνονται μαζί.

Ο δεύτερος αυτός τύπος ευθυγράμμισης είναι σημαντικός διότι συντελεί στην καλύτερη κατανόηση της διοίκησης των πληροφοριακών συστημάτων μέσω της επιχειρησιακής στρατηγικής (Reich and Benbasat, 1996). Οι επιχειρήσεις δίχως την άμεση ανταπόκριση της ανώτερης διοίκησης πιθανόν να αναγνωρίσουν το στρατηγικό όφελος της πληροφοριακής τεχνολογίας ως θανάτωση των σχεδίων τους (Boynton et al 1994, Reich and Benbasat 1996).

Παρόλο που οι παραπάνω τύποι ευθυγράμμισης μπορούν να συντελέσουν στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, στην πραγματικότητα στις περισσότερες επιχειρήσεις δεν είναι δυνατό να υπάρξει μια τέτοια ευθυγράμμιση (Earl 1993, Teo and King 1997). Αυτό συμβαίνει λόγω της ελλιπούς εμπλοκής της διοίκησης στο πλάνο σχεδιασμού των στρατηγικών συστημάτων καθώς και στην ύπαρξη εσωτερικών απαγορεύσεων για στρατηγική χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.(King and Teo 1994)

3.5 Πιθανοί κίνδυνοι από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων

Η χρήση και η αξιοποίηση της πληροφοριακής τεχνολογίας ενώ συντελεί στη βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης ταυτόχρονα μπορεί να καταστρέψει τα αποκτώμενα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Αυτό μπορεί να προκύψει για τους παρακάτω λόγους.

Η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να συμβάλλει ώστε ορισμένες δραστηριότητες να γίνουν λιγότερο ελκυστικές. Για παράδειγμα, μπορεί να μειώνει την αλληλεπίδραση του πελάτη με το προσωπικό με αποτέλεσμα η προσφερόμενη υπηρεσία να σταματήσει να είναι διαφοροποιημένη και κατά συνέπεια να φθίνει και το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Ακόμη σε περίπτωση που οι απαιτούμενες επενδύσεις για τεχνολογίες πληροφοριών είναι υψηλές, τότε υπάρχει πιθανότητα όταν η επιχείρηση θελήσει να εξέλθει από τον κλάδο να αντιμετωπίσει δυσκολίες. Έτσι, μια επιχείρηση για να μπορέσει να αποκτήσει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που θα τη βοηθήσουν να επιβιώσει μακροπρόθεσμα θα πρέπει να επενδύει ποσά σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών τόσα ώστε οι επενδύσεις της να μην τις δημιουργούν ταυτόχρονα και υψηλά εμπόδια εξόδου από τον κλάδο. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Άλλος ένας κίνδυνος που προκύπτει από τη χρησιμοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων σχετίζεται με την ενδυνάμωση των σχέσεων της επιχείρησης με τους προμηθευτές και αγοραστές της. Η σχέση αυτή, παρόλο που προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα υπάρχει περίπτωση να αυξήσει τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών και των προμηθευτών της, γεγονός που θα έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση του ανταγωνιστικού της πλεονεκτήματος. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Τέλος, ένας ακόμη κίνδυνος που προκύπτει από τη χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας είναι οι διάφορες νομικές ρυθμίσεις ή παρεμβάσεις του κράτους. Αυτό συμβαίνει διότι οι επιχειρήσεις που κάνουν χρήση των πληροφοριακών συστημάτων αποκτούν σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα με αποτέλεσμα να κατηγορούνται από τους ανταγωνιστές τους για αθέμιτο ανταγωνισμό. Μάλιστα, πολλές είναι οι φορές που οι κυβερνήσεις παρεμβαίνουν ώστε να σταματήσουν να αυξάνονται ή ακόμα και να ενισχύονται τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. (Οικονόμου, Γεωργόπουλος, 2004)

Κεφάλαιο 4

Διαδίκτυο και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

4.1 Ηλεκτρονικό Εμπόριο: Έννοια, Τύποι και Μορφές

Μέχρι πρόσφατα οι συναλλαγές, οι αγορές των καταναλωτών και οι πωλήσεις των εμπόρων γινόταν με καθαρά συμβατικά μέσα. Στις μέρες μας η αλματώδης ανάπτυξη του Διαδικτύου και του Παγκόσμιου Ιστού έχουν αλλάξει ριζικά τον τρόπο διεξαγωγής των συναλλαγών. Ένας νέος, γρήγορος και αποτελεσματικός τρόπος εξυπηρέτησης των καταναλωτών είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο το οποίο προσφέρει στις επιχειρήσεις νέες δυνατότητες διεύρυνσης της επιχειρησιακής τους δράσης στην αγορά, μέσω των οποίων μπορούν να ανταγωνιστούν, να εκσυγχρονιστούν, να διανέμουν τα προϊόντα τους περισσότερο αποτελεσματικά και τέλος να προσελκύουν νέους πελάτες αλλά ταυτόχρονα να διατηρούν και τους ήδη υπάρχοντες.

Ως ηλεκτρονικό εμπόριο ορίζεται η ικανότητα εκπλήρωσης επιχειρηματικών συναλλαγών η οποία πραγματοποιείται μέσω τηλεπικοινωνιακών δικτύων και ειδικότερα μέσω του Διαδικτύου. Έτσι, το ηλεκτρονικό εμπόριο περιγράφει τη διαδικασία της αγοράς, πώλησης ή ανταλλαγής αγαθών μέσω δικτύων υπολογιστών, περιλαμβάνοντας και το Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο έχει αναδειχτεί ως το βασικότερο κανάλι διανομής αγαθών και υπηρεσιών, διοικητικών και επαγγελματικών εργασιών παγκοσμίως. Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει επηρεάσει σημαντικά τη δομή των αγορών, των οικονομιών, των βιομηχανιών, την τμηματοποίηση και συμπεριφορά των καταναλωτών και των επαγγελματιών. Η επιρροή του αυτή αναμένεται να είναι μεγαλύτερη στις κοινωνίες και στις πολιτικές πρακτικές καθώς και στον τρόπο που βλέπουμε τον κόσμο και τους εαυτούς μας μέσα σε αυτόν. (Si-qing Liu, 2005)

Η νέα αυτή μορφή εμπορίου διαφέρει από την παραδοσιακή μορφή ως προς τον τρόπο ανταλλαγής και επεξεργασίας της πληροφορίας. Στο παραδοσιακό εμπόριο η μεταφορά και μετάδοση της πληροφορίας πραγματοποιούνταν απευθείας είτε μέσω της προσωπικής επαφής, είτε μέσω τηλεφώνου, είτε μέσω ταχυδρομείου. Αντίθετα, στο ηλεκτρονικό εμπόριο η μεταφορά και μετάδοση της πληροφορίας είναι περισσότερο απρόσωπη αφού πραγματοποιείται είτε μέσω των ψηφιακών

τηλεπικοινωνιακών συστημάτων είτε μέσω των συστημάτων υπολογιστών. Επιπροσθέτως, στο παραδοσιακό τρόπο διεξαγωγής εμπορίου η πληροφορία που συνόδευε μια τυπική εμπορική συναλλαγή λαμβάνονταν από τα κατάλληλα κάθε φορά άτομα σε αντίθεση με το ηλεκτρονικό εμπόριο όπου η διαδικασία συναλλαγής είναι πλέον αυτόματη. (Papazoglou, Tsalgatidou, 2000)

Σύμφωνα με τους Laudon και Traver (2004) το ηλεκτρονικό εμπόριο συνδυάζει τα εξής επτά μοναδικά χαρακτηριστικά: παγκόσμια παρουσία, παγκόσμια εμβέλεια, παγκόσμια πρότυπα, αφθονία αγαθών και υπηρεσιών, αλληλεπίδραση, πυκνότητα πληροφοριών και προσαρμογή στις απαιτήσεις του εκάστοτε πελάτη. Οι υπηρεσίες του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι διαθέσιμες ανά πάσα στιγμή και σε όλο τον κόσμο αρκεί ο ενδιαφερόμενος να διαθέτει ηλεκτρονικό υπολογιστή και σύνδεση στο Διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αυξάνει την ταχύτητα, την ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα των επιχειρησιακών αλλά και των προσωπικών συναλλαγών και συγχρόνως παρέχει τη δυνατότητα σε δισεκατομμύρια καταναλωτές και επιχειρήσεις παγκοσμίως να αναπτύσσουν αλλά και να συμμετέχουν σε επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ακόμη, η έννοια του ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει και διάφορες δραστηριότητες, όπως έρευνα αγοράς, ανταλλαγή εγγράφων, από κοινού σχεδιασμό προϊόντων και συναλλαγές μέσω τηλεφώνου και φαξ.

Οι συναλλαγές μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής: οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα on-line κατάλογο με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχουν, τα ακριβή χαρακτηριστικά τους καθώς και τις αντίστοιχες τιμές τους. Οι ηλεκτρονικοί πελάτες από την άλλη πλευρά έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» το οποίο και γεμίζουν με τα επιθυμητά προς αυτούς κάθε φορά προϊόντα και μετά το πέρας ολοκλήρωσης των αγορών τους, δίνουν τη παραγγελία η οποία εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές πραγματοποιούνται συνήθως μέσω της πιστωτικής κάρτας του εκάστοτε αγοραστή. Το ηλεκτρονικό εμπόριο ταιριάζει σε περισσότερο τυποποιημένα προϊόντα τα οποία δεν είναι μοναδικά και τα οποία δεν απαιτούν κάποιου είδους δοκιμή από τον καταναλωτή, όπως για παράδειγμα βιβλία, CD, ηλεκτρικές συσκευές, προγράμματα software και hardware και διάφορα είδη δώρων.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται σε άμεσο και έμμεσο. Οι επιχειρήσεις κάνουν χρήση και των δύο τύπων δραστηριοτήτων ηλεκτρονικού εμπορίου. Το έμμεσο περιλαμβάνει την ηλεκτρονική παραγγελία αγαθών τα οποία μπορούν να παραδοθούν μόνο με παραδοσιακούς τρόπους, όπως για παράδειγμα με ταχυδρομικά

και μεταφορικά μέσα και εξαρτάται από ορισμένους εξωτερικούς παράγοντες όπως η αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών. Από την άλλη πλευρά, το άμεσο ηλεκτρονικό εμπόριο περιλαμβάνει την παραγγελία, την πληρωμή και την παράδοση των άυλων αγαθών και υπηρεσιών με ψηφιακά μέσα. Η πληρωμή των αγαθών και των υπηρεσιών γίνεται συνήθως μέσω πιστωτικών καρτών. Επιπλέον, το άμεσο ηλεκτρονικό εμπόριο συντελεί στην πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών σε παγκόσμια εμβέλεια, πέρα από γεωγραφικά σύνορα και έτσι μπορεί και εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατότητες των ηλεκτρονικών αγορών παγκοσμίως. (Δουκίδης, 2000) Οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου χωρίζονται σε 3 κατηγορίες: τις ηλεκτρονικές αγορές, τα διοργανισμικά συστήματα και την παροχή υπηρεσιών πελατών.

Η πρώτη κατηγορία εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η ηλεκτρονική αγορά. Σύμφωνα με τον Bakos (1991) μια ηλεκτρονική αγορά είναι ένα διεπιχειρησιακό πληροφοριακό σύστημα που επιτρέπει σε αγοραστές και προμηθευτές να ανταλλάξουν πληροφορία για τιμές και προσφορές προϊόντων, το οποίο επίσης διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφορίας, αγαθών, υπηρεσιών και πληρωμών. Στη διαδικασία αυτή δημιουργεί οικονομική αξία για αγοραστές, πωλητές ενδιάμεσους και την κοινωνία εν γένει. (www.ebusinessforum.gr/print/index.php?). Συνήθως τα άτομα που παίρνουν μέρος σε μια ψηφιακή αγορά είναι άγνωστα μεταξύ τους και σπάνια συναντώνται.

Η δεύτερη κατηγορία εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου, είναι τα διεπιχειρησιακά συστήματα πληροφοριών (InterOrganisation System, IOS) τα οποία περιλαμβάνουν ροή πληροφοριών ανάμεσα σε δύο ή περισσότερους οργανισμούς. (Turban, 2000) Τα IOS επεξεργάζονται αποδοτικά τις πληροφορίες, όπως για παράδειγμα μετάδοση παραγγελιών, λογαριασμών και πληρωμών. Συνήθως περιλαμβάνουν αρκετούς επιχειρηματικούς εταίρους. Για παράδειγμα ένα IOS περιλαμβάνει μια επιχείρηση, τους προμηθευτές και τους πελάτες της.

Όσον αφορά τώρα την κατάταξη του ηλεκτρονικού εμπορίου με βάση τη φύση της συναλλαγής οι τρεις περισσότερο συνηθισμένες μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου ανάλογα με τα εμπλεκόμενα κάθε φορά μέρη σε μια ηλεκτρονική συναλλαγή είναι:

- **Επιχείρηση με Επιχείρηση (Business-to-Business-B2B).** Το μεγαλύτερο μέρος του ηλεκτρονικού εμπορίου στις μέρες μας είναι αυτού του τύπου. Η μορφή αυτή του εμπορίου περιλαμβάνει

συναλλαγές ανάμεσα σε επιχειρήσεις με παραγγελίες και πληρωμές οι οποίες πραγματοποιούνται μέσα από τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της μορφής εμπορίου είναι μια επιχείρηση η οποία χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για να διεξάγει παραγγελίες με τους προμηθευτές της, να εκδίδει τιμολόγια και να πραγματοποιεί πληρωμές. Η μορφή αυτή επιτρέπει στις επιχειρήσεις να βελτιώνουν τη μεταξύ τους συνεργασία, να ελέγχουν τα επίπεδα των αποθεμάτων απλοποιώντας τις διαδικασίες και το κόστος των προμηθειών, καθώς και να αρχειοθετούν αποτελεσματικότερα τα σχετικά έγγραφα με αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.

- **Επιχείρηση προς Καταναλωτή (Business-to-Consumer-B2C).** Η μορφή αυτή του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η πιο γνωστή στους χρήστες του Διαδικτύου, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί και ως ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο. Οι καταναλωτές έχουν πρόσβαση σε πολύ μεγάλο αριθμό ηλεκτρονικών καταστημάτων από τα οποία επιλέγουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν, κερδίζοντας κάθε φορά πολύτιμο χρόνο και κόπο.
- **Καταναλωτή προς Καταναλωτή (Consumer-to-Consumer-C2C).** Αυτή η κατηγορία εμπορίου περιλαμβάνει συναλλαγές ανάμεσα σε καταναλωτές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της μορφής εμπορίου είναι οι πωλήσεις από αγγελίες όπως για παράδειγμα η πώληση σπιτιών και αυτοκινήτων. Επιπλέον, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει τη διαφήμιση των προσωπικών υπηρεσιών στο Διαδίκτυο καθώς και τη πώληση γνώσης και εξειδίκευσης.

4.2 Ιστορική αναδρομή

Οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου άρχισαν στις αρχές της δεκαετίας του 1970 με την εμφάνιση των συστημάτων ηλεκτρονικής μεταφοράς χρηματικών πόρων μέσω ασφαλών ιδιωτικών δικτύων. Τα συστήματα ηλεκτρονικής μεταφοράς

χρηματικών πόρων συνέβαλαν στη βελτίωση των ηλεκτρονικών πληρωμών μέσω της αποστολής πληροφοριών με ηλεκτρονικά μέσα. Βέβαια η χρήση αυτών των συστημάτων περιοριζόταν στους μεγάλους οργανισμούς, σε οικονομικά ιδρύματα και σε ορισμένες πρωτοπόρες για την εποχή μικρές επιχειρήσεις.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980 οι τεχνολογίες της ηλεκτρονικής επικοινωνίας βασίζονταν στην ηλεκτρονική μετάδοση μηνυμάτων η οποία περιλαμβάνει το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail) και την ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI). Η εμφάνιση των νέων τεχνολογιών συντέλεσε στη μείωση του χρόνου αλλά και του κόστους ορισμένων δραστηριοτήτων. Οι συναλλαγές ξεφεύγουν από το παραδοσιακό τρόπο διεκπεραίωσής τους και πραγματοποιούνται πλέον ηλεκτρονικά με τη βοήθεια των συστημάτων EDI ή μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και στις αρχές της δεκαετίας του 1990, η εξέλιξη του Διαδικτύου συντέλεσε στην ανάπτυξη διαφορετικών μορφών ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως ηλεκτρονική διάσκεψη (conferencing), ηλεκτρονική συνομιλία (IRC), ομάδες συζήτησης (newsgroups forum) και ηλεκτρονική μεταφορά αρχείων.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1990 η εμφάνιση του παγκόσμιου ιστού και η μαζική χρήση των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών συντελούν στη βελτίωση του προβλήματος της δημοσίευσης και διάδοσης των πληροφοριών. Ο παγκόσμιος ιστός καθιστά το ηλεκτρονικό εμπόριο σαν ένα φθηνό τρόπο για την πραγματοποίηση μεγάλου όγκου συναλλαγών και ταυτόχρονα επιτρέπει τη μεγαλύτερη διαφοροποίηση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα να μειώνεται το χάσμα ανάμεσα στις μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 με την εμφάνιση των μεθόδων κρυπτογράφησης και τη δυνατότητα εξακρίβωσης των προσωπικών στοιχείων των εμπλεκόμενων στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, κάνουμε πλέον λόγο για ασφαλείς ηλεκτρονικές συναλλαγές.

4.3 Οφέλη του ηλεκτρονικού εμπορίου

Το ηλεκτρονικό εμπόριο ωφελεί τις επιχειρήσεις, τους καταναλωτές και την κοινωνία. Βέβαια, αυτά τα οφέλη μόλις τώρα αρχίζουν να πραγματοποιούνται αλλά

αναμένεται ότι θα αυξηθούν σημαντικά τα επόμενα χρόνια όσο το ηλεκτρονικό εμπόριο αναπτύσσεται.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δίνει στον καταναλωτή τη δυνατότητα της παγκόσμιας επιλογής. Ο καταναλωτής μπορεί μέσω του υπολογιστή του να αγοράσει προϊόντα που δε κυκλοφορούν ακόμη στη χώρα του, να συγκρίνει τις τιμές τους καθώς επίσης και να προβεί σε αγορές προϊόντων πρώτης κυκλοφορίας. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες την ημέρα και δίνουν τη δυνατότητα στους καταναλωτές να επιλέγουν ανάμεσα σε πολλά προϊόντα και από οποιοδήποτε σημείο στο κόσμο. Ακόμη τα προϊόντα που πωλούνται μέσω του Διαδικτύου διατίθενται σε χαμηλότερες τιμές επειδή τα ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν μειωμένο λειτουργικό κόστος και απαιτούν λιγότερο αριθμό ατόμων για τη λειτουργία τους. Τέλος, οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι γρήγορες και άμεσες. Ο καταναλωτής από τη στιγμή που ολοκληρώσει την παραγγελία του θα έχει το προϊόν στα χέρια του σε σύντομο χρονικό διάστημα χωρίς να δαπανήσει καθόλου από το πολύτιμο χρόνο του.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο ωφελεί και τις επιχειρήσεις αφού τους παρέχει τη δυνατότητα να επεκτείνουν τις συναλλαγές τους πέρα από τα γεωγραφικά τους σύνορα και ανεξάρτητα από το μέγεθος και τις οικονομικές τους δυνατότητες. Έτσι, κάθε εταιρεία ανεξαρτήτου μεγέθους που διαθέτει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να βρίσκει πελάτες από όλο τον κόσμο καθώς και τους καλύτερους προμηθευτές. Με άλλα λόγια διαθέτοντας μια επιχείρηση ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, στην πραγματικότητα είναι σα να έχει υποκαταστήματα σε όλο τον κόσμο και μάλιστα με το ελάχιστο λειτουργικό κόστος.

Επιπλέον, η ηλεκτρονική επικοινωνία βοηθά τις επιχειρήσεις να προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες που πριν ήταν δύσκολο να προσφερθούν καθώς επίσης και να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές διότι μπορούν να ενημερώνονται καλύτερα και ευκολότερα για τις τρέχουσες εξελίξεις στο χώρο τους.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να συλλέξουν στοιχεία για τις συνήθειες, τις ανάγκες και τα γούστα των καταναλωτών με αποτέλεσμα να γίνονται περισσότερο πελατοκεντρικές. Έτσι αναγνωρίζοντας τις ανάγκες, το προφίλ και τα χαρακτηριστικά των πελατών τους μπορούν να προχωρήσουν στη βελτιστοποίηση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων ή ακόμα και στη δημιουργία νέων, ανταποκρινόμενων πάντα στις απαιτήσεις του αγοραστικού τους κοινού.

Ακόμη, οι ηλεκτρονικές συναλλαγές συμβάλλουν στη μείωση του λειτουργικού κόστους για τις επιχειρήσεις. Αυτό συμβαίνει διότι κάθε προσωπική επαφή που ήταν απαραίτητη για μια εμπορική συναλλαγή στο παρελθόν, σήμερα με τη χρήση των ηλεκτρονικών μέσων κοστίζει και διαρκεί λιγότερο.

Επιπλέον το ηλεκτρονικό εμπόριο ωφελεί και το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, αφού ευνοεί την εργασία στο σπίτι με αποτέλεσμα να μειώνεται το κυκλοφοριακό πρόβλημα και κατά συνέπεια και η μόλυνση του περιβάλλοντος. Ακόμη επειδή ορισμένα από τα προϊόντα που προσφέρονται μέσω Διαδικτύου πωλούνται σε χαμηλότερες τιμές, ολοένα και οικονομικά ασθενέστεροι μπορούν να τα αγοράσουν και να βελτιώσουν το βιοτικό τους επίπεδο. Επιπλέον, μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου οι άνθρωποι των υπανάπτυκτων χωρών μπορούν να ενημερώνονται και να επιλέγουν προϊόντα και υπηρεσίες που διαφορετικά θα ήταν άγνωστα και μη διαθέσιμα σε αυτούς. Τέλος, το ηλεκτρονικό εμπόριο διευκολύνει τη διανομή δημόσιων υπηρεσιών, όπως υπηρεσιών υγείας, εκπαίδευσης και διανομής κοινωνικών κρατικών υπηρεσιών με αποτέλεσμα ακόμη και οι κάτοικοι των απομονωμένων αγροτικών περιοχών να μπορούν να τις απολαμβάνουν. (Turban, 2000)

4.4 Επιπτώσεις του ηλεκτρονικού εμπορίου

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τις επιχειρήσεις που τολμούν στις αλλαγές προκειμένου να μπορέσουν να επιβιώσουν στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Βέβαια η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου δε μπορεί να ωφελήσει κάθε είδος και τύπο επιχείρησης, αλλά αντίθετα επηρεάζει τη λειτουργία μιας επιχείρησης, τον τρόπο εργασίας της καθώς και την αναδιαμόρφωση του ρόλου των εργαζομένων της.

