

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΑΣ»**

**Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΚΑΙ ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ
ΠΕΛΑΤΩΝ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΠΟΤΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΚΑΛΤΣΗ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΑΘΗΝΑ 2002

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η μεταπτυχιακή αυτή διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος ‘Οργάνωση και Διοίκηση επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας’ του τμήματος Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Την άμεση επίβλεψη του θέματος είχε ο Αναπληρωτής Καθηγητής Επιχειρηματικής Πληροφορικής κ. Παπαθανασίου Ελευθέριος τον οποίο και ευχαριστώ θερμά για το υλικό, το χρόνο και για την απεριόριστη βοήθεια που μου παρείχε στην εκπόνηση της ερευνητικής αυτής προσπάθειας.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της τριμελούς επιτροπής κ. Καρδάρα Δημήτριο, Senior Lecturer of South Bank University και κ. Χρυσοχοΐδη Γεώργιο, Λέκτορα του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συναδέλφους μου κ. Κοκκίνη Λεωνίδα και κ. Λεκάτη Αριστεΐδη για την πολύ καλή συνεργασία που είχαμε και τα στελέχη των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών για το χρόνο και τα στοιχεία που μου παρείχαν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	3
---------------------------------	----------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	5
1. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	7
1.1 Το νέο πελατοκεντρικό περιβάλλον των επιχειρήσεων.....	7
1.2 Πληροφοριακά συστήματα και υποστήριξη πελατών.....	9
1.3 Η νέα εποχή: Το διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό εμπόριο.....	11
1.3.1 Ηλεκτρονικό εμπόριο και ηλεκτρονικό επιχειρείν.....	11
1.3.2 Το πεδίο δράσης του ηλεκτρονικού εμπορίου.....	13
1.3.2.1 Ηλεκτρονικές αγορές.....	14
1.3.2.2 Διεπιχειρησιακά συστήματα.....	14
1.3.2.3 Ενδοεπιχειρησιακά συστήματα.....	16
1.4 Υποστήριξη και εξυπηρέτηση πελατών στο ηλεκτρονικό εμπόριο.....	17
1.4.1 Εργαλεία υποστήριξης και εξυπηρέτησης πελατών.....	17
1.4.2 Το μοντέλο υποστήριξης του πελάτη στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου (Ο' Keefe και McEachern, 1998).....	19
1.5 Ηλεκτρονικό επιχειρείν επιχειρήσεων με επιχειρήσεις.....	21
1.5.1 Χαρακτηριστικά των B2B αγορών.....	21
1.5.2 Χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού εμπορίου B2B.....	22
1.5.3 Επιχειρηματικά μοντέλα B2B.....	23
1.5.4 Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων – EDI.....	24
1.5.5 Extranets.....	26
1.6 Οφέλη του ηλεκτρονικού επιχειρείν για τις επιχειρήσεις.....	27
2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	30
3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	32
3.1 Το προφίλ των εταιρειών του δείγματος.....	32

3.2	Οι στρατηγικές ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων.....	33
3.3	Η χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων για την υποστήριξη των πελατών από τις επιχειρήσεις του κλάδου.....	38
3.4	Η συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών.....	45
3.5	Προβλήματα στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη των πελατών.....	49
3.6	Παράμετροι πληροφοριακής τεχνολογίας.....	52
4.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	54
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	60

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1 :	Οι κυριότεροι παράγοντες του περιβάλλοντος που δημιουργούν πιέσεις στις επιχειρήσεις.....	7
ΠΙΝΑΚΑΣ 2 :	Το μοντέλο κύκλου ζωής πόρων του πελάτη.....	10
ΠΙΝΑΚΑΣ 3 :	Κυριότερες διαφορές μεταξύ ηλεκτρονικών	

	αγορών και διεπιχειρησιακών συστημάτων.....	16
ΠΙΝΑΚΑΣ 4 :	Σύστημα Υποστήριξης Απόφασης Πελάτη.....	20
ΠΙΝΑΚΑΣ 5 :	Βασικά χαρακτηριστικά των B2B αγορών.....	21
ΠΙΝΑΚΑΣ 6 :	Κύρια χαρακτηριστικά επιχειρήσεων πελατών σε σχέση με μεμονωμένους πελάτες.....	22
ΠΙΝΑΚΑΣ 7 :	Το εταιρικό προφίλ των επιχειρήσεων του δείγματος.....	33
ΠΙΝΑΚΑΣ 8 :	Το επίπεδο υιοθέτησης των πληροφοριακών συστημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών για την υποστήριξη των πελατών.....	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 9:	Η αναμενόμενη συνεισφορά των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών.....	48
ΠΙΝΑΚΑΣ10:	Τα κυριότερα προβλήματα στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης των πελατών.....	49
ΠΙΝΑΚΑΣ 11 :	Παράμετροι πληροφοριακής τεχνολογίας.....	52

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1 :	Διαδικασία λήψης αποφάσεων αγοράς.....	17
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2 :	Οφέλη που έχουν αποκομίσει οι ελληνικές επιχειρήσεις από την υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου.....	29

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3	: Οφέλη που αναμένουν οι ελληνικές επιχειρήσεις από την υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου	29
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4	: Οι κατηγορίες επιχειρήσεων του κλάδου τροφίμων και ποτών που συνιστούν το δείγμα της μελέτης.....	32
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5	: Στρατηγικός σχεδιασμός για την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων.....	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6	: Τα κυριότερα κριτήρια έγκρισης και αποδοχής προτάσεων για ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.....	35
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7	: Οι ικανότητες των στελεχών στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων.....	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8	: Οι ικανότητες των υπόλοιπων στελεχών.....	36
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9	: Δομή των πληροφοριακών συστημάτων.....	37
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10	: Τυπικοί σύνδεσμοι μεταξύ παραγωγού-πελάτη για καταναλωτικά προϊόντα.....	41
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11	: Εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου με υψηλό ποσοστό υιοθέτησης από τις ελληνικές επιχειρήσεις.....	55

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται ως η εποχή των πληροφοριών, η τεχνολογία της πληροφορικής (Information technology) και το μεγάλο εύρος εφαρμογών που περιλαμβάνει, αποτελούν πολύ σημαντικά μέσα από αυτά που έχουν στη διάθεση τους οι επιχειρήσεις για τη διευκόλυνση των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων. Ειδικότερα καθώς κινούμαστε προς μια νέα οικονομία υπηρεσιών οι επιχειρήσεις βασίζονται περισσότερο στις εφαρμογές της τεχνολογίας της πληροφορικής με στόχο την ικανοποίηση των πελατών τους κατά

τη διάρκεια ολόκληρου του κύκλου ζωής τους, από την αρχική εξυπηρέτηση μέχρι τη διανομή και υποστήριξη μετά την πώληση.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο (Electronic commerce) αποτελεί μια από τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις που αναμένεται να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις παραδοσιακά διεξάγουν τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες και ιδιαίτερα τις συναλλαγές τους με τους πελάτες τους. Ειδικότερα ο αριθμός των εφαρμογών της τεχνολογίας της πληροφορικής που σχεδιάζονται και αναπτύσσονται για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης των πελατών αναμένεται να αυξηθεί.

Η παρούσα ερευνητική μελέτη πραγματοποιήθηκε με σκοπό να διερευνήσει τις προοπτικές χρησιμοποίησης πληροφοριακών συστημάτων και κυρίως εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου, από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών για την υποστήριξη και αύξηση της ικανοποίησης των πελατών τους.

Πιο συγκεκριμένα διερευνάται:

- Το εταιρικό προφίλ των επιχειρήσεων αναφορικά με τις πρακτικές διοίκησης των πληροφοριακών τους συστημάτων. Πιο συγκεκριμένα διερευνούνται οι μέθοδοι αξιολόγησης, έγκρισης και ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων. Επίσης διερευνούνται οι ικανότητες των εργαζομένων στην επιχείρηση καθώς και των στελεχών του τμήματος των πληροφοριακών συστημάτων και κατά πόσο οι χρήστες και τα υπόλοιπα στελέχη συμμετέχουν ενεργά στο σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων.
- Οι τρόποι με τους οποίους οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών ήδη χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα ώστε να βελτιώσουν το επίπεδο ικανοποίησης των πελατών τους. Στόχος είναι να διερευνηθεί όχι μόνο ποιες εφαρμογές χρησιμοποιούνται σήμερα, αλλά και ποιες έχουν τις μεγαλύτερες προοπτικές εξέλιξης με βάση την ικανοποίηση που προσφέρουν στους πελάτες.
- Τα κυριότερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν ή να βελτιώσουν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου που προορίζονται για την υποστήριξη της ικανοποίησης των πελατών τους.

▣ Οι επιλογές τεχνολογίας πληροφορικής που χρησιμοποιούν ή που σχεδιάζουν να χρησιμοποιήσουν στο μέλλον οι επιχειρήσεις του κλάδου προκειμένου να υποστηρίξουν τέτοιου είδους εφαρμογές.

Η παρούσα εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σε θέματα που αφορούν το ηλεκτρονικό εμπόριο και εξυπηρέτηση πελατών.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η ερευνητική μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε. Με βάση την ανάλυση βιβλιογραφίας διαμορφώθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την συγκέντρωση των στοιχείων και απόψεων των στελεχών των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών.

Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο τρίτο κεφάλαιο και παρουσιάζουν τις απόψεις των στελεχών γύρω από τη συμβολή και τις δυνατότητες χρησιμοποίησης των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών. Επίσης στο κεφάλαιο αυτό γίνεται προσπάθεια συσχέτισης της κατάστασης που επικρατεί στις επιχειρήσεις του κλάδου με την υπάρχουσα σχετική βιβλιογραφία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα σημαντικότερα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας, ενώ στο τέλος της μελέτης παρατίθεται η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε καθώς και το ερωτηματολόγιο στο οποίο βασίστηκε η έρευνα.

1. ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

1.1 Το νέο πελατοκεντρικό περιβάλλον των επιχειρήσεων

Παράγοντες της αγοράς, όπως οικονομικοί, κοινωνικοί και τεχνολογικοί δημιουργούν ένα νέο οικονομικό και επιχειρησιακό περιβάλλον για τις σύγχρονες επιχειρήσεις που χαρακτηρίζεται από τη διεθνοποίηση των αγορών, την εξειδίκευση των απαιτήσεων των πελατών, τον έντονο ανταγωνισμό και τη δραστική σύντμηση της διάρκειας του κύκλου ζωής των προϊόντων.

Σε ένα τέτοιο επιχειρηματικό περιβάλλον οι επιχειρήσεις λειτουργούν κάτω από αυξανόμενες πιέσεις (Πίνακας 1) για παραγωγή περισσότερων

προϊόντων, σε μικρότερο χρονικό διάστημα και χρησιμοποιώντας λιγότερους πόρους (Drucker, 1999).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Οι κυριότεροι παράγοντες του περιβάλλοντος που δημιουργούν πιέσεις στις επιχειρήσεις

Κατηγορία	
Παράγοντες της αγοράς	Δυνατός ανταγωνισμός Παγκόσμια οικονομία Περιφερειακές εμπορικές συμφωνίες Συχνές και σημαντικές αλλαγές σε αγορές
Κοινωνικοί παράγοντες	Αυξημένη δύναμη των πελατών Μεταβαλλόμενη φύση ανθρώπινου δυναμικού Αποκρατικοποιήσεις Μειωμένες κρατικές επιχορηγήσεις Αυξημένη σημασία ηθικών και νομικών θεμάτων Αυξημένη κοινωνική ευθύνη των επιχειρήσεων
Τεχνολογικοί παράγοντες	Ταχείες πολιτικές αλλαγές Ταχεία τεχνολογική αχρήστευση λόγω παλαιότητας Νέες τεχνολογίες Υπερφόρτωση πληροφοριών

Πηγή: Turban et al, 1999

Για να επιτύχουν ή ακόμη και να επιβιώσουν σε ένα τέτοιο περιβάλλον οι επιχειρήσεις πρέπει να προβούν όχι μόνο σε παραδοσιακές ενέργειες όπως να μειώσουν το κόστος και να διακόψουν τις μη επικερδείς δραστηριότητες τους, αλλά να προβούν και σε νεωτεριστικές δραστηριότητες όπως προσαρμογή προϊόντων, δημιουργία νέων προϊόντων και παροχή εξαιρετικής εξυπηρέτησης στους πελάτες τους (Boyett and Boyett, 1995).

Ειδικότερα στην σημερινή εποχή οι επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης εξυπηρέτησης στον πελάτη (Horovitz and Panak, 1992). Οι επιχειρήσεις συνεχώς προσπαθούν να βελτιώσουν το επίπεδο εξυπηρέτησης και ικανοποίησης των πελατών τους σε μια προσπάθεια διαφοροποίησης των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρουν σε σχέση με τους ανταγωνιστές τους (Domegan, 1996). Καθώς οι πελάτες αποκτούν μεγαλύτερη αγοραστική δύναμη και εύρος επιλογών, αν δεν έχουν το επίπεδο

ικανοποίησης που επιθυμούν είναι πολύ πιθανόν να στραφούν αλλού. Ο Bhole (1996) αναφέρει τα εξής όσο αναφορά τον αντίκτυπο, αρνητικό και θετικό, που οι πελάτες έχουν στην ευημερία μιας επιχείρησης:

- 15% με 40% των πελατών που λένε ότι είναι 'ικανοποιημένοι' αποχωρούν από μια επιχείρηση κάθε χρόνο.
- Κοστίζει πέντε με επτά φορές περισσότερο να βρεις νέους πελάτες από το να διατηρήσεις τους ήδη υπάρχοντες.
- 98% των μη ικανοποιημένων πελατών δεν εκφράζουν την δυσαρέσκεια τους σε σχέση με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που τους προσφέρονται – απλώς στρέφονται σε άλλους ανταγωνιστές.
- Μια μείωση 5% στην απώλεια πελατών αντιστοιχεί με αύξηση των κερδών από 30% έως 85%.
- Αύξηση της παραμονής των πελατών κατά 2% ισοδυναμεί με μείωση των λειτουργικών εξόδων κατά 10%.

Κατά καιρούς έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί όσο αναφορά τον όρο 'ικανοποίηση πελάτη'. Σύμφωνα με τον Gerson (1993) η ικανοποίηση του πελάτη προσδιορίζεται ως 'όταν ένα προϊόν ή υπηρεσία ταυτίζεται ή ξεπερνά τις προσδοκίες του πελάτη'. Επιπλέον επιτυχημένες επιχειρήσεις θεωρούν ότι όταν έχουν καταφέρει να ξεπεράσουν τις προσδοκίες των πελατών τους τότε οι τελευταίοι είναι ικανοποιημένοι, ενώ λιγότερο επιτυχημένες επιχειρήσεις θεωρούν ότι οι πελάτες τους είναι ικανοποιημένοι όταν απλώς ικανοποιούνται οι προσδοκίες τους (Brown, 1995).

1.2 Πληροφοριακά συστήματα και υποστήριξη πελατών

Είναι δύσκολο στην σημερινή εποχή να φανταστούμε μια επιχείρηση να λειτουργεί χωρίς την υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων, δηλαδή συστημάτων τα οποία δέχονται, αποθηκεύουν, επεξεργάζονται και αναλύουν δεδομένα με τη βοήθεια υπολογιστών. Ο λόγος που οι επιχειρήσεις αναπτύσσουν και εγκαθιστούν πληροφοριακά συστήματα είναι διότι τα οφέλη που προκύπτουν είναι σημαντικά και δικαιολογούν το αντίστοιχο κόστος ανάπτυξης, εγκατάστασης και λειτουργίας τους. Τα επιχειρηματικά οφέλη από τα πληροφοριακά συστήματα αφορούν τόσο τη βελτίωση των διαδικασιών και λειτουργιών, με μείωση του κόστους λειτουργίας και αύξηση της

παραγωγικότητας, όσο και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας με τις ευκαιρίες που παρέχουν για βελτίωση της ποιότητας των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, βελτίωση της παρεχόμενης στους πελάτες εξυπηρέτηση και ανάληψη νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών (Porter and Millar, 1996).

Ειδικότερα καθώς κινούμαστε προς μια νέα οικονομία υπηρεσιών, οι επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στις εφαρμογές της τεχνολογίας της πληροφορικής με στόχο την εξυπηρέτηση και υποστήριξη των πελατών τους και τη δημιουργία σωστών και μακροχρόνιων σχέσεων μαζί τους. Με τη βοήθεια των πληροφοριακών συστημάτων μια επιχείρηση έχει την ευκαιρία να γίνει ανταγωνιστική σε όλες τις φάσεις της διαχείρισης των σχέσεων της με τους πελάτες της.

Η σημασία των πληροφοριακών συστημάτων για τη βελτίωση του συντονισμού μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές, οι οποίοι έχουν αναπτύξει διάφορα μοντέλα για την στρατηγική χρησιμοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων ως μέρος της εταιρικής στρατηγικής (Notowidigdo, 1984 ; McFarlen, 1983 ; Parsons, 1983).

Το μοντέλο κύκλου ζωής πόρων του πελάτη (Customer resource life cycle, CRLC) αναπτύχθηκε από τους Ives και Learmonth (1984) και προσδιορίζει τις ευκαιρίες που δίνονται στις επιχειρήσεις με τα πληροφοριακά συστήματα στην υποστήριξη των συναλλαγών τους με τους πελάτες (Πίνακας 2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Το μοντέλο κύκλου ζωής πόρων του πελάτη

Ο κύκλος ζωής πόρων του πελάτη
<ol style="list-style-type: none">1. Καθορισμός των απαιτήσεων για τον προσδιορισμό της ποσότητας των προϊόντων που απαιτούνται2. Καθορισμός των χαρακτηριστικών των προϊόντων3. Επιλογή πηγής από όπου ο πελάτης θα αγοράσει ένα προϊόν4. Παραγγελία της ποσότητας5. Έγκριση και πληρωμή για την αγορά6. Απόκτηση του προϊόντος7. Έλεγχος των προδιαγραφών και αποδοχή8. Συμπλήρωση και ενημέρωση των αποθεμάτων9. Παρακολούθηση, έλεγχος και χρήση του προϊόντος10. Βελτίωση του προϊόντος εάν απαιτείται11. Διατήρηση εάν είναι απαραίτητο12. Μετακίνηση, επιστροφή ή διάθεση του αποθέματος αν είναι απαραίτητο13. Παρακολούθηση του ποσού που δαπανάται σε ένα προϊόν

Πηγή: Ives και Learmonth (1984)

Οι Ives και Learmonth βασιζόμενοι στο γεγονός ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες μιας επιχείρησης χαρακτηρίζονται από έναν καλά προσδιοριζόμενο κύκλο ζωής, προσδιόρισαν 13 στάδια, κάθε ένα από τα οποία παρουσιάζει μια ευρύτερη περιοχή στην οποία πρέπει να επικεντρωθούν οι επιχειρήσεις προκείμενου να βελτιώσουν την εξυπηρέτηση και να αυξήσουν την ικανοποίηση των πελατών τους.

