

Μελέτη της Καινοτομικής συμπεριφοράς των επιχειρήσεων τροφίμων ως προς τη διαχείριση ποιότητας & ασφάλειας των τροφίμων

Καλέση Μαρία

Γενικό Χημείο του Κράτους
marikalesi@gmail.com, makalesi@uth.gr

Περίληψη

Η παρούσα εργασία μελετά την καινοτομική συμπεριφορά των επιχειρήσεων τροφίμων ως προς τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων. Εξετάζονται διάφορες πτυχές της υιοθέτησης και εφαρμογής των καινοτόμων πρακτικών και συστημάτων των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων καθώς και της πιστοποίησης αυτών με βάση διάφορα πρότυπα.

Ως καινοτόμες δράσεις σχετικές με διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων νοούνται ορθές πρακτικές, όπως η Ορθή Υγιεινή Πρακτική (GHR) και η Ορθή Βιομηχανική Πρακτική (GMP), συστήματα διασφάλισης/διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9000, συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων -όπως είναι το σύστημα HACCP- και συστήματα ιχνηλασιμότητας. Όλες αυτές οι δράσεις έχουν καθιερωθεί διεθνώς και επιβάλλονται ή απλώς συνιστώνται στις επιχειρήσεις τροφίμων.

Διενεργήθηκε έρευνα σε επιχειρήσεις τροφίμων της περιοχής Θεσσαλίας, βάσει ερωτηματολογίου το οποίο εκπονήθηκε με βάση δεδομένα που προέκυψαν από εκτεταμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, σχετικά με την υιοθέτηση καινοτομιών από επιχειρήσεις.

Στην εργασία αναπτύσσονται η μεθοδολογία και οι στόχοι της έρευνας, παρουσιάζεται το προφίλ των επιχειρήσεων τροφίμων (από την περιοχή της Θεσσαλίας) που αποτέλεσαν το δείγμα της έρευνας, ακολουθεί η επεξεργασία των απαντήσεων που ελήφθησαν βάσει του εκπονηθέντος ερωτηματολογίου καθώς και η ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν από την επεξεργασία των απαντήσεων. Τα δεδομένα αυτά σχολιάζονται, συσχετίζονται με τα δεδομένα που προέκυψαν από την βιβλιογραφική ανασκόπηση και τέλος εξάγονται διάφορα συμπεράσματα.

Λέξεις-κλειδιά: Καινοτομική συμπεριφορά, Διαχείριση Ποιότητας & Ασφάλειας τροφίμου, Επιχείρηση

JEL Classifications:

Δράσεις σχετικές με ποιότητα και ασφάλεια τροφίμων

Σημαντικές παράμετροι σχετιζόμενες με το τρόφιμο είναι οι έννοιες της ποιότητας και της ασφάλειας, λόγω της κεφαλαιώδους σημασίας τους για την υγεία των καταναλωτών και των συμφερόντων των επιχειρήσεων τροφίμων. Η ασφάλεια αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα ποιοτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων και ορίζεται ως η εξασφάλιση ότι είναι αδύνατη η πρόκληση βλάβης στην υγεία του χρήστη από την κατανάλωση του τροφίμου.

Η ποιότητα και ασφάλεια κάθε τροφίμου εξαρτάται από την ποιότητα των πρώτων υλών και από την τεχνολογία παραγωγής και αποτελεί την "συνισταμένη των επί μέρους ποιοτήτων" των υλικών και των μεθόδων τεχνολογίας, που χρησιμοποιήθηκαν κατά την παραγωγή, ενώ είναι άμεσα συνδεδεμένη με το κόστος παραγωγής. Ως καινοτόμες δράσεις σχετικές με διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων νοούνται:

- ορθές πρακτικές, όπως η Ορθή Υγιεινή Πρακτική (GHP) και η Ορθή Βιομηχανική Πρακτική (GMP)
- συστήματα διασφάλισης/διαχείρισης ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9000
- συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων -όπως είναι το σύστημα HACCP
- συστήματα ιχνηλασιμότητας.