Σε ότι αφορά τις επιχειρήσεις που θα υιοθετήσουν το ηλεκτρονικό εμπόριο, η εφαρμογή του θα απαιτήσει αλλαγές στις βασικές λειτουργίες της επιχείρησης, στις πωλήσεις και στην προώθηση προϊόντων καθώς και στις σχέσεις της με τους προμηθευτές και πελάτες. Ακόμη η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου θα επιδράσει και στο τρόπο παράδοσης και παραγγελίας των προϊόντων με αποτέλεσμα να κινδυνεύει να μειωθεί ή ακόμα και να εκλείψει ο ρόλος των λιανέμπορων.

Προκειμένου να μη συμβεί κάτι τέτοιο οι λιανέμποροι θα πρέπει να εκμεταλλευτούν τις ειδικές γνώσεις που έχουν πάνω σε θέματα εμπορικών συναλλαγών και να προσπαθήσουν από την πλευρά τους να μετατρέψουν αυτές τις γνώσεις σε εξειδικευμένες υπηρεσίες με ηλεκτρονική μορφή. (Δουκίδης, 2000)

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αναμένεται ότι θα αντιμετωπίσουν προβλήματα κόστους από την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου γεγονός που θα τις καταστήσει περισσότερο ευάλωτες. Βέβαια για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο και να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στον αυξανόμενο ανταγωνισμό θα πρέπει να προχωρήσουν σε συμμαχίες, συνεργασίες, εξειδίκευση καθώς και στην υιοθέτηση νέας τεχνολογίας.

Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θα έχει επιπτώσεις στην απασχόληση και στο ευρύτερο εργασιακό περιβάλλον. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να βελτιώσουν τις δεξιότητες και τις ικανότητες τους καθώς οι νέες θέσεις που θα δημιουργηθούν θα έχουν ιδιαίτερα αυξημένες απαιτήσεις. Ακόμη, ο μελλοντικός χώρος εργασίας θα διαφέρει από το σημερινό. Η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θα ενισχύσει τις ευέλικτες μορφές απασχόλησης λόγω της συνεχόμενης παροχής υπηρεσιών όλη τη διάρκεια της ημέρας. (Δουκίδης, 2000) Έτσι θα απαιτηθεί αναδιανομή των εργαζομένων και μείωση ορισμένων θέσεων εργασίας. Αυτό διότι η φυσική παρουσία των εργαζομένων δεν κρίνεται πλέον απαραίτητη και ταυτόχρονα αναμένεται ότι θα αυξηθεί η εργασία από απόσταση, δηλαδή η τηλεεργασία.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε, ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θέτει νέες προκλήσεις στο τρόπο λειτουργίας των σημερινών επιχειρήσεων. Βέβαια, σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να επηρεάσει ανεξέλεγκτα το κλίμα των εργασιακών σχέσεων και τον τρόπο λειτουργίας τους.

4.5 Οι κινητήριες δυνάμεις του ηλεκτρονικού εμπορίου

Οι παράγοντες που ενισχύουν την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου σήμερα είναι το σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων και οι πιέσεις που αυτό δημιουργεί στους οργανισμούς.

Οικονομικοί, κοινωνικοί, και τεχνολογικοί παράγοντες δημιουργούν ένα ιδιαίτερα έντονο ανταγωνιστικό περιβάλλον στο κέντρο του οποίου βρίσκεται ο

πελάτης. Βέβαια, οι παράγοντες αυτοί μπορεί να μεταλλάσσονται πολύ γρήγορα με αποτέλεσμα οι εταιρείες να πρέπει και αυτές να αντιδρούν ταυτόχρονα και άμεσα σε αυτές τις αλλαγές. Οι Boyett και Boyett (1995) ισχυρίζονται ότι για να μπορέσουν οι εταιρείες να έχουν δυναμική παρουσία στο χώρο τους δε θα πρέπει να αρκούνται μόνο σε παραδοσιακές ενέργειες όπως για παράδειγμα μείωση κόστους, αλλά αντίθετα θα πρέπει να προχωρήσουν στην υιοθέτηση καινοτομιών, στη δημιουργία νέων προϊόντων και στην παροχή άριστης εξυπηρέτησης στους πελάτες τους. Οι περισσότερες από τις παραπάνω ενέργειες μπορούν να υποστηριχθούν αποτελεσματικά από το ηλεκτρονικό εμπόριο. (Turban, 2000)

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις σήμερα προκειμένου να αποκτήσουν στρατηγικά πλεονεκτήματα, τα οποία θα τις βοηθήσουν να αυξήσουν το μερίδιό τους στην αγορά καθώς και να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές χρησιμοποιούν στρατηγικά συστήματα. Η πλειοψηφία των συστημάτων αυτών υποστηρίζεται από το ηλεκτρονικό εμπόριο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το σύστημα παράδοσης σε μια μέρα της FedEx, το οποίο παρακολουθεί την κατάσταση κάθε πακέτου οπουδήποτε μέσα στο σύστημα. Το σύστημα αυτό επειδή αντιγράφηκε άμεσα από τους ανταγωνιστές της, η εταιρεία αναγκάστηκε να εισαγάγει νέες δραστηριότητες. (Turban, 2000)

Το ηλεκτρονικό εμπόριο επίσης, βοηθά τις επιχειρήσεις να βελτιώνουν συνεχώς την παραγωγικότητά τους και την ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρουν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Dell Computer, η οποία λαμβάνει τις παραγγελίες ηλεκτρονικά τις οποίες και μεταφέρει ταυτόχρονα μέσω ενός λογισμικού ERP στη λειτουργία άμεσης συναρμολόγησης. Έτσι, μπορεί άμεσα και καθορίζει τα προγράμματα παραγωγής και τις παραδόσεις της ανάλογα. (Turban, 2000)

Κεφάλαιο 5

Η έρευνα

5.1 Εισαγωγή και σκοπός της έρευνας

Η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας, των τηλεπικοινωνιών καθώς και η ανάπτυξη, διάδοση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων έχουν μετασχηματίσει τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων σήμερα. Οι εξελίξεις αυτές αφορούν όλους τους κλάδους της οικονομίας, έχουν όμως ιδιαίτερη εφαρμογή στον κλάδο τροφίμων και ποτών λόγω της ειδικής σημασίας που έχει για τη δημόσια υγεία και την εμπιστοσύνη των πολιτών όπως έχει αποδειχθεί από τις πρόσφατες διατροφικές κρίσεις, π.χ. «τρελές αγελάδες», «νόσος των πτηνών» κ.λ.π. (www.ebusinessforum.gr)

Ο κλάδος των τροφίμων και ποτών είναι ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Η Ελλάδα είναι μια παραδοσιακά αγροτική χώρα με σημαντικό αγροτικό πρωτογενή τομέα. Η ελληνική ύπαιθρος αποτελείται από πολυάριθμες μικρομεσαίες επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, από τις οποίες εξαρτάται άμεσα το εισόδημα και η απασχόληση χιλιάδων εργαζομένων. Με δεδομένο ότι περίπου το 8% του ΑΕΠ οφείλεται στη γεωργία, η οποία συμβάλλει περίπου το 20% στη συνολική απασχόληση και κατέχει περίπου το 30% των εξαγωγών, διαγράφεται με σαφήνεια μέσα από τα θεμελιώδη μεγέθη η μεγάλη σημασία που έχει ο αγροτικός τομέας για την ελληνική οικονομία. Την πρωτογενή παραγωγή πλαισιώνει ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων του δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Σύμφωνα με στοιχεία της ICAP και του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, περίπου το 96% των επιχειρήσεων τροφίμων είναι μικρομεσαίες (Πίνακας 1). Οι επιχειρήσεις τροφίμων απασχολούνται σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που έχουν μεταξύ τους μεγάλη εταιρογένεια. (www.ebusinessforum.gr)

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΠΛΗΡΟΥΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
0-10	38%
11-50	43%
51-250	16%
251-1000	3%
>1000	1%
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ
0-500.000	6%
500.000-1.000.000	15%
1.000.000-2.000.000	22%
2.000.000-5.000.000	28%
5.000.000-10.000.000	14%
>10.000.000	15%

Πίνακας 1. Δομή του κλάδου τροφίμων και ποτών κατά το 2004

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σκιαγράφηση της εικόνας των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα. Πιο συγκεκριμένα, ερευνάται εάν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν ή όχι πληροφοριακά συστήματα και συγκεκριμένα ποιους τύπους αυτών. Ακόμη, εξετάζεται ποια οφέλη αποκομίζουν οι επιχειρήσεις από τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και αν τα συστήματα πληροφοριών που χρησιμοποιούν τις βοηθούν στη λήψη μακροπρόθεσμων στρατηγικών αποφάσεων καθώς και στη δημιουργία ή ακόμη και στη διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Τέλος, μελετάται εάν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο καθώς και αν είναι χρήστες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου.

5.2 Μεθοδολογία

5.2.1 Το προφίλ της έρευνας

Στην έρευνα συμμετείχαν επιχειρήσεις από όλους σχεδόν τους κλάδους τροφίμων και ποτών και οι απαντήσεις δόθηκαν κατά το πλείστον από τους υπεύθυνους του τμήματος πληροφορικής / μηχανογράφησης. Η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε από τον Οκτώβριο 2007 έως τα μέσα Δεκεμβρίου 2007 και περιλαμβάνει επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται όχι μόνο στα πλαίσια του νομού Αττικής, αλλά αντίθετα σε ολόκληρη την ελληνική επικράτεια.

Ως μέσο για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο και οι επαφές με τις επιχειρήσεις πραγματοποιήθηκαν αρχικά μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας. Πριν ξεκινήσει η αποστολή του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε πιλοτική έρευνα σε 10 επιχειρήσεις προκειμένου να διαπιστωθεί αν παίρνουμε τα δεδομένα που χρειαζόμαστε, εάν οι ερωτώμενοι καταλαβαίνουν τις ερωτήσεις, εάν μπορούν να δώσουν ξεκάθαρες απαντήσεις καθώς και αν το ερωτηματολόγιο είναι πολύ μεγάλο ή πολύπλοκο. Μετά την ολοκλήρωση των απαραίτητων διορθώσεων που υπέδειξε η διαδικασία δοκιμής του ερωτηματολογίου, ακολούθησε η αποστολή του στις επιχειρήσεις του δείγματος, είτε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), είτε μέσω φαξ, είτε μέσω απλού ταχυδρομείου. Ως περίοδος για τη συμπλήρωση και αποστολή του ερωτηματολογίου δόθηκε στους εκπροσώπους των επιχειρήσεων το διάστημα των 10 ημερών. Αξίζει να σημειωθεί, ότι πολλές ήταν οι επιχειρήσεις που δεν απάντησαν στην ερευνητική προσπάθεια είτε επειδή δε το επέτρεπε η πολιτική της εταιρείας τους, είτε φοβούμενες για βιομηχανική κατασκοπεία, είτε λόγω έλλειψης χρόνου.

5.2.2 Δομή του ερωτηματολογίου

Όπως προαναφέρθηκε, ως εργαλείο για την εκπλήρωση των σκοπών της έρευνας επιλέχθηκε το ερωτηματολόγιο (Παράρτημα Α). Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε ώστε το ερωτηματολόγιο που θα κατασκευαστεί να είναι μικρό σε μέγεθος, να

περιλαμβάνει ερωτήσεις τύπου Likert καθώς και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, οι οποίες για να απαντηθούν απαιτούν λιγότερο χρόνο σε σύγκριση με τις ερωτήσεις ανοιχτού τύπου. Αξίζει τέλος να αναφερθεί, ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δε απαιτούσε ούτε την επωνυμία της επιχείρησης αλλά ούτε και το όνομα του υπεύθυνου που συμμετείχε στην ερευνητική προσπάθεια.

Το ερωτηματολόγιο που συντάχθηκε περιλαμβάνει 33 ερωτήσεις κατανεμημένες σε τέσσερις θεματικές ενότητες.

Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τα βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων, όπως είναι ο κλάδος δραστηριοποίησης, το απασχολούμενο ανθρώπινο δυναμικό, ο κύκλος εργασιών, το ιδιοκτησιακό καθεστώς και το ποσοστό εξαγωγών, στοιχεία τα οποία θα μας διευκολύνουν να σχηματίσουμε μια ολοκληρωμένη άποψη για το προφίλ των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα. Όλες οι ερωτήσεις της ενότητας αυτής είναι τύπου πολλαπλής επιλογής.

Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει 13 ερωτήσεις οι οποίες σχετίζονται με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται μια προσπάθεια διερεύνησης για το εάν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν κάποιο πληροφοριακό σύστημα και αν ναι ποιον ή ποιους τύπους αυτών. Ακόμα, εξετάζεται το χρονικό διάστημα χρήσης του πληροφοριακού συστήματος, η ύπαρξη ή μη αυτόνομου τμήματος πληροφοριακών συστημάτων καθώς και το ποσοστό επενδύσεων σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Αναζητούνται επίσης, οι βασικότεροι λόγοι που ωθούν τις επιχειρήσεις στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων καθώς και τα σημαντικότερα οφέλη που μπορούν να προέλθουν από τη χρήση τους. Τέλος, ερευνάται η πρόθεση των μελλοντικών κινήσεων των επιχειρήσεων σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Η πλειοψηφία των ερωτήσεων της ενότητας αυτής είναι τύπου πολλαπλής επιλογής. Επίσης, υπάρχουν και δυο ερωτήσεις τύπου Likert μέσω των οποίων οι ερωτώμενοι καλούνται να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους σχετικά με θέματα που αφορούν τα πληροφοριακά συστήματα και επίσης υπάρχει και μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής στην οποία οι ερωτώμενοι καλούνται όχι μόνο να επιλέξουν μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις αλλά ταυτόχρονα να δικαιολογήσουν και την απάντησή τους.

Η τρίτη ενότητα περιλαμβάνει έξι ερωτήσεις, όλες τύπου Likert, οι οποίες αναφέρονται στη σχέση που υπάρχει ανάμεσα στα πληροφοριακά συστήματα και στις πέντε δυνάμεις του ανταγωνισμού. Πιο αναλυτικά, ερευνάται εάν η χρήση της

πληροφοριακής τεχνολογίας μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό των νεοεισερχομένων σε ένα κλάδο καθώς και εάν αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ανταγωνιστικό όπλο για να μεταβάλει τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών και προμηθευτών. Επίσης, εξετάζεται αν η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων συντελεί στη μείωση της απειλής από τα υποκατάστατα προϊόντα καθώς και στη μείωση της έντασης ανταγωνισμού από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές.

Η τέταρτη και τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου, περιλαμβάνει εννέα ερωτήσεις οι οποίες αφορούν το Διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό εμπόριο. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται εάν οι επιχειρήσεις είναι χρήστες του Διαδικτύου και των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς και η σπουδαιότητα που μπορεί να έχουν αυτά για την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης μακροπρόθεσμα. Τέλος, ερευνάται ποια είναι τα σημαντικότερα οφέλη που μπορεί να προέλθουν από την υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου καθώς και ο τρόπος με τον οποίο αυτές οι εφαρμογές επηρεάζουν το κύκλο εργασιών τους. Σημειώνεται ότι και σε αυτή την ενότητα η πλειονότητα των ερωτήσεων είναι τύπου πολλαπλής επιλογής και ακολουθώσως ερωτήσεις τύπου Likert.

5.2.3 Μέθοδος ανάλυσης δεδομένων

Όπως προαναφέρθηκε, προκειμένου να διερευνηθεί εάν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών κάνουν χρήση των συστημάτων πληροφοριών πραγματοποιήθηκε ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου. Το δείγμα το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη συλλογή δεδομένων ήταν τυχαίο. Πραγματοποιήθηκε τηλεφωνική επικοινωνία με εκπροσώπους 200 επιχειρήσεων και ο τελικός αριθμός αυτών που απάντησαν ήταν μόλις 60 επιχειρήσεις, δηλαδή ποσοστό της τάξης του 30%.

Το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την εξυπηρέτηση των σκοπών της έρευνας και για τη συλλογή των δεδομένων, όπως προαναφέρθηκε αποτελείται από τέσσερις ενότητες. Τα είδη των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στη δημιουργία του ερωτηματολογίου είναι μεταβλητές κατηγορίας ή κατηγορικές (nominal or categorical), μεταβλητές διάταξης (ordinal) καθώς και μεταβλητές τύπου Likert τετραβάθμιας κλίμακας η πλειονοψηφία των οποίων, με άκρα 1 «διαφωνώ

απολύτως» και 4 «συμφωνώ απολύτως». Ο λόγος επιλογής της τετραβάθμιας κλίμακας είναι η αποφυγή ουδέτερων απαντήσεων από τη πλευρά των ερωτώμενων.

Ακολούθως, για την εξαγωγή των συμπερασμάτων πραγματοποιήθηκε επεξεργασία των δεδομένων με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS. Πιο συγκεκριμένα, εφαρμόστηκε η διαδικασία των Συχνοτήτων (Frequencies), η οποία ορίζει για μια μεταβλητή τις τιμές που αυτή μπορεί να πάρει, τη συχνότητα (frequency) των περιπτώσεων (επιχειρήσεων) καθώς και το ποσοστό τους (percent valid) σε κάθε τιμή.

Στη συνέχεια, εφαρμόστηκε η διαδικασία διασταύρωσης (crosstabulation) δεδομένων δύο μεταβλητών στο SPSS, από την οποία παίρνουμε ως αποτέλεσμα ένα πίνακα συχνότητας δυο κατευθύνσεων. Τη διαδικασία της διασταύρωσης (crosstabs) συνοδεύει το χ^2 τεστ (chi square test), το οποίο εξετάζει τη σχέση μεταξύ των μεταβλητών που βρίσκονται στις γραμμές και στις στήλες. Το χ^2 τεστ εφαρμόζεται πάντα σε επίπεδο σημαντικότητας 5% (significance level).

5.3 Αποτελέσματα

5.3.1 Το προφίλ του δείγματος

Για την εκπλήρωση του σκοπού της έρευνας που είναι η διερεύνηση της χρήσης των πληροφοριακών συστημάτων στις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, πραγματοποιήθηκε έρευνα σε σχετικές επιχειρήσεις με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου και κατόπιν ακολούθησε ανάλυση των δεδομένων μέσω του στατιστικού προγράμματος SPSS, όπου εφαρμόστηκε η διαδικασία των συχνοτήτων (frequencies) καθώς και η διαδικασία διασταύρωσης (crosstabulation) δεδομένων δυο μεταβλητών.

Όπως προαναφέρθηκε από τις 200 επιχειρήσεις του δείγματος μόνο οι 60 από αυτές ανταποκρίθηκαν θετικά στη συμπλήρωση και αποστολή του ερωτηματολογίου. Από τον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 2), παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα προέρχεται από το κλάδο των ποτών σε ποσοστό της τάξης του 26,7%. Επίσης, σημαντικό ποσοστό

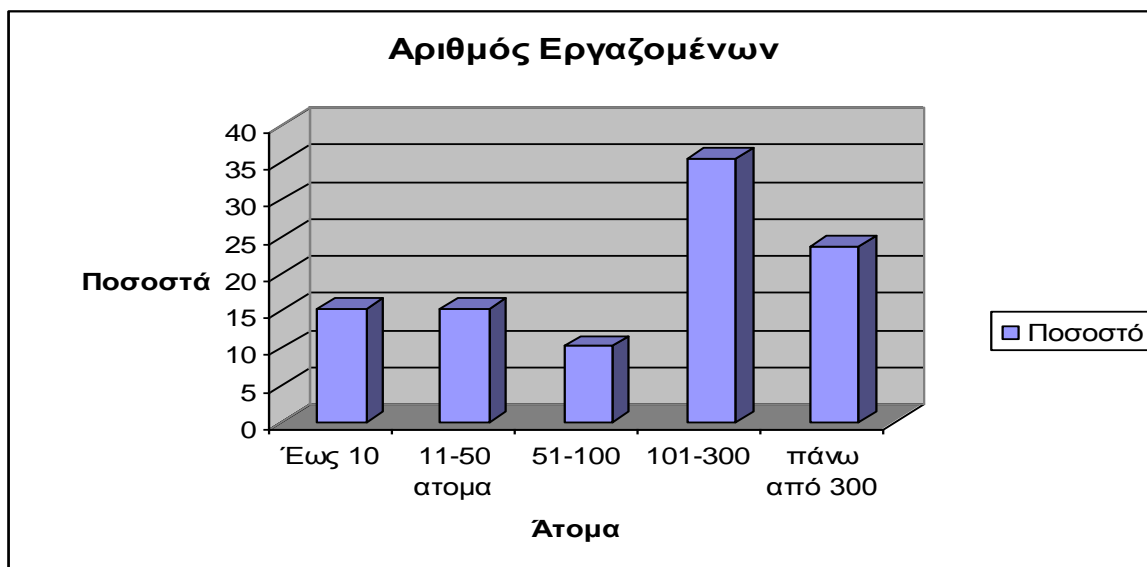
συμμετοχής παρουσιάζουν και οι επιχειρήσεις του κλάδου των γαλακτοκομικών καθώς και αυτές που σχετίζονται με το αλεύρι και τα προϊόντα του, με ποσοστό συμμετοχής 13,3% η καθεμιά αντίστοιχα. Μειωμένη παρατηρείται η ανταπόκριση των επιχειρήσεων του κλάδου των ελαίων, των δημητριακών καθώς και των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στους κλάδους της σοκολατοποιίας, των παιδικών τροφών και του καφέ.

Κλάδος Δραστηριοποίησης	Ποσοστό Συμμετοχής
Γαλακτοκομικά	13,3%
Δημητριακά	1,7%
Αλεύρι και προϊόντα του	13,3%
Ποτά	26,7
Έλαια	10%
Κρέας και προϊόντα του	18,3%
Προϊόντα Ζάχαρης	3,3%
Λοιπά είδη (σοκολάτες, παιδικές τροφές, καφές)	1,7%
Άλλο	11,7%

Πίνακας 2. Ποσοστό ανταπόκρισης των επιχειρήσεων στην έρευνα σύμφωνα με το κλάδο δραστηριοποίησης τους.

Το μέγεθος των επιχειρήσεων εξετάστηκε με γνώμονα τον αριθμό του απασχολούμενου ανθρώπινου δυναμικού. Πιο συγκεκριμένα, οι επιχειρήσεις κατανεμήθηκαν σε πέντε κατηγορίες, εκ των οποίων η πρώτη περιλαμβάνει μέχρι 10 εργαζόμενους, η δεύτερη από 11 έως 50, η τρίτη από 51 έως 100, η τέταρτη από 101 έως 300 και η τελευταία από 300 εργαζόμενους και πάνω.

Έτσι, στη πρώτη κατηγορία, όπως παρατηρούμε και από το γράφημα 1, συγκαταλέγεται το 15,3% των επιχειρήσεων, στη δεύτερη πάλι το 15,3%, στη τρίτη το 10,2%, στη τέταρτη το 35,6% και στην πέμπτη το 23,7%. Συνεπώς, προκύπτει ότι στην ερευνητική προσπάθεια συμμετείχαν επιχειρήσεις όλων των μεγεθών, με επικρατέστερες τις μεγάλες.