1.3 Η νέα εποχή: Το διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό εμπόριο

Οι ταχύτατες εξελίξεις στο χώρο των τηλεπικοινωνιών και των πληροφοριακών συστημάτων οδήγησαν στην ανάπτυξη των δικτύων και κυρίως στην επικράτηση του διαδικτύου (Internet). Το διαδίκτυο ξεκίνησε ως ένα διαπανεπιστημιακό δίκτυο υπολογιστικών δικτύων και εξελίχθηκε σε ένα απαραίτητο εργαλείο της επιστήμης, της τεχνολογίας και των συναλλαγών. Ειδικά μετά τη δημιουργία της γλώσσας HTML (HyperText Markup Language) το 1991 και του πρωτοκόλλου HTTP (HyperText Transfer Protocol) που επέτρεπε τη διασύνδεση των σελίδων, το Internet άλλαξε ριζικά αφού δημιουργήθηκε το WWW (World Wide Web) που έδωσε τη δυνατότητα για χρήση και άλλων μορφών μετάδοσης πληροφοριών εκτός από το απλό κείμενο, όπως γραφικά, ήχο και βίντεο (Cockburn and Wilson, 1996).

Το διαδίκτυο δεν θεωρείται απλώς ως ένα επιπλέον μέσο για διεξαγωγή συναλλαγών. Έχει εξελιχθεί ως ένα νέο επικοινωνιακό μέσο που αρχίζει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της επικοινωνιακής δραστηριότητας πολλών επιχειρήσεων (Heinen, 1996). Διαφέρει από τα άλλα μέσα μαζικής επικοινωνίας ως προς τη δυνατότητα της αμφίδρομης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με πελάτες και συνεργάτες. Έτσι παρέχει ευκαιρίες στις επιχειρήσεις για αποτελεσματικότερη διαχείριση των επιχειρηματικών τους σχέσεων και αποτελεί

αποτελεσματικό μέσο για τις επιχειρήσεις στην ανάπτυξη και στη διαχείριση των σχέσεων τους με τους πελάτες τους (Kiani, 1998).

1.3.1 Ηλεκτρονικό εμπόριο και ηλεκτρονικό επιχειρείν

Το ηλεκτρονικό εμπόριο (eC) αποτελεί μια αναδυόμενη αρχή που αναμένεται να αλλάξει τους παραδοσιακούς τρόπους διεξαγωγής των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί απλά να οριστεί ως 'οποιοδήποτε είδος επιχειρησιακής συναλλαγής, στην οποία τα συμμετέχοντα μέλη αλληλεπιδρούν ηλεκτρονικά, χρησιμοποιώντας τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και όχι άμεση φυσική επαφή'. Οι Kalakota και Whinston (1997) ορίζουν το ηλεκτρονικό εμπόριο από τις παρακάτω σκοπιές:

- Από μια **σκοπιά επικοινωνιών**, το eC είναι η διανομή πληροφοριών, προϊόντων/υπηρεσιών ή πληρωμών μέσω τηλεφωνικών γραμμών, δικτύων υπολογιστών ή άλλων ηλεκτρονικών μέσων.
- Από μια **σκοπιά επιχειρηματικών διαδικασιών**, το eC είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας στην αυτοματοποίηση επιχειρηματικών συναλλαγών και ροής εργασίας.
- Από μια **σκοπιά υπηρεσιών**, το eC είναι ένα μέσο που απευθύνεται στην επιθυμία επιχειρήσεων, καταναλωτών και της διοίκησης να μειώσουν το κόστος των υπηρεσιών, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την ποιότητα των αγαθών και αυξάνοντας την ταχύτητα διανομής των υπηρεσιών.
- Από μια **online σκοπιά**, το eC παρέχει τη δυνατότητα αγορών και πωλήσεων προϊόντων και πληροφοριών στο Internet και σε άλλες υπηρεσίες.

Σύμφωνα με το Εθνικό Ινστιτούτο Προτύπων και Τεχνολογίας (National Institute of Standards and Technology) των Η.Π.Α. στο πεδίο του ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνονται:

- Αλληλοσυνδεδεμένα δίκτυα επικοινωνίας
- Εργαλεία λογισμικού και υλικού Η/Υ υψηλής τεχνολογίας
- Επιχειρηματικές συναλλαγές, ανταλλαγή δεδομένων και διαλειτουργικά πρότυπα
- Παροχές ασφάλειας των συναλλαγών και διασφάλισης του απορρήτου
- Πρακτικές διοίκησης και κουλτούρας

Ο ορισμός του τι περιλαμβάνει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχει, σήμερα, επεκταθεί σημαντικά σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία. Συχνά χρησιμοποιείται ο όρος **ηλεκτρονικό επιχειρείν (e-business)**. Η κύρια διαφορά μπορεί να εντοπισθεί σαν μια μετατόπιση από την έννοια της ηλεκτρονικής συναλλαγής (στιγμιαία, δομημένη, περιορισμένη) στην ηλεκτρονική συνεργασία με χρήση πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων. Η συνεργασία ξεκινά από το εσωτερικό της επιχείρησης όπου λειτουργικά και γεωγραφικά όρια καταλύονται και οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν και ανταλλάσσουν πληροφορία από μια ολοκληρωμένη πληροφοριακή αρχιτεκτονική, ενώ συνεργάζονται και συντονίζονται υποβοηθούμενοι από δικτυακές δομές (intranets).

Εκτός των ορίων της επιχείρησης, η επικοινωνία και η ροή της εργασίας με γνωστούς και συστηματικούς εταίρους γίνεται μέσα από αυτοματοποιημένη ανταλλαγή δεδομένων αλλά και ολοένα και στενότερη συνεργασία σε επίπεδο επιχειρηματικών διαδικασιών (π.χ. αναπλήρωση αποθεμάτων, προγραμματισμός παραγωγής και διανομής, συντονισμός προωθητικών ενεργειών). Ηλεκτρονικά δίκτυα (extranets) διευρύνουν τα όρια της επιχείρησης εκτός του φυσικού της χώρου ή της φυσικής της υπόστασης.

Το Internet θεωρείται πλέον ως μέσο για πρόσβαση σε ένα πολύ ευρύτερο κοινό, παρέχοντας την δυνατότητα για εντοπισμό νέων πελατών, προμηθευτών, ή άλλων εταίρων με σκοπό την σύναψη ευκαιριακών ή μόνιμων επιχειρηματικών σχέσεων.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αφορά την χρήση του Internet, των ψηφιακών μέσων επικοινωνίας και των εφαρμογών τεχνολογιών πληροφορικής η οποία είναι προσανατολισμένη στην διαδικασία αγοράς/πώλησης. Το **ηλεκτρονικό επιχειρείν (e-business)** αφορά την συνεχή βελτιστοποίηση της διαδικασίας δημιουργίας αξίας και του ρόλου της επιχείρησης στην εφοδιαστική αλυσίδα μέσω της υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών και την χρήση του Internet ως κύριο μέσο επικοινωνίας. Αυτή η μεταμορφωμένη επιχείρηση είναι μια ηλεκτρονική επιχείρηση, ικανή να δραστηριοποιείται στους παραδοσιακούς τομείς της επιχειρηματικής της δραστηριότητας, προσαρμοζόμενη ταχύτατα στις αλλαγές της αγοράς, λειτουργώντας με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και ανταποκρινόμενη με τον ταχύτερο τρόπο στις ανάγκες των πελατών. Μια τέτοια επιχείρηση πρέπει να υλοποιήσει και να ολοκληρώσει συστήματα διαχείρισης

πελατειακών σχέσεων, συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων και παραγγελιών συστήματα διαχείρισης γνώσης και συστήματα διαχείρισης των επιχειρηματικών της πόρων (Kalakota and Robinson, 2001).

1.3.2 Το πεδίο δράσης του ηλεκτρονικού εμπορίου

Το πεδίο του eC καλύπτει ένα μεγάλο εύρος επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των σύγχρονων επιχειρήσεων, από την αγορά και πώληση προϊόντων και υπηρεσιών έως και νέες προσεγγίσεις όσο αναφορά τις οικονομικές συναλλαγές, τη διανομή προϊόντων, την υποστήριξη πριν και μετά την πώληση, τη διανομή πληροφοριών καθώς και την υποστήριξη για διαμοιραζόμενες επιχειρηματικές εργασίες (Applegate *et al.*, 1996). Οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να διαιρεθούν σε τρεις διακριτές κατηγορίες:

- Αγορές και πωλήσεις αγαθών και υπηρεσιών, που αναφέρονται ως **ηλεκτρονικές αγορές**.
- Διευκόλυνση ροής πληροφοριών μέσα και ανάμεσα σε επιχειρήσεις, που αναφέρονται ως **διεπιχειρησιακά συστήματα** (Interorganisational Information Systems, IOS).
- Ολοκλήρωση των εσωτερικών επιχειρηματικών διαδικασιών, που αναφέρονται ως **ενδοεπιχειρησιακά συστήματα** (Intraorganisational Information Systems).

1.3.2.1 Ηλεκτρονικές αγορές

Μια αγορά είναι ένα δίκτυο αλληλεπιδράσεων όπου ανταλλάσσονται πληροφορίες, προϊόντα, υπηρεσίες και πληρωμές. Όταν η θέση της αγοράς είναι ηλεκτρονική, τότε το κέντρο της επιχείρησης δεν είναι ένα φυσικό κτίριο, αλλά μια θέση που βασίζεται σε ένα δίκτυο όπου γίνονται αλληλεπιδράσεις της επιχείρησης και όπου συναντώνται αγοραστές και πωλητές (Shaw and Strader, 1997).

1.3.2.2 Διεπιχειρησιακά συστήματα

Ένα διεπιχειρησιακό σύστημα περιλαμβάνει ροή πληροφοριών ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες επιχειρήσεις. Οι Johnston και Vitale (1988) ορίζουν το

διεπιχειρησιακό σύστημα ως ένα ενοποιημένο σύστημα, βασιζόμενο στην τεχνολογία των υπολογιστών και των επικοινωνιών, που περιλαμβάνει αρκετούς επιχειρηματικούς εταίρους και διευκολύνει τη δημιουργία, αποθήκευση, επεξεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών. Μέσω IOS οι αγοραστές και οι πωλητές διευθετούν τις συνηθισμένες επιχειρηματικές συναλλαγές και πληροφορίες ανταλλάσσονται μέσω δικτύων επικοινωνιών, οπότε δεν υπάρχει ανάγκη για τηλεφωνικές κλήσεις, έντυπα έγγραφα ή εμπορική αλληλογραφία.

Οι κυριότεροι τύποι διεπιχειρησιακών συστημάτων είναι οι εξής:

- Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (Electronic Data Interchange) που παρέχει ασφαλή σύνδεση επιχειρήσεων με επιχειρήσεις επάνω σε δίκτυα προστιθέμενης αξίας (Value Added Networks).
- Extranets, που παρέχουν ασφαλή σύνδεση επιχειρήσεων με επιχειρήσεις μέσω του Internet.
- Ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων.
- Ηλεκτρονικές φόρμες.
- Ολοκληρωμένο σύστημα μετάδοσης μηνυμάτων, που αφορά παράδοση εγγράφων, email και φαξ μέσω ενός μόνο συστήματος ηλεκτρονικής μετάδοσης, που μπορεί να συνδυάζει EDI, email και ηλεκτρονικές φόρμες.
- Βάσεις δεδομένων κοινής χρήσης, όπου πληροφορίες αποθηκευμένες σε αποθήκες μοιράζονται ανάμεσα σε εταίρους διαπραγμάτευσης, είναι προσπελάσιμες από όλους και χρησιμοποιούνται για να μειώσουν τον χρόνο που περνά κατά την επικοινωνία πληροφοριών ανάμεσα στα συναλλασσόμενα μέρη.
- Διαχείριση αλυσίδας προμήθειας (Supply chain management), που αναφέρεται στην συνεργασία ανάμεσα σε μια επιχείρηση και τους προμηθευτές ή τους πελάτες της σε ότι αφορά πρόβλεψη ζήτησης, ικανοποίηση παραγγελιών και διαχείριση αποθεμάτων, που μπορεί να αυξήσει την ταχύτητα παραδόσεων, να μειώσει τα αποθέματα και να επιτρέψει την έγκαιρη παραγωγή προϊόντων.

Στα διεπιχειρησιακά συστήματα όλες οι σχέσεις είναι προκαθορισμένες και δεν υπάρχει διαπραγμάτευση. Αντίθετα σε ηλεκτρονικές αγορές οι πωλητές και οι αγοραστές διαπραγματεύονται, υποβάλλουν προσφορές, συμφωνούν για μια παραγγελία και ολοκληρώνουν την εκτέλεση online ή offline (Senn, 1996). Οι

κυριότερες διαφορές ανάμεσα στα διεπιχειρησιακά συστήματα και τις ηλεκτρονικές αγορές παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Κυριότερες διαφορές μεταξύ ηλεκτρονικών αγορών και διεπιχειρησιακών συστημάτων

Ηλεκτρονικές αγορές	Διεπιχειρησιακά συστήματα
Μπορεί να υπάρχουν δύο ειδών σχέσεων: ▪ Ο δεσμός πελάτη/πωλητή καθορίζεται κατά την ώρα των συναλλαγών και μπορεί να είναι μία μόνο συναλλαγή. ▪ η συμφωνία πελάτη/πωλητή καθορίζεται όταν ο πωλητής συμφωνεί να παραδώσει υπηρεσίες ή προϊόντα στον πελάτη για μια καθορισμένη χρονική περίοδο.	Η σχέση πελάτη/προμηθευτή καθορίζεται εκ των προτέρων με την πρόβλεψη ότι θα είναι μια συνεχής σχέση με βάση πολλαπλές συναλλαγές.
Οι ηλεκτρονικές αγορές δημιουργούνται γύρω από δημόσια προσπελάσιμα δίκτυα. Όταν εμπλέκονται εξωτερικές εταιρείες επικοινωνιών τότε συνήθως υπάρχουν παροχοί online υπηρεσιών.	Μπορούν να δημιουργηθούν γύρω από ιδιωτικά ή δημόσια δίκτυα. Όταν εμπλέκονται εξωτερικές εταιρείες επικοινωνιών υπάρχουν συνήθως δίκτυα προστιθέμενης αξίας (VAN).
Οι πωλητές καθορίζουν ποιες επιχειρηματικές συναλλαγές θα παρέχουν.	Διευθετήσεις εκ των προτέρων έχουν σαν αποτέλεσμα συμφωνίες για την φύση και την μορφή των επιχειρηματικών εγγράφων που θα ανταλλάγουν και για τις πληρωμές.
Υπάρχουν σε περιπτώσεις B2B και B2C.	Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εφαρμογές B2B.

Πηγή: Senn, 1996

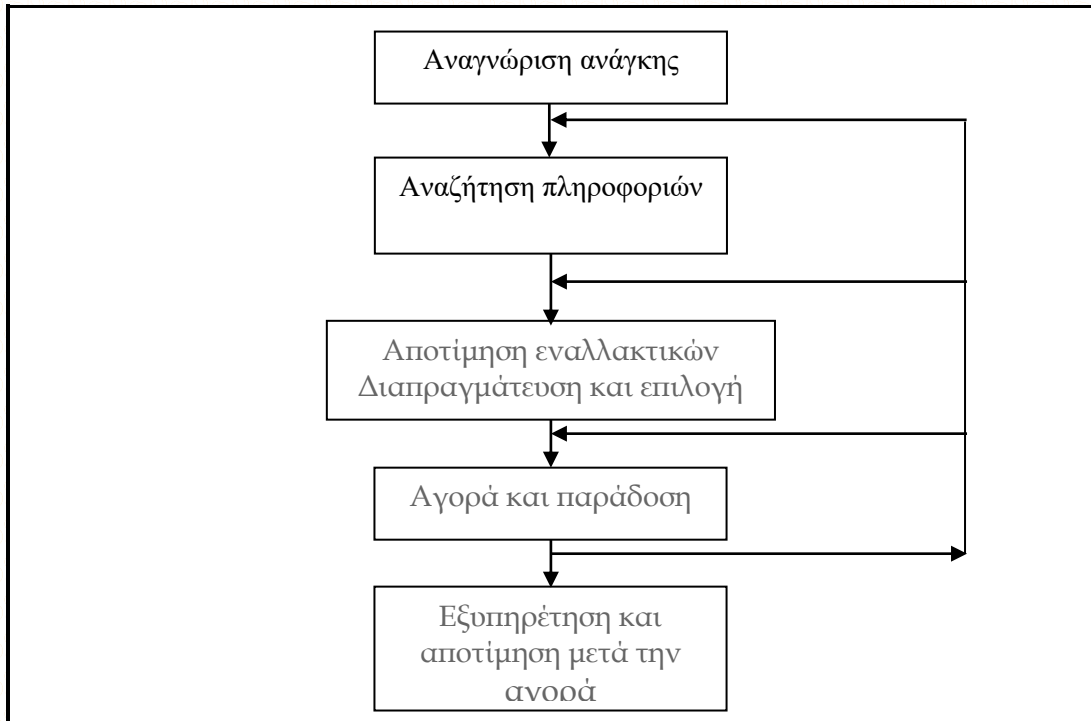
1.3.2.3 Ενδοεπιχειρησιακά συστήματα

Τα ενδοεπιχειρησιακά συστήματα επικεντρώνονται στην ολοκλήρωση των εσωτερικών επιχειρηματικών διαδικασιών που αποτελεί σημαντικό παράγοντα παροχής εξυπηρέτησης υψηλής ποιότητας στους πελάτες. Τα εσωτερικά δίκτυα (Intranets) αποτελούν χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων συστημάτων που επιτρέπουν την αποτελεσματικότερη ροή πληροφοριών σχετικά με πελάτες και ανταγωνιστές σε όλα τα τμήματα της επιχείρησης (Kalakota and Whinston, 1997).

1.4 Υποστήριξη και εξυπηρέτηση πελατών στο ηλεκτρονικό εμπόριο

1.4.1 Εργαλεία υποστήριξης και εξυπηρέτησης πελατών

Η **εξυπηρέτηση πελατών** είναι μια σειρά δραστηριοτήτων σχεδιασμένων ώστε να βελτιώνουν το **επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη**, δηλαδή την αίσθηση ότι ένα προϊόν / υπηρεσία έχει ικανοποιήσει τις προσδοκίες του πελάτη. Σύμφωνα με τους McKeown και Watson (1998), η εξυπηρέτηση πελατών πρέπει να παρέχεται σε κάθε φάση της διαδικασίας λήψης απόφασης αγοράς (Σχήμα 1) και καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του προϊόντος. Για παράδειγμα στη φάση αναγνώρισης αναγκών οι πελάτες μερικές φορές ζητούν βοήθεια για να βρουν αυτό που χρειάζονται. Κατόπιν, προσπαθούν να βρουν τι θα αγοράσουν για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Οι πελάτες έχουν ερωτήσεις για τα χαρακτηριστικά του προϊόντος πριν να αγοράσουν ένα προϊόν και για την σωστή συντήρησή του αφού το αγοράσουν. Οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι σε θέση να βοηθήσουν τους πελάτες σε κάθε φάση.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Διαδικασία λήψης αποφάσεων αγοράς

Ενώ η παραδοσιακή εξυπηρέτηση βάζει στους πελάτες την ευθύνη να απευθύνουν ένα πρόβλημα στο σωστό μέρος και να πάρουν πληροφορίες τμηματικά, το διαδίκτυο παρέχει τη δυνατότητα βελτιωμένης εξυπηρέτησης των πελατών, συχνά αυτοματοποιώντας την. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ικανοποίηση των πελατών και την μείωση των εξόδων της επιχείρησης για τηλεφωνικά κέντρα. Στα πρώτα χρόνια του διαδικτύου αυτοί που είχαν επενδύσει δεν απαιτούσαν υψηλά επίπεδα εξυπηρέτησης πελατών, οπότε η πρώτη γενιά εξυπηρέτησης πελατών ήταν αρκετά απλή. Η επόμενη γενιά εξυπηρέτησης πελατών όμως απαιτεί πιο δυνατά προγράμματα και αποδοτικό λογισμικό, ώστε να ικανοποιεί τις αυξημένες προσδοκίες των πελατών.