Όλες αυτές οι δράσεις έχουν καθιερωθεί διεθνώς και επιβάλλονται στις επιχειρήσεις τροφίμων, είτε νομοθετικά, είτε λόγω πιέσεων των αγορών (Αρβανιτογιάννης I. 2001; Τζιά Κ. & Τσιαπούρης Α., 1996; Burgess, 1993)

Μεθοδολογίας Έρευνας

Η μεθοδολογία που επελέγη για τη διεξαγωγή της έρευνας και την επίτευξη των στόχων της περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- 1. Επισκόπηση** με προσωπική επικοινωνία για να διαπιστωθούν οι θέσεις, οι απόψεις, οι διαθέσεις, οι στάσεις και οι εκτιμήσεις των υπευθύνων ποιότητας των εταιρειών τροφίμων ως προς τις καινοτόμες δράσεις τις σχετικές με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων.
- 2. Ανάπτυξη ερωτηματολογίου** βάσει των στόχων της έρευνας που αναπτύσσονται παρακάτω, βασιζόμενη στη διεθνή βιβλιογραφία και στην εμπειρία αλλά και στην επικοινωνία που έγινε με τις επιχειρήσεις τροφίμων στο στάδιο της επισκόπησης, ώστε να διερευνηθεί μέσω των παρατηρήσεων των υπευθύνων των εταιρειών ότι οι ερωτήσεις είναι κατανοητές και εύλογες.
- 3. Επικοινωνία** με τους διευθυντές ή /και υπευθύνους ποιότητας των εταιριών οι οποίοι και συμφώνησαν να συμμετέχουν στην έρευνα, **επίσκεψη** στις επιχειρήσεις και **συμπλήρωση** του ερωτηματολογίου. Τελικά συμπληρώθηκαν 16 αξιοποιήσιμα ερωτηματολόγια στα οποία βασίστηκε η ανάλυση της παρούσας έρευνας.
- 4. Επεξεργασία των απαντήσεων.** Οι απαντήσεις που ελήφθησαν υποβλήθηκαν σε απλή στατιστική επεξεργασία. Παρά το γεγονός ότι το δείγμα δεν είναι πολύ μεγάλο, τα αποτελέσματα δεν αμφισβητούνται από την άποψη της γενίκευσης στατιστικού δείγματος καθώς οι συμμετέχουσες επιχειρήσεις τροφίμων αντιπροσωπεύουν όλο το φάσμα εταιριών τροφίμων της περιοχής, όπως φαίνεται από τη σκιαγράφηση του προφίλ αυτών.
- 5. Ανάλυση δεδομένων -Εξαγωγή συμπερασμάτων.** Από την επεξεργασία των απαντήσεων με απλή στατιστική επεξεργασία και την ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν, οδηγηθήκαμε στην εξαγωγή συμπερασμάτων για όσα θέματα ήταν οι στόχοι της παρούσας έρευνας.

Έγινε προσπάθεια τα εξαχθέντα συμπεράσματα να συσχετιστούν με βιβλιογραφικά δεδομένα όσον αφορά την καινοτομικότητα (Porter, 1991; Rogers, 1995; Nootboom, 1999; Nahm et al., 2003, Koberg, 2003; Kabouridis et al., 2002; Καλέση, 2008) και να εξηγηθεί με βάση αυτά η καινοτομική συμπεριφορά των επιχειρήσεων τροφίμων του δείγματος ως προς

τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων.

Στόχο Έρευνας

Οι στόχοι της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στις επιχειρήσεις τροφίμων, βάσει των οποίων έγινε η ανάπτυξη του ερωτηματολογίου, είναι:

1. Διερεύνηση των κινήτρων των επιχειρήσεων τροφίμων για την υιοθέτηση καινοτόμων δράσεων σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων
2. Τα οφέλη και οι επιπτώσεις της υιοθέτησης και εφαρμογής των δράσεων στη λειτουργία και στην εικόνα της επιχείρησης.
3. Διερεύνηση της σχέσης μεγέθους, ηλικίας και χαρακτηριστικών οργανωτικής δομής των επιχειρήσεων τροφίμων με την καινοτομική τους συμπεριφορά στο πεδίο της διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας των παραγόμενων και διακινούμενων απ' αυτές τροφίμων.
4. Η ακολουθούμενη στρατηγική για την υιοθέτηση και εφαρμογή των δράσεων αυτών από τις διοικήσεις των εταιρειών.
5. Η επίδραση παραγόντων του εξωτερικού περιβάλλοντος-επιχειρηματικού και κοινωνικού- της επιχείρησης, όπως δικτυακές εξωτερικότητες, ανταγωνιστικές πιέσεις, κοινωνικές πιέσεις στην υιοθέτηση των παραπάνω πρακτικών και συστημάτων
6. Η σπουδαιότητα ρόλων και παραμέτρων που σχετίζονται με την ταχύτερη υιοθέτηση και επιτυχή εφαρμογή αυτών των καινοτόμων δράσεων
7. Η αξιολόγηση της συνεισφοράς των εξωτερικών φορέων (κρατικών αρχών ελέγχου, φορέων πιστοποίησης, πανεπιστημίων-ερευνητικών κέντρων, εργαστηρίων ελέγχου τροφίμων) στο έργο αυτό και η καταγραφή των προβλημάτων που ανακύπτουν στη μεταξύ τους συνεργασία.
8. Η εκτίμηση των επιχειρήσεων τροφίμων για την αναγκαιότητα και σπουδαιότητα δράσεων (όπως δικτύων μάθησης, δράσεων ενίσχυσης κ.α) σχετικών με τη συγκρότηση υποστηρικτικής δομής για τη διάχυση των καινοτόμων αυτών δράσεων στις επιχειρήσεις τροφίμων.