Γράφημα 1. Αριθμός εργαζομένων

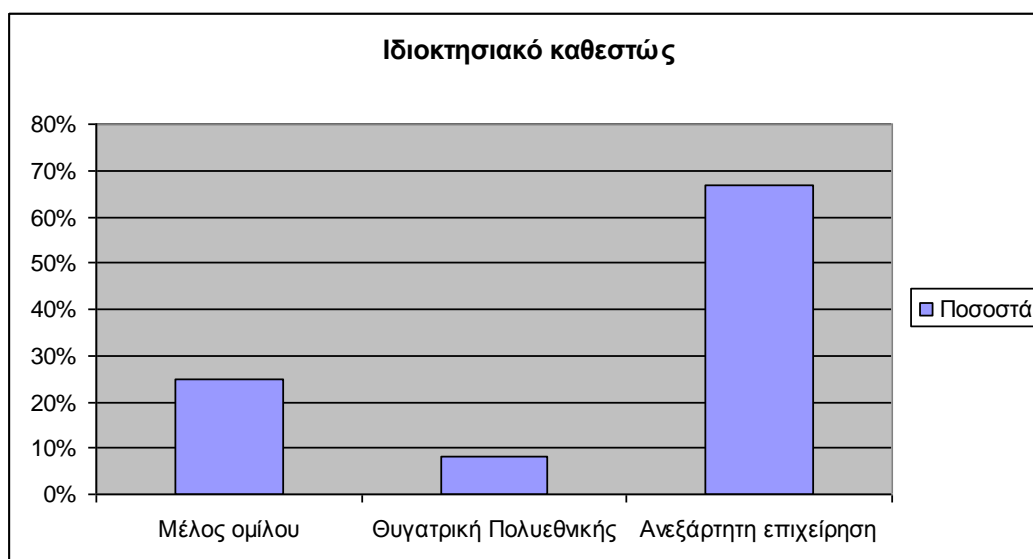
Μια άλλη προσέγγιση του μεγέθους των επιχειρήσεων έγινε σύμφωνα με το κύκλο εργασιών τους την τελευταία τριετία και χρησιμοποιήθηκε κλίμακα τεσσάρων κατηγοριών, εκ των οποίων η πρώτη περιλαμβάνει κύκλο εργασιών μικρότερο από 5 εκατομμύρια ευρώ, η δεύτερη από 5 έως 20, η τρίτη από 21 έως 40 και η τελευταία από 40 εκατομμύρια ευρώ και πάνω. Όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 3 που ακολουθεί, η πλειονότητα των επιχειρήσεων τα τελευταία τρία χρόνια δηλώνει ότι ο κύκλος εργασιών τους δε ξεπερνά τα 5 εκ. ευρώ και μόλις 2 από τις 60 επιχειρήσεις του δείγματος δηλώνουν ότι έχουν κύκλο εργασιών που υπερβαίνει τα 40 εκ. ευρώ.

ΠΟΣΟΣΤΑ			
	2004	2005	2006
<5 εκ ευρώ	47,5%	40,7%	37,3%
5-20 εκ ευρώ	20,3%	25,4%	25,4%
21-40 εκ ευρώ	13,6%	15,3%	16,8%
>40 εκ ευρώ	18,6%	18,6%	20,3%

Πίνακας 3. Κύκλος εργασιών την τελευταία τριετία

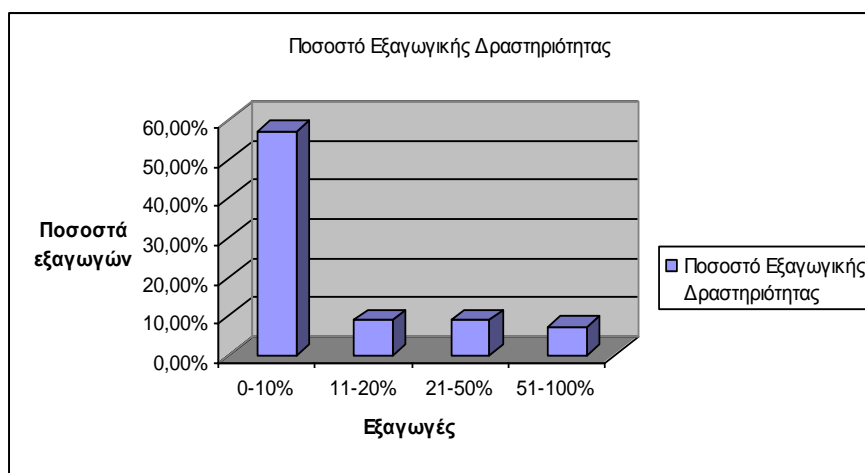
Μια άλλη προσέγγιση των επιχειρήσεων έγινε με βάση το ιδιοκτησιακό καθεστώς, σύμφωνα με την οποία όπως φαίνεται και από το γράφημα 2 το προβάδισμα φαίνεται να έχουν οι ανεξάρτητες επιχειρήσεις σε ποσοστό 66,7%. Στη

συνέχεια ακολουθούν τα μέλη ομίλων με ποσοστό 25%, ενώ μόνο το 8,3% είναι μέλη πολυεθνικών.



Γράφημα 2. Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Σχετικά με την εξαγωγική δραστηριότητα των επιχειρήσεων, όπως παρατηρούμε και από το γράφημα 3, αυτή παρουσιάζεται ιδιαίτερα χαμηλή, αφού πάνω από τις μισές -57,1%- είναι οι επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι η εξαγωγική τους δραστηριότητα κυμαίνεται από 0-10%. Το 8,9% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι η εξαγωγική τους δραστηριότητα κυμαίνεται από 11% έως 20% και από 21% έως 50% αντίστοιχα και τέλος μόλις το 7,1% δηλώνει ότι έχουν έντονη εξαγωγική δραστηριότητα η οποία κυμαίνεται από 51% έως 100%.



Γράφημα 3. Εξαγωγική δραστηριότητα

5.3.2 Ανάλυση αποτελεσμάτων της δεύτερης θεματικής ενότητας του ερωτηματολογίου

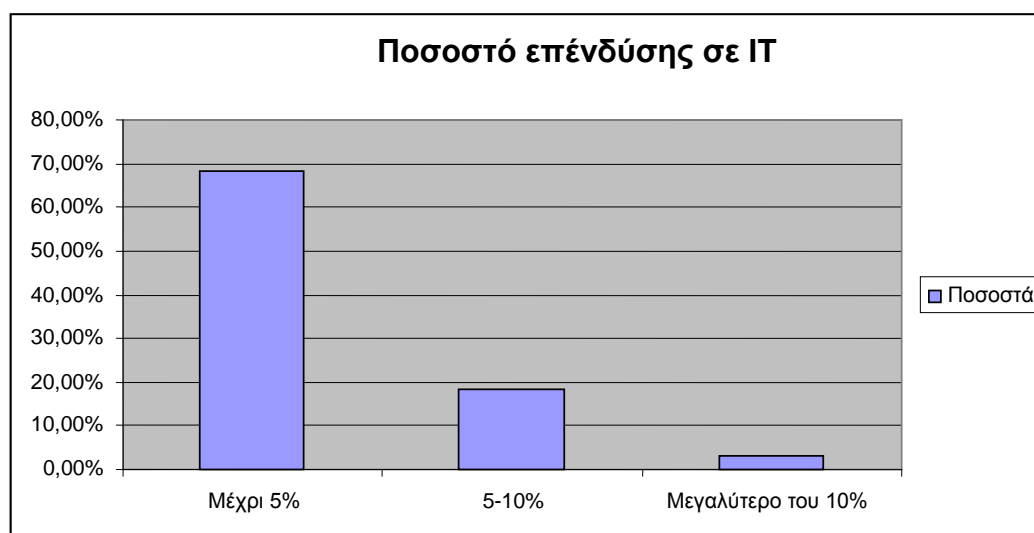
Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας, οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών φαίνεται να έχουν συνειδητοποιήσει ότι οι διεθνείς οικονομικές συνθήκες απαιτούν την εγκατάσταση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων τα οποία θα υποστηρίζουν την επιχειρηματική τους δραστηριότητα και θα καθιστούν την επιχείρηση ευέλικτη και ευπροσάρμοστη σε κάθε μεταβολή τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού της περιβάλλοντος. Έτσι, το 90% του δείγματος, δηλαδή οι 54 από τις 60 επιχειρήσεις, δηλώνει ότι χρησιμοποιεί πληροφοριακό σύστημα βασισμένο σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και μόλις το 10% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι δε κάνουν χρήση κάποιου συστήματος πληροφοριών. Πιθανότατα, αυτό να οφείλεται στο υψηλό κόστος που απαιτείται για την αγορά, την υλοποίηση και την εκπαίδευση των χρηστών, με αποτέλεσμα οι μικρές επιχειρήσεις να μην είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν επενδύσεις πάνω στα συστήματα πληροφοριών.

Για να μπορέσουμε να διερευνήσουμε και να αξιολογήσουμε το τι συμβαίνει στις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα, πρέπει να διερευνήσουμε το βάθος χρόνου εφαρμογής των συγκεκριμένων εφαρμογών. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων (78,3%) δηλώνει ότι χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα για διάστημα μεγαλύτερο των πέντε ετών, το 5% τρία χρόνια, το 1,7% έξι μήνες και τέλος πάλι το 1,7% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα για διάστημα μικρότερο των έξι μηνών. Από τα αποτελέσματα της ερώτησης αυτής αντιλαμβανόμαστε ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δεν είναι πρόσφατη για τις επιχειρήσεις του δείγματος και ότι τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους είναι γνωστά αρκετά χρόνια στις ελληνικές επιχειρήσεις.

Σχετικά με την ύπαρξη ή μη αυτόνομου τμήματος πληροφοριακών συστημάτων, η πλειονότητα των επιχειρήσεων του δείγματος (61%) υποστηρίζουν ότι διαθέτουν αυτόνομο τμήμα τεχνολογιών πληροφορικής και ποσοστό της τάξης του 11,9% αυτών που δε διαθέτουν υποστηρίζουν ότι είναι στα άμεσα σχέδιά τους η δημιουργία του. Ακόμη, ανησυχητικό θα μπορούσε να θεωρηθεί το ποσοστό των επιχειρήσεων (22%) που ενώ δε διαθέτουν αυτόνομο τμήμα πληροφοριακών

συστημάτων δηλώνουν ότι δεν είναι και πρόθυμοι να δημιουργήσουν. Οι επιχειρήσεις αυτές στηρίζουν την απόφασή τους αυτή, στο γεγονός ότι καλύπτουν τις ανάγκες τους μέσω της ανάθεσης των συγκεκριμένων εργασιών σε εξωτερικούς συνεργάτες.

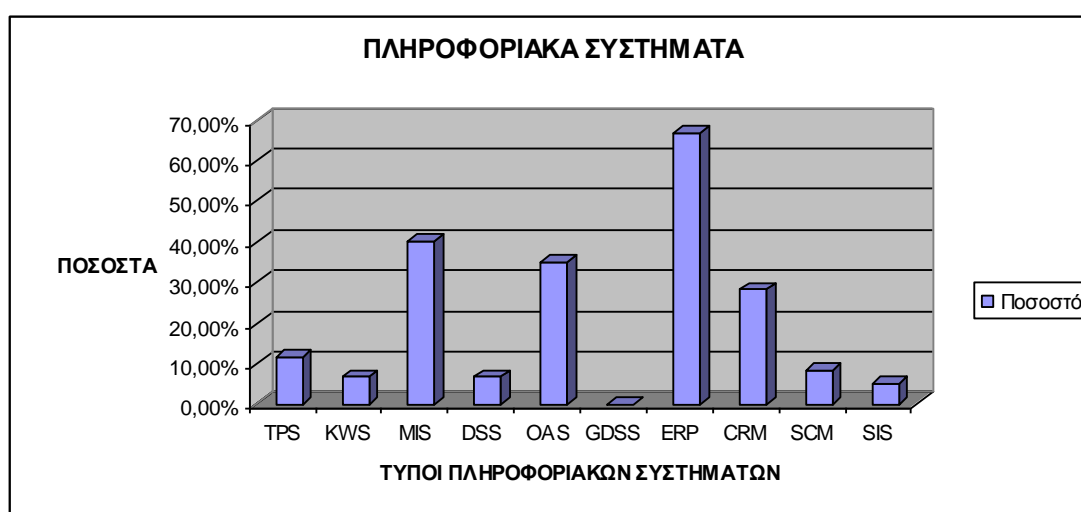
Αναφορικά με το ποσοστό που επενδύουν οι επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών της χώρας μας πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ετησίως, όπως παρατηρούμε και από το γράφημα 4, διαπιστώνουμε ότι το ποσοστό αυτό κυμαίνεται σε μέτρια επίπεδα. Πιο συγκεκριμένα, το 68,3% των επιχειρήσεων επενδύουν στην τεχνολογία και την πληροφορική σε ποσοστό μέχρι 5% επί του συνολικού προϋπολογισμού τους, το 18,3% ποσοστό από 5 - 10% και το 3,3% σε ποσοστό μεγαλύτερο του 10%. Τα ποσοστά αυτά φανερώνουν τη διστακτικότητα επένδυσης πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, γεγονός το οποίο μπορεί να οφείλεται είτε στο χαμηλό κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων ο οποίος δε τους επιτρέπει να πραγματοποιούν σημαντικές επενδύσεις στους συγκεκριμένους τομείς, είτε στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις καλύπτουν τις ανάγκες τους από τα ήδη χρησιμοποιούμενα συστήματα.



Γράφημα 4. Ποσοστό επενδύσεων σε τεχνολογίες πληροφορικής

Με βάση το ποσοστό επενδύσεων σε νέες τεχνολογίες και στις δυνατότητες που αυτές προσφέρουν, οι περισσότερες επιχειρήσεις του δείγματος έχουν επιλέξει την ταυτόχρονη χρήση περισσότερων τους ενός συστημάτων πληροφοριών. Πιο

συγκεκριμένα η πλειοψηφία (66,7%) των επιχειρήσεων απάντησε ότι χρησιμοποιεί τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), τα οποία έχουν την ικανότητα να εξυπηρετούν ταυτόχρονα τα διάφορα τμήματα ενός οργανισμού και να συντελούν στη βελτιστοποίηση του τρόπου διεκπεραίωσης βασικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Ακόμη, υψηλό ποσοστό χρήσης εμφανίζουν τα συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (35%) τα οποία βοηθούν στο συντονισμό των καθημερινών εργασιών των επιχειρήσεων καθώς και τα Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης (40%) των οποίων βασικός σκοπός είναι η διανομή των επεξεργασμένων πληροφοριών στα διευθυντικά στελέχη ώστε να μπορούν αυτά να λαμβάνουν τις καλύτερες δυνατές αποφάσεις. Ακόμη αρκετές φαίνεται να είναι και οι επιχειρήσεις (28,3%) που δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν τα Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (CRM), αντιλαμβανόμενες ότι η διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες τους αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι του μανάτζμεντ. Αντίθετα, τα ποσοστά που συγκεντρώνουν τα υπόλοιπα συστήματα (TPS, KWS, DSS, GDSS, SCM, SIS), όπως παρατηρούμε και από το γράφημα 5 είναι αρκετά χαμηλά. Αξίζει τέλος να αναφερθεί, ότι καμία από τις επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην ερευνητική προσπάθεια δε δήλωσε ότι χρησιμοποιεί τα Συστήματα Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων (GDSS) τα οποία στοχεύουν στην υποστήριξη ομάδων στελεχών ώστε αυτά να μπορούν από κοινού να λαμβάνουν σημαντικής σπουδαιότητας αποφάσεις για το μέλλον της εκάστοτε επιχείρησης.



Γράφημα 5. Κύριοι τύποι πληροφοριακών συστημάτων

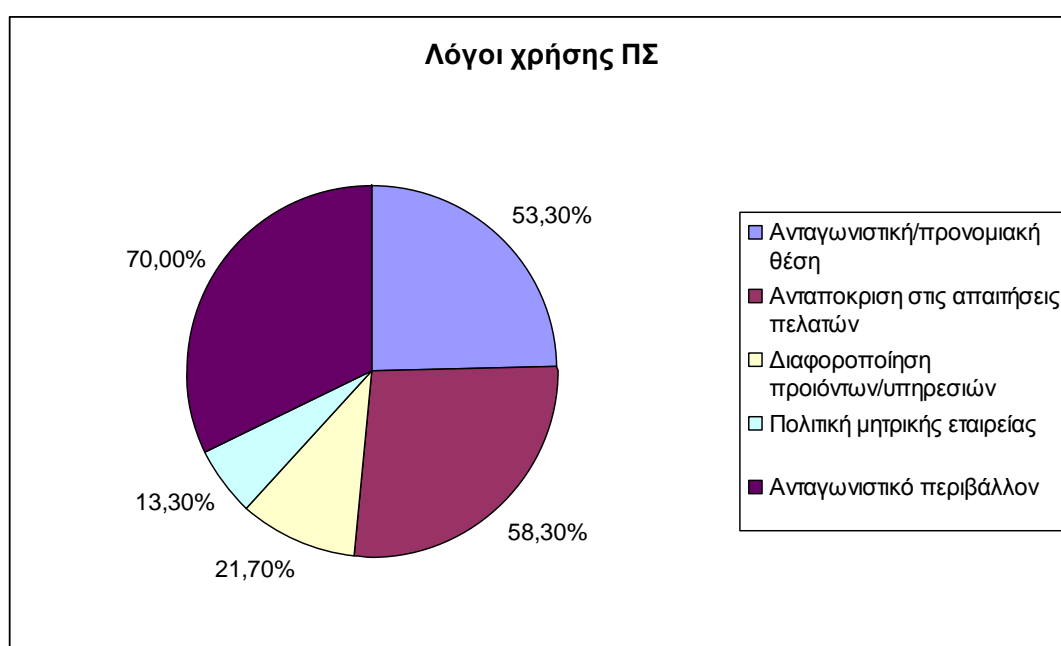
Αναφορικά με το χαρακτηρισμό της πληροφορίας από τα χρησιμοποιούμενα πληροφοριακά συστήματα, η πλειοψηφία (49,2%) των επιχειρήσεων του δείγματος χαρακτήρισε ως πολύ καλή την πληροφορία που λαμβάνει, το 15,3% εξαιρετική και το 22% καλή. Τα αποτελέσματα αυτής της ερώτησης φανερώνουν ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών είναι ικανοποιημένες από τα στοιχεία που τους παρέχουν τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιούν. Αξίζει τέλος να αναφερθεί, ότι μόλις το 3,4% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα δηλώνουν ότι η πληροφορία που λαμβάνουν είναι ελλιπής. Πιθανότατα αυτό συμβαίνει, διότι μπορεί τα συστήματα πληροφοριών που χρησιμοποιούν να μη ταιριάζουν με τη φιλοσοφία και τους στόχους της επιχείρησης.

Η πληροφορία που λαμβάνεται από τα πληροφοριακά συστήματα, όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσπάθειας, φαίνεται ότι καλύπτει τις ανάγκες των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών στη λήψη αποφάσεων. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων συμφωνεί είτε πλήρως (61,7%), είτε μερικώς (23,3%) και μόλις 3 είναι οι επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι διαφωνούν. Τα αποτελέσματα της ερώτησης αυτής σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα της ερώτησης που αναφέρεται στους τύπους πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν οι ελληνικές επιχειρήσεις επιβεβαιώνουν ότι τα συστήματα ERP και MIS που συγκέντρωσαν και τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης (στην ερώτηση 10) φαίνεται ότι καλύπτουν τις ανάγκες των επιχειρήσεων όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων.

Σχετικά με το βαθμό εξοικείωσης με τα χρησιμοποιούμενα πληροφοριακά συστήματα αυτός φαίνεται να είναι ιδιαίτερα υψηλός. Πιο συγκεκριμένα, το 41,7% των υπευθύνων των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα δηλώνουν ότι είναι εξοικειωμένοι με όλα τα συστήματα που χρησιμοποιούν, το 33,3% με τα περισσότερα, το 10% με μερικά και το 5% με λίγα από αυτά. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δεν απαιτεί κάποιες εξειδικευμένες γνώσεις πάνω σε θέματα πληροφορικής, αλλά με την κατάλληλη εκπαίδευση όλοι οι πιθανοί χρήστες μπορούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του τρόπου λειτουργίας τους.

Όσον αφορά τους σημαντικότερους λόγους υιοθέτησης και χρήσης πληροφοριακών συστημάτων, η πλειονότητα των επιχειρήσεων (70%) θεωρεί ως σημαντικότερο λόγο το σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων. Ακολουθούν με ποσοστό 58,3% η ανάγκη για ευέλικτη ανταπόκριση

στις απαιτήσεις των πελατών και προμηθευτών και με εξίσου σημαντικό ποσοστό (53,3%) η ανάγκη για δημιουργία ή διατήρηση της ήδη υπάρχουσας ανταγωνιστικής θέσης. Αντίθετα, λίγες φαίνεται να είναι εκείνες οι επιχειρήσεις που θεωρούν ότι η ανάγκη για διαφοροποίηση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών καθώς και η πολιτική της μητρικής τους εταιρείας τις οδήγησαν στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Είναι λοιπόν αντιληπτό, ότι οι σύγχρονες επιχειρήσεις προκειμένου να ανταποκρίνονται με μεγαλύτερη ευελιξία στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος λειτουργίας τους καθώς και στις απαιτήσεις των πελατών και προμηθευτών τους χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα.



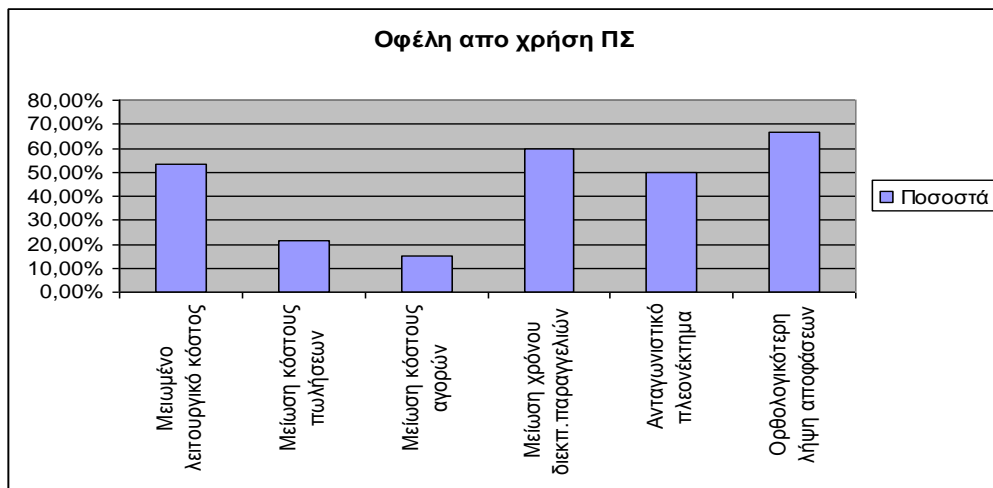
Γράφημα 6. Λόγοι χρήσης πληροφοριακών συστημάτων

Οι περισσότερες επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν κάποιο πληροφοριακό σύστημα φαίνεται να έχουν παρατηρήσει κάποιες αλλαγές στο τρόπο λειτουργίας τους. Πιο συγκεκριμένα, το 68,3% των επιχειρήσεων θεωρούν ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων έχει κάνει την επιχείρησή τους περισσότερο αποτελεσματική, το 31,7% πιο παραγωγική, το 25% πιο ικανή και το 13,3% πιο κερδοφόρα. Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων βελτιστοποιεί τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, αυξάνει την παραγωγικότητά τους και τις καθιστά περισσότερο ικανές στη διαχείριση των σχέσεων με πελάτες και προμηθευτές. Παρόλα αυτά όμως, η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δε φαίνεται να

επηρεάζει θετικά σε σημαντικό βαθμό την κερδοφορία τους. Πιθανότατα αυτό να οφείλεται στην έλλειψη εμπειρίας και κατά συνέπεια στη μη ορθολογική αξιοποίηση των πληροφοριών που παρέχουν τα σύγχρονα συστήματα πληροφορικής.