Η εξυπηρέτηση πελατών στο Web μπορεί να πάρει διάφορες μορφές (Sampson, 1998). Από την σκοπιά της επιχείρησης που παρέχει εξυπηρέτηση πολλές φορές δεν υπάρχει διαφορά στο αν οι πελάτες είναι επιχειρήσεις ή οι τελικοί χρήστες των προϊόντων. Τύποι εξυπηρέτησης πελατών περιλαμβάνουν απαντήσεις σε ερωτήματα, παροχή δυνατοτήτων αναζήτησης και σύγκρισης και παροχή τεχνικών πληροφοριών. Οι πελάτες δίνουν μεγάλη σημασία στην δυνατότητα να πάρουν δωρεάν πληροφορίες όταν το επιθυμούν. Για παράδειγμα ο δικτυακός τόπος της General Electric παρέχει λεπτομερείς πληροφορίες συντήρησης και πωλεί ανταλλακτικά για μοντέλα που δεν παράγονται πλέον, για όσους θέλουν να διορθώσουν παλιές συσκευές.

Το δημοφιλέστερο εργαλείο για εξυπηρέτηση πελατών είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (**email**). Το email χρησιμοποιείται για διάχυση πληροφοριών, για αποστολή πληροφοριών προϊόντων και για διεξαγωγή αλληλογραφίας που αφορά οποιοδήποτε θέμα, αλλά κυρίως ερωτήσεις από πελάτες.

Οι συχνές ερωτήσεις (frequently asked questions, **FAQ**) είναι το απλούστερο και λιγότερο ακριβό εργαλείο που έχουν στη διάθεση τους οι επιχειρήσεις για να χειριστούν επαναλαμβανόμενες ερωτήσεις των πελατών τους. Οι πελάτες χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο μόνοι τους στο Web, κάτι που κάνει το κόστος παράδοσης ελάχιστο.

Οι **αίθουσες συζητήσεων** (online communities) και οι **προσωποποιημένες ιστοσελίδες** αποτελούν σύγχρονα μέσα που σχετίζονται με

το Web και τα οποία οι εταιρείες μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για να βελτιώσουν το επίπεδο υποστήριξης και ικανοποίησης των πελατών τους.

Έχει διαπιστωθεί ότι οι υπηρεσίες που προσφέρονται με στόχο την εξυπηρέτηση και υποστήριξη των πελατών είναι οι απαντήσεις στα ερωτήματα τους και η παροχή πληροφοριών, όχι μόνο όσο αναφορά τα προσφερόμενα προϊόντα, αλλά και πληροφοριών που δεν σχετίζονται άμεσα με το προϊόν όπως στοιχεία σχετικά με το προφίλ της εταιρείας, την παραγωγική διαδικασία κ.ά. (Heinen, 1996). Όσο αναφορά τον κλάδο τροφίμων έχει παρατηρηθεί ότι παγκοσμίως οι επιχειρήσεις αυτού του κλάδου έχουν μια κατώτερη παρουσία στο διαδίκτυο σε σχέσεις με επιχειρήσεις άλλων κλάδων. Οι επιχειρήσεις τροφίμων δίνουν ιδιαίτερη έμφαση πληροφορίες που αφορούν την ποικιλία των μεθόδων πληρωμής, τη διανομή του προϊόντος, την προσφορά εγγύησης και την εξυπηρέτηση μετά την πώληση (Chryssochoidis and Livanis, 2000).

1.4.2 Το μοντέλο υποστήριξης του πελάτη στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου (Ο' Keefe και McEachern, 1998)

Η συμπεριφορά του πελάτη στο περιβάλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου σε σχέση με το παραδοσιακό μοντέλο διαφέρει σημαντικά (Butler and Peppard, 1998).

Μια προσπάθεια απεικόνισης της συμπεριφοράς των πελατών στο ηλεκτρονικό εμπόριο έγινε από τους Ο' Keefe και McEachern (1998), οι οποίοι πρότειναν ένα πλαίσιο εργασίας το οποίο ονομάζεται Σύστημα Υποστήριξης Απόφασης Πελάτη (Customer Decision Support System, CDSS). Σύμφωνα με αυτό το πλαίσιο εργασίας το οποίο παρουσιάζεται στον Πίνακα 4, καθεμιά από τις φάσεις του μοντέλου αγοράς μπορεί να υποστηρίζεται από διευκολύνσεις CDSS και από πρωτογενείς διευκολύνσεις Internet και Web. Οι διευκολύνσεις CDSS υποστηρίζουν τις συγκεκριμένες αποφάσεις στην διαδικασία, ενώ οι πρωτογενείς τεχνολογίες παρέχουν πληροφορίες και εμπλουτίζουν την επικοινωνία. Αυτό το πλαίσιο εργασίας μπορεί να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες του διαδικτύου για να βελτιώσουν, να επηρεάσουν και να ελέγξουν την διαδικασία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Σύστημα Υποστήριξης Απόφασης Πελάτη (Customer Decision Support System)

<i>Διαδικασία απόφασης</i>	<i>Διευκολύνσεις CDSS</i>	<i>Πρωτογενείς διευκολύνσεις Internet και Web</i>
Αναγνώριση ανάγκης	Πράκτορες και ειδοποίηση συμβάντος	Διαφήμιση με διαφημιστικές αφίσες σε δικτυακούς τόπους Συζητήσεις σε ομάδες συζητήσεων
Αναζήτηση πληροφοριών	Εικονικοί κατάλογοι Εσωτερική αναζήτηση σε δικτυακό τόπο Αλληλεπίδραση και σύνοδοι ερωταποκρίσεων Δεσμοί προς εξωτερικές πηγές	Κατάλογοι και συστήματα ταξινόμησης στο Web Εξωτερικές μηχανές αναζήτησης Ειδικοί κατάλογοι και μεσίτες πληροφοριών
Αποτίμηση	FAQ και άλλες συγκεντρωτικές πληροφορίες Δείγματα και δοκιμές	Συζητήσεις σε ομάδες συζητήσεων Συγκρίσεις ανάμεσα σε δικτυακούς τόπους
Αγορά	Πληροφορίες για υπάρχοντες πελάτες Παραγγελία προϊόντος/υπηρεσίας Μέθοδοι πληρωμής Διακανονισμός παράδοσης	Ηλεκτρονικό χρήμα και εικονική τράπεζα Υπηρεσίες τροφοδοσίας και παρακολούθηση πακέτου
Αποτίμηση μετά την αγορά	Υποστήριξη πελάτη μέσω e-mail και ομάδων ειδήσεων Επικοινωνία και απόκριση μέσω e-mail	Συζητήσεις σε ομάδες ειδήσεων

Πηγή: O' Keefe και McEachern (1998)

1.5 Ηλεκτρονικό επιχειρείν επιχειρήσεων με επιχειρήσεις

1.5.1 Χαρακτηριστικά των B2B αγορών

Οι αγορές των επιχειρήσεων αγοραστών (B2B, industrial markets) ορίζονται ως επιχειρήσεις που αγοράζουν προϊόντα ή υπηρεσίες για μεταπώληση ή για δημιουργία άλλων προϊόντων ή υπηρεσιών (Dibb *et al.*, 1991).

Οι B2B αγορές έχουν κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά (Πίνακας 5) τα οποία πρέπει να λάβουν υπόψη τους οι επιχειρήσεις κατά την ανάπτυξη των εφαρμογών τους, προκειμένου να αυξήσουν το επίπεδο ικανοποίησης των επιχειρήσεων πελατών τους (Kotler,1991; Timmers,1999).

Επίσης ο αριθμός των επιχειρήσεων αγοραστών είναι πολύ μικρότερος από τον αριθμό των μεμονωμένων αγοραστών, οι όγκοι των συναλλαγών τους είναι πολύ μεγαλύτεροι και οι όροι διαπραγμάτευσης και αγοράς είναι πιο περίπλοκοι. Γενικότερα οι παράγοντες που επηρεάζουν την συμπεριφορά των μεμονωμένων αγοραστών και των επιχειρήσεων αγοραστών είναι τελείως διαφορετικοί, όπως φαίνεται και στον Πίνακα 6.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: Βασικά χαρακτηριστικά των B2B αγορών

<i>Χαρακτηριστικό</i>	<i>Εξήγηση</i>
Προσαρμογή	Συνεργασία με τον πελάτη στην ανάπτυξη προϊόντων / υπηρεσιών, προσαρμογή στις απαιτήσεις του πελάτη
Γνώση	Ανταλλαγή γνώσης, προσωπικό πωλήσεων με υψηλές ικανότητες
Προσωπικές σχέσεις	Προσωπικές πωλήσεις, απευθείας κανάλι επικοινωνίας με τον πελάτη
Διαπραγματεύσεις Multiparty	Διαπραγματεύσεις στην τιμή, διανομή κλπ. Ανάμειξη περισσοτέρων του ενός ατόμου ή οργανισμών στην διαδικασία της αγοράς
Πολλαπλά κανάλια διανομής	Οι προμηθευτές του προϊόντος έχουν διάφορα κανάλια διανομής για τους διάφορους πελάτες
Διεθνείς αγορές	Διαπραγμάτευση σε διαφορετική γλώσσα, με διαφορετικές κουλτούρες και κανονισμούς

ΠΙΝΑΚΑΣ 6: Κύρια χαρακτηριστικά επιχειρήσεων πελατών σε σχέση με μεμονωμένους πελάτες

<i>Χαρακτηριστικό</i>	<i>Επιχείρηση πελάτης</i>	<i>Μεμονωμένος πελάτης</i>
Ζήτηση	Της επιχείρησης	Μεμονωμένη
Όγκος αγοράς	Μεγαλύτερος	Μικρότερος
Αριθμός πελατών	Λιγότεροι	Πολλοί
Θέση αγοραστών	Γεωγραφικά συγκεντρωμένοι	Διασκορπισμένοι
Δομή διανομής	Περισσότερο άμεση	Περισσότερο έμμεση
Φύση αγοράς	Περισσότερο επαγγελματική	Περισσότερο προσωπική
Φύση επιρροής αγοράς	Πολλαπλή	Μοναδική
Τύποι	Περίπλοκοι	Απλούστεροι

διαπραγματεύσεων		
Χρήση αμοιβαιότητας	Ναι	Όχι
Χρήση εκμίσθωσης	Περισσότερη	Λιγότερη
Κύρια προωθητική μέθοδος	Προσωπική πώληση	Διαφήμιση

Πηγή : Lamb et al., 1998

1.5.2 Χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού εμπορίου B2B

Το ηλεκτρονικό επιχειρείν επιχείρησης με επιχείρηση υπονοεί ότι τόσο οι πωλητές όσο και οι αγοραστές είναι επιχειρήσεις. Το B2B eC αναμένεται να αυξηθεί σε 1330.9 δις. δολάρια μέχρι το 2003 και συνεχίζει να είναι το μεγαλύτερο κομμάτι της αγοράς ηλεκτρονικού εμπορίου (Karakaya and Charlton, 2001). Το ποσοστό ηλεκτρονικού εμπορίου B2B που βασίζεται στο Internet συγκρινόμενο με το συνολικό εμπόριο B2B επεκτάθηκε από 0,2% το 1997 σε 2,1% το 2000 και θα φτάσει το 9,4% το 2003. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές, οχήματα, πετροχημικά, προϊόντα χαρτιού, τρόφιμα και γεωργικά προϊόντα είναι από τα κορυφαία είδη στο B2B eC (Anders, 1998).

Όπως αναφέρουν οι Archer και Yuan (2000) το B2B eC καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών που επιτρέπουν σε μια επιχείρηση αφενός μεν να δημιουργήσει ηλεκτρονικές σχέσεις με τους πελάτες της και τους επιχειρηματικούς της εταίρους και αφετέρου, να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες που αφορούν διαδικασίες και απόδοση αλυσίδας προμηθειών (περιγραφές διαδικασίας, μετρήσεις απόδοσης, ποιότητα, χρόνος παράδοσης, ικανοποίηση πελάτη). Επειδή η διαχείριση της αλυσίδας προμηθειών περιλαμβάνει τον συντονισμό της παραγωγής παραγγελιών, την λήψη παραγγελιών και την ικανοποίηση της παραγγελίας και διανομής των προϊόντων, υπηρεσιών ή πληροφοριών (Kalakota and Whinston, 1997), οι εμπλεκόμενες εταιρείες μπορούν να μελετηθούν τόσο από την σκοπιά των πελατών, όσο και από την σκοπιά των προμηθευτών.

1.5.3 Επιχειρηματικά μοντέλα B2B

Τα B2B επιχειρηματικά μοντέλα κατατάσσονται ανάλογα με το ποιος ελέγχει το χώρο αγοράς: ο προμηθευτής, ο πελάτης ή ο ενδιάμεσος (Turban *et al.*, 2000).

Το συνηθέστερο μοντέλο είναι ο **χώρος αγοράς επικεντρωμένος στους προμηθευτές**. Σε αυτό το μοντέλο οι μεμονωμένοι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις αγοραστές χρησιμοποιούν τον ίδιο χώρο αγοράς που παρέχεται από τους προμηθευτές. Οι δικτυακοί τόποι με αυτό το μοντέλο μπορούν να δυναμωθούν αρκεί ο προμηθευτής να έχει μια εξαιρετική φήμη στην αγορά και έναν ικανοποιητικό αριθμό πιστών επιχειρήσεων πελατών. Αυτό το μοντέλο όμως μπορεί να μην είναι βολικό για μεγάλους και επαναλαμβανόμενους αγοραστές, επειδή οι πληροφορίες παραγγελιών αγοραστών αποθηκεύονται στους servers των προμηθευτών και δεν ολοκληρώνονται εύκολα με τα εταιρικά πληροφοριακά συστήματα των πελατών, δηλαδή το τμήμα προμηθειών του πελάτη πρέπει να εισάγει με το χέρι τις πληροφορίες παραγγελιών στο δικό του εταιρικό πληροφοριακό σύστημα. Οπότε είναι αναγκαίο να υπάρχει ένα καλάθι αγορών πελάτη, που να μπορεί να αποθηκεύει τις πληροφορίες παραγγελιών και να μπορεί να ολοκληρώνεται με το πληροφοριακό σύστημα του πελάτη.

Μεγάλοι αγοραστές προτιμούν να ανοίγουν τον δικό τους χώρο αγοράς που ονομάζεται **χώρος αγοράς επικεντρωμένος στους αγοραστές**. Σε αυτό το μοντέλο ένας αγοραστής ανοίγει μια ηλεκτρονική αγορά στον server του και προσκαλεί πιθανούς προμηθευτές να κάνουν προσφορές για τα είδη που τον ενδιαφέρουν. Το μοντέλο εσωτερικού χώρου αγοράς του πελάτη μπορεί να εφαρμοστεί πολύ αποδοτικά για είδη με χαμηλή τιμή και με μεγάλη συχνότητα επανάληψης αγορών από σίγουρους προμηθευτές, αποφεύγοντας την αποθήκευση των ειδών στις αποθήκες.

Το τρίτο επιχειρηματικό μοντέλο είναι ο καθορισμός μιας εταιρείας **ηλεκτρονικού ενδιάμεσου** που λειτουργεί ένα χώρο αγορών, όπου οι επιχειρήσεις αγοραστές και πωλητές μπορούν να συναντώνται. Πολλοί αγοραστές και πολλοί προμηθευτές έρχονται σε επαφή και πραγματοποιούν εμπορικές συναλλαγές μέσω αυτού του τρίτου φορέα που ονομάζεται 'Net Market' ή πιο γνωστά 'Marketplace'.

Για παράδειγμα η ηλεκτρονική αγορά της ΩΝΙΑ-NET, λειτουργώντας ως ένας ενδιάμεσος κόμβος στο Internet (B2B marketplace), υποστηρίζει την επικοινωνία και τις συναλλαγές μεταξύ σουπερμάρκετ και προμηθευτών, δίνοντας έμφαση στη διαδικασία παραγγελιοδοσίας και στη διαχείριση προωθητικών ενεργειών στο τελικό σημείο πώλησης. Από τον Απρίλιο του 2001 συμμετέχουν στο πιλοτικό της πρώτης εφαρμογής της ΩΝΙΑ-NET οι εταιρίες: Όμιλος Supermarket Βερόπουλος, Procter & Gamble Hellas, ΕΛΓΕΚΑ και Unilever Hellas. Από τον Νοέμβριο 2001 συνδέονται σταδιακά άλλες αλυσίδες, όπως επίσης και άλλοι προμηθευτές, δεδομένου ότι το ενδιαφέρον τους για συμμετοχή στην ηλεκτρονική αγορά της ΩΝΙΑ-NET έχουν εκφράσει οι εταιρίες: ΑΒ Βασιλόπουλος, Τροφό, Ξυνός, , Agrino, Bingo, Chipita, Αττική-Πίττας, Ελαΐς, Νίκας, κ.ά. (ebusiness forum, 2001).

Η πλειονότητα των συναλλαγών επιχειρήσεων με επιχειρήσεις γίνονται με ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI) και με extranets.

1.5.4 Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων – EDI

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων είναι μια ταχέως αναπτυσσόμενη τεχνολογία αν και υπάρχει για σχεδόν 20 χρόνια στο περιβάλλον εκτός του Internet. Είναι ένα σύστημα που προτυποποιεί την διαδικασία συναλλαγών και παρακολούθησης επιχειρηματικών εγγράφων, όπως είναι οι παραγγελίες αγορών, τα τιμολόγια, οι πληρωμές, τα δελτία αποστολής και τα προγράμματα παραδόσεων. Παραδοσιακοί χρήστες EDI χρησιμοποιούν μισθωμένες ή αφοσιωμένες τηλεφωνικές γραμμές ή ένα δίκτυο προστιθέμενης αξίας (VAN) για να μεταφέρουν αυτές τις ανταλλαγές δεδομένων.

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων έχει αλλάξει το τοπίο των επιχειρήσεων. Μεγάλοι λιανοπωλητές θα λειτουργούσαν πολύ διαφορετικά σήμερα χωρίς το EDI, επειδή αποτελεί ουσιώδες στοιχείο της επιχειρηματικής τους στρατηγικής. Επίσης πολλοί κατασκευαστές χρησιμοποιούν ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων για να ανακαθορίσουν τις σχέσεις τους με τους πελάτες τους. Ανάμεσα στα πολλά οφέλη που προσφέρει η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων στις επιχειρήσεις είναι ότι αποτελεί μια ταχύτατη, ακριβής και λιγότερο δαπανηρή μέθοδο επικοινωνίας με τους πελάτες συγκρινόμενη με άλλες μεθόδους όπως το ταχυδρομείο, το τηλέφωνο και την προσωπική παράδοση

(Emmelhainz, 1989). Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων βοηθάει τις επιχειρήσεις στην παροχή υψηλής εξυπηρέτησης στους πελάτες τους και στην βελτίωση του επιπέδου ικανοποίησής τους. Συγκεκριμένα έχει θετικό αντίκτυπο όσο αναφορά (Lim and Palvia, 2001):

- Εγγύηση διαθεσιμότητας των προϊόντων
- Διαχείριση παραγγελιών και αποθεμάτων
- Έγκαιρη παράδοση των προϊόντων
- Εξυπηρέτηση μετά την πώληση

Αν θεωρηθεί σαν κανάλι για ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων το διαδίκτυο, αυτό φαίνεται να είναι πιο εφικτή εναλλακτική λύση για να κάνει δυνατή την προσέγγιση του ηλεκτρονικού εμπορίου επιχειρήσεων με επιχειρήσεις από σχεδόν κάθε επιχείρηση, μικρή ή μεγάλη. Υπάρχουν αρκετοί λόγοι για τις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν δυνατότητες EDI μέσω του διαδικτύου:

- Το διαδίκτυο είναι ένα δημόσια προσπελάσιμο δίκτυο με λίγους γεωγραφικούς περιορισμούς. Το κυριότερο του χαρακτηριστικό που είναι η συνδεσιμότητα μεγάλης κλίμακας, δημιουργεί ένα πρόσφορο έδαφος για ανάπτυξη ενός μεγάλου εύρους εφαρμογών.
- Η χρήση του διαδικτύου μπορεί να μειώσει το κόστος επικοινωνίας πάνω από 50%.
- Η χρήση του διαδικτύου για ανταλλαγή συναλλαγών EDI είναι συνεπής με το αυξανόμενο ενδιαφέρον των επιχειρήσεων να διανέμουν μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών ηλεκτρονικά, ειδικά μέσω του Web.