Προφίλ επιχειρήσεων

Κλαδικό Προφίλ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε βιομηχανίες τροφίμων της περιοχής Θεσσαλίας, οι οποίες καλύπτουν όλους σχεδόν τους κλάδους τροφίμων. Κάθε κλάδος συμμετέχει με διαφορετικό ποσοστό επί των ερωτώμενων εταιρειών και αυτό έχει σχέση και με την τοπική οικονομία. Πολλές από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις, εκτός από βιομηχανικές επιχειρήσεις, είναι ταυτόχρονα και εμπορικές. Δηλαδή δραστηριοποιούνται εκτός από την παραγωγή των τροφίμων και σε εμπορία άλλων τροφίμων απ' αυτά που παράγουν, συναφή ή μη, ή για να εκμεταλλευτούν τα ήδη υπάρχοντα δίκτυα διανομής ή για συνέργεια στη διάθεση (π.χ. ζυμαρικά- σάλτσες). Αυτό συμβαίνει για το 30 % περίπου των εταιρειών του δείγματος.

Πίνακας των επιχειρήσεων του δείγματος, κωδικοποιημένα, δίνεται στο Παράρτημα που ακολουθεί στο τέλος της εργασίας.

Οι επιχειρήσεις, που κλήθηκαν να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο, κατά κλάδο παραγωγής τροφίμων, φαίνονται στον πίνακα 1, που ακολουθεί:

Πίνακας 1 :Ταξινόμηση των επιχειρήσεων του δείγματος κατά κλάδο

Κλάδος βιομηχανίας	Αριθμός βιομηχανιών	% Ποσοστό
Αλκοόλη -αλκοολούχα ποτά-οίνοι	4	25,0
Κομπόστες φρούτων- μαρμελάδες	3	18,8
Γάλα- Γαλακτοκομικά -Τυροκομικά	3	18,8
Άλευρα- Ζυμαρικά	2	12,5
Ζάχαρη - Ζαχαρώδη	2	12,5
Χυμοί φρούτων- Αναψυκτικά	1	6,2
Μεταποιημένα λαχανικά (ελιές, πιπεριές κ.α)	1	6,2
ΣΥΝΟΛΟ	16	100

Μέγεθος Επιχειρήσεων

Ένας από τους στόχους της έρευνας ήταν η διερεύνηση της σχέσης του μεγέθους των επιχειρήσεων με την καινοτομική τους συμπεριφορά στο πεδίο της διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας των παραγόμενων και διακινούμενων απ' αυτές τροφίμων.

Το μέγεθος μετρήθηκε με βάση τις εξής παραμέτρους:

1. Αριθμός εργαζομένων
2. Κύκλος εργασιών (τζίρος)

Σύμφωνα με τον αριθμό εργαζομένων οι εταιρείες κατατάσσονται όπως φαίνεται στον πίνακα 2 που παρατίθεται:

Πίνακας 2 : Μέγεθος επιχειρήσεων βάσει του αριθμού των εργαζομένων

Αριθμός εργαζομένων	Αριθμός επιχειρήσεων	% Ποσοστό
Λιγότεροι από 10	1	6
Από 10 έως 49	3	19
Από 50 έως 99	3	19
Από 100 έως 149	4	25
Από 150 έως 200	3	19
Περισσότεροι από 200	2	12
ΣΥΝΟΛΟ	16	100