Σε ότι αφορά τη σημαντικότητα των πληροφοριακών συστημάτων στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων, η πλειονότητα των επιχειρήσεων συμφώνησαν είτε πλήρως (31,7%) είτε μερικώς (53,3%) και μόνο 3 επιχειρήσεις είναι αυτές που διαφώνησαν. Τα ποσοστά αυτά φανερώνουν ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων βελτιστοποιεί τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων και κατά συνέπεια τις βοηθά να γίνονται περισσότερο ανταγωνιστικές

Η πλειοψηφία των υπευθύνων των τμημάτων πληροφορικής θεωρούν ότι επενδύοντας σε πληροφοριακά συστήματα τα οφέλη που αποκομίζουν είναι πολλά. Τα πληροφοριακά συστήματα επηρεάζουν και ενισχύουν σημαντικά τις επιχειρηματικές διαδικασίες συνεισφέροντας στην ορθολογική διαχείριση των ανθρώπινων, υλικών και οικονομικών πόρων μιας επιχείρησης. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι από τους οποίους μια εταιρεία μπορεί να αποκομίσει οφέλη από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Την πρώτη θέση στα οφέλη που περιλαμβάνονται στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο, καταλαμβάνει η ορθολογική λήψη αποφάσεων με ποσοστό 66,7%, ενώ τη δεύτερη θέση καταλαμβάνει η μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης των παραγγελιών με ποσοστό 60%. Με ποσοστό 53,3% ακολουθεί το μειωμένο λειτουργικό κόστος και με ποσοστό 50% το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Στην επόμενη θέση με ποσοστό 21,7% κατατάσσεται η μείωση του κόστους πωλήσεων και στη συνέχεια στην τελευταία θέση κατατάσσεται η μείωση κόστους αγορών με ποσοστό 15%. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό, ότι τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων είναι πολλαπλά και επηρεάζουν τις επιχειρήσεις σε όλους τους τομείς λειτουργίας τους.



Γράφημα 7. Οφέλη από χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Αναφορικά με τις μελλοντικές κινήσεις που σχεδιάζουν οι επιχειρήσεις σχετικά με τις επενδύσεις τους στα πληροφοριακά συστήματα, το 41,7% των επιχειρήσεων του δείγματος δηλώνουν ότι πρόκειται μέσα στον επόμενο χρόνο να αυξήσουν τις δαπάνες τους πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής. Οι λόγοι που τις οδηγούν στην απόφαση αυτή είναι οι αυξημένες απαιτήσεις σε πληροφορία, η ανάγκη για εφαρμογή νέων τεχνολογιών, όπως για παράδειγμα B2B, EDI, VOIP, η ανάγκη για βελτίωση της δομής των ήδη υπάρχοντων συστημάτων καθώς και η ενσωμάτωση και χρήση νέων τεχνολογιών και λογισμικών της αγοράς στο ενεργητικό τους. Ακόμη, σημαντικό είναι - 50% - και το ποσοστό των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι μέσα στον επόμενο χρόνο δε σχεδιάζουν να πραγματοποιήσουν κάποια επένδυση σε τεχνολογίες πληροφορικής. Οι λόγοι που στηρίζουν την απόφασή τους αυτή είναι, ότι οι ανάγκες τους καλύπτονται από τα ήδη υπάρχοντα συστήματα που χρησιμοποιούν, ότι δεν έχουν ακόμα εκμεταλλευτεί στο έπακρο τις δυνατότητες που προσφέρουν τα υπάρχοντα συστήματα, καθώς επίσης και η μειωμένη κερδοφορία τους η οποία δεν τους επιτρέπει να πραγματοποιήσουν περαιτέρω επενδύσεις. Αξίζει να τονιστεί, ότι καμιά από τις επιχειρήσεις δε σκέφτεται να εγκαταλείψει εντελώς τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, γεγονός απόλυτα φυσιολογικό αφού τα οφέλη από τη χρήση τους φαίνεται να είναι πολλά παρά το υψηλό κόστος επένδυσής τους.

5.3.3 Ανάλυση αποτελεσμάτων της τρίτης θεματικής ενότητας του ερωτηματολογίου

Μια επιχείρηση αποκτά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα εάν καταφέρει και μειώσει την απειλή από τους νεοεισερχόμενους, τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών και των αγοραστών, τη δύναμη των υποκατάστατων προϊόντων καθώς και τη δύναμη των υπαρχόντων ανταγωνιστών. Για το εάν η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να προσφέρει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με κάθε έναν από τους παράγοντες που προαναφέρθηκαν, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων απάντησε ότι συμφωνεί είτε πλήρως είτε μερικώς, ενώ αντίθετα λίγες φαίνεται να είναι εκείνες οι επιχειρήσεις που διαφωνούν. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις φαίνεται να έχουν αντιληφθεί ότι η χρησιμοποίηση της πληροφοριακής τεχνολογίας επηρεάζει κάθε έναν από τους πέντε παράγοντες του ανταγωνισμού, προσφέροντας στις επιχειρήσεις κατ' αυτό τον τρόπο ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Σε ότι αφορά την πληροφοριακή τεχνολογία και εάν αυτή μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό των νεοεισερχομένων σε ένα κλάδο, η πλειοψηφία των ερωτώμενων συμφώνησε είτε πλήρως (1,7%), είτε μερικώς (58,3%) με αυτή την άποψη, ενώ μόλις 18 είναι εκείνες οι επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι διαφωνούν. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Συνεπώς, φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί ότι κάνοντας επενδύσεις στους τομείς της πληροφορικής και των επικοινωνιών θέτουν με αυτό τον τρόπο εμπόδια στις υπόλοιπες οι οποίες επιθυμούν να εισέλθουν στο κλάδο. Βέβαια, ορισμένες φορές οι επενδύσεις που έχουν πραγματοποιηθεί από τους ήδη υπάρχοντες στο κλάδο μπορούν εύκολα να αντιγραφούν, και κατά συνέπεια η πρόσβαση των επιχειρήσεων που επιθυμούν να εισέλθουν να είναι ευκολότερη.

Επιπλέον, από τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσπάθειας προκύπτει ότι τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να μεταβάλλουν τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων συμφώνησε είτε πλήρως (8,3%) είτε μερικώς (55%), ενώ αντίθετα 16 είναι οι επιχειρήσεις οι οποίες διαφωνούν με αυτή την άποψη. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Συνεπώς, αντιλαμβανόμαστε ότι οι επιχειρήσεις έχουν ενστερνιστεί την άποψη ότι τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως όπλο για να μειώσουν τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών, γεγονός το οποίο επιτυγχάνεται είτε με

την εισαγωγή κόστους μετακίνησης, είτε χρησιμοποιώντας τα πληροφοριακά συστήματα για τη δημιουργία νέων υπηρεσιών στους πελάτες.

Υψηλά ποσοστά συμφωνίας όμως, παρατηρήθηκαν και στην ερώτηση που σχετίζεται με το εάν τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να μεταβάλουν τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών. Πιο συγκεκριμένα, το 8,3% των επιχειρήσεων συμφώνησε απόλυτα, το 55% συμφώνησε, ενώ μόλις 12 ήταν οι επιχειρήσεις που διαφώνησαν. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών επηρεάζει σημαντικά την κερδοφορία των επιχειρήσεων με αποτέλεσμα επιχειρήσεις που δεν έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν αυτή την επιρροή, πιθανόν να αντιμετωπίσουν προβλήματα στο μέλλον. Για αυτό το λόγο λοιπόν, οι επιχειρήσεις φαίνεται να έχουν αντιληφθεί ότι η χρήση και εφαρμογή τεχνολογιών πληροφορικής μπορεί να τις βοηθήσει στη μείωση ή ακόμα και στην εξάλειψη αυτής της απειλής.

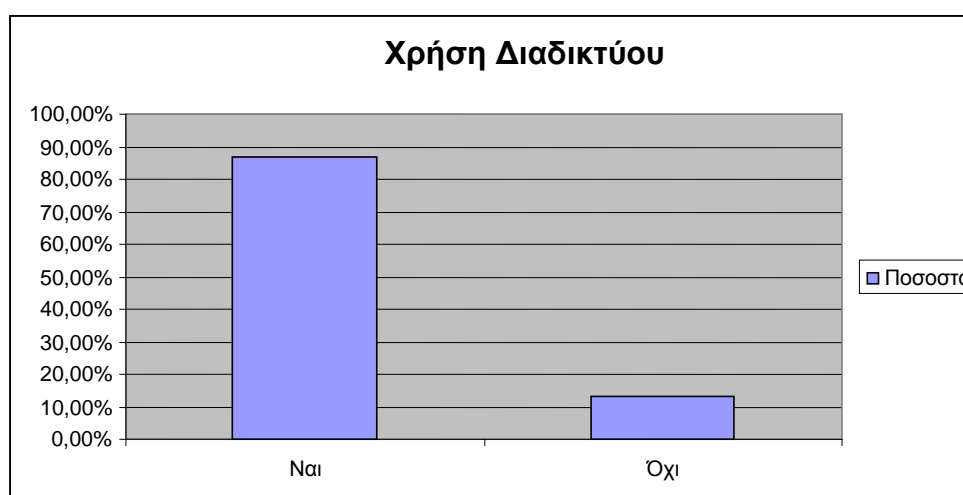
Τα υποκατάστατα προϊόντα υπάρχουν σε κάθε κλάδο και η ύπαρξή τους τείνει να γίνει επικίνδυνη όταν οι αγοραστές κάποιου προϊόντος σταματήσουν τη χρήση του, επειδή οι τιμές των προϊόντων που ικανοποιούν την ίδια ανάγκη τείνουν να είναι χαμηλότερες. Στην ερώτηση που σχετίζεται με το εάν τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να συντελέσουν στη μείωση της απειλής από τα υποκατάστατα προϊόντα τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι υπάρχει μια διχογνωμία στις απαντήσεις. Πιο αναλυτικά, υψηλό παρουσιάζεται το ποσοστό των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι διαφωνούν είτε μερικώς (41,7%), είτε πλήρως (6,7%) με αυτή την άποψη, όμως εξίσου υψηλό (41,7%) είναι και το ποσοστό αυτών που συμφωνούν. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Συνεπώς, οι επιχειρήσεις σήμερα φαίνεται να μην έχουν αντιληφθεί στο έπακρο τη συμβολή της πληροφοριακής τεχνολογίας ως ένα χρήσιμο στρατηγικό όπλο, το οποίο συντελεί ώστε οι αγοραστές να μην υποκαθιστούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες μιας επιχείρησης με άλλα παρόμοια.

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων μέσα σε κάθε κλάδο δραστηριοποίησης είναι έντονος και οι επιχειρήσεις προκείμενου να καταφέρουν να επιβιώσουν πρέπει να επινοούν συνεχώς καινοτομίες οι οποίες θα εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητά τους. Αναφορικά με το εάν τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να μειώσουν τις απειλές από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές το 60% των ερωτηθέντων συμφωνεί, το 1,7% συμφωνεί απόλυτα, το 18,3% διαφωνεί και το 10% διαφωνεί απόλυτα. (Παράρτημα Β, Πίνακας Β1) Τα αποτελέσματα αυτά, δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί ότι η χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας συντελεί

στη μείωση των απειλών από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές και κατά συνέπεια στην ενδυνάμωση της θέσης τους στο κλάδο όπου δραστηριοποιούνται.

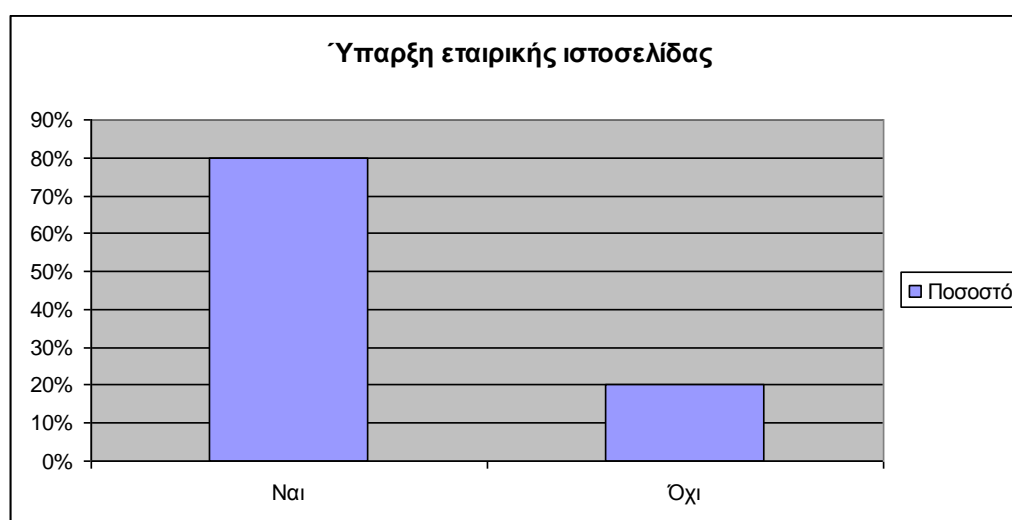
5.3.4 Ανάλυση αποτελεσμάτων της τέταρτης θεματικής ενότητας του ερωτηματολογίου

Η χρήση του Διαδικτύου έχει ενσωματωθεί στο τρόπο λειτουργίας των σύγχρονων επιχειρήσεων. Από το γράφημα 8, αντιλαμβανόμαστε ότι η πλειονότητα (86,7%) των επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών της χώρας μας δηλώνει ότι χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο και ποσοστό της τάξης του 13,3% ότι δε το χρησιμοποιούν. Αναδεικνύεται κατ' αυτό τον τρόπο ότι οι επιχειρήσεις φαίνεται να έχουν αντιληφθεί ότι προκειμένου να μπορέσουν να ανταποκριθούν με ευελιξία στις απαιτήσεις του σύγχρονου ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, κρίνουν απαραίτητη τη χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου. Αντίθετα, αυτές οι 8 (13,3%) επιχειρήσεις που δηλώνουν ότι δε χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο πιθανότατα να είναι μικρού μεγέθους σύμφωνα πάντα με τον αριθμό των ατόμων που απασχολούν και το κύκλο εργασιών τους, να δραστηριοποιούνται σε τοπικό επίπεδο με αποτέλεσμα να μην είναι στις άμεσες προτεραιότητές τους η υιοθέτηση και χρήση νέων τεχνολογιών.



Γράφημα 8. Χρήση Διαδικτύου

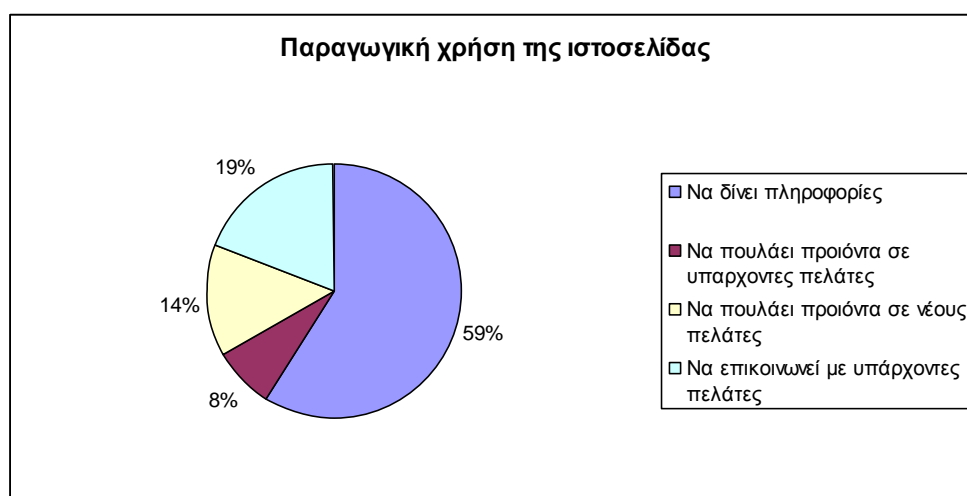
Οι επιχειρήσεις δημιουργώντας μια εταιρική ιστοσελίδα μπορούν όχι μόνο να κάνουν γνωστή την ύπαρξη τους στο καταναλωτικό κοινό αλλά και να επισυνάπτουν και συναλλαγές με αυτό. Όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσπάθειας, το 80% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι διαθέτουν εταιρική ιστοσελίδα και το 20% ότι δεν έχουν δημιουργήσει. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν, ότι η πλειονότητα των επιχειρήσεων σήμερα έχει αντιληφθεί ότι οι συναλλαγές δε πραγματοποιούνται αποκλειστικά με τον παραδοσιακό τρόπο, αλλά αντίθετα ότι πραγματοποιούνται και μέσω ηλεκτρονικών μέσων και μάλιστα γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα.



Γράφημα 9. Υπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας

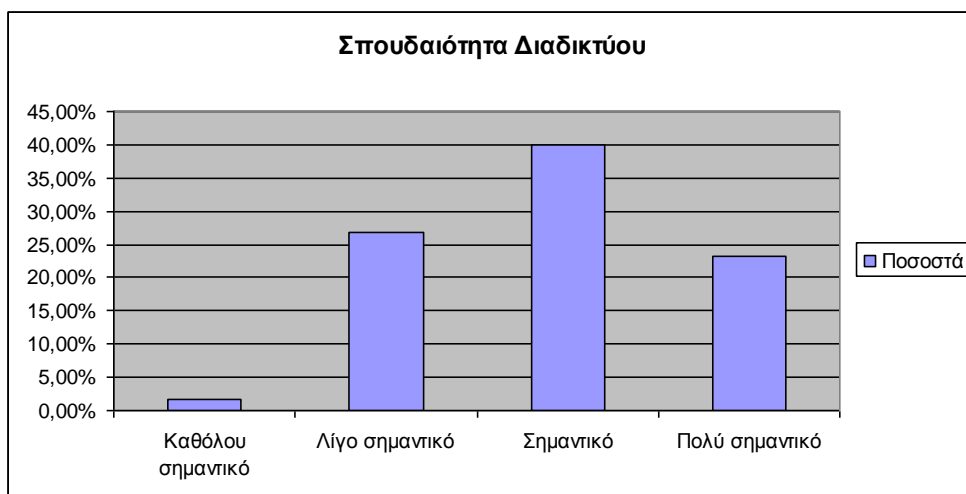
Η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας σημαίνει πολλαπλά οφέλη για τις επιχειρήσεις. Από το γράφημα 10 που ακολουθεί παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των ερωτώμενων θεωρεί ως την περισσότερο παραγωγική χρήση της ιστοσελίδας της επιχείρησής τους την πληροφόρηση του καταναλωτικού κοινού (76,7%) για την ύπαρξη της επιχείρησης καθώς και για την γνωστοποίηση των προϊόντων και υπηρεσιών που αυτές παρέχουν. Αντίθετα, οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών παρουσιάζονται διστακτικές στην εκπλήρωση περαιτέρω επιχειρηματικών συναλλαγών οι οποίες πραγματοποιούνται μέσω του Διαδικτύου. Πιθανότατα αυτό να οφείλεται στο γεγονός, ότι η χρήση του Διαδικτύου μόλις τα τελευταία χρόνια έχει γνωρίσει ανάπτυξη στον ελληνικό χώρο, ενώ οι υπηρεσίες που παρέχει το

ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ακόμα άγνωστες στο ευρύ καταναλωτικό και επιχειρηματικό κοινό.



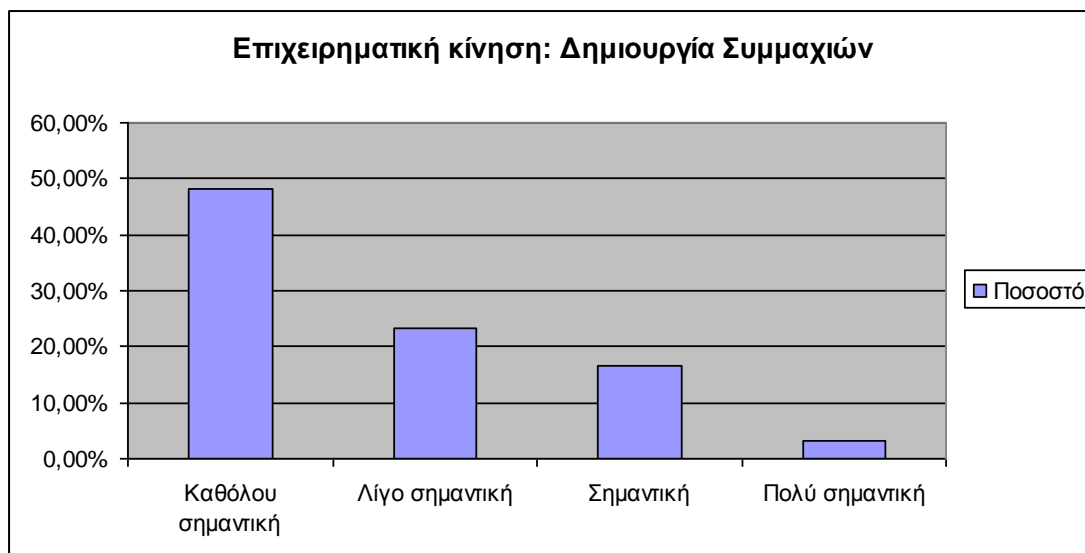
Γράφημα 10. Παραγωγική χρήση ιστοσελίδας

Παρόλο που η πλειοψηφία των επιχειρήσεων δεν φαίνεται να πραγματοποιούν επιχειρηματικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου, εν τούτοις αυτές θεωρούν ότι η χρήση του θα επηρεάσει σημαντικά τον τρόπο λειτουργίας τους τα επόμενα χρόνια. Πιο συγκεκριμένα, το 40% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι η επιρροή του Διαδικτύου θα είναι σημαντική για την επιχείρησή τους στο άμεσο μέλλον, το 23,3% ότι θα είναι πολύ σημαντική, το 26,7% ότι θα είναι λίγο σημαντική και μόλις το 1,7% ότι δε θα είναι καθόλου σημαντική. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν την αναγκαιότητα της υιοθέτησης και χρήσης νέων τεχνολογιών, προκειμένου να μπορέσουν οι επιχειρήσεις να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα και ανταγωνιστικότητά τους.