Το EDI μέσω του διαδικτύου μπορεί να συμπληρώσει ή να αντικαταστήσει τις τρέχουσες εφαρμογές EDI.

1.5.5 Extranets

Ένα extranet χρησιμοποιεί τα δίκτυα με πρωτόκολλο TCP/IP του Internet για να συνδέσει intranets σε διαφορετικές θέσεις. Τα extranets συνδυάζουν την διασφάλιση του απορρήτου και την ασφάλεια των intranets με την παγκόσμια εμβέλεια του Internet, δίνοντας πρόσβαση σε εξωτερικούς συνεργάτες της επιχείρησης, σε προμηθευτές και σε πελάτες σε ένα ελεγχόμενο τμήμα του εταιρικού δικτύου. Σύμφωνα με τον Levinson (1998) υπάρχουν πέντε κατηγορίες οφελών από τα extranets:

1. Βελτιωμένες επικοινωνίες

- Βελτιωμένες εσωτερικές επικοινωνίες
- Βελτιωμένα κανάλια για εμπορικούς εταίρους
- Αποτελεσματικό μάρκετινγκ, πωλήσεις και υποστήριξη πελατών
- Υποστήριξη συνεργατικών δραστηριοτήτων

2. Βελτιώσεις παραγωγικότητας

- Έγκαιρη διανομή πληροφοριών
- Μείωση υπερφόρτωσης πληροφοριών

3. Βελτιώσεις επιχειρήσεων

- Ταχύτερος χρόνος εμφάνισης στην αγορά
- Μικρότερο κόστος σχεδίασης και παραγωγής
- Βελτιωμένες σχέσεις πελατών
- Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες

4. Μείωση κόστους

- Μείωση σφαλμάτων
- Μειωμένο διοικητικό και λειτουργικό κόστος
- Μείωση ταξιδιών και συναντήσεων

5. Διανομή πληροφοριών

1.6 Οφέλη του ηλεκτρονικού επιχειρείν για τις επιχειρήσεις

Η παγκόσμια φύση της τεχνολογίας, το χαμηλό κόστος, η ευκαιρία προσέγγισης εκατοντάδων εκατομμυρίων ανθρώπων, η διαλογική φύση, η ποικιλία δυνατοτήτων και η ταχεία ανάπτυξη των υποδομών υποστήριξης έχουν ως αποτέλεσμα πιθανά οφέλη σε επιχειρήσεις και άτομα από την χρησιμοποίηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου ή ηλεκτρονικού επιχειρείν όπως έχει επικρατήσει να λέγεται τα τελευταία χρόνια. Πολλά από αυτά τα οφέλη μόλις τώρα αρχίζουν να υλοποιούνται αλλά θα αυξηθούν σημαντικά όσο αναπτύσσεται το ηλεκτρονικό εμπόριο (Turban *et al.*, 2000). Ειδικότερα τα οφέλη για τις επιχειρήσεις είναι τα εξής:

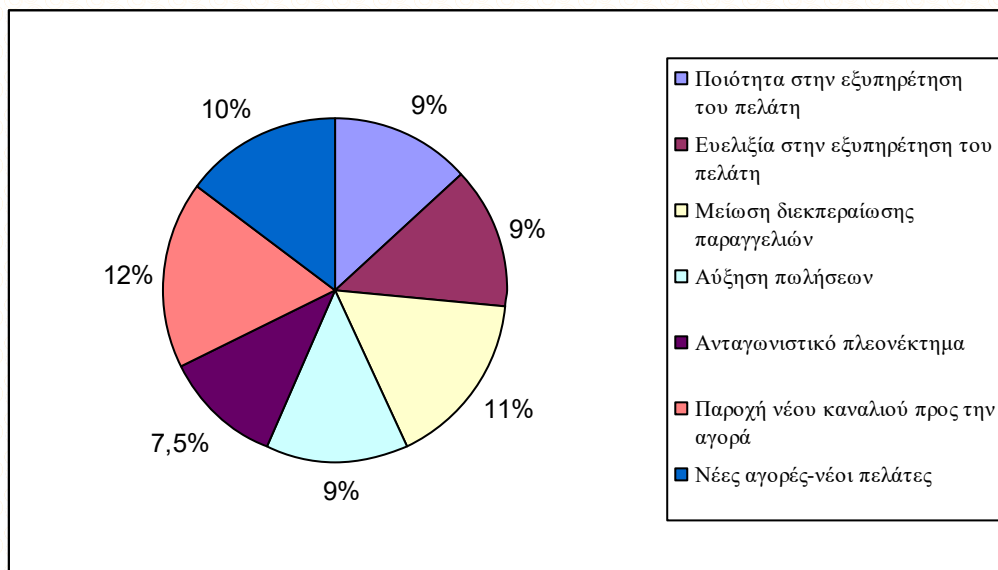
- Δυνατότητα επέκτασης σε εθνικές και διεθνείς αγορές. Με ελάχιστο κεφάλαιο μια επιχείρηση μπορεί εύκολα να βρει περισσότερους πελάτες, κατάλληλους προμηθευτές και επιχειρηματικούς εταίρους.

- Μείωση του κόστους της δημιουργίας, επεξεργασίας, διανομής, αποθήκευσης και επαναφοράς πληροφοριών που βρίσκονται σε χαρτί.
- Μειωμένα αποθέματα και μειωμένα έξοδα, διευκολύνοντας την διαχείριση αλυσίδας προμηθειών τύπου 'έλξης'. Σε ένα σύστημα τύπου έλξης η διαδικασία αρχίζει από τις παραγγελίες πελατών και η παραγωγή γίνεται ακριβώς την ώρα της.
- Η επεξεργασία τύπου έλξης επιτρέπει εκτενή προσαρμογή προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στους υλοποιητές της.
- Το ηλεκτρονικό εμπόριο μειώνει τον χρόνο ανάμεσα στη διάθεση του κεφαλαίου και στην λήψη των προϊόντων και των υπηρεσιών.
- Ταχύτερη πρόσβαση σε πληροφορίες και αυξημένη ευελιξία.
- Βελτιωμένη εικόνα και βελτιωμένη εξυπηρέτηση και υποστήριξη πελατών.

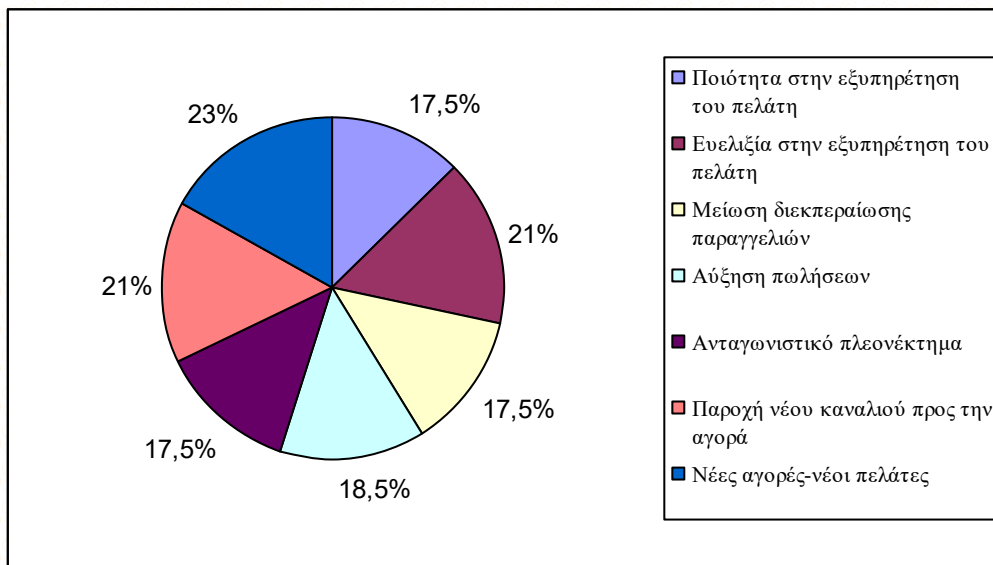
Σύμφωνα με έρευνα του European Information Technology Observatory (EITO, 2000) το πιο σημαντικό όφελος από την χρήση εφαρμογών του ηλεκτρονικού εμπορίου θεωρείται η ποιότητα στις υπηρεσίες προς τον πελάτη, ακολουθούμενη από την δυνατότητα απόκτησης νέου καναλιού προς την αγορά, την ευελιξία στην εξυπηρέτηση του πελάτη, την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και το άνοιγμα σε νέες αγορές.

Οι ελληνικές επιχειρήσεις, σύμφωνα με έρευνα του Ερευνητικού Κέντρου Ηλεκτρονικού Εμπορίου (eLTRUN), αναγνωρίζουν οφέλη ανάλογα με αυτά που υποδεικνύονται από τις αντίστοιχες διεθνείς έρευνες. Ωστόσο το ποσοστό που επιχειρήσεις παρατηρούν ήδη συγκεκριμένα οφέλη είναι αρκετά χαμηλό και παράλληλα υπάρχει μια συγκρατημένη αισιοδοξία για το μέλλον. Πιο συγκεκριμένα αναγνωρίζουν οφέλη σε τρεις κατηγορίες: Μια κατηγορία οφελών προέρχεται από την ενίσχυση των πρακτικών στην εξυπηρέτηση του πελάτη που αναφέρεται στην βελτίωση της ποιότητας μέσω γρήγορης και αξιόπιστης εξυπηρέτησης, σε πρόσθετες υπηρεσίες πληροφόρησης και σε ευελιξία μέσω προσωποποίησης υπηρεσιών. Η δεύτερη κατηγορία οφελών αφορά στην επιχειρηματική απόδοση (αύξηση πωλήσεων, μείωση χρόνου διεκπεραίωσης διαδικασιών αν αυτές γίνονται ηλεκτρονικά π.χ. παραγγελίες) και τέλος οφέλη απορρέουν από την βελτίωση της θέσης της επιχείρησης στην αγορά μέσω της εύρεσης νέων πελατών, παροχής πολλαπλών τρόπων πρόσβασης στην επιχείρηση

και διαφοροποίησης των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Στο διάγραμμα 2 απεικονίζονται τα οφέλη έχουν αποκομίσει οι ελληνικές επιχειρήσεις από την υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου, ενώ στο διάγραμμα 3 απεικονίζονται τα αντίστοιχα οφέλη που αναμένονται.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Οφέλη που έχουν αποκομίσει οι ελληνικές επιχειρήσεις από την υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου (Πηγή: Ερευνητικό κέντρο ηλεκτρονικού εμπορίου, 2000)



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Οφέλη που αναμένουν οι ελληνικές επιχειρήσεις από την υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου (Πηγή: Ερευνητικό κέντρο ηλεκτρονικού εμπορίου, 2000)

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα: Νοέμβριος 2001 – Μάρτιος 2002. Για αυτή την ερευνητική μελέτη δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο το αποτελείται από τρία τμήματα (Παράρτημα). Το πρώτο τμήμα διερευνά το εταιρικό προφίλ των επιχειρήσεων όσο αναφορά τις πρακτικές διοίκησης των πληροφοριακών συστημάτων. Το δεύτερο τμήμα διερευνά την τωρινή ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και κυρίως εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου με επικέντρωση στον πελάτη. Επίσης στο τμήμα αυτό ζητείται από τα στελέχη των επιχειρήσεων να εκφράσουν την άποψη τους για την πιθανή συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών. Το ερωτηματολόγιο προσεγγίζει μια σειρά από εφαρμογές οι οποίες καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων και συναλλαγών μεταξύ των επιχειρήσεων και των πελατών τους.

Στο τρίτο τμήμα ζητείται από τα στελέχη των επιχειρήσεων να αναφερθούν στις επιλογές της τεχνολογίας της πληροφορικής που χρησιμοποιούν ή προτίθενται να χρησιμοποιήσουν στο προσεχές μέλλον (με την πάροδο πέντε ετών). Επιπλέον από τα στελέχη ζητείται να προσδιορίσουν τυχόν προβλήματα

που πρέπει να αντιμετωπίσουν ή να βελτιώσουν σε μια εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων που προορίζεται για την υποστήριξη της ικανοποίησης των πελατών της επιχείρησης.

Για την ανάπτυξη των ερωτήσεων έγινε πρώτιστα ανάλυση βιβλιογραφίας σχετικής με την ικανοποίηση και την εξυπηρέτηση των πελατών. Επίσης έγινε μελέτη περιπτώσεων σχετικά με την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράγοντες που βελτιώνουν την ικανοποίηση των πελατών.

Για τα τμήματα II και III χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα πέντε σημείων του Likert με πιθανές απαντήσεις τις:

- Καθόλου
- Λίγο
- Μέτρια
- Πολύ
- Δεν γνωρίζω

Η διαμόρφωση των ερωτήσεων σε «κλειστές» είχε ως στόχο την καλύτερη κωδικοποίηση των και επεξεργασία των δεδομένων κάτι που δεν ήταν εφικτό με ερωτήσεις «ανοιχτού τύπου».

Το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα αποτελείται από επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων και ποτών της Ελλάδας και περιλαμβάνει στην πλειοψηφία του βιομηχανικές επιχειρήσεις, ενώ αποκλείονται επιχειρήσεις που προσφέρουν έτοιμο φαγητό εφόσον θεωρούνται μια διαφορετική κατηγορία επιχειρήσεων που εμπίπτει περισσότερο στις επιχειρήσεις υπηρεσιών. Η επιλογή των επιχειρήσεων έγινε μεταξύ των leaders της αγοράς στις διάφορες κατηγορίες της βιομηχανίας τροφίμων π.χ. γαλακτοβιομηχανίες, παραγωγής προϊόντων κρέατος και αλλαντικών, παραγωγής ζαχαρωδών προϊόντων, παραγωγής και εμπορίας ελαίων κλπ.

Τα στελέχη που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα ήταν υπεύθυνοι Marketing και Πληροφοριακών Συστημάτων εφόσον η ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την ικανοποίηση των πελατών απαιτεί την συνεργασία και των δύο τμημάτων. Οι ερωτηθέντες αρχικά πληροφορούνταν για το εύρος και τους στόχους της μελέτης πριν αποφασίσουν την συμμετοχή τους σε αυτή.

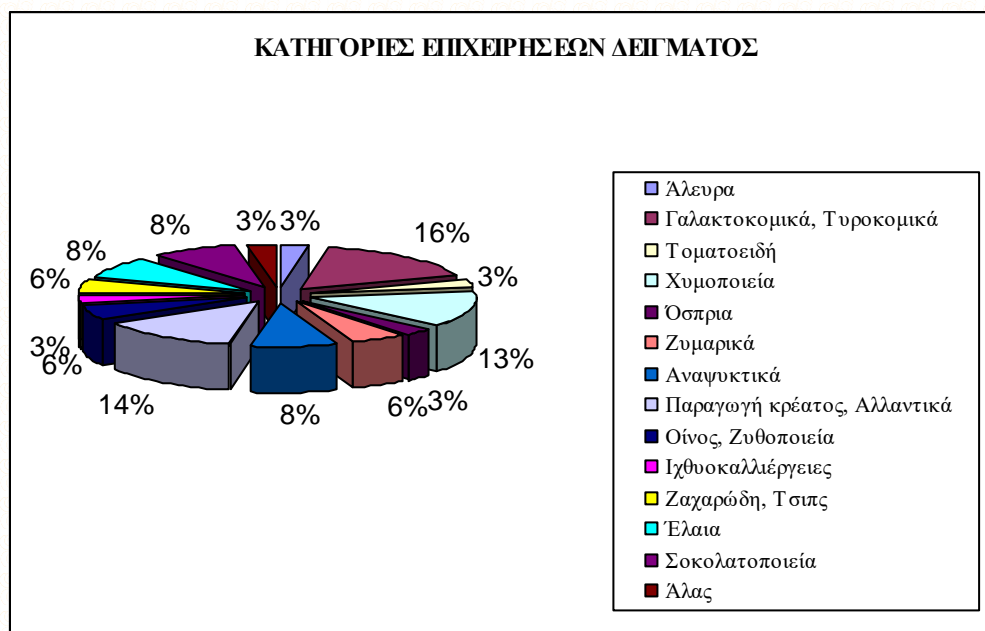
Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με επιτόπου συνεντεύξεις για τις επιχειρήσεις με έδρα την Αθήνα ενώ για τις υπόλοιπες έγινε αποστολή του ερωτηματολογίου μέσω fax ή e-mail. Συνολικά έγινε αίτηση σε 78 επιχειρήσεις. Από το σύνολο των στελεχών συμμετείχαν στην έρευνα 36 (20 υπεύθυνοι Πληροφοριακών Συστημάτων και 16 υπεύθυνοι Marketing) στελέχη κάθε ένας από διαφορετική επιχείρηση. Επομένως το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 46,15% το οποίο θεωρείται αρκετά ικανοποιητικό.

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε μετά από κωδικοποίηση με το προγράμματα SPSS 10.0 και Microsoft Excel 2000.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

3.1 Το προφίλ των εταιρειών του δείγματος

Το δείγμα σε αυτή την ερευνητική μελέτη αποτελείται από ένα μεγάλο εύρος κατηγοριών επιχειρήσεων του κλάδου τροφίμων και ποτών. Στο διάγραμμα 4 απεικονίζονται τα ποσοστά των επιχειρήσεων της κάθε κατηγορίας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: Οι κατηγορίες επιχειρήσεων του κλάδου τροφίμων και ποτών που συνιστούν το δείγμα της μελέτης

Το ύψος του κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων ποικίλει από 1.000.000.000 δρχ. μέχρι 117.000.000.000 δρχ. Από τις επιχειρήσεις του δείγματος τέσσερις απέκρυσαν το ύψος του κύκλου εργασιών τους. Σχετικά με το ύψος των ετήσιων δαπανών για πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογία της πληροφορικής, οι επιχειρήσεις δαπανούν από 2.000.000 δρχ. μέχρι 1.200.000.000 δρχ. Ο μέσος όρος του κύκλου εργασιών είναι 22.000.000.000 δρχ. ενώ μέσος όρος των ετήσιων δαπανών για πληροφοριακά συστήματα και τεχνολογία της πληροφορικής είναι 146.000.000 δρχ. Όσο αναφορά τον αριθμό των εργαζομένων στις επιχειρήσεις, ο μέσος όρος είναι 342 άτομα ενώ ο μέσος όρος των εργαζομένων στο τμήμα πληροφοριακών συστημάτων είναι 12. Στον Πίνακα 7 παρουσιάζεται αναλυτικά το εταιρικό προφίλ των επιχειρήσεων του δείγματος.