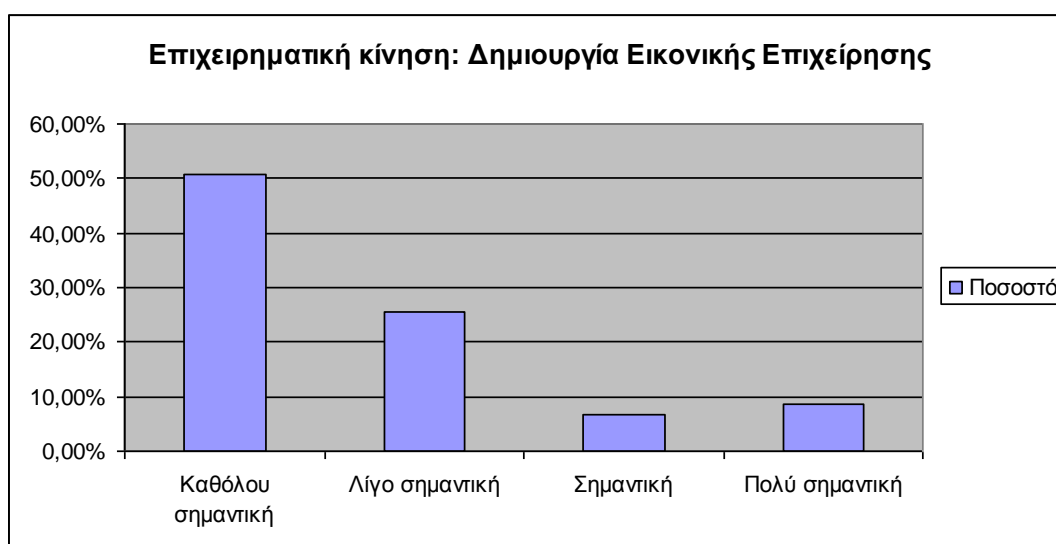


Γράφημα 11. Σπουδαιότητα Διαδικτύου

Όσον αφορά τη σημαντικότητα των επιχειρηματικών κινήσεων που προσφέρει το Διαδίκτυο, οι επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών της χώρας μας παρουσιάζονται διστακτικές στις ευκαιρίες που αυτό προσφέρει. Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με τη δημιουργία συμμαχιών με άλλες επιχειρήσεις του ίδιου κλάδου, το 48,3% των επιχειρήσεων, δηλώνουν ότι τη θεωρούν ως επιχειρηματική κίνηση με καθόλου σημαντική σπουδαιότητα, το 23,3% λίγο σημαντική, το 16,7% σημαντική και το 3,3% πολύ σημαντική. Αναφορικά με τη σύσταση εικονικής επιχείρησης η οποία θα λειτουργεί αποκλειστικά μέσω του Διαδικτύου, το 50,8% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι θεωρούν μια τέτοια κίνηση ως καθόλου σημαντική, το 25,4% ως λίγο σημαντική, το 6,8% ως σημαντική και τέλος το 8,5% ως πολύ σημαντική. Η πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων λοιπόν δε φαίνεται να σχεδιάζει να πραγματοποιήσει στο μέλλον κάποιες καινοτόμες επιχειρηματικές κινήσεις σύμφωνα πάντα με τα ελληνικά δεδομένα.



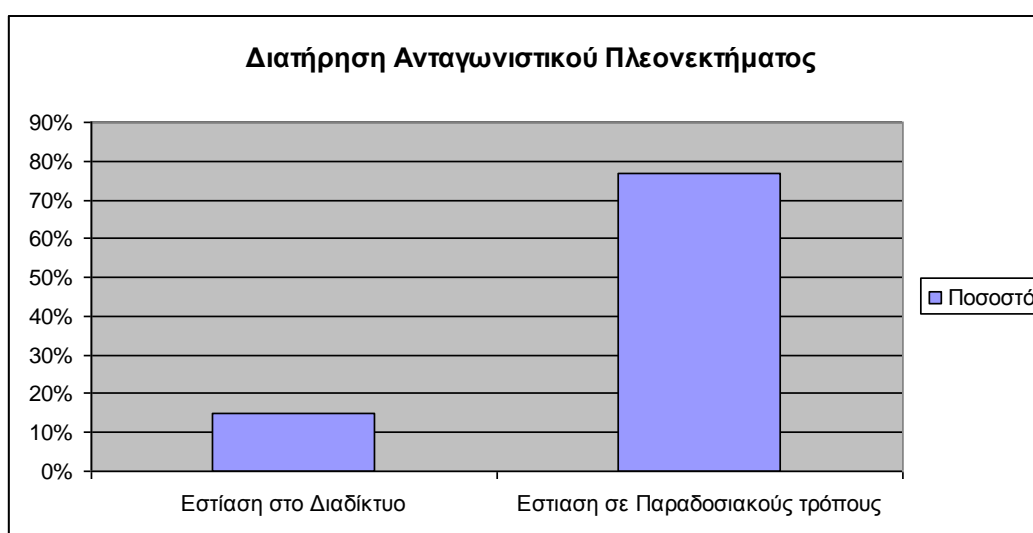
Γράφημα 12. Σπουδαιότητα δημιουργίας συμμαχιών



Γράφημα 13. Σπουδαιότητα εικονικής επιχείρησης

Ως προς τους τρόπους με τους οποίους οι επιχειρήσεις μπορούν να οδηγηθούν στην απόκτηση ή δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, το 76,7% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι θα πρέπει να εστιάσουν την προσοχή τους στους παραδοσιακούς τρόπους ανταγωνισμού και απλά να χρησιμοποιούν ορισμένες μόνο υπηρεσίες του Διαδικτύου για να βελτιώσουν τις στρατηγικές και τις διαδικασίες τους, ενώ μόλις το 15% των επιχειρήσεων είναι εκείνες που πιστεύουν ότι θα πρέπει να εστιάσουν την προσοχή τους στο Διαδίκτυο ανασχεδιάζοντας τις στρατηγικές και

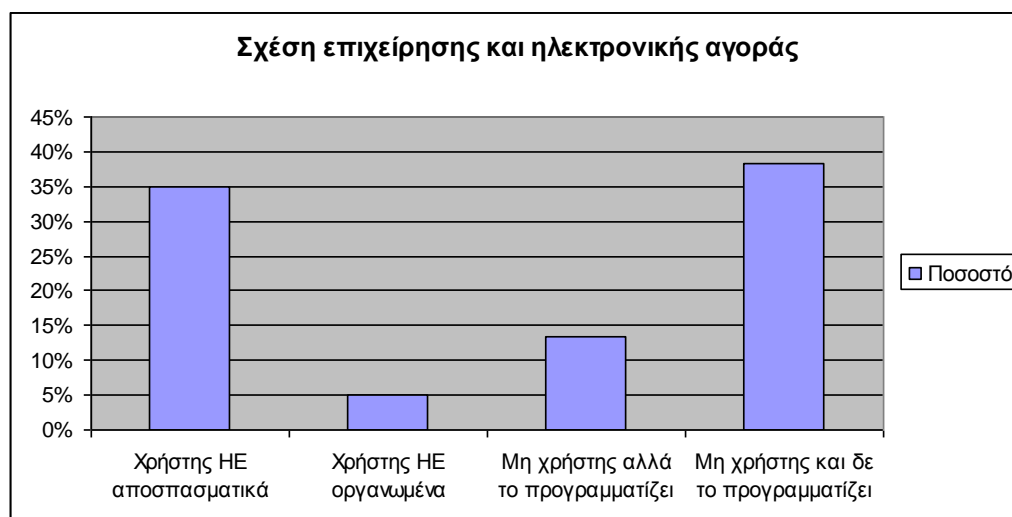
τις διαδικασίες τους, προκειμένου να μπορέσουν να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες που αυτό προσφέρει. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν, ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων φαίνεται να μην έχει ενστερνιστεί απόλυτα τις ευκαιρίες που προσφέρει το Διαδίκτυο. Το μεγαλύτερο μέρος των ελληνικών επιχειρήσεων θεωρεί ότι εστιάζοντας στους παραδοσιακούς τρόπους ανταγωνισμού και χρησιμοποιώντας ορισμένες μόνο από τις υπηρεσίες του Διαδικτύου μπορεί να οδηγηθεί στην απόκτηση ή διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αντίθετα, η απόλυτη αφοσίωση στις υπηρεσίες του Διαδικτύου φαίνεται να θεωρείται από τις ελληνικές επιχειρήσεις ως ένα τολμηρό εγχείρημα.



Γράφημα 14. Διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Όσον αφορά τη σχέση της επιχείρησης με την ηλεκτρονική αγορά από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι η πλειοψηφία (38,3%) των επιχειρήσεων δηλώνουν μη χρήστες του ηλεκτρονικού εμπορίου και ότι δεν είναι και στις άμεσες προτεραιότητές τους η χρήση του. Ακόμα, το 35% των επιχειρήσεων δηλώνουν χρήστες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά αποσπασματικά, το 13,3% μη χρήστες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά το προγραμματίζουν και μόλις το 5% των επιχειρήσεων ότι είναι χρήστες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση. Έχοντας υπόψη ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του δείγματος χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι παρόλο που η πλειοψηφία αυτών δηλώνει ότι χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο ελάχιστες είναι αυτές οι

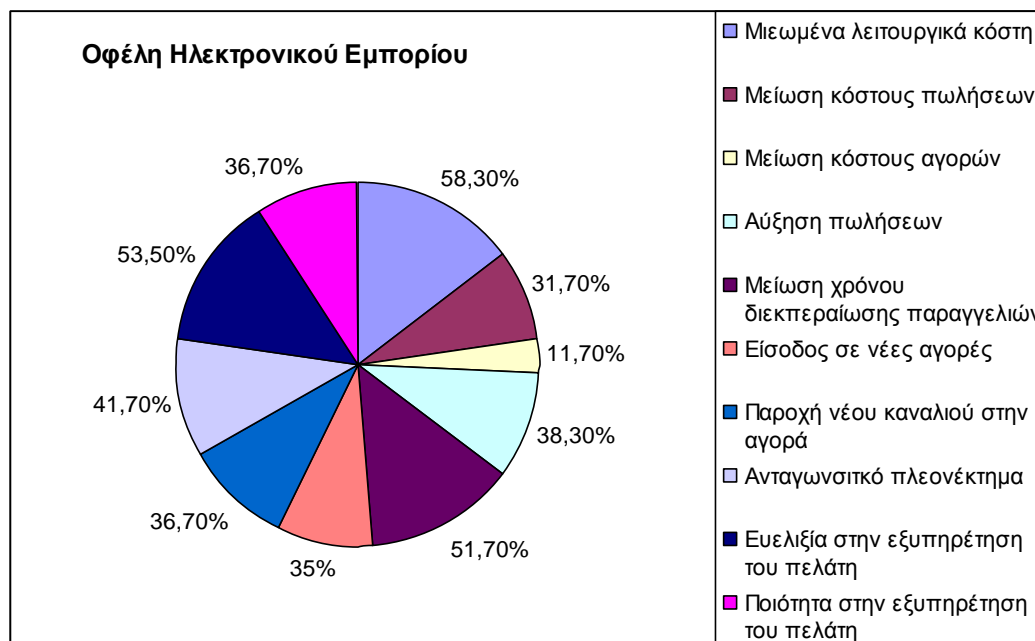
επιχειρήσεις που εμφανίζονται να είναι και χρήστες εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση. Ανησυχητικό επίσης, πρέπει να θεωρηθεί το γεγονός ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του δείγματος δε φαίνεται πρόθυμη να ενστερνιστεί τις δυνατότητες που προσφέρει το ηλεκτρονικό εμπόριο στο άμεσο μέλλον.



Γράφημα 15. Σχέση επιχείρησης και ηλεκτρονικής αγοράς

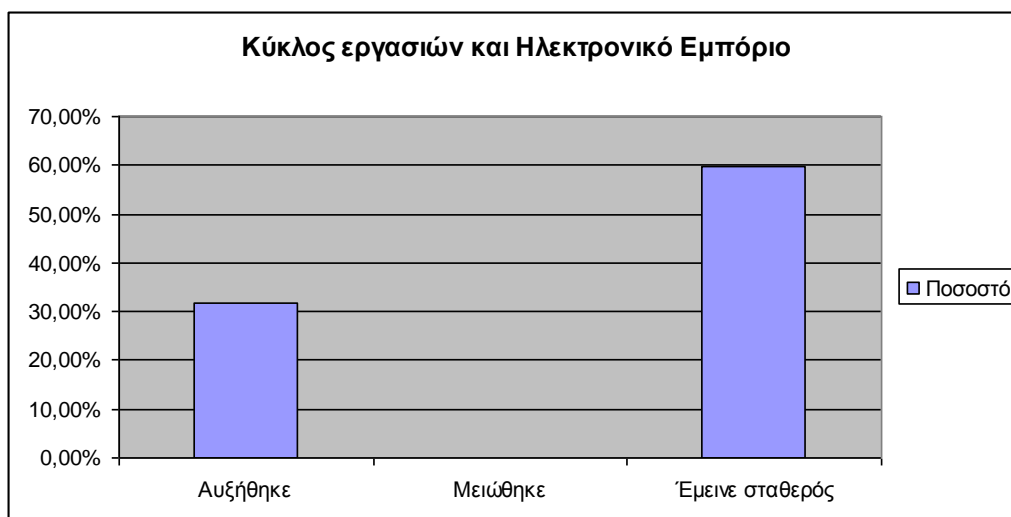
Η πλειοψηφία των ερωτώμενων θεωρεί ότι τα οφέλη που προέρχονται από τη χρήση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι πολλά. Πιο συγκεκριμένα, όπως παρατηρούμε και από το γράφημα 16, οι επιχειρήσεις θεωρούν ως σημαντικότερα οφέλη από τη χρήση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου το μειωμένο λειτουργικό κόστος (58,3%), την καλύτερη ανταπόκριση στις απαιτήσεις του πελάτη (53,5%) καθώς και τη μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών (51,7%). Τα ηλεκτρονικά καταστήματα λειτουργούν συνεχώς, προσφέρουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους ανά πάσα στιγμή και μάλιστα με το χαμηλότερο λειτουργικό κόστος αφού τέτοιου είδους συναλλαγές δεν απαιτούν τη φυσική παρουσία πωλητή και αγοραστή στον ίδιο χώρο. Τα αγαθά και οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου έχουν απήχηση σε όλο τον κόσμο, γεγονός το οποίο συνεπάγεται επέκταση των συναλλαγών των επιχειρήσεων πέρα από τα γεωγραφικά τους σύνορα και μάλιστα με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου φαίνεται να δημιουργεί νέα ή να ενισχύει τα ήδη υπάρχοντα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα των επιχειρήσεων αφού μειώνει το κόστος

της αγοραπωλησίας, κάνει τις επιχειρήσεις να είναι περισσότερο ευέλικτες στις απαιτήσεις των πελατών τους και τέλος τις βοηθά στην προσφορά ανώτερης ποιότητας αγαθών και υπηρεσιών.



Γράφημα 16. Οφέλη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Όσον αφορά τη μεταβολή που πιθανόν επήλθε στο κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων μετά την υιοθέτηση των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού εμπορίου, η πλειοψηφία (60%) των επιχειρήσεων δηλώνει ότι ο κύκλος εργασιών τους δε παρουσίασε κάποια ιδιαίτερη διακύμανση μετά την υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου, ενώ αντίθετα το 31,6% των επιχειρήσεων δηλώνουν αύξηση του κύκλου εργασιών τους. Η σταθερότητα του κύκλου εργασιών που δηλώνουν οι επιχειρήσεις είναι απόλυτα λογική, γιατί όπως προαναφέρθηκε μόλις το 5% των επιχειρήσεων δηλώνουν ότι είναι χρήστες των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση. Αξίζει τέλος να σημειωθεί, ότι καμιά από τις επιχειρήσεις δε δηλώνει ότι ο κύκλος εργασιών της επηρεάστηκε αρνητικά από το ηλεκτρονικό εμπόριο. Πιθανότατα, αυτό να οφείλεται τόσο στα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου όσο και στο χαμηλό ποσοστό πραγματοποίησης των εφαρμογών του στη χώρα μας.



Γράφημα 17. Κύκλος εργασιών και Ηλεκτρονικό εμπόριο

5.4 Διασταυρώσεις Μεταβλητών

Μετά το πέρας της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων με τη διαδικασία των συχνοτήτων πραγματοποιήθηκε η επεξεργασία τους με τη διαδικασία της Διασταύρωσης δεδομένων δυο μεταβλητών. Αποτέλεσμα της εκάστοτε διασταύρωσης είναι ένας πίνακας συχνότητας δύο κατευθύνσεων, ο οποίος συντελεί στη διαπίστωση εξάρτησης ή μη ανάμεσα στις δυο μεταβλητές. Στην παρούσα έρευνα, πραγματοποιήθηκαν συνολικά 13 διασταυρώσεις, τα αποτελέσματα των οποίων παρουσιάζονται και αναλύονται στη συνέχεια.

Στην πρώτη διασταύρωση, επιλέχθηκαν οι μεταβλητές του κλάδου δραστηριοποίησης και της χρήσης ή μη των πληροφοριακών συστημάτων. Παρατηρώντας τον πίνακα 1 (Παράρτημα Γ), συμπεραίνουμε ότι τα ποσοστά των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα σύμφωνα με το κλάδο δραστηριοποίησης τους εμφανίζονται υψηλά. Πιο συγκεκριμένα, η χρήση πληροφοριακών συστημάτων ανά κλάδο δραστηριοποίησης λαμβάνει τα ακόλουθα ποσοστά: 87,5% στο κλάδο των γαλακτοκομικών, 100% στο κλάδο των δημητριακών, 87,5% στο κλάδο των αλεύρων, 93,8% στο κλάδο των ποτών, 66,7% στο κλάδο των ελαίων, 90,9% στο κλάδο του επεξεργασμένου κρέατος και τέλος 100% στο κλάδο των προϊόντων ζάχαρης. Από τα αποτελέσματα του χ^2 τεστ

προκύπτει ότι ο κλάδος δραστηριοποίησης δεν επηρεάζει τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, αφού η τιμή που έδωσε το χ^2 τεστ (0,733) είναι μεγαλύτερη από το 5% επίπεδο σημαντικότητας. Αυτό είναι απόλυτα λογικό, αφού ο σχεδιασμός των πληροφοριακών συστημάτων είναι τέτοιος, ώστε αυτά με την κατάλληλη προσαρμογή να παρέχουν υποστήριξη στις επιχειρήσεις όλων των κλάδων δραστηριοποίησης.

Προκειμένου να διαπιστωθεί εάν η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων επηρεάζεται από το κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων, πραγματοποιήθηκαν τρεις διασταυρώσεις μια για το κύκλο εργασιών κάθε έτους. Παρατηρώντας τους πίνακες 2, 3 και 4 (Παράρτημα Γ), γίνεται αντιληπτό ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα, δηλώνουν ότι ο κύκλος εργασιών τους είναι μικρότερος των πέντε εκατομμυρίων ευρώ. Όσον αφορά το έτος 2004, η τιμή που έδωσε το χ^2 τεστ είναι 0,060, οριακά μεγαλύτερη από το 5%. Αντίθετα, για τα έτη 2005 και 2006 οι τιμές που έδωσε το χ^2 τεστ είναι 0,021 και 0,011 αντίστοιχα, δηλαδή μικρότερες του 5%. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων εξαρτάται από το κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων.

Η τρίτη διασταύρωση πραγματοποιήθηκε μεταξύ των μεταβλητών του ιδιοκτησιακού καθεστώτος και της χρήσης ή μη πληροφοριακών συστημάτων. Παρατηρώντας τον πίνακα 5 (Παράρτημα Γ) γίνεται αντιληπτό ότι όλες οι επιχειρήσεις που είναι μέλη κάποιου ομίλου ή θυγατρικές κάποιας πολυεθνικής, δηλώνουν ότι κάνουν χρήση πληροφοριακών συστημάτων και από τις ανεξάρτητες επιχειρήσεις το ποσοστό που δηλώνει ότι χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα, είναι πάλι πολύ υψηλό και ανέρχεται στο 85%. Η τιμή 0,189 που έδωσε το χ^2 τεστ είναι μεγαλύτερη του επιπέδου σημαντικότητας 5% και δείχνει μη στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των δύο εξεταζόμενων μεταβλητών. Συνεπώς, η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δεν εξαρτάται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων.

Στη διασταύρωση που πραγματοποιήθηκε για να διαπιστωθεί εάν το μέγεθος των επιχειρήσεων σύμφωνα με τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούν σχετίζεται με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, τα αποτελέσματα που έδωσε χ^2 τεστ έδειξαν ότι οι δύο μεταβλητές παρουσιάζουν μεταξύ τους εξάρτηση ($0,01 < 0,05$). Παρατηρώντας τον πίνακα 6 (Παράρτημα Γ), αντιλαμβανόμαστε ότι όσο αυξάνεται ο αριθμός των εργαζομένων στις επιχειρήσεις τόσο μεγαλώνει και το ποσοστό των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν

κάποιο πληροφοριακό σύστημα. Αυτό είναι απόλυτα λογικό, γιατί όσο μεγαλύτερη είναι μια επιχείρηση τόσο περισσότερα είναι και τα τμήματα που αυτή διαθέτει. Έτσι, προκειμένου να μπορέσει να επιτευχθεί καλύτερος συντονισμός και συνεργασία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων οι επιχειρήσεις προχωρούν σε επενδύσεις πληροφοριακών συστημάτων τα οποία τις βοηθούν να ανταποκρίνονται με μεγαλύτερη ευελιξία στις απαιτήσεις τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού τους περιβάλλοντος.

Στην επόμενη διασταύρωση σχετικά με το εάν το ποσό που επενδύουν οι επιχειρήσεις κάθε χρόνο πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών επηρεάζεται και από το κύκλο εργασιών τους, πραγματοποιήθηκαν τρεις διασταυρώσεις μια για το κύκλο εργασιών κάθε έτους. Από τους πίνακες διπλής εισόδου (πίνακες 7,8,9, Παράρτημα Γ) παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των επιχειρήσεων επενδύει μέχρι 5% επί του συνολικού της προϋπολογισμού πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, ενώ αντίθετα ελάχιστες παρατηρείται να είναι εκείνες οι επιχειρήσεις που οι επενδύσεις τους υπερβαίνουν το 10%. Η τιμή που έδωσε το χ^2 τεστ για το έτος 2004 είναι 0,080, μεγαλύτερη του επιπέδου σημαντικότητας 5%, άρα οι δύο μεταβλητές είναι στατιστικά μη σημαντικές. Ωστόσο για τα έτη 2005 και 2006 οι τιμές που έδωσε το χ^2 τεστ είναι μικρότερες του 5% και επομένως οι μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές. Συνεπώς, γίνεται αντιληπτό ότι για το έτος 2004 οι επενδύσεις που πραγματοποιούν οι επιχειρήσεις πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών δεν επηρεάζονται από το κύκλο εργασιών, σε αντίθεση με τα έτη 2005 και 2006 που ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων φαίνεται ότι επηρεάζει τις επενδύσεις τους πάνω σε νέες τεχνολογίες. Το γεγονός αυτό πιθανότατα να οφείλεται, στην πτώση του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων τα δύο αυτά χρόνια, όπως παρατηρείται και στον πίνακα τρία της παραγράφου 5.3.1, με αποτέλεσμα αυτή η μείωση πιθανόν να σημαίνει και την ταυτόχρονη περικοπή των επενδύσεων τους και στους τομείς της πληροφορικής και επικοινωνιών.

Εξαιτίας της πολύπλοκης δομής των σημερινών επιχειρήσεων και της ολοένα αυξανόμενης ανάγκης για αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων κρίνεται αναγκαία προϋπόθεση για την ευημερία και τη βιωσιμότητα των σύγχρονων επιχειρήσεων. Προκειμένου να διαπιστωθεί εάν η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων έχει σημαντική επιρροή στο τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις σήμερα, πραγματοποιήθηκε η διασταύρωση των

αντίστοιχων μεταβλητών. Από τα αποτελέσματα της έρευνας, προκύπτει ότι υπάρχει εξάρτηση ανάμεσα στις δύο μεταβλητές, δηλαδή ο τρόπος λειτουργίας των επιχειρήσεων φαίνεται να επηρεάζεται από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρώντας τους πίνακες 10.1 έως 10.11 (Παράρτημα Γ), γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η πλειονότητα των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα φαίνεται να συμφωνεί ότι η χρήση τους έχει σημαντική επιρροή στο τρόπο λειτουργίας τους. Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι και εκείνες οι επιχειρήσεις που δε χρησιμοποιούν κάποιο από τα πληροφοριακά συστήματα συμφωνούν ότι η πιθανή χρήση τους θα επηρέαζε σημαντικά τον τρόπο λειτουργίας τους. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό, ότι στις μέρες μας ο αποτελεσματικός τρόπος λειτουργίας των επιχειρήσεων επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής.

Στη διασταύρωση που πραγματοποιήθηκε για να διαπιστωθεί εάν η χρήση του Διαδικτύου επηρεάζεται από τον αριθμό των εργαζομένων, τα αποτελέσματα που έδωσε το χ^2 τεστ δείχνουν ότι υπάρχει εξάρτηση μεταξύ των δυο μεταβλητών ($0,00 < 0,05$). Από τον πίνακα 11 (Παράρτημα Γ) παρατηρούμε ότι όσο αυξάνει ο αριθμός των εργαζομένων στις επιχειρήσεις τόσο μεγαλώνει και το ποσοστό των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο. Βέβαια, αυτό δεν απόλυτα σωστό γιατί τα οφέλη της χρήσης του Διαδικτύου ευνοούν επιχειρήσεις κάθε μεγέθους.

Αντίθετα είναι τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη διασταύρωση της χρήσης του Διαδικτύου και της μεταβλητής του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Η τιμή που έδωσε το χ^2 τεστ ($0,099 > 0,05$) δείχνει ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, δηλαδή η χρήση του Διαδικτύου δεν επηρεάζεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων. Αυτό είναι απόλυτα λογικό, διότι η ευελιξία, η ευημερία και η λειτουργία όλων των επιχειρήσεων ανεξαρτήτου ιδιοκτησιακού καθεστώτος επηρεάζεται από τη χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου.

Για να διαπιστωθεί εάν η ύπαρξη της εταιρικής ιστοσελίδας επηρεάζεται από το μέγεθος των επιχειρήσεων, πραγματοποιήθηκε διασταύρωση της μεταβλητής του αριθμού των απασχολούμενων εργαζομένων με τη μεταβλητή που αντιπροσωπεύει την ύπαρξη ή μη εταιρικής ιστοσελίδας. Παρατηρώντας τον πίνακα 13 (Παράρτημα Γ), αντιλαμβανόμαστε ότι όσο αυξάνεται το μέγεθος των επιχειρήσεων αυξάνεται ταυτόχρονα και το ποσοστό των επιχειρήσεων που δηλώνουν ότι διαθέτουν εταιρική ιστοσελίδα. Παρόλα αυτά όμως, η τιμή που έδωσε

το χ^2 τεστ δείχνει ότι η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας επηρεάζεται οριακά από το μέγεθος της επιχείρησης. Έτσι, ακόμα και επιχειρήσεις με μικρό αριθμό απασχολούμενων ατόμων μπορούν να διαθέτουν τη δική τους ιστοσελίδα, αφού η σύστασή της πλέον δεν είναι ούτε χρονοβόρα αλλά ούτε και δαπανηρή διαδικασία. Συνεπώς, όλες οι επιχειρήσεις, ανεξαρτήτου μεγέθους που επιθυμούν ένα καινούργιο τρόπο προσέγγισης νέων πελατών αλλά και διευκόλυνσης των ήδη υπαρχόντων μπορούν εύκολα να προβούν στη δημιουργία της εταιρικής τους ιστοσελίδας.

Στην επόμενη διασταύρωση σχετικά με το εάν η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας επηρεάζεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων, τα αποτελέσματα του χ^2 τεστ δείχνουν ότι οι δυο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Πιο συγκεκριμένα από τον πίνακα 14 (Παράρτημα Γ) προκύπτει ότι η πλειονότητα των επιχειρήσεων φαίνεται να διαθέτει εταιρική ιστοσελίδα ανεξάρτητα από το ιδιοκτησιακό καθεστώς που τις διέπει. Έτσι, ακόμα και μικρές ανεξάρτητες επιχειρήσεις μπορούν να διαθέτουν την δική τους ιστοσελίδα και να γνωστοποιούν την ύπαρξη τους στο καταναλωτικό κοινό όπως και οι μεγάλοι ανταγωνιστές τους.

Η χρήση του Διαδικτύου και η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας από την πλειοψηφία των επιχειρήσεων δεν σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις είναι και χρήστες των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η πλειοψηφία των επιχειρήσεων ακόμα και σήμερα είναι διστακτική στη πραγματοποίηση αγοραπωλησιών μέσω του Διαδικτύου. Για να διαπιστωθεί εάν η σχέση της επιχείρησης σε σχέση με την ηλεκτρονική αγορά επηρεάζεται από το μέγεθος των επιχειρήσεων σύμφωνα με τον αριθμό των ατόμων που απασχολούν, διασταυρώθηκε η μεταβλητή που σχετίζεται με τον αριθμό των απασχολούμενων ατόμων με τη μεταβλητή που δείχνει τη σχέση της επιχείρησης ως προς την ηλεκτρονική αγορά. Η τιμή που έδωσε το χ^2 τεστ είναι 0,09, μεγαλύτερη του επιπέδου σημαντικότητας 5%, άρα οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Όμοια εικόνα συμφωνίας παρατηρείται και στην επόμενη διασταύρωση μεταξύ των μεταβλητών της χρήσης του ηλεκτρονικού εμπορίου και εάν αυτή επηρεάζεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων. Η τιμή του χ^2 τεστ ($0,079 > 0,05$) δείχνει ότι οι δύο μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους, δηλαδή το ιδιοκτησιακό καθεστώς δεν επηρεάζει τις επιχειρήσεις στην απόφασή τους σχετικά με τη χρήση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου. Από τον πίνακα 16 (Παράρτημα Γ) γίνεται αντιληπτό ότι οι επιχειρήσεις, χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο είτε αποσπασματικά είτε σε οργανωμένη βάση ανεξάρτητα από το ιδιοκτησιακό καθεστώς που τις διέπει και επίσης και ο μελλοντικός τους

προγραμματισμός σχετικά με τη χρήση ή μη των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου δε φαίνεται να επηρεάζεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας και η χρήση του Διαδικτύου. Η εκπλήρωση των επιχειρηματικών και εμπορικών συναλλαγών που πραγματοποιούνται μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου πιθανόν να έχει και επιπτώσεις στο κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων. Για να διαπιστωθεί εάν η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας επηρεάζει το κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων μετά την υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου πραγματοποιήθηκε διασταύρωση των αντίστοιχων μεταβλητών. Τα αποτελέσματα του χ^2 τεστ δείχνουν ότι υπάρχει εξάρτηση μεταξύ των δύο μεταβλητών, δηλαδή ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων μετά την υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου φαίνεται να επηρεάζεται από την ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας και κατά συνέπεια από τις εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου.

5.5 Συζήτηση

Βασικός σκοπός της έρευνας που διεξήχθη στις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών ήταν η αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα, το Διαδίκτυο και τις εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου. Στην ερευνητική προσπάθεια συμμετείχαν 60 επιχειρήσεις, από όλους σχεδόν τους κλάδους τροφίμων και ποτών με επικρατέστερους εκείνους των ποτών, του κρέατος και των προϊόντων του, των δημητριακών και των αλεύρων. Όσον αφορά το προφίλ των επιχειρήσεων του δείγματος, αυτές είναι μεγάλες, ανεξάρτητες επιχειρήσεις, με σχετικά χαμηλό κύκλο εργασιών ο οποίος δε ξεπερνά τα πέντε εκατομμύρια ευρώ την τελευταία τριετία. Επίσης, η εξαγωγική τους δραστηριότητα παρουσιάζεται ιδιαίτερα χαμηλή, με ποσοστά που δεν ξεπερνούν το 10%.

Τα αποτελέσματα της ερευνητικής προσπάθειας είναι ενθαρρυντικά αναφορικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών της χώρας μας, αφού η πλειοψηφία αυτών δηλώνει ότι χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα. Μάλιστα αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η χρήση των

πληροφοριακών συστημάτων για τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν είναι πρόσφατη, αλλά όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα της έρευνας η πλειοψηφία αυτών φαίνεται να έχει αντιληφθεί εδώ και αρκετά χρόνια τα πολλαπλά οφέλη που αυτά προσφέρουν. Αξίζει επίσης να αναφερθεί, ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις θεωρούν απαραίτητη την ύπαρξη αυτόνομου τμήματος πληροφοριακών συστημάτων, το οποίο θα συντελεί στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των πληροφοριών που λαμβάνονται από τα χρησιμοποιούμενα συστήματα.

Στη σημερινή εποχή όπου ο ανταγωνισμός καθοδηγείται από τις εξελίξεις στο τεχνολογικό τομέα, πρωτοπόρες είναι εκείνες οι επιχειρήσεις οι οποίες χρησιμοποιούν τις δυνατότητες που προσφέρει η πληροφοριακή τεχνολογία. Βέβαια οι λόγοι υιοθέτησης και χρήσης πληροφοριακών συστημάτων διαφέρουν μεταξύ επιχειρήσεων και κλάδων. Σε ότι αφορά τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, οι αυξημένες ανάγκες για ταχύτερη ανταπόκριση στις απαιτήσεις των πελατών και προμηθευτών τους, η δημιουργία νέας ή η διατήρηση της ήδη υπάρχουσας ανταγωνιστικής τους θέσης, το σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον λειτουργίας τους καθώς και η ανάγκη για διαφοροποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων τους, αποτελούν τους βασικούς παράγοντες και αιτίες που καθιστούν αναπόφευκτη την ανάγκη για εγκατάσταση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων.

Σε αυτό το ταχέως εξελισσόμενο περιβάλλον λειτουργίας των σύγχρονων επιχειρήσεων, τα διοικητικά στελέχη καλούνται να κάνουν τις κατάλληλες επιλογές, οι οποίες θα βοηθήσουν τις επιχειρήσεις στην επίτευξη των στόχων τους και στην αποτελεσματικότερη ανταπόκριση των αναγκών του εσωτερικού και εξωτερικού τους περιβάλλοντος. Από την πληθώρα των τεχνολογικών λύσεων που υπάρχουν σήμερα αναφορικά με τα πληροφοριακά συστήματα, οι υπεύθυνοι των εταιρειών φαίνεται να δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση στα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), στα Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης (MIS), στα Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου (OAS) καθώς και στα Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων (CRM). Αξίζει επίσης να σημειωθεί, ότι μειωμένο έως και ανύπαρκτο εμφανίζεται το ενδιαφέρον των ελληνικών επιχειρήσεων για υιοθέτηση και χρήση των Συστημάτων Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων (GDSS), γεγονός το οποίο μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν έχουν αντιληφθεί τα οφέλη της ομαδικής εργασίας στην επίλυση σημαντικών καθημερινών προβλημάτων.

Η εγκατάσταση των πληροφοριακών συστημάτων για τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών συνεπάγεται ορθολογικότερη λήψη αποφάσεων, μείωση χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών, μειωμένο λειτουργικό κόστος, δημιουργία ή διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος καθώς και μείωση κόστους πωλήσεων και αγορών. Η χρήση τους επιφέρει επίσης αλλαγές στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Η μεγαλύτερη ευελιξία στις σχέσεις με πελάτες και προμηθευτές, η αυξημένη παραγωγικότητα και η μικρή αύξηση των κερδών τους είναι στοιχεία τα οποία προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Οι επιρροές τους στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων φαίνεται να είναι σημαντικές και να επηρεάζουν τις επιχειρήσεις σε όλα τα στάδια λήψης αποφάσεων.

Παρόλα αυτά όμως, η αγορά, εγκατάσταση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων απαιτεί τη δέσμευση σημαντικών πόρων της επιχείρησης, οι οποίοι αντλούνται βάσει του ετήσιου προϋπολογισμού. Αναλογιζόμενοι το χαμηλό κύκλο εργασιών των ελληνικών επιχειρήσεων, το ποσοστό επενδύσεων αυτών πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών κυμαίνεται σε μέτρια ως χαμηλά επίπεδα.

Όσον αφορά τώρα τις μελλοντικές κινήσεις των επιχειρήσεων πάνω στα πληροφοριακά συστήματα, οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών αντιλαμβανόμενες τα πολλαπλά οφέλη των πληροφοριακών συστημάτων δε φαίνεται να είναι πρόθυμες να εγκαταλείψουν τη χρήση τους. Αντίθετα, προκύπτει ότι η πλειοψηφία αυτών πρόκειται να προβεί σε αύξηση ή σταθεροποίηση των επενδύσεων τους και σε καμιά περίπτωση σε μείωση αυτών.

Στο σημερινό δυναμικό και ραγδαία εξελισσόμενο περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων οι παράγοντες που διαμορφώνουν την ανταγωνιστικότητα επηρεάζονται άμεσα από τη χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας. Η συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη διατήρηση και βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης είναι πολύ σημαντική και οι επιχειρήσεις φαίνεται να έχουν αντιληφθεί ότι η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να θέσει εμπόδια εισόδου στο κλάδο, να μεταβάλει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών και αγοραστών, να μειώσει την απειλή των υποκατάστατων προϊόντων καθώς και την ένταση του ανταγωνισμού στους υπάρχοντες ανταγωνιστές.

Βέβαια, τα οφέλη της πληροφοριακής τεχνολογίας δεν τα απολαμβάνουν όλες οι επιχειρήσεις, αλλά μόνο εκείνες που τη χρησιμοποιούν ως όπλο για να αντιμετωπίσουν τον ανταγωνισμό. Βασικός παράγοντας επιτυχίας για την υλοποίηση

της πληροφοριακής τεχνολογίας είναι η σύνδεσή της με τη στρατηγική της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις οι οποίες κατορθώνουν μια τέτοια σύνδεση, συνήθως είναι και αυτές που επιτυγχάνουν τους στόχους που έχουν θέσει και αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούν.

Παρόλα αυτά όμως, την αγορά, εγκατάσταση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων επηρεάζουν ορισμένοι παράγοντες. Ο σημαντικότερος παράγοντας που αντιμετωπίζουν οι ελληνικές επιχειρήσεις κατά τη διαδικασία της αγοράς, της εγκατάστασης και της υλοποίησης των πληροφοριακών συστημάτων, είναι το ιδιαίτερα υψηλό κόστος αγοράς, συντήρησης και αναβάθμισης αυτών. Επιχειρήσεις με μη σημαντικό ή προβληματικό κύκλο εργασιών αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην υιοθέτηση των πληροφοριακών συστημάτων, αφού το ιδιαίτερα υψηλό κόστος που απαιτείται για την αγορά τους, τις καθιστά ανίκανες στην πραγματοποίηση τέτοιων επενδύσεων. Ακόμη, ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων φαίνεται να επηρεάζει και τις αποφάσεις τους σχετικά με το ποσό που επενδύουν αυτές πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Όσο μικρότερος είναι ο κύκλος εργασιών τους, συνήθως τόσο μικρότερο είναι και το ποσοστό των επενδύσεων που πραγματοποιούνται.

Επιπρόσθετα, η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων εξαρτάται από το μέγεθος των επιχειρήσεων. Κυρίως μεγάλες και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις, εξαιτίας και της πολυπλοκότητας της δομής τους προτιμούν την εγκατάσταση και χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Όσο μεγαλύτερη είναι μια επιχείρηση τόσο περισσότερο πολύπλοκη είναι και η δομή της, με αποτέλεσμα η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων να κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να υπάρξει καλύτερος συντονισμός των ενεργειών καθώς και μεγαλύτερη ευελιξία στις ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις του εσωτερικού αλλά και εξωτερικού της περιβάλλοντος.

Αντίθετα, όπως προκύπτει από την ερευνητική προσπάθεια που πραγματοποιήθηκε στις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών της χώρας η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δεν εξαρτάται από τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται μια επιχείρηση. Τα πληροφοριακά συστήματα είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε με την κατάλληλη κάθε φορά παραμετροποίηση να μπορούν να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις όλων των επιχειρήσεων κάθε κλάδου δραστηριοποίησης. Αξίζει επίσης να αναφερθεί, ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων δε φαίνεται να επηρεάζεται ούτε από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των

επιχειρήσεων. Όλες οι επιχειρήσεις ανεξαρτήτου ιδιοκτησιακού καθεστώτος μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα πληροφοριακά συστήματα αφού δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός αυτών αναφορικά με τη χρήση τους.

Δεν αρκεί μόνο η χρήση πληροφοριακών συστημάτων προκειμένου να γίνει μια επιχείρηση περισσότερο ανταγωνιστική. Η χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου και των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου κρίνονται επίσης απαραίτητα. Όσον αφορά τη χρήση του Διαδικτύου, το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας παρουσιάζεται αυξημένο, ενώ ταυτόχρονα πολλές είναι και οι επιχειρήσεις που διαθέτουν τη δική τους ιστοσελίδα. Η πληροφόρηση του καταναλωτικού κοινού για την ύπαρξη της επιχείρησης καθώς και η ενημέρωση για την ύπαρξη των προϊόντων και υπηρεσιών που αυτή προσφέρει, φαίνεται να είναι μερικές από τις κορυφαίες χρήσεις της ιστοσελίδας των επιχειρήσεων. Παρόλα αυτά όμως, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αυξήσουν το ενδιαφέρον τους και για τη πραγματοποίηση εμπορικών συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου ώστε να μην αρκούνται μόνο στην απλή γνωστοποίηση των προϊόντων και υπηρεσιών τους.

Επιπλέον, αρκετά ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις θεωρούν σημαντική τη χρήση του Διαδικτύου στον τρόπο λειτουργίας τους. Η συνειδητοποίηση αυτή σε συνδυασμό με την προσπάθεια για αύξηση εμπορικών συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου, ανοίγει το δρόμο για διεύρυνση της επιχειρησιακής δράσης των επιχειρήσεων, πέραν των γεωγραφικών συνόρων τους και ταυτόχρονα συντελεί στην αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των πελατών.

Οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών εμφανίζονται αδιάφορες στην υιοθέτηση ευκαιριών που προσφέρει το Διαδίκτυο και οι οποίες σχετίζονται είτε με τη δημιουργία εικονικής επιχείρησης είτε με τη δημιουργία συμμαχιών με επιχειρήσεις του ίδιου ή άλλων κλάδων. Η αρνητική αυτή στάση τους, πιθανότατα να οφείλεται στην έλλειψη ενημέρωσης καθώς και στο γεγονός ότι η πραγματοποίηση όμοιων καινοτομικών κινήσεων βρίσκεται ακόμη σε εμβρυακό στάδιο στη χώρα μας.

Όμοια στάση φαίνεται να κρατούν οι ελληνικές επιχειρήσεις, σχετικά με την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω του Διαδικτύου. Η πλειοψηφία αυτών θεωρεί ότι εστιάζοντας στους παραδοσιακούς τρόπους ανταγωνισμού και χρησιμοποιώντας ορισμένες μόνο από τις υπηρεσίες του Διαδικτύου μπορεί να οδηγηθεί στην ενδυνάμωση της θέσης τους καθώς και στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Ωστόσο, στις μέρες μας που ο ανταγωνισμός

εντείνεται συνεχώς, οι ελληνικές επιχειρήσεις θα πρέπει να τολμήσουν την πλήρη υιοθέτηση και εκμετάλλευση των υπηρεσιών του Διαδικτύου ανασχεδιάζοντας τις στρατηγικές και τις διαδικασίες τους, προκειμένου να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές όχι μόνο σε εθνικό αλλά και σε διεθνές επίπεδο.

Η χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου και η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας δε συνεπάγεται ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών είναι και χρήστες των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι ελληνικές επιχειρήσεις εμφανίζονται διστακτικές στην υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου, αφού όπως προκύπτει και από τα αποτελέσματα της έρευνας ελάχιστες είναι αυτές που πραγματοποιούν εμπορικές συναλλαγές ηλεκτρονικά. Ωστόσο, στο μέλλον οι επιχειρήσεις κρίνεται απαραίτητο να εστιάσουν την προσοχή τους στο προγραμματισμό χρήσης των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση, προκειμένου να εξασφαλίσουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα στη διενέργεια επιχειρησιακών αλλά και προσωπικών συναλλαγών.

Παρόλο που οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν είναι χρήστες των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση, ωστόσο η πλειοψηφία αυτών φαίνεται να έχει αντιληφθεί τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση του. Η χρήση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου συνεπάγεται μείωση του λειτουργικού κόστους, μεγαλύτερη ευελιξία στην εξυπηρέτηση του πελάτη, μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών καθώς και δημιουργία ή διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Βέβαια απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη όλων των παραπάνω αποτελεί η υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση και όχι μόνο η απλή αναγνώριση τους.

Επιπλέον, αρκετά ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων επηρεάζεται θετικά και σε καμία περίπτωση αρνητικά από τη χρήση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η διαπίστωση αυτή επιβεβαιώνει για άλλη μια φορά τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από την υιοθέτηση των εφαρμογών του.

Όπως η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες, έτσι και η χρήση των υπηρεσιών του Διαδικτύου επηρεάζεται από ορισμένους άλλους. Από τις διασταυρώσεις που πραγματοποιήθηκαν ο μοναδικός παράγοντας που φαίνεται να επηρεάζει τη χρήση του Διαδικτύου είναι το μέγεθος των επιχειρήσεων. Συνήθως επιχειρήσεις που απασχολούν σημαντικό αριθμό

εργαζομένων έχουν και περισσότερες απαιτήσεις για καλύτερη ενημέρωση, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι οι μικρού μεγέθους επιχειρήσεις ενδιαφέρονται λιγότερο.