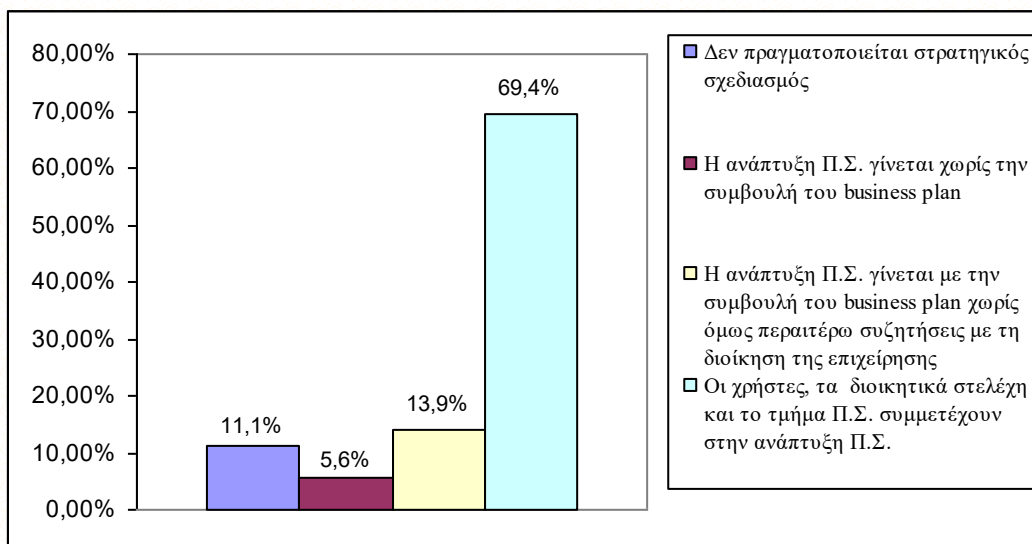
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: Το εταιρικό προφίλ των επιχειρήσεων του δείγματος

	Κύκλος εργασιών	Δαπάνες για IS / IT	Αριθμός εργαζομένων	Αριθμός εργαζομένων τμήματος IS
Μέγιστο	117 δις.	1,2 δις.	1500	80
Ελάχιστο	1 δις.	2 εκ.	18	2
Μέσος όρος	22 δις.	146 εκ.	342	12

3.2 Οι στρατηγικές ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων

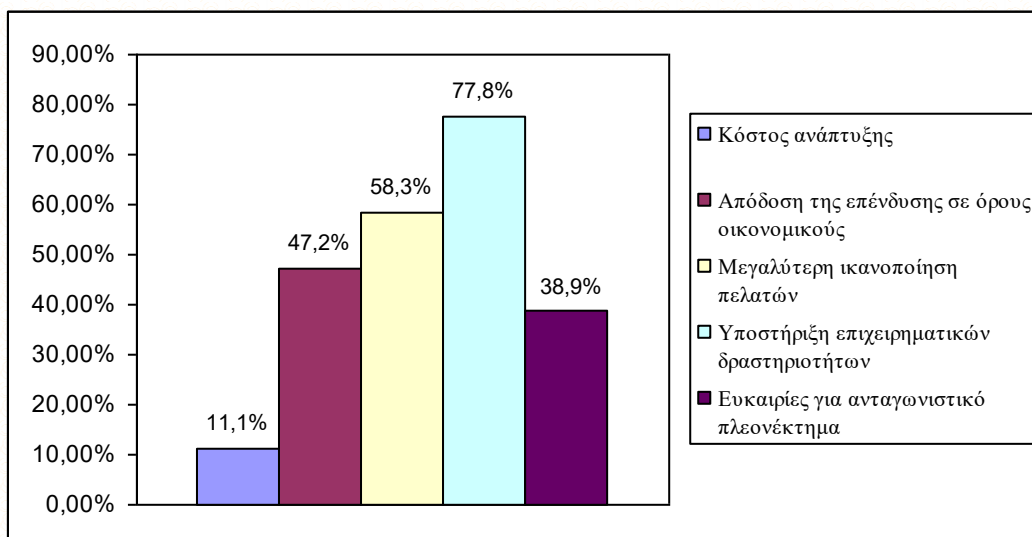
Πριν αναφερθούμε στους τρόπους με τους οποίους οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα και κυρίως εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης των πελατών τους κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστούν οι τρόποι με τους οποίους οι επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών διαχειρίζονται τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη των πληροφοριακών τους συστημάτων.

Αναφορικά με το σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων στο 69,4% των επιχειρήσεων συμπεριλαμβάνονται οι χρήστες, η επιχείρηση και οι επικεφαλείς του τμήματος πληροφορικής, ενώ στο 11,1% δεν πραγματοποιείται σχεδιασμός (διάγραμμα 5).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: Στρατηγικός σχεδιασμός για την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων

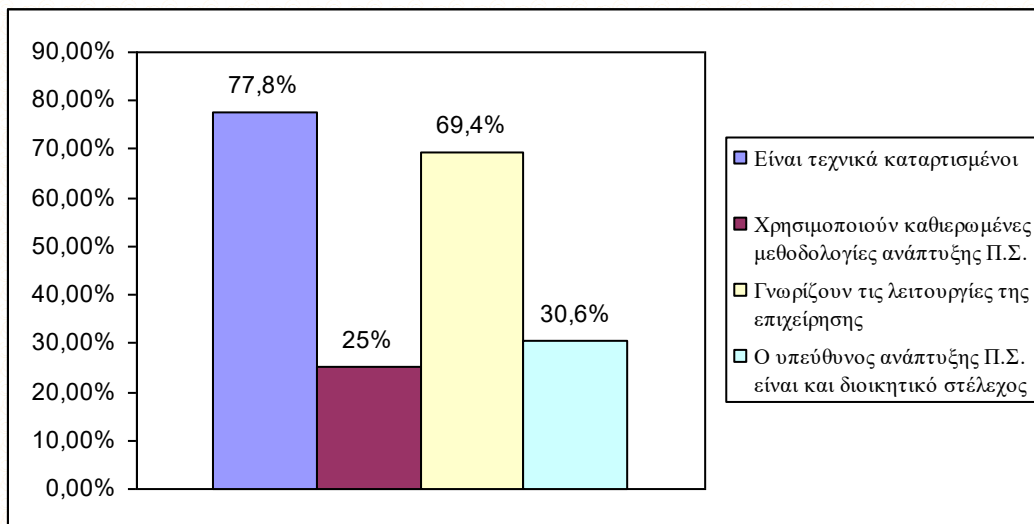
Στις επιχειρήσεις του δείγματος η έγκριση και αποδοχή μιας πρότασης για ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων κρίνεται από διάφορους παράγοντες (διάγραμμα 6). Πιο συγκεκριμένα το 11,1% των επιχειρήσεων βασίζεται στο κόστος της ανάπτυξης, ενώ το 47,2% στην απόδοση της επένδυσης σε όρους οικονομικούς. Ο κυριότερος παράγοντας που επηρεάζει την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων, όπως υποστηρίζει το 69,4% των επιχειρήσεων αφορά την υποστήριξη των επιχειρηματικών τους δραστηριοτήτων. Ωστόσο το 58,3% των επιχειρήσεων υποστηρίζει ότι αναπτύσσει πληροφοριακά συστήματα λαμβάνοντας υπόψη την αύξηση της ικανοποίησης των πελατών, ενώ το 38,9% τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται για την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις αποφασίζουν για την ανάπτυξη των πληροφοριακών τους συστημάτων στηριζόμενες όχι μόνο σε οικονομικά κριτήρια και σε θέματα κόστους, αλλά λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η ικανοποίηση των πελατών και η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.



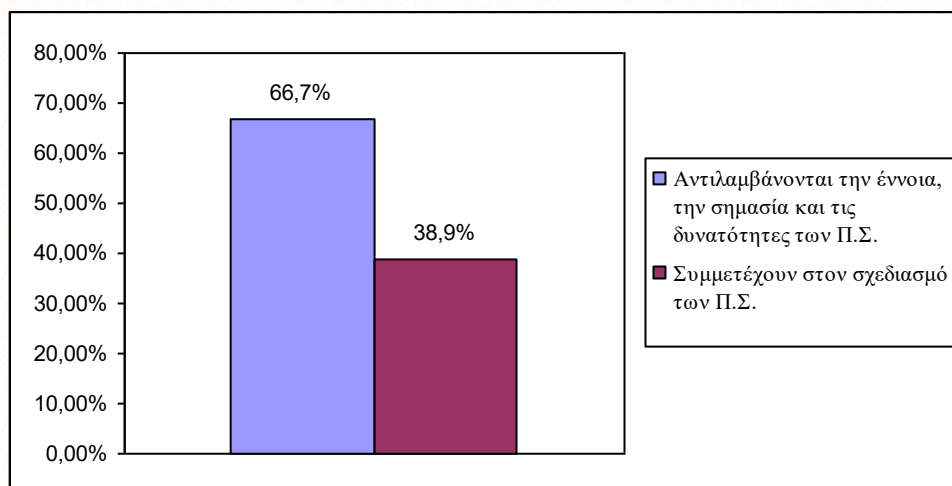
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: Τα κυριότερα κριτήρια έγκρισης και αποδοχής προτάσεων για ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων

Είναι απαραίτητο ωστόσο να αναφέρουμε ότι παρόλο που τα διοικητικά στελέχη συμμετέχουν στο σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων στο 38,9% των επιχειρήσεων (διάγραμμα 8) οι υπεύθυνοι ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων είναι παράλληλα και διοικητικά στελέχη μόνο στο 30,6% των επιχειρήσεων (διάγραμμα 7). Ακόμη τα υπόλοιπα στελέχη κατανοούν τις δυνατότητες των πληροφοριακών συστημάτων στο 66,7%.

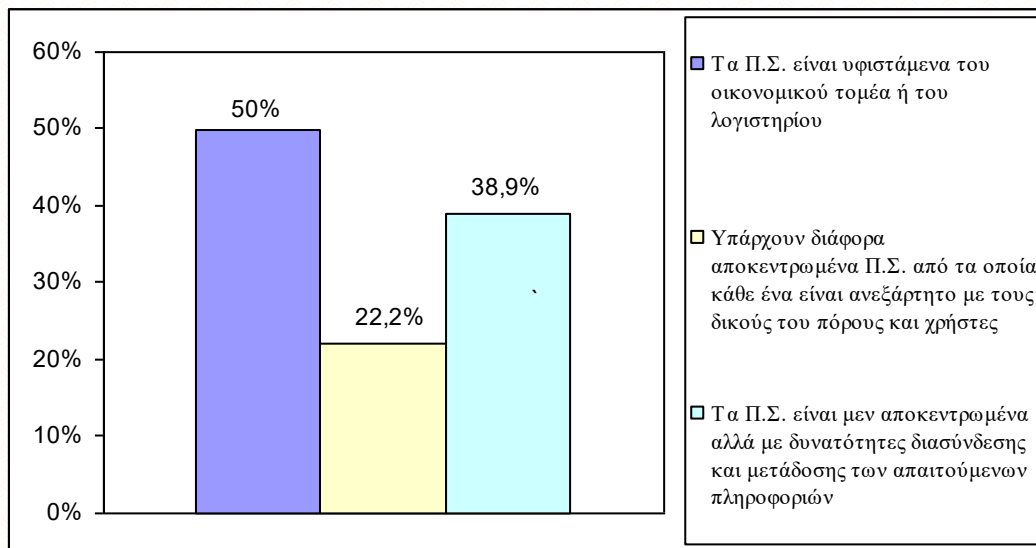
Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι το επίπεδο ολοκλήρωσης των πληροφοριακών συστημάτων και των εταιρικών δραστηριοτήτων δεν βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα. Ωστόσο η παραπάνω ολοκλήρωση θεωρείται βασικός παράγοντας επιτυχίας για την αποτελεσματική χρησιμοποίηση των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων σε μια επιχείρηση και ειδικότερα για την ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την ικανοποίηση των πελατών (Earl, 1989 ; Ward and Griffiths, 1996).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7 : Οι ικανότητες των στελεχών στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8 : Οι ικανότητες των υπόλοιπων στελεχών



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9 : Δομή των πληροφοριακών συστημάτων

Αναφορικά με τη δομή των πληροφοριακών συστημάτων (διάγραμμα 9), το 50% των επιχειρήσεων απάντησαν ότι τα πληροφοριακά συστήματα είναι υφιστάμενα του λογιστηρίου ή του οικονομικού τομέα, το 22,2% ότι υπάρχουν διάφορα αποκεντρωμένα πληροφοριακά συστήματα από τα οποία κάθε ένα είναι ανεξάρτητο με τους δικούς του πόρους και χρήστες και το 38,9% ότι τα πληροφοριακά συστήματα είναι μεν αποκεντρωμένα αλλά με δυνατότητες διασύνδεσης και μετάδοσης των απαιτούμενων πληροφοριών. Η ύπαρξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων με δυνατότητες διασύνδεσης και μετάδοσης των απαιτούμενων πληροφοριών είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού δίνει την ευκαιρία στα διοικητικά στελέχη και ιδιαίτερα στα στελέχη του τμήματος marketing τα οποία έχουν περισσότερη γνώση σε θέματα αναγκών και απαιτήσεων των πελατών να προσδιορίσουν και να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες των πληροφοριακών συστημάτων. Ωστόσο το γεγονός ότι στο 50% των επιχειρήσεων τα πληροφοριακά συστήματα είναι υφιστάμενα του οικονομικού τομέα ή του λογιστηρίου φανερώνει την έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των τμημάτων.

3.3 Η χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων για την υποστήριξη των πελατών από τις επιχειρήσεις του κλάδου

Στον Πίνακα 8 παρουσιάζονται οι τρόποι με τους οποίους οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα και κυρίως εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη των πελατών τους. Στην αριστερή στήλη του πίνακα παρουσιάζονται οι επιμέρους εφαρμογές που οι επιχειρήσεις έχουν αναπτύξει ενώ στις στήλες της δεξιάς πλευράς παρουσιάζονται τα ποσοστά υιοθέτησης των διαφόρων εφαρμογών από τις επιχειρήσεις του δείγματος. Οι διάφορες εφαρμογές παρουσιάζονται με βάση τον υψηλό βαθμό χρησιμοποίησής τους από τις επιχειρήσεις. Η ταξινόμηση γίνεται κατά φθίνουσα σειρά.

Από τον πίνακα φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό τα πληροφοριακά τους συστήματα προκειμένου να εξασφαλίσουν την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων τους (εφαρμόζεται σε υψηλό βαθμό από το 55,6% των επιχειρήσεων). Η έγκαιρη παράδοση των προϊόντων αποτελεί βασική προτεραιότητα για τις επιχειρήσεις τροφίμων, καθώς τα τρόφιμα ανήκουν στα προϊόντα ταχείας καταναλώσεως. Επιπρόσθετα πολλά τρόφιμα χαρακτηρίζονται από μικρή διάρκεια ζωής, γεγονός που κάνει ακόμη πιο απαραίτητη την μείωση του χρόνου παράδοσής τους.

Η δεύτερη περιοχή που οι επιχειρήσεις έχουν επικεντρωθεί είναι η χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων για τον έλεγχο της ποιότητας των προϊόντων. Ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων του δείγματος (52,8%) δήλωσαν ότι ήδη χρησιμοποιούν τέτοια συστήματα σε υψηλό βαθμό, αφού έχουν συνειδητοποιήσει την ανάγκη που υπάρχει τα τελευταία χρόνια από τους πελάτες για προϊόντα υψηλής ποιότητας. Τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα επιτρέπουν στις επιχειρήσεις την παρακολούθηση της παραγωγής κάθε συγκεκριμένης παρτίδας προϊόντος σε όλες τις φάσεις της παραγωγής, καταχωρώντας σε κάθε στάδιο τα αντίστοιχα δεδομένα των μηχανών παραγωγής στις οποίες έγινε η επεξεργασία του προϊόντος, των πρώτων υλών που χρησιμοποιήθηκαν και των ατόμων που εκτελούν τις συγκεκριμένες διαδικασίες παραγωγής, έτσι ώστε να είναι δυνατή η αναζήτηση των αιτίων για κάθε πρόβλημα που ανακύπτει (Mann, 1998).

Εφαρμογές οι οποίες αναπτύσσονται από τις επιχειρήσεις του δείγματος προκειμένου να υποστηρίξουν τους πελάτες τους στη διαχείριση των παραγγελιών και των αποθεμάτων τους, εφαρμόζονται σε υψηλό βαθμό από το

44,4% των επιχειρήσεων. Τέτοιου είδους συστήματα χρησιμοποιούνται στο Business to Business ηλεκτρονικό εμπόριο και για μεγάλους πελάτες. Πρόκειται για διεπιχειρησιακά συστήματα που πραγματοποιούνται κυρίως μέσω των τεχνολογιών EDI και extranets. Σύμφωνα με τους Vlosky and Wilson, (1994) τέτοιου είδους συστήματα έχουν θετικό αντίκτυπο όχι μόνο στη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών, αλλά και στην καλύτερη αποτελεσματικότητα των επιχειρήσεων. Το κύριο πλεονέκτημα αυτών των συστημάτων για τις επιχειρήσεις είναι ότι αποτελεί μια ταχύτατη, ακριβής και λιγότερο δαπανηρή μέθοδο επικοινωνίας με τους πελάτες συγκρινόμενη με άλλες μεθόδους όπως το ταχυδρομείο, το τηλέφωνο και την προσωπική παράδοση (Emmelhainz, 1989).

Μεγάλη εφαρμογή παρουσιάζει και η χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του προσωπικού στις επαφές και στις συναλλαγές του με τους πελάτες. Το 41,7% των επιχειρήσεων εφαρμόζει πολύ τέτοια συστήματα.. Οι πωλητές πρέπει να έχουν στη διάθεση τους όλα τα στοιχεία που τους είναι απαραίτητα για τα προϊόντα και τους πελάτες τους, προκειμένου να προβαίνουν σε καλύτερες διαπραγματεύσεις μαζί τους. Ωστόσο η προσφορά κάποιου είδους εκπαίδευσης στο προσωπικό σε σχέση με την χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων που προορίζονται για την υποστήριξη του πελάτη χρησιμοποιείται μόνο από το 38,9% των επιχειρήσεων του δείγματος.