Επιπρόσθετα από τα ευρήματα της έρευνας προέκυψε ότι η χρήση του Διαδικτύου δεν επηρεάζεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς των επιχειρήσεων. Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι αυτό είναι λίγο παράδοξο, διότι οι υπηρεσίες του Διαδικτύου κρίνονται περισσότερο αναγκαίες για τις επιχειρήσεις που είναι μέλη κάποιου ομίλου ή θυγατρικές κάποιας πολυεθνικής, αφού η ανάγκη για άμεση και οικονομική επικοινωνία μεταξύ τους είναι ζωτικής σημασίας για αυτές.

Τέλος, διαπιστώθηκε ότι η ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας δεν εξαρτάται ούτε από το μέγεθος των επιχειρήσεων αλλά ούτε και από το ιδιοκτησιακό τους καθεστώς. Η σύσταση μιας εταιρικής ιστοσελίδας δεν αποτελεί πλέον χρονοβόρα και δαπανηρή διαδικασία, επομένως επιχειρήσεις κάθε μεγέθους και ανεξαρτήτου ιδιοκτησιακού καθεστώτος μπορούν να προβούν στη δημιουργία της.

5.6 Συμπεράσματα

Η Διεθνοποίηση των Αγορών και η Νέα Οικονομία δημιουργούν μεγάλη αύξηση του ανταγωνισμού σε όλους τους τομείς της αγοράς, με αποτέλεσμα να απαιτείται ευελιξία από τις επιχειρήσεις, ικανότητα παροχής νέων και εξατομικευμένων προϊόντων και υπηρεσιών με ταυτόχρονη παρακολούθηση και μείωση του κόστους για την ανάπτυξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Σε αυτό το πολυτάραχο περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας που υποστηρίζουν τα πληροφοριακά συστήματα καθιστά πλέον εφικτές πολλές από τις εφαρμογές οι οποίες εξαιτίας του όγκου και της πολυπλοκότητας της διαθέσιμης πληροφορίας μέχρι και πριν μερικά χρόνια παρέμεναν εξωπραγματικές.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου σε δείγμα 200 επιχειρήσεων είχε κύριο σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων στις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών της χώρας μας.

Τα σημαντικότερα ευρήματα που προκύπτουν από την ερευνητική προσπάθεια είναι τα εξής:

- Η πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών του δείγματος έχει ενσωματώσει στην παραγωγική της διαδικασία τα πληροφοριακά συστήματα. Οι ελληνικές επιχειρήσεις αντιλαμβανόμενες τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους, στοχεύουν μέσω αυτών στην καινοτόμο παροχή προϊόντων και υπηρεσιών με καλύτερα αποτελέσματα σε θέματα κόστους, χρόνου, ποιότητας και ευελιξίας.
- Από τις πολλαπλές δυνατότητες που προσφέρει η πληροφοριακή τεχνολογία, το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων εστιάζεται στις επενδύσεις των Συστημάτων Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), τα οποία είναι ολοκληρωμένα συστήματα που ενοποιούν όλες τις επιμέρους διαδικασίες της επιχείρησης. Επίσης, έντονο εμφανίζεται το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων και για τα Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης, τα οποία βοηθούν τα διευθυντικά στελέχη στην ορθολογικότερη λήψη αποφάσεων.
- Οι σημαντικότεροι παράγοντες που ωθούν τις επιχειρήσεις στη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων διαπιστώθηκε ότι είναι το πολυτάραχο περιβάλλον λειτουργίας των επιχειρήσεων, η ανάγκη για μεγαλύτερη ανταπόκριση στις απαιτήσεις των πελατών και προμηθευτών καθώς και η αυξημένη ανάγκη για δημιουργία ή ενδυνάμωση της ήδη υπάρχουσας ανταγωνιστικής θέσης.
- Οι επιχειρήσεις έχουν αντιληφθεί ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων και επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο λήψης αποφάσεων. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός, ότι στο άμεσο μέλλον καμιά από τις επιχειρήσεις δε δηλώνει ότι πρόκειται να εγκαταλείψει τη χρήση τους, αντίθετα πολλές είναι αυτές που εμφανίζονται πρόθυμες να ενισχύσουν τις δαπάνες τους πάνω σε αυτά.
- Οι επιχειρήσεις φαίνεται να αντιλαμβάνονται ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις πέντε δυνάμεις του ανταγωνισμού και συντελεί στη βελτίωση και διατήρηση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης.

- Σε ότι αφορά το Διαδίκτυο, οι ελληνικές επιχειρήσεις προκύπτει ότι είναι χρήστες αυτού και μάλιστα η πλειοψηφία αυτών δηλώνει ότι διαθέτει και τη δική της εταιρική ιστοσελίδα. Ωστόσο, οι ελληνικές επιχειρήσεις εμφανίζονται διστακτικές στην υιοθέτηση των εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου και έτσι μένουν προσκολλημένες ακόμη στο παραδοσιακό τρόπο πραγματοποίησης εμπορικών συναλλαγών.
- Ο σημαντικότερος παράγοντας που αποτρέπει τις επιχειρήσεις από τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων είναι το ιδιαίτερα υψηλό κόστος που απαιτείται για την αγορά, εγκατάσταση και χρήση τους. Οι υψηλοί χρηματικοί πόροι που απαιτούνται, σε συνδυασμό και με το χαμηλό κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων επηρεάζουν και το ποσοστό που επενδύουν αυτές σε ετήσια βάση πάνω σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Ακόμη το μέγεθος των επιχειρήσεων, επηρεάζει τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων. Κυρίως στις επιχειρήσεις μεγάλου μεγέθους, με πολλά ιεραρχικά επίπεδα κρίνεται περισσότερο απαραίτητη η χρήση τους, λόγω των αυξημένων αναγκών αυτών για μεγαλύτερη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα.
- Αντίθετα σε ότι αφορά το Διαδίκτυο, ο μοναδικός παράγοντας που φαίνεται ότι επηρεάζει τη χρήση του είναι το μέγεθος των επιχειρήσεων.

Κλείνοντας το κεφάλαιο της ερευνητικής προσπάθειας, συμπεραίνουμε ότι η παρούσα έρευνα αποτελεί μια προσπάθεια αποτύπωσης της ελληνικής πραγματικότητας σχετικά με τα πληροφοριακά συστήματα. Τα αποτελέσματά της, μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων σήμερα αποτελεί πλέον μια αναγκαιότητα για την επιβίωση των σύγχρονων επιχειρήσεων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Ερωτηματολόγιο

Αξιότιμε/η κύριε/κυρία,

Το ερωτηματολόγιο που ακολουθεί δημιουργήθηκε για την εξυπηρέτηση των σκοπών της διπλωματικής εργασίας «Η συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. Η συμβολή και η χρήση τους στις Ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών», στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών **Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**. Σκοπός του είναι η σκιαγράφηση της εικόνας των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών σχετικά με το εάν χρησιμοποιούν ή όχι πληροφοριακά συστήματα, ποια τα οφέλη για αυτές και αν αυτά τις βοηθούν στη λήψη μακροπρόθεσμων στρατηγικών αποφάσεων.

Αντιλαμβανόμενη το «πιστικόν» της εργασιακής σας καθημερινότητας, σας αποστέλλω ερωτηματολόγιο κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνει εύκολα αντιληπτό και να απαιτεί ελάχιστο χρόνο για τη συμπλήρωση του.

Οι απαντήσεις που θα δώσετε θα παραμείνουν απόλυτα εμπιστευτικές.

Σας ευχαριστώ πολύ για το χρόνο που ήδη διαθέσατε.

Με εκτίμηση,
Παπαδοπούλου Αμαλία

Ενότητα Α: Βασικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης**Παρακαλώ βάλτε X στο αντίστοιχο τετραγωνάκι**

1. Σε ποιο κλάδο δραστηριοποιείται η επιχείρησή σας;

Γαλακτοκομικά (γάλα νοπό/διατηρημένο, γιαούρτι, τυριά, παγωτό)	
Δημητριακά (σιτηρά, όσπρια, ρύζι)	
Αλεύρι και προϊόντα του (αλεύρι, ψωμί, μπισκότα, snacks, ζυμαρικά)	
Ποτά (εμφιαλωμένο νερό, αναψυκτικά, μπύρες, κρασιά, λοιπά οινοπνευματώδη)	
Έλαια	
Κρέας και προϊόντα του	
Προϊόντα ζάχαρης	
Λοιπά είδη (σοκολάτες, παιδικές τροφές, καφές)	
Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....	

2. Πόσοι είναι οι εργαζόμενοι στην επιχείρησή σας;

Έως 10		101-300	
11-50		Περισσότεροι από 300	
51-100			

3. Ο ετήσιος κύκλος εργασιών στην επιχείρησή σας τα τελευταία 3 χρόνια ήταν:

	2004	2005	2006
Λιγότερο από 5 εκ. ευρώ			
5-20 εκ. ευρώ			
21-40 εκ. ευρώ			
Πάνω από 40 εκ. ευρώ			

4. Ποιο είναι το ιδιοκτησιακό καθεστώς της επιχείρησης;

Μέλος Ομίλου	
Θυγατρική Πολυεθνικής	
Ανεξάρτητη επιχείρηση	

5. Τι ποσοστό της συνολικής παραγωγής εξάγεται;

(Σε περίπτωση που δεν εξάγεται παρακαλώ προχωρήστε στην επόμενη ερώτηση.)

Ενότητα Β: Χρήση πληροφοριακών συστημάτων

6. Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας πληροφοριακό σύστημα που βασίζεται σε Η/Υ;

Ναι		Όχι	
-----	--	-----	--

7. Η επιχείρησή σας χρησιμοποιεί το πληροφοριακό σύστημα:

Πάνω από 5 χρόνια		6 μήνες	
3 χρόνια		Λιγότερο από 6 μήνες	
1 χρόνο		Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε)	

8. Υπάρχει αυτόνομο τμήμα πληροφοριακών συστημάτων στην επιχείρησή σας;

Ναι	
Όχι, αλλά σχεδιάζουμε να δημιουργήσουμε	
Όχι, και δε σκοπεύουμε να δημιουργήσουμε	

9. Ποιο είναι το ποσοστό επένδυσης του συνολικού προϋπολογισμού που επενδύετε σε τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών κατά μέσο όρο σε ετήσια βάση;

Μέχρι 5%	
5-10%	
Μεγαλύτερο του 10%	

10. Ποιοι είναι οι κύριοι τύποι πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας;

(Την επεξήγηση και μετάφραση των παρακάτω συντομογραφιών θα τη βρείτε στη τελευταία σελίδα του ερωτηματολογίου)

TPS		DSS		GDSS		SCM	
KWS		ESS		ERP		SIS	
MIS		OAS		CRM			

11. Πως θα χαρακτηρίζατε την πληροφορία που λαμβάνετε μέσω των πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιείτε;

Ελλιπής		Πολύ καλή	
Καλή		Εξαιρετική	

12. Η πληροφορία που λαμβάνετε από τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιείτε καλύπτει τις ανάγκες σας για τη λήψη αποφάσεων;
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4= Συμφωνώ Απόλυτα)

1	2	3	4
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

13. Πιστεύετε ότι είστε εξοικειωμένος /η με τα πληροφοριακά συστήματα που χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας;

Με λίγα από αυτά		Με όλα	
Με μερικά		Με κανένα	
Με τα περισσότερα			

14. Ποιοι από τους παρακάτω λόγους σας ώθησαν ή πιστεύετε ότι θα ωθούν στην υιοθέτηση και χρήση πληροφοριακών συστημάτων;

Διατήρηση ή δημιουργία ανταγωνιστικής /προνομιακής θέσης	
Ευέλικτη ανταπόκριση στις απαιτήσεις των πελατών και προμηθευτών	
Διαφοροποίηση προϊόντων /υπηρεσιών	
Η πολιτικής της μητρικής εταιρείας	
Το σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον	
Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....	

15. Πιστεύετε ότι μέχρι σήμερα η χρήση πληροφοριακών συστημάτων έχει κάνει την επιχείρησή σας περισσότερο:

Αποτελεσματική		Ικανή	
Παραγωγική		Κερδοφόρα	

16. Πιστεύετε ότι το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείτε έχει σημαντικό ρόλο στο τρόπο που λειτουργεί η επιχείρησή σας σήμερα;
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4= Συμφωνώ Απόλυτα)

1	2	3	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Ποια πιστεύετε ότι είναι τα σημαντικότερα οφέλη που μπορούν να προέλθουν από τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και ποια νομίζετε ότι έχετε πετύχει ή ποια νομίζετε ότι θα πετύχετε;

Μειωμένο λειτουργικό κόστος	
Μείωση κόστους πωλήσεων	
Μείωση κόστους αγορών	
Μείωση χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών	
Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	
Ορθολογικότερη λήψη αποφάσεων	

18. Μέσα στους επόμενους 12 μήνες ποια από τις παρακάτω κινήσεις είναι πιθανό να πραγματοποιήσει η επιχείρησή σας;

Να αυξήσει τις δαπάνες στα πληροφοριακά συστήματα, γιατί.....	
Να εγκαταλείψει εντελώς τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων, γιατί.....	
Να μείνει ως έχει, γιατί	

Ενότητα Γ: Πληροφοριακά συστήματα και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

19. Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να προσφέρει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με:
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4= Συμφωνώ Απόλυτα)

	1	2	3	4
Την απειλή από τους νεοεισερχόμενους				
Τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών				
Τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών				
Τα υποκατάστατα προϊόντα				
Τους ήδη υπάρχοντες ανταγωνιστές				

20. Η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό των νεοεισερχόμενων σε ένα κλάδο, εξουδετερώνοντας τα ήδη υπάρχοντα εμπόδια εισόδου ή αντίθετα δημιουργώντας άλλα νέα εμπόδια.
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4=Συμφωνώ Απόλυτα)

1 2 3 4

21. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ανταγωνιστικό όπλο για να μειώσουν τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών.
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4=Συμφωνώ Απόλυτα)

1 2 3 4

22. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να μεταβάλλουν τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών έναντι της επιχείρησης.
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4=Συμφωνώ Απόλυτα)

1 2 3 4

23. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να συντελέσουν στη μείωση της απειλής από τα υποκατάστατα προϊόντα.
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4=Συμφωνώ Απόλυτα)

1	2	3	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να μειώσουν τις απειλές από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές.
(Κλίμακα 1-4, 1=Διαφωνώ Απόλυτα, 2=Διαφωνώ, 3=Συμφωνώ, 4=Συμφωνώ Απόλυτα)

1	2	3	4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ενότητα Δ: Διαδίκτυο και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

25. Χρησιμοποιεί η επιχείρησή σας το Διαδίκτυο;

Ναι	<input type="checkbox"/>	Όχι	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	-----	--------------------------

Εάν όχι παρακαλώ σταματήστε τη διαδικασία συμπλήρωσης. Ευχαριστώ πολύ για το χρόνο που ήδη διαθέσατε.

26. Διαθέτει η επιχείρησή σας εταιρική ιστοσελίδα;

Ναι	<input type="checkbox"/>	Όχι	<input type="checkbox"/>
-----	--------------------------	-----	--------------------------

27. Ποια πιστεύετε ότι είναι η πιο παραγωγική χρήση της ιστοσελίδας της επιχείρησή σας; (Εάν η απάντηση στην ερώτηση 27 είναι όχι, παρακαλώ μην απαντήσετε εδώ)

Να δίνει πληροφορίες στο κοινό	<input type="checkbox"/>
Να πουλάει περισσότερα προϊόντα στους υπάρχοντες πελάτες	<input type="checkbox"/>
Να πουλάει προϊόντα σε νέους πελάτες	<input type="checkbox"/>
Να επικοινωνεί με τους υπάρχοντες πελάτες	<input type="checkbox"/>

28. Τι βαθμό σπουδαιότητας θεωρείτε ότι θα έχει το Διαδίκτυο για την επιχείρησή σας στο εγγύς μέλλον;

(Κλίμακα: 1-4, 1= Καθόλου Σημαντικό, 2= Λίγο Σημαντικό, 3= Σημαντικό, 4=Πολύ Σημαντικό)

1	2	3	4
<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

29. Πόσο σημαντικές και καθοριστικές θεωρείτε τις παρακάτω επιχειρηματικές κινήσεις σε επίπεδο στρατηγικής, που σχετίζονται με τις ευκαιρίες που προσφέρει το Διαδίκτυο;

(Κλίμακα: 1-4, 1= Καθόλου σημαντικές, 2= Λίγο Σημαντικές, 3=Σημαντικές, 4= Πολύ σημαντικές)

	1	2	3	4
Δημιουργία συμμαχιών με άλλες επιχειρήσεις του ίδιου ή άλλου κλάδου	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Δημιουργία εικονικής επιχείρησης, επιχείρησης που λειτουργεί αποκλειστικά μέσω Διαδικτύου	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

30. Για να αποκτήσει αλλά και να διατηρήσει η επιχείρησή σας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα πιστεύετε ότι:

Θα πρέπει να εστιάσετε την προσοχή σας στο Διαδίκτυο ανασχεδιάζοντας τις στρατηγικές και τις διαδικασίες σας, ώστε να εκμεταλλευτείτε τις ευκαιρίες που αυτό προσφέρει (συμμαχίες, εικονική επιχείρηση κλπ.)	
Θα πρέπει να εστιάσετε την προσοχή σας στους παραδοσιακούς τρόπους ανταγωνισμού και απλά να χρησιμοποιήσετε ορισμένες μόνο υπηρεσίες του Διαδικτύου για να βελτιώσετε /διαφοροποιήσετε τις στρατηγικές και διαδικασίες σας	

31. Η επιχείρησή σας σε σχέση με την ηλεκτρονική αγορά:

Είναι χρήστης εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά αποσπασματικά	
Είναι χρήστης εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου σε οργανωμένη βάση	
Δεν είναι χρήστης εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά το προγραμματίζει	
Δεν είναι χρήστης του ηλεκτρονικού εμπορίου και δεν είναι στις άμεσες προτεραιότητες της	

32. Ποια πιστεύετε ότι είναι τα σημαντικότερα οφέλη που μπορούν να προέλθουν από το ηλεκτρονικό εμπόριο και ποια νομίζετε ότι έχετε πετύχει ή ποια νομίζετε ότι θα πετύχετε;

Μειωμένα λειτουργικά κόστη	
Μείωση κόστους πωλήσεων	
Μείωση κόστους αγορών	
Αύξηση πωλήσεων	
Μείωση χρόνου διεκπεραίωσης παραγγελιών	
Είσοδος σε νέες αγορές/ νέοι πελάτες	
Παροχή νέου καναλιού προς την αγορά	
Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα	
Ευελιξία στην εξυπηρέτηση του πελάτη	
Ποιότητα στην εξυπηρέτηση του πελάτη	
Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....	

33. Ο συνολικός κύκλος εργασιών της επιχείρησής σας έχει αυξηθεί ή μειωθεί μετά την υιοθέτηση υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου;

Αυξήθηκε	
Μειώθηκε	
Έμεινε σταθερός	

Σε περίπτωση που επιθυμείτε να λάβετε τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της έρευνας παρακαλώ στείλτε το e-mail σας.

Ευχαριστώ πολύ για το χρόνο που διαθέσατε.

Επεξήγηση και μετάφραση των συντομογραφιών της ερώτησης 10:

TPS: Transaction Processing Systems, Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών

MIS: Management Information Systems, Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης

DSS: Decision Support Systems, Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων

SIS: Strategic Information Systems, Στρατηγικά Πληροφοριακά Συστήματα

OAS: Office Automation Systems, Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου

GDSS: Group Decision Support Systems, Συστήματα Υποστήριξης Ομαδικών Αποφάσεων

KWS: Knowledge Work Systems, Συστήματα Γνώσης

ESS: Executive Support Systems, Συστήματα Υποστήριξης Διοίκησης

ERP: Enterprise Resource Planning Systems, Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων

CRM: Customer Relationship Management Systems, Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων

SCM: Supply Chain Management Systems, Συστήματα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Αποτελέσματα ερωτήσεων τρίτης θεματικής ενότητας

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΔΙΑΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ	ΔΙΑΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ	ΣΥΜΦΩΝΩ ΑΠΟΛΥΤΑ
19 α) Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με την απειλή από νεοεισερχόμενους.	7 (11,7%)	13 (21,7%)	26 (43,3%)	8 (13,3%)
19 β) Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών	1 (1,7%)	9 (15%)	27 (45%)	17 (28,3%)
19 γ) Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών	1 (1,7%)	7 (11,7%)	33 (55%)	13 (21,7%)
19 δ) Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τα υποκατάστατα προϊόντα.	4 (6,7%)	17 (28,3%)	26 (43,3%)	7 (11,7%)
19 ε) Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων προσφέρει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τους ήδη υπάρχοντες ανταγωνιστές.	3 (5%)	15 (25%)	35 (58,3%)	1 (1,7%)
20. Η πληροφοριακή τεχνολογία μπορεί να επηρεάσει το ρυθμό των νεοεισερχομένων σε ένα κλάδο, εξουδετερώνοντας τα ήδη υπάρχοντα εμπόδια εισόδου ή αντίθετα δημιουργώντας νέα.	3 (5%)	15 (25%)	35 (58,3%)	1 (1,7%)
21. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν όπλο για να μειώσουν τη διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών.	3 (5%)	13 (21,7%)	33 (55%)	5 (8,3%)
22. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν όπλο για να μειώσουν τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών έναντι της επιχείρησης	4 (6,7%)	8 (13,3%)	37 (61,7%)	5 (8,3%)
23. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να συντελέσουν στη μείωση της απειλής από τα υποκατάστατα προϊόντα	4 (6,7%)	25 (41,7%)	25 (41,7%)	0 (0%)
24. Τα πληροφοριακά συστήματα μπορεί να μειώσουν τις απειλές από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές	6 (10%)	11 (18,3%)	36 (60%)	1 (1,7%)

Πίνακας Β1. Αποτελέσματα ερωτήσεων τρίτης θεματικής ενότητας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Πίνακες Διασταυρώσεων

Πίνακας 1. Χρήση ΠΣ * Κλάδος Δραστηριοποίησης

			Κλάδος Δραστηριοποίησης									
			Γαλ/κα	Δημητριακά	Αλεύρι & προϊόντα	Ποτά	Έλαια	Κρέας & προϊόντα	Προϊόντα ζάχαρης	Σοκολάτες, παιδικές τροφές, καφές	Λοιπά	Σύνολο
Χρήση ΠΣ	ΝΑΙ	Συχνότητα	7	1	7	15	4	10	2	1	7	54
		% επί της χρήσης ΠΣ	13,0%	1,9%	13,0%	27,8%	7,4%	18,5%	3,7%	1,9%	13,0%	100,0%
		% του κλάδου δραστηριοποίησης	87,5%	100,0%	87,5%	93,8%	66,7%	90,9%	100,0%	100,0%	100,0%	90,0%
	ΟΧΙ	Συχνότητα	1	0	1	1	2	1	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	16,7%	,0%	16,7%	16,7%	33,3%	16,7%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% του κλάδου δραστηριοποίησης	12,5%	,0%	12,5%	6,3%	33,3%	9,1%	,0%	,0%	,0%	10,0%
Σύνολο		Συχνότητα	8	1	8	16	6	11	2	1	7	60
		% επί της χρήσης ΠΣ	13,3%	1,7%	13,3%	26,7%	10,0%	18,3%	3,3%	1,7%	11,7%	100,0%
		% του κλάδου δραστηριοποίησης	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance								
		5,233	8	0,733								