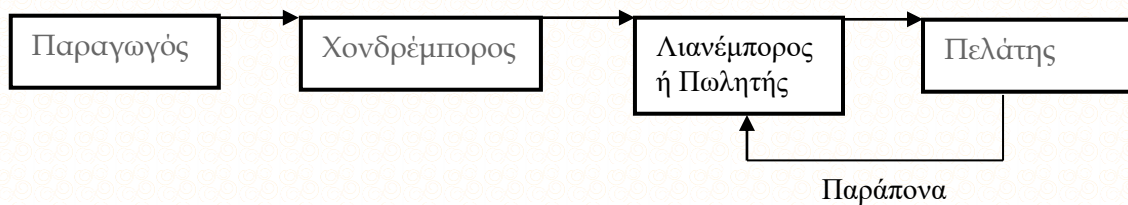
Όσο αφορά την παροχή πληροφοριών για τα προϊόντα και την παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση, σύμφωνα με τους Mckeown και Watson (1998), η εξυπηρέτηση πελατών πρέπει να παρέχεται σε κάθε φάση της διαδικασίας λήψης απόφασης αγοράς και καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του προϊόντος. Για παράδειγμα στη φάση αναγνώρισης αναγκών οι πελάτες μερικές φορές ζητούν βοήθεια για να βρουν αυτό που χρειάζονται. Κατόπιν, προσπαθούν να βρουν τι θα αγοράσουν για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες τους. Οι πελάτες έχουν ερωτήσεις για τα χαρακτηριστικά του προϊόντος πριν να αγοράσουν ένα προϊόν και για την σωστή συντήρησή του αφού το αγοράσουν. Οι πελάτες δίνουν μεγάλη σημασία στην δυνατότητα να πάρουν δωρεάν πληροφορίες όταν το επιθυμούν. Οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι σε θέση να βοηθήσουν τους πελάτες σε κάθε φάση. Ενώ η παραδοσιακή εξυπηρέτηση βάζει στους πελάτες την ευθύνη

να απευθύνουν ένα πρόβλημα στο σωστό μέρος και να πάρουν πληροφορίες τμηματικά, το διαδίκτυο παρέχει τη δυνατότητα βελτιωμένης εξυπηρέτησης των πελατών, συχνά αυτοματοποιώντας την. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ικανοποίηση των πελατών και την μείωση των εξόδων της επιχείρησης για τηλεφωνικά κέντρα. Ένα μεγάλο ποσοστό του δείγματος, συγκεκριμένα το 41,6% των επιχειρήσεων, ισχυρίζεται ότι χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για την παροχή πληροφοριών στους πελάτες για τα προϊόντα και την παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση. Ωστόσο έχει παρατηρηθεί ότι οι επιχειρήσεις του κλάδου τροφίμων παγκοσμίως έχουν μια κατώτερη παρουσία στο διαδίκτυο όσο αφορά την παρουσίαση των προϊόντων τους σε σχέσεις με επιχειρήσεις άλλων κλάδων, αλλά δίνουν ιδιαίτερη έμφαση σε θέματα εξυπηρέτησης μετά την πώληση (Chryssochoidis and Livanis, 2000).

Η διαφήμιση στο διαδίκτυο με την έννοια της μαζικής διαφήμισης εμφανίζει επίσης σχετικά υψηλό ποσοστό υιοθέτησης αφού εφαρμόζεται πολύ από το 38,9% των επιχειρήσεων. Τα κύρια παραδοσιακά μέσα διαφήμισης υπόκεινται σε περιορισμούς χώρου (έντυπη μορφή) και χρόνου (ραδιόφωνο και τηλεόραση). Αντίθετα οι διαφημίσεις στο διαδίκτυο μπορούν να ενημερωθούν ανά πάσα στιγμή, μπορούν να προσεγγίσουν μεγάλους αριθμούς πιθανών πελατών σε όλο τον κόσμο και μπορούν να είναι διαλογικές και να στοχεύουν προς συγκεκριμένες ομάδες ενδιαφέροντος και άτομα (Angelides, 1997). Το διαδίκτυο επίσης ως μέσο παρέχει τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ του πελάτη και της επιχείρησης και επιτρέπει στους πελάτες να συμμετέχουν ενεργά και να προσαρμόζουν τις διαφημίσεις στις απαιτήσεις τους, αναζητώντας πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν, κάνοντας σχόλια ή ρωτώντας συγκεκριμένες ερωτήσεις. Ωστόσο επειδή η διαφήμιση μέσω του διαδικτύου στερούνται του πλεονεκτήματος να ελκύουν πελάτες που δεν ενδιαφέρονται άμεσα για το προϊόν, οι διαφημιστές στο διαδίκτυο πρέπει να παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες επιτρέποντας στον πελάτη να ζητήσει περισσότερες πληροφορίες καθώς το ενδιαφέρον του αυξάνεται και να μην περιορίζονται σε απλή μεταφορά έντυπων διαφημίσεων (Hoffman, Novak and Chatterjee, 1995).

Υπάρχουν και περιοχές όπου οι επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν έχουν ακόμη αναπτύξει αντίστοιχες εφαρμογές σε μεγάλο βαθμό. Όπως φαίνεται στον πίνακα 7 δεν έχουν αναπτύξει ακόμη συστήματα για διαχείριση των

παραπόνων των πελατών. Μόνο το 25% χρησιμοποιεί τέτοιου είδους συστήματα σε μεγάλο βαθμό, ενώ το 52,8% δεν χρησιμοποιεί καθόλου ή ελάχιστα. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τον ισχυρισμό των στελεχών ότι κατά την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου λαμβάνουν υπόψη τους θέματα εξυπηρέτησης και ικανοποίησης πελατών (Διάγραμμα 4). Το διάγραμμα 8 δείχνει τον τυπικό σύνδεσμο μεταξύ ενός παραγωγού και ενός πελάτη σε ένα περιβάλλον καταναλωτικών προϊόντων. Παράπονα των πελατών συχνά δηλώνονται και χειρίζονται από τους λιανέμπορους ή πωλητές έχοντας συχνά μικρή ή και καθόλου ανταπόκριση. Το διαδίκτυο μπορεί να προσφέρει ένα απευθείας κανάλι ανάμεσα στον παραγωγό και τον τελικό χρήστη του προϊόντος. Ακόμη και αν μια επιχείρηση δεν πωλεί προϊόντα κατευθείαν στον τελικό χρήστη, ενδιαφέρεται να δημιουργήσει μια καλύτερη σχέση με τον τελικό χρήστη.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 10: Τυπικοί σύνδεσμοι μεταξύ παραγωγού-πελάτη για καταναλωτικά προϊόντα

Επίσης οι επιχειρήσεις έχουν αναπτύξει συστήματα για αυτόματη καταχώρηση παραγγελιών και διακανονισμό αυτόματης πληρωμής σε ποσοστά μόνο 19,4% και 13,9% αντίστοιχα. Το 69,4% των επιχειρήσεων παρέχουν λίγο ως καθόλου δυνατότητα αυτόματης καταχώρησης παραγγελίας στους πελάτες τους και το 66,7% των επιχειρήσεων δεν υποστηρίζουν καθόλου συστήματα αυτόματης πληρωμής. Το πρόβλημα ασφάλειας δεδομένων (Πίνακας 9) αντικατοπτρίζει τη μικρή υιοθέτηση τέτοιων συστημάτων. Από την άλλη πλευρά, η χαμηλή υιοθέτηση τέτοιων εφαρμογών μπορεί να εξηγηθεί και από το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις, εξαιτίας έλλειψης γνώσεων και εμπιστοσύνης στην τεχνολογία της πληροφορικής, προτιμούν να διεξάγουν τις συναλλαγές τους προσωπικά.

Επιπλέον οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών φαίνεται ότι δεν έχουν αναπτύξει σε μεγάλο βαθμό πιο σύνθετες εφαρμογές ηλεκτρονικού

εμπορίου, όπως ένταξη των πελατών στην διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας των προϊόντων (εφαρμόζεται πολύ από το 27,8% των επιχειρήσεων), προσαρμογή των προϊόντων στις απαιτήσεις του πελάτη (8,8%) και υποστήριξη των πελατών στο να ανακαλύπτουν τα κατάλληλα προϊόντα που να ταιριάζουν στις εξειδικευμένες τους ανάγκες (5,6%). Η ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου είναι δύσκολο να επιτευχθεί από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, αφού σύμφωνα με την έρευνα οι δαπάνες των επιχειρήσεων για πληροφοριακά συστήματα αποτελεί ένα μικρό μέρος των ετήσιων εισπράξεων και ακόμη δεν έχουν αναπτύξει κατάλληλες πρακτικές σχετικά με τον στρατηγικό σχεδιασμό των πληροφοριακών τους συστημάτων. Επιπλέον η ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών απαιτεί υψηλό βαθμό τεχνογνωσίας, περισσότερους πόρους και επιπλέον υψηλό βαθμό συνεργασίας των επιχειρήσεων με τους πελάτες τους (Kardaras and Parathanasiou, 2000). Ειδικότερα το χαμηλό ποσοστό υιοθέτησης εφαρμογών προσαρμογής των προϊόντων στις απαιτήσεις του πελάτη μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι το κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος είναι χαμηλό για τις επιχειρήσεις του κλάδου και η ανάπτυξη τέτοιου είδους πληροφοριακών συστημάτων θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του. Σύμφωνα με τους Pine και Gilmore (1997) η ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου απαιτεί αλλαγή των διαδικασιών παραγωγής από μαζική παραγωγή σε μαζική προσαρμογή και αναπροσαρμογή των επιχειρήσεων ώστε να μπορούν να παράγουν προϊόντα προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις των πελατών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8 : Το επίπεδο υιοθέτησης των πληροφοριακών συστημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών για την υποστήριξη των πελατών

<i>Εφαρμογές eC</i>	Καθόλου (%)	Λίγο (%)	Μέτρια (%)	Πολύ (%)
Έγκαιρη παράδοση προϊόντων	13,9	5,6	25	55,6
Έλεγχος ποιότητας προϊόντων	19,4	5,6	22,2	52,8
Υποστηρικτικές υπηρεσίες διαχείρισης στους πελάτες	38,9	8,3	8,3	44,4
Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του προσωπικού στις συναλλαγές του με τους πελάτες	25	5,6	27,8	41,7
Παροχή πληροφοριών στους πελάτες για τα προϊόντα	2,8	11,1	44,4	41,6
Παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση	16,7	27,8	13,9	41,6
Διαφήμιση στο διαδίκτυο	11,1	25	25	38,9
Προσδιορισμός διαφορετικών τμημάτων της αγοράς	33,3	13,9	16,7	36,1

Ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας των προϊόντων	19,4	27,8	25	27,8
Διαχείριση παραπόνων πελατών	36,1	16,7	22,2	25
Δυνατότητα αυτόματης καταχώρησης παραγγελίας	50	19,4	11,1	19,4
Υποστήριξη συστημάτων αυτόματης πληρωμής	66,7	8,3	11,1	13,9
Εφαρμογή μαζικής προσαρμογής	17,6	32,4	41,2	8,8
Υποστήριξη των πελατών στην επιλογή του κατάλληλου προϊόντος	44,4	27,8	22,2	5,6

3.4 Η συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών

Στον Πίνακα 9 παρουσιάζονται οι απόψεις των στελεχών των ελληνικών επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών όσο αναφορά την συνεισφορά των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών. Οι επιμέρους εφαρμογές είναι ταξινομημένες κατά φθίνουσα σειρά ανάλογα με τα ποσοστά των επιχειρήσεων που πιστεύουν ότι η κάθε εφαρμογή συνεισφέρει σε υψηλό βαθμό στην ικανοποίηση των πελατών.

Η σύγκριση των ποσοστών των επιχειρήσεων που σε υψηλό βαθμό χρησιμοποιούν εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου με τα ποσοστά των επιχειρήσεων που πιστεύουν στην υψηλή συνεισφορά τέτοιων εφαρμογών στην ικανοποίηση των πελατών δείχνει ότι η σειρά κατάταξης των εφαρμογών είναι παρόμοια. Αυτό σημαίνει ότι όσο περισσότερο οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τέτοιου είδους εφαρμογές τόσο περισσότερο αντιλαμβάνονται την σπουδαιότητα τους. Σύμφωνα με τα στελέχη των επιχειρήσεων οι εφαρμογές που συνεισφέρουν σε υψηλό βαθμό στην ικανοποίηση των πελατών είναι η έγκαιρη παράδοση των

προϊόντων (80,6% των στελεχών δηλώνουν ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών), ο έλεγχος της ποιότητας των προϊόντων (72,2% των στελεχών δηλώνουν ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών), η υποστήριξη του προσωπικού στη διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες (55,6% των στελεχών δηλώνουν ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών) και οι υποστηρικτικές υπηρεσίες διαχείρισης προς τους πελάτες (52,8% των στελεχών δηλώνουν ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών).

Υπάρχουν όμως και εφαρμογές οι οποίες σύμφωνα με τα στελέχη των επιχειρήσεων συνεισφέρουν πολύ στην ικανοποίηση των πελατών χωρίς όμως να έχουν υψηλό βαθμό υιοθέτησης.

Η χρησιμοποίηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για τον προσδιορισμό τμημάτων της αγοράς θεωρείται ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών σύμφωνα με το 48,6% των στελεχών των επιχειρήσεων του δείγματος. Ωστόσο το ποσοστό υιοθέτησης τέτοιων εφαρμογών είναι 36,1%. Οι επιχειρήσεις συνήθως χρησιμοποιούν διάφορα σχήματα τμηματοποίησης για να διαιρέσουν την αγορά σε ομάδες πελατών θεωρητικά ομογενείς ως προς τις επιθυμίες και τις ανάγκες τους. Το πιο συνηθισμένο σχήμα που χρησιμοποιείται είναι η τμηματοποίηση βάσει δημογραφικών χαρακτηριστικών. Άτομα που ανήκουν στην ίδια κατηγορία ηλικίας, γένους και εισοδήματος αναμένεται να έχουν την ίδια συμπεριφορά και στάση όσο αναφορά στην επιλογή προϊόντων και μάρκας. Ωστόσο σύμφωνα με τους Gupta και Chintagunta (1994) η τμηματοποίηση βάσει δημογραφικών χαρακτηριστικών δεν συνεισφέρει σημαντικά στην πρόβλεψη της αγοραστικής συμπεριφοράς. Ακόμη χρησιμοποιούν ψυχογραφικά χαρακτηριστικά, όπως στυλ διαβίωσης, κοινωνική τάξη, στοιχεία προσωπικότητας, ώστε να κατευθύνουν καλύτερα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους σε συγκεκριμένα τμήματα της αγοράς τα οποία επιθυμούν τα οφέλη που τα συγκεκριμένα προϊόντα ή υπηρεσίες τους προσφέρουν. Αυτό ίσως που δεν έχουν συνειδητοποιήσει οι επιχειρήσεις τροφίμων είναι ότι το κύριο πλεονέκτημα του διαδικτύου ως χώρου αγοράς είναι ότι είναι ευκρινώς τμηματοποιημένο όσο αναφορά ενδιαφέροντα και ανάγκες, ιδιαίτερα στις ομάδες ειδήσεων (Usenet newsgroups). Οι επιχειρήσεις που γνωρίζουν επιτυχία σήμερα στο διαδίκτυο παρακολουθούν τις ομάδες ειδήσεων για να κατανοήσουν τις ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών τους. Στο σημερινό επιχειρηματικό

περιβάλλον όπου οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται την σπουδαιότητα του micro-marketing και των μικρών τμημάτων της αγοράς (niches), το διαδίκτυο μπορεί να αποδειχτεί ως ένας αποτελεσματικός μηχανισμός τμηματοποίησης (Verity and Hof, 1994).

Η αυτόματη καταχώρηση της παραγγελίας συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών σύμφωνα με το 47,2% των στελεχών, ενώ το ποσοστό εφαρμογής της σε υψηλό βαθμό είναι 19,4%. Επίσης συστήματα διακανονισμού αυτόματης πληρωμής συνεισφέρουν πολύ στην ικανοποίηση των πελατών σύμφωνα με το 42,9% των στελεχών, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό υιοθέτησης τους είναι 13,9%. Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και εφαρμογές που διαχειρίζονται τα παράπονα των πελατών (50% των επιχειρήσεων δήλωσαν ότι συνεισφέρει πολύ στην ικανοποίηση των πελατών) και σύνθετες εφαρμογές, όπως ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας των προϊόντων (44,4%) και προσαρμογή των προϊόντων στις απαιτήσεις των πελατών (41,7%). Τέτοιου είδους εφαρμογές είναι πιθανόν να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον λόγω του υψηλού βαθμού ικανοποίησης που προσφέρουν στους πελάτες και λόγω του γεγονότος ότι αυτό έχει γίνει ήδη αντιληπτό από τις επιχειρήσεις του κλάδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 9: Η αναμενόμενη συνεισφορά των πληροφοριακών συστημάτων στην ικανοποίηση των πελατών

<i>Εφαρμογές eC</i>	Καθόλου (%)	Λίγο (%)	Μέτρια (%)	Πολύ (%)
Έγκαιρη παράδοση προϊόντων	2,8	8,3	8,3	80,6
Έλεγχος ποιότητας προϊόντων	5,6	8,3	13,9	72,2
Βελτίωση της αποτελεσματικότητας του προσωπικού στις συναλλαγές τους με τους πελάτες	11,1	8,3	25	55,6
Υποστηρικτικές υπηρεσίες διαχείρισης στους πελάτες	13,9	16,7	16,7	52,8
Διαχείριση παραπόνων πελατών	13,9	8,3	27,8	50
Προσδιορισμός διαφορετικών τμημάτων της αγοράς	17,1	8,6	25,7	48,6
Δυνατότητα αυτόματης καταχώρησης παραγγελίας	13,9	11,1	27,8	47,2
Ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας των προϊόντων	8,3	13,9	33,3	44,4
Υποστήριξη συστημάτων αυτόματης πληρωμής	31,4	2,9	22,9	42,9
Εφαρμογή μαζικής προσαρμογής	8,3	19,4	30,6	41,7
Παροχή πληροφοριών στους πελάτες για τα προϊόντα	19,4	16,7	25	38,9
Παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση	21,2	18,2	24,2	36,4
Διαφήμιση στο διαδίκτυο	5,6	30,6	33,3	30,6
Υποστήριξη των πελατών στην	33,1	11,1	27,8	27,8

επιλογή του κατάλληλου προϊόντος				
----------------------------------	--	--	--	--

3.5 Προβλήματα στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη των πελατών

Οι επιχειρήσεις στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου, και ειδικότερα εφαρμογών που προορίζονται για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης των πελατών τους, έχουν να αντιμετωπίσουν τεχνικά, κοινωνικά και διοικητικά προβλήματα. Ο Πίνακας 10 παρουσιάζει τα κυριότερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν ή να βελτιώσουν οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών στην υιοθέτηση τέτοιων εφαρμογών. Επίσης παρουσιάζεται ο βαθμός σπουδαιότητας του κάθε προβλήματος για τις επιχειρήσεις του δείγματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Τα κυριότερα προβλήματα στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης των πελατών

<i>Πρόβλημα</i>	Καθόλου (%)	Λίγο (%)	Μέτρια (%)	Πολύ (%)
Ασφάλεια δεδομένων	16,7	8,3	13,9	61,1
Λειτουργικότητα	11,1	19,4	19,4	50
Αξιοπιστία	33,3	11,1	16,7	39,4
Έλλειψη τεχνογνωσίας	25	25	16,7	33,3
Απόδοση	19,4	22,2	30,6	27,8
Έλλειψη πρόσβασης των πελατών στα δίκτυα	19,4	27,8	27,8	25
Έλλειψη γνώσης των αναγκών/απαιτήσεων των πελατών	27,8	30,6	19,4	22,2

Έλλειψη εμπιστοσύνης των πελατών στο σύστημα	33,3	22,2	25	19,5
Αβεβαιότητα από την απόδοση των κεφαλαίων	30,6	19,4	30,6	19,5
Έλλειψη εμπιστοσύνης από τους υπαλλήλους	30,6	27,8	25	16,7
Έλλειψη διοικητικής υποστήριξης	33,3	41,7	11,1	13,9

Σύμφωνα με τα στελέχη των επιχειρήσεων του δείγματος τα μεγαλύτερα τεχνικά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η ασφάλεια των δεδομένων (61,6% των στελεχών θεωρούν ότι είναι πολύ σοβαρό πρόβλημα), η λειτουργικότητα (50%) και η αξιοπιστία (39,4%).

Το πρόβλημα της ασφάλειας των δεδομένων αποτελεί προφανώς και έναν από τους σημαντικότερους λόγους που οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν έχουν αναπτύξει ακόμη σε ικανοποιητικό βαθμό συστήματα για αυτόματη καταχώρηση παραγγελιών και διακανονισμό αυτόματης πληρωμής (έχουν υιοθετηθεί σε υψηλό βαθμό από το 19,4% και 13,9% αντίστοιχα των επιχειρήσεων του δείγματος). Πράγματι σύμφωνα με τους Kalakota και Whinston (1997) η ασφάλεια των δεδομένων συγκαταλέγεται ανάμεσα στα κυριότερα προβλήματα που δρουν ανασταλτικά στην ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών. Ωστόσο τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες με την ανάπτυξη συστημάτων εξωτερικής ασφάλειας. Τέτοια συστήματα περιλαμβάνουν κρυπτογράφηση (encryption) δηλαδή κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση των πληροφοριών ώστε να μην είναι εφικτή η πρόσβαση σε μη αναρμόδια άτομα, Key management δηλαδή ότι μόνο συγκεκριμένα άτομα με ένα φυσικό κλειδί μπορούν να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα και πιστοποίηση (authentication) δηλαδή μια μέθοδος επαλήθευσης με την χρησιμοποίηση κωδικών ώστε να προσδιορίζονται ο αποστολέας και ο παραλήπτης.

Αναφορικά με την λειτουργικότητα τέτοιων συστημάτων, οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνουν κυρίως διεπιχειρησιακά συστήματα που ενσωματώνουν χρήστες (όπως πελάτες ή άλλες επιχειρήσεις) εκτός των ορίων της ίδιας της επιχείρησης. Κατά συνέπεια ο προσδιορισμός της λειτουργικότητας

αυτών των συστημάτων είναι πιο δύσκολος καθώς η διαδικασία ανάλυσης των απαιτήσεων γίνεται πιο περίπλοκη και ριψοκίνδυνη.

Η έλλειψη εμπιστοσύνης από τους υπαλλήλους και η έλλειψη διοικητικής υποστήριξης δεν θεωρούνται σοβαρά προβλήματα από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών. Ειδικότερα το 30,6% των επιχειρήσεων θεωρούν ότι δεν υπάρχει καθόλου πρόβλημα έλλειψης εμπιστοσύνης και θετικής στάσης των εργαζομένων στην υιοθέτηση τέτοιων εφαρμογών, ενώ το 75% των επιχειρήσεων θεωρούν την έλλειψη διοικητικής υποστήριξης μηδαμινό ή μικρό πρόβλημα.

Χαρακτηριστικό επίσης είναι ότι προβλήματα που σχετίζονται με τους πελάτες δεν συγκαταλέγονται μεταξύ των κύριων προβλημάτων που θεωρούν οι επιχειρήσεις ότι πρέπει να αντιμετωπίσουν στην ανάπτυξη εφαρμογών για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης τους. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τις απαντήσεις των στελεχών, το 25% των επιχειρήσεων θεωρεί ότι υπάρχει έλλειψη πρόσβασης των πελατών στο σύστημα, το 22,2% ότι υπάρχει έλλειψη γνώσης των αναγκών και απαιτήσεων των πελατών και μόνο το 19,5% θεωρεί ότι υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης των πελατών στο σύστημα. Αυτό ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν έχουν ακόμη προσδιορίσει ακριβώς τις απαιτήσεις των πελατών τους όσο αναφορά εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου που προορίζονται για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης τους.

3.6 Παράμετροι πληροφοριακής τεχνολογίας

Στον Πίνακα 11 παρουσιάζονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούν σήμερα οι επιχειρήσεις ή που προτίθενται να χρησιμοποιήσουν μέσα στα επόμενα πέντε χρόνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11 : Παράμετροι πληροφοριακής τεχνολογίας

<i>Τεχνολογία</i>	Καθόλου (%)	Λίγο (%)	Μέτρια (%)	Πολύ (%)
Databases	-	12,5	18,8	68,8
Data warehouses	9,1	3	21,2	66,7
Decision support systems	16,7	8,3	22,2	52,8
MRP	12,5	6,3	31,3	50
EDI: Internet or Public Networks	18,8	12,5	28,1	40,6
EDI: Private Networks	35,3	22,6	12,9	29
Expert systems	65,6	3,1	6,3	25
Multimedia	24,2	27,3	24,2	24,2
Groupware (Decision support systems which involve customers)	74,2	12,9	3,2	9,7
Tele/videoconferencing	83,9	3,2	6,5	6,5

Όπως φαίνεται στον πίνακα οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν ευρέως αποθήκες δεδομένων (Databases) σε ποσοστό 68,6% και συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (Data warehouses) σε ποσοστό 66,7%. Η τεχνολογία των βάσεων δεδομένων είναι ιδιαίτερα ώριμη και οι περισσότερες επιχειρήσεις ήδη χρησιμοποιούν ευρέως βάσεις δεδομένων. Τα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (Data warehouses) σχετίζονται επίσης με ένα μεγάλο αριθμό καινοτομικών εφαρμογών για data mining και συστήματα υποστήριξης αποφάσεων τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην

ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου (Agrawal, Dimielinski, and Swami,1993).

Ακολουθούν τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (Decision support systems) τα οποία εφαρμόζονται πολύ από το 52,8% των επιχειρήσεων. Το 50% επίσης των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί συστήματα προγραμματισμού πρώτων υλών και προμηθειών (MRP) για την υποστήριξη της οργάνωσης της παραγωγής, τη βελτίωση της διαχείρισης των αποθεμάτων καθώς και την καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών μέσω της μείωσης εκκρεμοτήτων σε παραγγελίες και των δυνατοτήτων πρόβλεψης ημερομηνιών παράδοσης. Ακολουθούν τα δημόσια δίκτυα τα οποία χρησιμοποιούνται κατά 40,6% και τα ιδιωτικά που χρησιμοποιούνται σε μικρότερο ποσοστό, κατά 29%, προφανώς λόγω του μεγαλύτερου κόστους τους. Η χρήση δικτύων αποτελεί βασική υποδομή για την ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου (Shaw *et al.*, 1997).

Αντίθετα, η τεχνητή πραγματικότητα (Virtual reality), τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων που περιλαμβάνουν πελάτες (Groupware) και τα συστήματα τηλεδιάσκεψης (Tele/videoconferencing) δεν είναι αρκετά αναπτυγμένες τεχνολογίες και το χαμηλό ποσοστό τους θεωρείται αναμενόμενο..

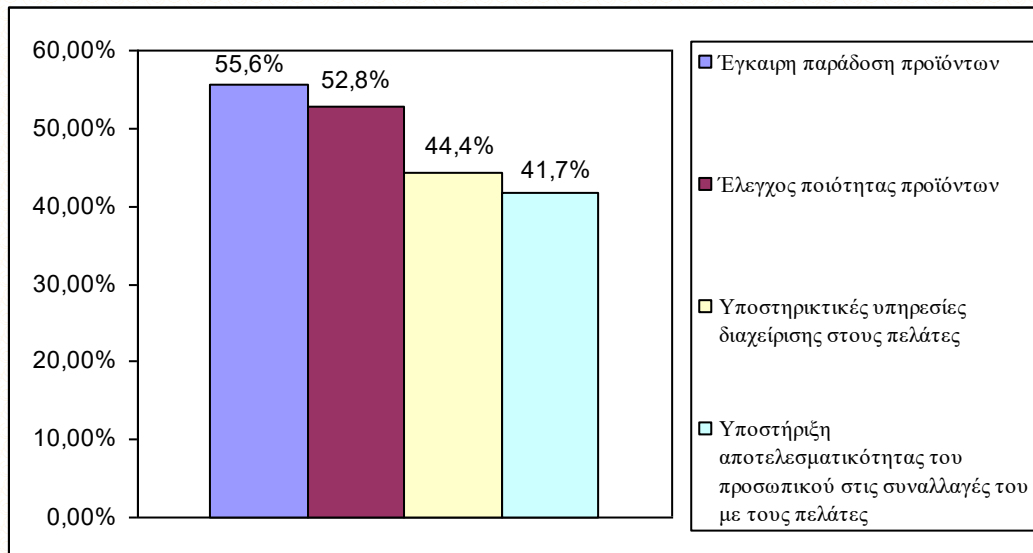
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα: Νοέμβριος 2001 – Μάρτιος 2002 με στόχο να διερευνηθούν η συμβολή και οι δυνατότητες χρησιμοποίησης των πληροφοριακών συστημάτων από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών στη βελτίωση της εξυπηρέτησης και του επιπέδου ικανοποίησης των πελατών τους.

Το σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από την διεθνοποίηση των αγορών, την εξειδίκευση των απαιτήσεων των πελατών, τον έντονο ανταγωνισμό και τη δραστική σύντμηση της διάρκειας του κύκλου ζωής των προϊόντων υποχρεώνει τις επιχειρήσεις να λειτουργούν κάτω από αυξανόμενες πιέσεις (Πίνακας 1). Για να επιτύχουν ή ακόμη και να επιβιώσουν σε ένα τέτοιο περιβάλλον οι επιχειρήσεις πρέπει να προβούν όχι μόνο σε παραδοσιακές ενέργειες, όπως να μειώσουν το κόστος και να διακόψουν τις μη επικερδείς δραστηριότητες τους, αλλά να προβούν και σε νεωτεριστικές δραστηριότητες όπως προσαρμογή προϊόντων, δημιουργία νέων προϊόντων και παροχή εξαιρετικής εξυπηρέτησης στους πελάτες τους (Boyett και Boyett, 1995). Ειδικότερα καθώς κινούμαστε προς μια νέα οικονομία υπηρεσιών οι επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην εξυπηρέτηση των πελατών και στην βελτίωση του επιπέδου ικανοποίησης τους. Τα πληροφοριακά συστήματα και ειδικότερα το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελούν σημαντικά μέσα από αυτά που έχουν στη διάθεση τους οι επιχειρήσεις για την παροχή τέτοιου είδους υπηρεσιών (Benjamin *et al.*, 1990).

Σύμφωνα με την παρούσα μελέτη οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών χρησιμοποιούν περισσότερο πληροφοριακά συστήματα για την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων, τον έλεγχο της ποιότητας των προϊόντων, την παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών διαχείρισης στους πελάτες και την βελτίωση της αποτελεσματικότητας του προσωπικού στις συναλλαγές του με τους πελάτες (διάγραμμα 11). Φαίνεται πως οι επιχειρήσεις του κλάδου έχουν επικεντρωθεί κυρίως σε διεπιχειρησιακά συστήματα επικοινωνίας που πραγματοποιούνται κυρίως μέσω των τεχνολογιών EDI και extranets προκειμένου να εξασφαλίσουν τον καλύτερο συντονισμό με τους πελάτες και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους. Επιπλέον έχουν δώσει ιδιαίτερη σημασία στην

ποιότητα των προϊόντων, αφού έχουν συνειδητοποιήσει την ανάγκη που υπάρχει τα τελευταία χρόνια από τους πελάτες για προϊόντα υψηλής ποιότητας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 11: Εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου με υψηλό ποσοστό υιοθέτησης από τις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών

Στο ίδιο επίπεδο έχουν αναπτύξει και πληροφοριακά συστήματα για παροχή πληροφοριών για τα προϊόντα και παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση (Πίνακας 8). Φαίνεται ότι οι επιχειρήσεις του κλάδου έχουν αντιληφθεί τη διαφορά του διαδικτύου από τα άλλα μέσα μαζικής επικοινωνίας ως προς τη δυνατότητα της αμφίδρομης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με πελάτες. Πράγματι το διαδίκτυο έχει εξελιχθεί ως ένα νέο επικοινωνιακό μέσο που αρχίζει να αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της επικοινωνιακής δραστηριότητας πολλών επιχειρήσεων (Heinen, 1996).

Στις επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών εφαρμόζονται σε χαμηλότερο βαθμό πιο σύνθετες εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως η ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας (27,8%), η εφαρμογή συστημάτων που να καθιστούν δυνατή την προσαρμογή των προϊόντων στις απαιτήσεις των πελατών (8,8%) και η υποστήριξη των πελατών στην επιλογή του κατάλληλου προϊόντος.

Ένας λόγος για το χαμηλό επίπεδο υιοθέτησης τέτοιων εφαρμογών μπορεί να είναι ότι το κόστος παραγωγής ανά μονάδα προϊόντος είναι χαμηλό για τις επιχειρήσεις του κλάδου και η ανάπτυξη τέτοιου είδους πληροφοριακών συστημάτων θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του. Ωστόσο με την κατάλληλη αναπροσαρμογή των επιχειρήσεων και την μετατροπή των συστημάτων παραγωγής από τη μαζική παραγωγή στη μαζική προσαρμογή παρέχεται η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να παράγουν προϊόντα προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις των πελατών χωρίς ιδιαίτερη επιβάρυνση του κόστους παραγωγής.

Τέλος σε πολύ μικρό βαθμό χρησιμοποιούνται και πληροφοριακά συστήματα για την υποστήριξη συστημάτων αυτόματης καταχώρισης παραγγελίας και αυτόματης πληρωμής. Το πρόβλημα της ασφάλειας των δεδομένων και των συστημάτων πληρωμής αποτελεί προφανώς έναν από τους σημαντικότερους λόγους που οι επιχειρήσεις του κλάδου δεν έχουν αναπτύξει ακόμη σε ικανοποιητικό βαθμό τέτοιου είδους εφαρμογές. Αυτό έρχεται σε συμφωνία με παρόμοια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Ερευνητικό κέντρο ηλεκτρονικού εμπορίου (eLTRUN, 2000) στο σύνολο των ελληνικών επιχειρήσεων, σύμφωνα με την οποία το 42% των στελεχών θεωρούν σημαντικό το πρόβλημα της ασφάλειας τέτοιων συστημάτων.

Αναφορικά με την πιθανή συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων και κυρίως εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου στην ικανοποίηση των πελατών και σύμφωνα με τις απόψεις των στελεχών των επιχειρήσεων του κλάδου, οι εφαρμογές που ήδη έχουν υιοθετηθεί σε μεγάλο βαθμό συνεισφέρουν και αντίστοιχα σε μεγάλο βαθμό στην ικανοποίηση του πελάτη. Αυτές αφορούν:

- Την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων
- Τον έλεγχο της ποιότητας των προϊόντων
- Την υποστήριξη του προσωπικού στις συναλλαγές του με τους πελάτες
- Τις υποστηρικτικές υπηρεσίες διαχείρισης προς τους πελάτες

Υπάρχουν όμως και εφαρμογές οι οποίες σύμφωνα με τα στελέχη των επιχειρήσεων συνεισφέρουν πολύ στην ικανοποίηση των πελατών χωρίς όμως να έχουν υψηλό βαθμό υιοθέτησης. Συγκεκριμένα η διαχείριση παραπόνων των πελατών (50%), ο προσδιορισμός διαφορετικών τμημάτων της αγοράς (48,6%), η δυνατότητα αυτόματης καταχώρησης παραγγελίας (47,2%), η ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας

(44,4%), η υποστήριξη συστημάτων αυτόματης πληρωμής (42,9%) και η προσαρμογή των προϊόντων στις απαιτήσεις των πελατών (41,7%) αποτελούν εφαρμογές που πιθανόν να χρησιμοποιηθούν στο μέλλον λόγω του υψηλού βαθμού ικανοποίησης που προσφέρουν στους πελάτες και λόγω του γεγονότος ότι αυτό έχει γίνει ήδη αντιληπτό από τις επιχειρήσεις του κλάδου.

Η υιοθέτηση όμως αυτών των εφαρμογών απαιτεί καλή γνώση της τεχνολογίας και κατανόηση των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων. Όπως φαίνεται όμως από τις πρακτικές διοίκησης των πληροφοριακών συστημάτων η κατανόηση των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων δεν αποτελεί ακόμη πραγματικότητα για το σύνολο των επιχειρήσεων του κλάδου. Πιο συγκεκριμένα στο 50% των επιχειρήσεων τα πληροφοριακά συστήματα είναι υφιστάμενα του οικονομικού τομέα, ενώ μόνο στο 38,9% των επιχειρήσεων είναι ολοκληρωμένα με δυνατότητες μετάδοσης των απαιτούμενων πληροφοριών. Επιπλέον ο υπεύθυνος ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων είναι παράλληλα και διοικητικό στέλεχος μόνο στο 30,6% των επιχειρήσεων που σημαίνει ότι το τμήμα λειτουργεί υποστηρικτικά, ενώ τα υπόλοιπα στελέχη κατανοούν τις δυνατότητες των πληροφοριακών συστημάτων στο 66,7% των επιχειρήσεων. Ο μικρός βαθμός επίσης υιοθέτησης παραμέτρων της τεχνολογίας που θεωρούνται απαραίτητοι για την ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών φαίνεται και από το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν σε μικρό βαθμό δημόσια και ιδιωτικά δίκτυα. Η χρήση δικτύων ωστόσο αποτελεί βασική υποδομή για την ανάπτυξη τέτοιου είδους εφαρμογών.

Στην παρούσα μελέτη επίσης εξετάστηκαν τα κυριότερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις του κλάδου στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου που προορίζονται για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης των πελατών τους. Σύμφωνα με τα στελέχη των επιχειρήσεων του δείγματος τα μεγαλύτερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν είναι η ασφάλεια των δεδομένων, η λειτουργικότητα και η αξιοπιστία. Χαρακτηριστικό επίσης είναι ότι προβλήματα που σχετίζονται με τους πελάτες δεν συγκαταλέγονται μεταξύ των κύριων προβλημάτων που θεωρούν οι επιχειρήσεις ότι πρέπει να αντιμετωπίσουν στην ανάπτυξη εφαρμογών για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης τους. Φαίνεται ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών δεν έχουν ακόμη προσδιορίσει ακριβώς τις απαιτήσεις των

πελατών τους όσο αναφορά εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου που προορίζονται για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης τους.

Συνοπτικά από την έρευνα αυτή προκύπτουν τα εξής:

■ Οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών έχουν επικεντρωθεί κυρίως σε εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου προκειμένου να εξασφαλίσουν τον καλύτερο συντονισμό με τους πελάτες τους και τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους. Ωστόσο έχουν υιοθετήσει σε κάποιο βαθμό τις εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου που αποσκοπούν στην καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη. Έτσι χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα για παροχή πληροφοριών στους πελάτες για τα προϊόντα και παροχή εξυπηρέτησης μετά την πώληση.

■ Η δεύτερη περιοχή που οι επιχειρήσεις έχουν επικεντρωθεί είναι η χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων για τον έλεγχο της ποιότητας των προϊόντων αφού έχουν συνειδητοποιήσει την ανάγκη που υπάρχει τα τελευταία χρόνια από τους πελάτες για προϊόντα υψηλής ποιότητας.