Πίνακας 2. Χρήση ΠΣ * Κύκλος εργασιών 2004

			Κύκλος εργασιών 2004				Σύνολο
			<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ. ευρώ	>40 εκ. ευρώ	
Χρήση ΠΣ	Ναι	Συχνότητα	22	12	8	11	53
		% επί της χρήσης ΠΣ	41,5%	22,6%	15,1%	20,8%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	78,6%	100,0%	100,0%	100,0%	89,8%
	Όχι	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	21,4%	,0%	,0%	,0%	10,2%
Σύνολο		Συχνότητα	28	12	8	11	59
		% επί της χρήσης ΠΣ	47,5%	20,3%	13,6%	18,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		7,395	3	0,060			

Πίνακας 3. Χρήση ΠΣ * Κύκλος εργασιών 2005

		Κύκλος εργασιών 2005				Σύνολο	
		<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ. ευρώ	>40 εκ. ευρώ		
Χρήση ΠΣ	Ναι	Συχνότητα	18	15	9	11	53
		% επί της χρήσης ΠΣ	34,0%	28,3%	17,0%	20,8%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	75,0%	100,0%	100,0%	100,0%	89,8%
	Όχι	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	25,0%	,0%	,0%	,0%	10,2%
Σύνολο		Συχνότητα	24	15	9	11	59
		% επί της χρήσης ΠΣ	40,7%	25,4%	15,3%	18,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		9,741	3	0,021			

Πίνακας 4 . Χρήση ΠΣ * Κύκλος εργασιών 2006

		Κύκλος εργασιών 2006				Σύνολο	
		<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ.ευρώ	>40 εκ.ευρώ		
Χρήση ΠΣ	Ναι	Συχνότητα	16	15	10	12	53
		% επί της χρήσης ΠΣ	30,2%	28,3%	18,9%	22,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	72,7%	100,0%	100,0%	100,0%	89,8%
	Όχι	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	27,3%	,0%	,0%	,0%	10,2%
Σύνολο		Συχνότητα	22	15	10	12	59
		% επί της χρήσης ΠΣ	37,3%	25,4%	16,9%	20,3%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		11,233	3	0,011			

Πίνακας 5. Χρήση ΠΣ * Ιδιοκτησιακό καθεστώς

		Ιδιοκτησιακό καθεστώς			Σύνολο	
		Μέλος Ομίλου	Θυγατρική Πολυεθνικής	Ανεξάρτητη Επιχείρηση		
Χρήση ΠΣ	ΝΑΙ	Συχνότητα	15	5	34	54
		% επί της χρήσης ΠΣ	27,8%	9,3%	63,0%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	85,0%	90,0%
	ΟΧΙ	Συχνότητα	0	0	6	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	,0%	,0%	15,0%	10,0%
Σύνολο		Συχνότητα	15	5	40	60
		% επί της χρήσης ΠΣ	25,0%	8,3%	66,7%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance		
		3,333	2	0,189		

Πίνακας 6. Χρήση ΠΣ * Αριθμός Εργαζομένων

		Αριθμός Εργαζομένων					Σύνολο	
		Έως 10	11-50	51-100	101-300	Πάνω από 300		
Χρήση ΠΣ	Ναι	Συχνότητα	5	7	6	21	14	53
		% επί της χρήσης ΠΣ	9,4%	13,2%	11,3%	39,6%	26,4%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	55,6%	77,8%	100,0%	100,0%	100,0%	89,8%
	Όχι	Συχνότητα	4	2	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ΠΣ	66,7%	33,3%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	44,4%	22,2%	,0%	,0%	,0%	10,2%
Σύνολο		Συχνότητα	9	9	6	21	14	59
		% επί της χρήσης ΠΣ	15,3%	15,3%	10,2%	35,6%	23,7%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance				
		17,646	4	0,01				

Πίνακας 7. Ποσοστό επένδυσης σε IT * Επί κύκλο εργασιών 2004

			Κύκλος εργασιών 2004				Σύνολο
			<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ. ευρώ	>40 εκ. ευρώ	
Ποσοστό επένδυσης σε IT	Δεν χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	21,4%	,0%	,0%	,0%	10,2%
	Μέχρι 5%	Συχνότητα	18	8	4	10	40
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	45,0%	20,0%	10,0%	25,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	64,3%	66,7%	50,0%	90,9%	67,8%
	5-10%	Συχνότητα	3	3	4	1	11
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	27,3%	27,3%	36,4%	9,1%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	10,7%	25,0%	50,0%	9,1%	18,6%
	Πάνω από 10%	Συχνότητα	1	1	0	0	2
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	50,0%	50,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	3,6%	8,3%	,0%	,0%	3,4%
	Σύνολο	Συχνότητα	28	12	8	11	59
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	47,5%	20,3%	13,6%	18,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2004)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		15,410	9	0,080			

Πίνακας 8. Ποσοστό επένδυσης σε IT * Επί κύκλο εργασιών 2005

			Κύκλος εργασιών 2005				Σύνολο
			<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ. ευρώ	>40 εκ. ευρώ	
Ποσοστό επένδυσης σε IT	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	25,0%	,0%	,0%	,0%	10,2%
	Μέχρι 5%	Συχνότητα	15	10	5	10	40
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	37,5%	25,0%	12,5%	25,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	62,5%	66,7%	55,6%	90,9%	67,8%
	5-10%	Συχνότητα	3	3	4	1	11
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	27,3%	27,3%	36,4%	9,1%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	12,5%	20,0%	44,4%	9,1%	18,6%
	Πάνω από 10%	Συχνότητα	0	2	0	0	2
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	,0%	13,3%	,0%	,0%	3,4%
	Σύνολο	Συχνότητα	24	15	9	11	59
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	40,7%	25,4%	15,3%	18,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2005)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		20,037	9	0,018			

Πίνακας 9. Ποσοστό επένδυσης σε IT * Επί κύκλο εργασιών 2006

			Κύκλος εργασιών 2006				Σύνολο
			<5 εκ. ευρώ	5-20 εκ. ευρώ	21-40 εκ. ευρώ	>40 εκ. ευρώ	
Ποσοστό επένδυσης σε IT	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	27,3%	,0%	,0%	,0%	10,2%
	Μέχρι 5%	Συχνότητα	14	10	5	11	40
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	35,0%	25,0%	12,5%	27,5%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	63,6%	66,7%	50,0%	91,7%	67,8%
	5-10%	Συχνότητα	2	4	4	1	11
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	18,2%	36,4%	36,4%	9,1%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	9,1%	26,7%	40,0%	8,3%	18,6%
	Πάνω από 10%	Συχνότητα	0	1	1	0	2
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	,0%	50,0%	50,0%	,0%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	,0%	6,7%	10,0%	,0%	3,4%
	Σύνολο	Συχνότητα	22	15	10	12	59
		% επί το ποσοστό επένδυσης σε IT	37,3%	25,4%	16,9%	20,3%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών (2006)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		19,267	9	0,023			

Πίνακας 10.1. Χρήση TPS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση TPS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης TPS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	4	3	7
		% επί της χρήσης TPS	,0%	,0%	57,1%	42,9%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	12,5%	15,8%	11,7%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	28	16	47
		% επί της χρήσης TPS	,0%	6,4%	59,6%	34,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	87,5%	84,2%	78,3%
	Σύνολο	Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης TPS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		60,653	6	0,000			

Πίνακας 10.2. Χρήση KWS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση KWS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης KWS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	3	1	4
		% επί της χρήσης KWS	,0%	,0%	75,0%	25,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	9,4%	5,3%	6,7%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	29	18	50
		% επί της χρήσης KWS	,0%	6,0%	58,0%	36,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	90,6%	94,7%	83,3%
	Σύνολο	Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης KWS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		60,609	6	0,000			

Πίνακας 10.3. Χρήση MIS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφω- -νών	Συμφωνών	Συμφωνών απόλυτα	
Χρήση MIS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης MIS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	1	9	14	24
		% επί της χρήσης MIS	,0%	4,2%	37,5%	58,3%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	33,3%	28,1%	73,7%	40,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	2	23	5	30
		% επί της χρήσης MIS	,0%	6,7%	76,7%	16,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	66,7%	71,9%	26,3%	50,0%
	Σύνολο	Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης MIS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0 %	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Signifi- cance			
		71,312	6	0,000			

Πίνακας 10.4. Χρήση DSS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση DSS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης DSS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	1	0	3	4
		% επί της χρήσης DSS	,0%	25,0%	,0%	75,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	33,3%	,0%	15,8%	6,7%
	Όχι	Συχνότητα	0	2	32	16	50
		% επί της χρήσης DSS	,0%	4,0%	64,0%	32,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	66,7%	100,0%	84,2%	83,3%
	Σύνολο	Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης DSS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		68,274	6	0,000			

Πίνακας 10.5. Χρήση ESS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση ESS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ESS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	0	3	3
		% επί της χρήσης ESS	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	,0%	15,8%	5,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	32	16	51
		% επί της χρήσης ESS	,0%	5,9%	62,7%	31,4%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	100,0%	84,2%	85,0%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης ESS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		65,502	6	0,000			

Πίνακας 10.6. Χρήση OAS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοπ -οιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση OAS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης OAS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	2	12	7	21
		% επί της χρήσης OAS	,0%	9,5%	57,1%	33,3%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	66,7%	37,5%	36,8%	35,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	1	20	12	33
		% επί της χρήσης OAS	,0%	3,0%	60,6%	36,4%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	33,3%	62,5%	63,2%	55,0%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης OAS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significa- nce			
		61,148	6	0,000			

Πίνακας 10.7. Χρήση GDSS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση GDSS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης GDSS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	32	19	54
		% επί της χρήσης GDSS	,0%	5,6%	59,3%	35,2%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	100,0%	100,0%	90,0%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης GDSS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		60,000	3	0,000			

Πίνακας 10.8. Χρήση ERP * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση ERP	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης ERP	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	1	22	17	40
		% επί της χρήσης ERP	,0%	2,5%	55,0%	42,5%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	33,3%	68,8%	89,5%	66,7%
	Όχι	Συχνότητα	0	2	10	2	14
		% επί της χρήσης ERP	,0%	14,3%	71,4%	14,3%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	66,7%	31,3%	10,5%	23,3%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης ERP	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		66,013	6	0,00			

Πίνακας 10.9. Χρήση CRM * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση CRM	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης CRM	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	12	5	17
		% επί της χρήσης CRM	,0%	,0%	70,6%	29,4%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	37,5%	26,3%	28,3%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	20	14	37
		% επί της χρήσης CRM	,0%	8,1%	54,1%	37,8%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	62,5%	73,7%	61,7%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης CRM	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		62,390	6	0,000			

Πίνακας 10.10. Χρήση SCM * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση SCM	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης SCM	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	2	3	5
		% επί της χρήσης SCM	,0%	,0%	40,0%	60,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	6,3%	15,8%	8,3%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	30	16	49
		% επί της χρήσης SCM	,0%	6,1%	61,2%	32,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	93,8%	84,2%	81,7%
Σύνολο		Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης SCM	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		61,795	6	0,000			

Πίνακας 10.11. Χρήση SIS * Σημαντικότητα στο τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης

			Σημαντικότητα ΠΣ στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων				Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	
Χρήση SIS	Δε χρησιμοποιούν ΠΣ	Συχνότητα	6	0	0	0	6
		% επί της χρήσης SIS	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	,0%	,0%	,0%	10,0%
	Ναι	Συχνότητα	0	0	0	3	3
		% επί της χρήσης SIS	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	,0%	,0%	15,8%	5,0%
	Όχι	Συχνότητα	0	3	32	16	51
		% επί της χρήσης SIS	,0%	5,9%	62,7%	31,4%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	,0%	100,0%	100,0%	84,2%	85,0%
	Σύνολο	Συχνότητα	6	3	32	19	60
		% επί της χρήσης SIS	10,0%	5,0%	53,3%	31,7%	100,0%
		% επί της σημαντικότητας στο τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance			
		66,502	6	0,000			

Πίνακας 11. Χρήση Διαδικτύου * Αριθμό Εργαζομένων

			Αριθμός εργαζομένων					Σύνολο
			Έως 10	11-50	51-100	101-300	Πάνω από 300	
Χρήση Διαδικτύου	Ναι	Συχνότητα	3	8	6	21	13	51
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	5,9%	15,7%	11,8%	41,2%	25,5%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	33,3%	88,9%	100,0%	100,0%	92,9%	86,4%
	Όχι	Συχνότητα	6	1	0	0	1	8
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	75,0%	12,5%	,0%	,0%	12,5%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	66,7%	11,1%	,0%	,0%	7,1%	13,6%
Σύνολο		Συχνότητα	9	9	6	21	14	59
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	15,3%	15,3%	10,2%	35,6%	23,7%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance				
		26,430	4	0,000				

Πίνακας 12. Χρήση Διαδικτύου * Ιδιοκτησιακό καθεστώς

			Ιδιοκτησιακό καθεστώς			Σύνολο
			Μέλος ομίλου	Θυγατρική πολυεθνικής	Ανεξάρτητη επιχείρηση	
Χρήση Διαδικτύου	Ναι	Συχνότητα	15	5	32	52
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	28,8%	9,6%	61,5%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	80,0%	86,7%
	Όχι	Συχνότητα	0	0	8	8
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	,0%	,0%	20,0%	13,3%
Σύνολο		Συχνότητα	15	5	40	60
		% επί της χρήσης Διαδικτύου	25,0%	8,3%	66,7%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance		
		4,615	2	0,099		

Πίνακας 13. Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας * Αριθμό Εργαζομένων

			Αριθμός εργαζομένων					Σύνολο
			Έως 10	11-50	51-100	101-300	Πάνω από 300	
Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας	Ναι	Συχνότητα	3	7	5	20	12	47
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	6,4%	14,9%	10,6%	42,6%	25,5%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	33,3%	77,8%	83,3%	95,2%	85,7%	79,7%
	Όχι	Συχνότητα	6	2	1	1	2	12
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	50,0%	16,7%	8,3%	8,3%	16,7%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	66,7%	22,2%	16,7%	4,8%	14,3%	20,3%
Σύνολο		Συχνότητα	9	9	6	21	14	59
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	15,3%	15,3%	10,2%	35,6%	23,7%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square	Value		Df	Significance				
	15,453		4	0,04				

Πίνακας 14. Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας * Ιδιοκτησιακό καθεστώς

			Ιδιοκτησιακό καθεστώς			Σύνολο
			Μέλος ομίλου	Θυγατρική πολυεθνικής	Ανεξάρτητη επιχείρηση	
Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας	Ναι	Συχνότητα	14	4	30	48
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	29,2%	8,3%	62,5%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	93,3%	80,0%	75,0%	80,0%
	Όχι	Συχνότητα	1	1	10	12
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	8,3%	8,3%	83,3%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	6,7%	20,0%	25,0%	20,0%
Σύνολο		Συχνότητα	15	5	40	60
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	25,0%	8,3%	66,7%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square	Value		Df	Significance		
	2,292		2	0,318		

Πίνακας 15. Σχέση επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά * Αριθμό εργαζομένων

			Αριθμός εργαζομένων					Σύνολο
			Έως 10	11-50	51-100	101-300	Πάνω από 300	
Σχέση επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	Δε χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο	Συχνότητα	4	0	0	0	1	5
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	80,0%	,0%	,0%	,0%	20,0%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	44,4%	,0%	,0%	,0%	7,1%	8,5%
	Χρήστης εφαρμογών ΗΕ αποσπασματικά	Συχνότητα	0	3	1	10	6	20
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	,0%	15,0%	5,0%	50,0%	30,0%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	,0%	33,3%	16,7%	47,6%	42,9%	33,9%
	Χρήστης εφαρμογών ΗΕ σε οργανωμένη βάση	Συχνότητα	0	1	0	2	0	3
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	,0%	33,3%	,0%	66,7%	,0%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	,0%	11,1%	,0%	9,5%	,0%	5,1%
	Μη χρήστης ΗΕ αλλά το προγραμματίζει	Συχνότητα	3	0	1	3	1	8
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	37,5%	,0%	12,5%	37,5%	12,5%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	33,3%	,0%	16,7%	14,3%	7,1%	13,6%
	Μη χρήστης και δεν είναι στις άμεσες προτεραιότητές της	Συχνότητα	2	5	4	6	6	23
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	8,7%	21,7%	17,4%	26,1%	26,1%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	22,2%	55,6%	66,7%	28,6%	42,9%	39,0%
	Σύνολο	Συχνότητα	9	9	6	21	14	59
		% επί της σχέσης της επιχείρησης επί την ηλεκτρονική αγορά	15,3%	15,3%	10,2%	35,6%	23,7%	100,0%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		% επί του αριθμού των εργαζομένων	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square	Value	Df	Significance					
	32,219	16	0,09					

Πίνακας 16. Σχέση επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά * Ιδιοκτησιακό καθεστώς

		Ιδιοκτησιακό καθεστώς			Σύνολο	
		Μέλος ομίλου	Θυγατρική πολυεθνικής	Ανεξάρτητη επιχείρηση		
Σχέση επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	Δε χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο	Συχνότητα	0	0	5	5
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	,0%	,0%	12,5%	8,3%
	Χρήστης εφαρμογών HE αποσπασματικά	Συχνότητα	10	1	10	21
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	47,6%	4,8%	47,6%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	66,7%	20,0%	25,0%	35,0%
	Χρήστης εφαρμογών HE σε οργανωμένη βάση	Συχνότητα	0	1	2	3
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	,0%	33,3%	66,7%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	,0%	20,0%	5,0%	5,0%
	Μη χρήστης HE αλλά το προγραμματίζει	Συχνότητα	1	0	7	8
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	12,5%	,0%	87,5%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	6,7%	,0%	17,5%	13,3%
	Μη χρήστης HE & δεν είναι στις άμεσες προτεραιότητες	Συχνότητα	4	3	16	23
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	17,4%	13,0%	69,6%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	26,7%	60,0%	40,0%	38,3%
	Σύνολο	Συχνότητα	15	5	40	60
		% επί της σχέσης της επιχείρησης με ηλεκτρονική αγορά	25,0%	8,3%	66,7%	100,0%
		% επί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square	Value	Df	Significance			
	14,123	8	0,079			

Πίνακας 17. Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας * Κύκλο εργασιών σε σχέση με ΗΕ

			Κύκλος εργασιών σε σχέση με ΗΕ			Σύνολο
			Δε χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο	Αυξήθηκε	Έμεινε σταθερός	
Ύπαρξη εταιρικής ιστοσελίδας	Ναι	Συχνότητα	0	18	28	46
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	,0%	39,1%	60,9%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών σε σχέση με ΗΕ	,0%	100,0%	82,4%	80,7%
	Όχι	Συχνότητα	5	0	6	11
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	45,5%	,0%	54,5%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών σε σχέση με ΗΕ	100,0%	,0%	17,6%	19,3%
Σύνολο		Συχνότητα	5	18	34	57
		% επί της ύπαρξης εταιρικής ιστοσελίδας	8,8%	31,6%	59,6%	100,0%
		% επί του κύκλου εργασιών σε σχέση με ΗΕ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Pearson Chi-square		Value	Df	Significance		
		25,273	2	0,00		

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Αναστασιάδης Σ. Παναγιώτης: «Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Στη Νέα Οικονομία - Η νέα ψηφιακή μετά-μηχανογραφημένη επιχείρηση», Alpha Books, Scientific Editions, Αθήνα, 2001

Δημητριάδης Αντώνης: «Διοίκηση – Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων», Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα, 1998

Δουκίδης Ι. Γεώργιος: «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα, 2000

Οικονόμου Σ. Γεώργιος, Γεωργόπουλος Β. Νικόλαος: «Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων», Γ' Έκδοση, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα, 2004

Laudon C. Kenneth, Laudon P. Jane: «Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης (MIS), Οργάνωση και Τεχνολογία στη Δικτυωμένη Επιχείρηση», Τέταρτη Αμερικάνικη Έκδοση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2003

Turban Efraim, Jae Lee, David King, H. Michael Chung: «Ηλεκτρονικό Εμπόριο: Αρχές – Εξελίξεις – Στρατηγική από τη σκοπιά του manager», Εκδότης: Μ. Γκιούρδας, Αθήνα, 2000

Ξένη Βιβλιογραφία

Laudon C. Kenneth, Laudon P. Jane: “Management Information Systems, Managing The Digital Firm”, Tenth Edition, Prentice-Hall Inc, New Jersey, 2007

Turban Efraim, McLean Ephraim, Wetherbe James: Information Technology for Management, Transforming Business In The Digital Economy, Wiley, 2001

Wainright Martin, Brown Carol, DeHayes Daniel, Hoffer Jeffrey, Perkins William: Managing Information Technology, Fifth Edition, Prentice-Hall, 2005

Άρθρα

Eladio Penalzoza, Mary Brooks, Sunny Marche: “Electronic Commerce and the strategic management of Deep- Sea container shipping companies: an exploratory survey analysis”, ICEC ‘06, August 14-16, 2006, Fredericton, Canada

Galliers D. Robert: “IT strategies: beyond competitive advantage”, Journal of Strategic Information Systems, Volume 2, No 4, 1993

Jianjia Liu, Lei Lu: “Development of E-commerce Statistics and the Implications”, ICEC ’05, August 15-17, 2005, Xi’ an, China

Kearns G.S., Lederer A.L.: “The effect of strategic alignment on the use of IS – based resources for competitive advantage”, *Journal of Strategic Information Systems*, Volume 9, 2000, pp. 265-293

Mojisola Olugbode, Rhodri Richards, Tom Biss: “The role of information technology in achieving the organization’s strategic development goals: A case study”, *Information Systems*, Volume 32, 2007, pp. 641-648

Papazoglou P. Michael, Tsalgatidou Aphrodite: “Business to business electronic commerce issues and solutions”, Editorial, *Decision Support Systems*, Volume 29, 2000, pp.301-304

Powell C Thomas., Dent-Micallef Anne : “Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources”, *Strategic Management Journal*, Volume 18:5, 1997, pp. 375-405

Si-qing Liu: “A Theoretic Discussion of Tourism E-Commerce”, ICEC ’05, August 15-17, 2005, Xi’ an, China

Tapio Reponen: “Strategic information systems – a conceptual analysis”, *Journal of Strategic Information Systems*, Volume 2, No 2, 1993

Yewsiang Poong, Khalid- UI Zaman, Dr. Mohammad Talha: “E-Commerce Today and Tomorrow: A Truly Generalized and Active Framework for the Definition of Electronic Commerce”, ICEC ‘06, August 14-16, 2006, Fredericton, Canada

Walter Baets: “Aligning information systems with business strategy”,
Journal of Strategic Information Systems, Volume 1, No 4, 1992

Zheng Lin, Jing Wu: “Research on audit information under the
environment of e-business”, ICEC '05, August 15-17, 2005, Xi' an,
China

Διαδικτυακοί τόποι

www.ebusinessforum.gr

www.go-online.gr

www.tech-faq.com

www.wikipedia.com