■ Χρησιμοποιούν σε πολύ μικρό βαθμό συστήματα αυτόματης καταχώρησης παραγγελίας και διακανονισμό αυτόματης πληρωμής. Το πρόβλημα της ασφάλειας των δεδομένων και των συστημάτων πληρωμής αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους λόγους που οι επιχειρήσεις του κλάδου δεν έχουν αναπτύξει ακόμη σε ικανοποιητικό βαθμό τέτοιου είδους εφαρμογές. Επίσης δεν έχουν αναπτύξει σε υψηλό βαθμό πιο σύνθετες εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως ένταξη των πελατών στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας και προσαρμογή των προϊόντων στις απαιτήσεις του πελάτη. Η ανάπτυξη τέτοιων εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου απαιτεί αλλαγή των διαδικασιών παραγωγής από μαζική παραγωγή σε μαζική προσαρμογή και αναπροσαρμογή των επιχειρήσεων του κλάδου ώστε να μπορούν να παράγουν προϊόντα προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις των πελατών. Ωστόσο οι εφαρμογές αυτές θεωρούνται ότι συνεισφέρουν σε υψηλό βαθμό στην ικανοποίηση των πελατών και αναμένεται να έχουν σημαντικές προοπτικές εξέλιξης.

■ Η υιοθέτηση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου απαιτεί καλή γνώση της τεχνολογίας και κατανόηση των δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων. Ωστόσο στις ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών ο βαθμός υιοθέτησης παραμέτρων της τεχνολογίας που θεωρούνται απαραίτητοι για την ανάπτυξη

εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου που στοχεύουν στην ικανοποίηση του πελάτη είναι μικρός. Επιπρόσθετα η ύπαρξη ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων με δυνατότητες διασύνδεσης και μετάδοσης των απαιτούμενων πληροφοριών, που είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού δίνει την ευκαιρία στα διοικητικά στελέχη και ιδιαίτερα στα στελέχη του τμήματος marketing τα οποία έχουν περισσότερη γνώση σε θέματα αναγκών και απαιτήσεων των πελατών να προσδιορίσουν και να εκμεταλλευτούν τις ευκαιρίες των πληροφοριακών συστημάτων, βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα.

■ Οι ελληνικές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών σε ένα μεγάλο ποσοστό έχουν αρχίσει να αναγνωρίζουν τα έμμεσα οφέλη της τεχνολογίας της πληροφορικής και να προσεγγίζουν διαφορετικά την ανάπτυξη των πληροφοριακών τους συστημάτων καθώς οι προτάσεις που υποβάλλονται για την ανάπτυξη τους δεν αξιολογούνται πλέον μόνο από οικονομικά κριτήρια, αλλά λαμβάνονται υπόψη παράγοντες, όπως ικανοποίηση του πελάτη και δυνατότητες απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

■ Συνεπώς στις επιχειρήσεις του κλάδου παρατηρείται μια διάθεση για αύξηση των εφαρμογών που στοχεύουν στη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης και ικανοποίησης του πελάτη που απαιτεί όμως αναδιοργάνωση στις στρατηγικές σχεδίασης και ανάπτυξης των πληροφοριακών τους συστημάτων.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Angelides, M.C. (1997), “ Implementing the Internet for Business: A Global Marketing Opportunity”, *International Journal of Information Management*, Vol. 17, No. 6.
2. Applegate, L., Holsapple, C., Kalakota, R., Rademacher, F. and Whinston, A. (1996), “Electronic commerce: building blocks of new business opportunity”, *Journal of Organisational Computing and Electronic Commerce*, Vol. 6, No. 1.
3. Archer, N. and Yuan, Y. (2000), “Managing business-to-business relationships through the e-commerce procurement life cycle”, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 10, No. 5.
4. Anders, G. (1998), “Click and Buy”, *The Wall Street Journal*, December.

5. Bhote, K.R. (1996), *Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty*, American Management Association, New York, N.Y.
6. Boyett, H. and Boyett, J.T. (1995), *Beyond Workplace 2000. Essential Strategies for the New American Corporation*, Dutton, New York.
7. Brown, A.S. (1995), *What Customer Value most. How to Achieve Business Transformation by Focusing on Processes that Touch your Customers*, John Wiley & Sons, Toronto, Canada.
8. Butler, P. and Peppard, J. (1998), "Consumer Purchasing on the Internet: Processes and Prospects", *European Management Journal*, Vol. 5.
9. Chong, P.P., Chen, Y. and Chong, P. (2001), "IT Induction in the food service industry", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 101, No. 1.
10. Chrysochoidis, G. and Livanis, G. (2000), "High and Low Internationalization Sectors-Does the food Industry have a superior or an inferior product presence profile in the Internet?", Proceedings of the IAMA conference, Chicago.
11. Cockburn, C. and Wilson, T.D (1996), "Business Use of the World Wide Web", *International Journal of information Management*, Vol.16, No. 2.
12. Dibbs, S., Simkin, L., Pride, W. and Ferrel, O. (1991), *Marketing, Concepts and Strategies*, Houghton Mifflin, Boston.
13. Drucker, R.D. (1999), *Managing Challenges for 21st Century*, Harper Business, New York.
14. Earl, M. (1989), *Management strategies for Information Technology*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
15. Emmelhainz, M. (1998), "Electronic data interchange: Does it change the purchasing process?", *Journal of EDI*.
16. Gerson, R. (1993), *Measuring Customer Satisfaction*, Crisp Publications, Menlo Park, C.A.
17. Gupta, S. and Chintagunta, P.K. (1994), "On Using Demographic Variables to Determine Segment Membership in Logit Mixture Models", *Journal of Marketing Research*, 31, February.
18. Heinen, J. (1996), "Internet Marketing practices", *Information Management and Computer Security*, Vol. 4, No. 5.
19. Hoffman, D., Novak, T. and Chatterjee P. (1995), "Commercial scenarios for the Web: opportunities and challenges", *Project 2000*, August.

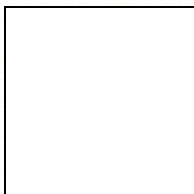
20. Horovitz, J. and Panak, M.J. (1992), *Total Customer Satisfaction Lessons from 50 European Companies with Top Quality Service*, Pitman, Marshfield, MA.
21. Ives, B. and Learmonth G.P (1984), "The information systems as a competitive weapon", *Communication of the ACM*, Vol. 27, No 12, December.
22. Johnston, H.R and Vitale, M.R. (1988), "Creating competitive advantage with interorganisational systems", *MIS Quarterly*, Vol.12, No 2.
23. Kalakota, R. and Robinson, M. (2001), *e-Business 2.0: Roadmap for Success*, Addison- Wesley, Reading, MA.
24. Kalakota, R. and Whinston, A.(1997), *Electronic Commerce: A Manager's guide*, Addison-Wesley, Reading, MA.
25. Kandaras, D. and Papathanasiou, E. (2000), "The development of B2B e-commerce in Greece: current situation and future potential", *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 10,No. 4.
26. Karakaya, F. and Charlton, E.T. (2001), "Electronic Commerce: Current and Future Practices", *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 7.
27. Kiani, R.G. (1998), " Internet opportunities in the digital world", *Internet Research: Electronic Networking Applications and policy*, Vol.8, No. 2.
28. Kotler, P. (1991), *Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation and Control*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
29. Lamb et.al. (1998), *Marketing*, South Western Publishing, Cincinnati.
30. Levinson, D.(1997), *Extranets-A new way to Reach Customers, Partners & Suppliers*, Sybase Ins.
31. Lim, D. and Pavlia P.C. (2001), " EDI in strategic supply chain: impact on customer service", *International Journal of Information Management*, Vol.21.
32. Mann, R. (1998), "Best practices in the food and drinks industry", *Benchmarking for Quality Management & Technology*, Vol.5, No. 3.
33. McFarlan, F.W. IS and competitive strategy. Note 0-184-055, Harvard Business School, Cambridge, Mass., 1983.
34. McKeown, G. and Watson, R.T. (1998), *Metamorphosis-A Guide to the www and Electronic Commerce*, John Willey & Sons, New York.
35. Notowidigdo, M.H. Information systems: Weapons to gain the competitive edge, *Financ. Executive* 52, 2 (Feb. 1984).

36. O' Keefe, M. and McEachern T. (1998), " Web-Based Customer Decision Support System", *Communications of the ACM*, March.
37. Parsons, G.L. Information technology: A new competitive weapon. Note 0-183-121, Harvard Business School, Cambridge, Mass., 1983.
38. Pomegan, C.T. (1996), "The adoption of information technology in customer service", *European Journal of Marketing*, Vol.30, No.6.
39. Porter, M.E. and Millar, V.E (1985), "How information give you competitive advantage", *Harvard Business Review*, 63(4).
40. Pine, J. and Gilmore, J. (1997), "The Four Faces of Mass Customization", *Harvard Business Review*, January/February.
41. Sampson, S.E. (1998), " Gathering Customer feedback via the Internet: instruments and prospects", *Industrial Management & Data Systems*, Vol.98, No.2.
42. Senn, A. (1996), "Capitalization on Electronic Commerce", *Information Systems Management*, Summer.
43. Shaw, M., Blanning, R., Strader, T. Aand Whinston, A. (2000), *Handbook on electronic commerce*, Springer-verlag Berlin Heidelberg New York.
44. Shaw, M.J., Subramaniam, C., Tan, G.W. and Welge, M.E. (2001), "Knowledge management and data mining for marketing", *Decision Support Systems*, Vol. 31.
45. Shaw, M.J Strader, T.J. (1997), " Characteristics of electronic markets", *Decision Support Systems*, Vol. 21.
46. Timmers, P. (1999), *Electronic Commerce: Strategies and Models for Business-to-Business Trading*, John Wilay & Sons, Chichester.
47. Turban et.at. (1999), *Information Technology for Management*, John Wiley & Sons, New York.
48. Turban, E., Lee, J., King, D. and Chung, H.M. (2000), *Electronic Commerce: A managerial Perspective*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
49. Verity, J.W. and Hof, R.D. (1994), "The Internet: How it Will Change The Way You Do Business", *Business Week*, November 14.
50. Vlosky, R.P., Wilson, D.T and Vlosky, R.B (1997), "Closing the interorganisational information systems relationship satisfaction gap", *Journal of Marketing Practice*, Vol. 3, No. 2.

**51. Ward, J. and Griffiths, P. (1996), Strategic Planning for Information Systems,
John Willey.**

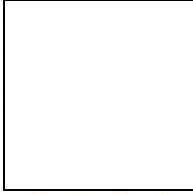
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Ελευθέριος Αθ. Παπαθανασίου
Αναπληρωτής Καθηγητής Επιχειρηματικής Πληροφορικής



ΠΑΤΗΣΙΩΝ 76, 104 34 ΑΘΗΝΑ
Τηλ. +30-1-8203.401, +30-1-6910.891. E-mail: eap@aueb.gr

Αθήνα 2001

**ΤΜΗΜΑ Ι
ΠΡΟΦΙΛ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ**

Τομέας Επιχείρησης:

Ετήσιες Εισπράξεις:

Έξοδα για Πληροφοριακά Συστήματα και Τεχνολογία Πληροφοριών:

Αριθμός Υπαλλήλων:

Αριθμός Υπαλλήλων ασχολουμένων με τα Πληροφοριακά Συστήματα:

Στοιχεία / Θέση προσώπου που απαντά:

Παρακαλούμε να σημειώσετε ποια από τις παρακάτω επιλογές αντιπροσωπεύει καλύτερα τις προτεραιότητες της επιχείρησής σας. Μπορείτε να σημειώσετε περισσότερες από μία επιλογές.

1. Στοιχεία σχετικά με την σχεδίαση και ανάπτυξη των Πληροφοριακών σας Συστημάτων (Π.Σ.):

- a) δεν πραγματοποιούμε σχεδιασμό Πληροφοριακών Συστημάτων
- b) το τμήμα Πληροφορικής προτείνει την ανάπτυξη εφαρμογών χωρίς να συμβουλευτεί το επιχειρησιακό σχέδιο της εταιρείας
- c) το τμήμα Πληροφορικής λαμβάνει υπ' όψη του το επιχειρησιακό σχέδιο, χωρίς όμως περαιτέρω συζητήσεις με τη διοίκηση της επιχείρησης
- d) οι χρήστες, η επιχείρηση και οι επί κεφαλής του τμήματος Πληροφορικής αναμειγνύονται όλοι ενεργά στην ανάπτυξη των σχεδίων Π.Σ.

2. Η έγκριση και αποδοχή μιας πρότασης για ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων (Π.Σ.),

βασίζεται:

- a) μόνο στο κόστος της ανάπτυξης
- b) μεγαλύτερη ικανοποίηση των πελατών
- c) υποστήριξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων
- d) ευκαιρίες για ανταγωνιστικό πλεονέκτημα
- e) στην απόδοση της επένδυσης σε όρους οικονομικούς
- f) άλλο: _____

3. Ως προς τις ικανότητες των ατόμων στην ανάπτυξη Πληροφοριακών Συστημάτων ποιες

από τις παρακάτω προτάσεις θεωρείτε ότι είναι αληθείς:

- a) είναι τεχνικά καταρτισμένοι
- b) χρησιμοποιούν καθιερωμένες μεθοδολογίες ανάπτυξης Π.Σ.
- c) γνωρίζουν λεπτομερώς όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης
- d) ο υπεύθυνος ανάπτυξης των Πληροφοριακών Συστημάτων είναι παράλληλα και διοικητικό στέλεχος

4. Ως προς τις ικανότητες των στελεχών στη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων ποιες

από τις ακόλουθες προτάσεις κρίνετε ότι είναι σωστές:

- a) αντιλαμβάνονται τις έννοιες, τη σημασία και τις δυνατότητες των Πληροφοριακών Συστημάτων
- b) συμμετέχουν στο σχεδιασμό των Πληροφοριακών Συστημάτων

5. Στοιχεία σχετικά με την δομή των πληροφοριακών σας συστημάτων:

- a) τα Πληροφοριακά Συστήματα είναι υφιστάμενα του λογιστηρίου ή του οικονομικού τομέα
- b) υπάρχουν διάφορα αποκεντρωμένα (τμηματικά) Πληροφοριακά Συστήματα, από τα οποία κάθε ένα είναι ανεξάρτητο με τους δικούς του πόρους και χρήστες
- c) τα Πληροφοριακά Συστήματα είναι μεν αποκεντρωμένα, αλλά ολοκληρωμένα ως συστήματα, με δυνατότητες διασύνδεσης και μετάδοσης των απαιτούμενων πληροφοριών
- d) άλλο: _____

Τμήμα Β

(1)

Βαθμός χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων (Π.Σ.) με στόχο την υποστήριξη των πελατών σας

	Καθόλου		Πολύ Δεν ξέρω		
	1	2	3	4	5
1. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να προσδιορίσετε διαφορετικά τμήματα αγοράς ανάλογα με τις ανάγκες/απαιτήσεις των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να παρέχετε πληροφορίες στους πελάτες σας σχετικά με τα προϊόντα σας και τις υπηρεσίες που προσφέρετε (τιμή, χαρακτηριστικά, διαθεσιμότητα κλπ.);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να ελέγχετε την ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών σας , π.χ. κατά πόσο ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να εντάξετε τους πελάτες σας στη διαδικασία του σχεδιασμού και της σταθεροποίησης της ποιότητας των προϊόντων σας π.χ. καταχώρηση πληροφοριών για τη γνώμη τους σε συγκεκριμένα σημαντικά χαρακτηριστικά των προϊόντων;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Προσφέρετε στους πελάτες σας τη δυνατότητα για αυτόματη παραγγελία για προϊόντα σας και για έλεγχο της παραγγελίας τους;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για διακανονισμό αυτόματης πληρωμής ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να προσφέρετε υποστήριξη διαχείρισης προς τους πελάτες σας (π.χ. για τη διαχείριση των παραγγελιών τους, των αποθεμάτων τους κλπ.);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Τμήμα Β
(2)

Βαθμός χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων (Π.Σ.) με στόχο την υποστήριξη των πελατών σας

	Καθόλου					Πολύ Δεν ξέρω
	1	2	3	4	5	
8. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για να εξασφαλίσετε την έγκαιρη παράδοση των προϊόντων ή των υπηρεσιών σας στους πελάτες σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών σας και στην αποτελεσματικότητα της επιχειρησής σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για εξυπηρέτηση των πελατών σας μετά την πώληση ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Πιστεύετε ότι η επιχειρησή σας έχει μάθει περισσότερα σχετικά με τις ανάγκες/απαιτήσεις των πελατών σας μέσω της χρήσης Π.Σ.;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Χρησιμοποιείτε Π.Σ. για βελτίωση των ικανοτήτων των υπαλλήλων σας σε σχέση με τη καλύτερη διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Σε ποιο βαθμό προσφέρετε κάποιο είδος εκπαίδευσης στο προσωπικό σας σχετικά με τη χρησιμοποίηση Π.Σ. που προορίζονται για την υποστήριξη των πελατών σας ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι οι εργαζόμενοι της επιχειρησής σας είναι προσανατολισμένοι στην καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Πιστεύετε ότι η διαφήμιση των προϊόντων σας και των υπηρεσιών σας στο διαδίκτυο (Internet) μπορεί να προσδώσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρησή σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι το παραπάνω θα συμβάλει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Χρησιμοποιείται ΙΤ για να διαχειρίζεστε τα παράπονα των πελατών σας, π.χ. καθυστέρηση παράδοσης, εκτίμηση εξυπηρέτησης κλπ ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι αυτό θα συνεισφέρει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι εσείς εφαρμόζετε την στρατηγική του Mass Customization;						
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι η τεχνική του Mass Customization θα συνεισφέρει στην ικανοποίηση των πελατών σας ;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17. Χρησιμοποιείτε ΙΤ για να υποστηρίξετε τους πελάτες σας στο να ανακαλύπτουν το κατάλληλο προϊόν/υπηρεσία που να ταιριάζει στις εξειδικευμένες τους ανάγκες;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Σε ποιο βαθμό πιστεύετε ότι αυτό θα συνεισφέρει στην ικανοποίηση των πελατών σας;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Τμήμα III

Παράμετροι τεχνολογίας

Καθόλου Πολύ Δεν ξέρω
1 2 3 4 5

Ποιες είναι οι τεχνολογίες που χρησιμοποιείτε τώρα ή προτίθεστε να χρησιμοποιήσετε μέσα στα επόμενα 5 χρόνια;	1	2	3	4	5
Έμπειρα Συστήματα (Expert Systems)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (Decision Support Systems)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πολυμέσα (Multimedia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συστήματα προγραμματισμού πρώτων υλών και προμηθειών (MRP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EDI: Internet or Public Networks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EDI: Ιδιωτικά δίκτυα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λογισμικό Ομάδων: π.χ. Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων που περιλαμβάνουν καταναλωτές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λογισμικό Ομάδων: π.χ. Τηλεδιάσκεψη ή διάσκεψη μέσω video με τους καταναλωτές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αποθήκες δεδομένων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο είδος τεχνολογίας:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Παρακαλούμε αναφέρετε τα κύρια προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσετε ή να βελτιώσετε σε μία εφαρμογή Πληροφοριακών Συστημάτων (Π.Σ.) που προορίζεται για την υποστήριξη της εξυπηρέτησης και ικανοποίησης των πελατών σας.

	Καθόλου					Πολύ Δεν ξέρω
	1	2	3	4	5	
Αξιοπιστία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Απόδοση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ασφάλεια δεδομένων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Λειτουργικότητα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη εμπιστοσύνης των πελατών στο σύστημα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη πρόσβασης των πελατών στα δίκτυα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη τεχνογνωσίας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη γνώσης των αναγκών/απαιτήσεων των πελατών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη εμπιστοσύνης από τους υπαλλήλους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Αβεβαιότητα από την απόδοση των επενδεδυμένων κεφαλαίων σε αυτά τα Π.Σ.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Κόστος απόκτησης πληροφοριών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Έλλειψη διοικητικής υποστήριξης	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Άλλο:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Άλλο:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>