Ο κύκλος εργασιών των εταιρειών του δείγματος κυμαίνεται από $1 \cdot 10^6$ έως $260 \cdot 10^6$ €. Βάσει του κύκλου εργασιών οι επιχειρήσεις τροφίμων του δείγματος ταξινομούνται όπως φαίνεται στον πίνακα 5.3 που ακολουθεί. Βάση της ταξινόμησης αποτελεί το όριο $5 \cdot 10^6$ €, που χαρακτηρίζει τις μικρές επιχειρήσεις, ενώ το όριο των $40 \cdot 10^6$ Ευρώ (=5 δις δρχ.) χαρακτηρίζει τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, βάσει των Κανονισμών (ΕΚ) 280/1996, 70/2001 και 361/2003

Πίνακας 3 : Μέγεθος επιχειρήσεων βάσει του κύκλου εργασιών

Κύκλος εργασιών (σε Ευρώ)	Αριθμός επιχειρήσεων	% Ποσοστό
Μικρότερος από $5 \cdot 10^6$	3	19
Από $5 \cdot 10^6$ έως $40 \cdot 10^6$	11	69
Μεγαλύτερος από $40 \cdot 10^6$	2	12
ΣΥΝΟΛΟ	16	100

Ηλικία Επιχειρήσεων

Οι επιχειρήσεις του δείγματος έχουν έτη ίδρυσης που ξεκινούν από το 1956 (η συγκεκριμένη εταιρεία άλλαξε ιδιοκτησιακό καθεστώς το 2000) έως το 1992.

Πίνακας 4 : Ηλικία επιχειρήσεων

Έτος ίδρυσης επιχείρησης	Ηλικία επιχείρησης	Αριθμός επιχειρήσεων	% Ποσοστό
Πριν το 1970	> 40 ετών	7	6
Από 1971 έως 1980	40-31 έτη	4	19
Από 1981 έως 1990	30-21 έτη	3	19
Μετά το 1990	<=20 ετών	2	25
ΣΥΝΟΛΟ		16	100

Χαρακτηριστικά οργανωτικής Δομής των εταιρών

Οι επιχειρήσεις τροφίμων που συμμετείχαν στην έρευνα κλήθηκαν να απαντήσουν στο πώς οι ίδιες χαρακτηρίζουν την οργανωτική τους δομή αποτιμώντας τα κυριότερα χαρακτηριστικά της, όπως συγκεντρωτισμό, τυποποίηση, πολυπλοκότητα, εξωστρέφεια και περίσσεια πόρων-που αναφέρονται στη βιβλιογραφία-με σκοπό να συσχετιστούν αυτά με την καινοτομική τους συμπεριφορά .

Οι αποτιμήσεις που δόθηκαν για τα οργανωτικά χαρακτηριστικά έχουν ως εξής:

- **Συγκεντρωτισμός** (ο βαθμός στον οποίο η ισχύς και ο έλεγχος συγκεντρώνονται στα χέρια σχετικά λίγων ατόμων) :
σε υψηλό βαθμό για το 75% των επιχειρήσεων
σε μέτριο βαθμό για το 25% των επιχειρήσεων
- **Τυποποίηση** (τήρηση κανόνων και τυποποιημένων διαδικασιών στην άσκηση των καθηκόντων των μελών της επιχείρησης) :
σε υψηλό βαθμό για το 70% των επιχειρήσεων
σε μέτριο βαθμό για το 30% των επιχειρήσεων
- **Πολυπλοκότητα** (ο βαθμός τυπικής εκπαίδευσης και επαγγελματικής εξειδίκευσης των μελών της επιχείρησης) :
σε υψηλό βαθμό για το 40% των επιχειρήσεων
σε μέτριο βαθμό για το 60% των επιχειρήσεων
- **Εξωστρέφεια** (ο βαθμός επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφορήσης εκτός των ορίων της επιχείρησης) :
σε υψηλό βαθμό μόνο για το 10% των επιχειρήσεων
σε μέτριο βαθμό για το 70% των επιχειρήσεων
σε χαμηλό βαθμό για το 20% των επιχειρήσεων
- **Περίσσεια πόρων** (ο βαθμός στον οποίο αφανείς πόροι είναι διαθέσιμοι στην επιχείρηση) :
σε υψηλό βαθμό μόνο για το 10% των επιχειρήσεων
σε μέτριο βαθμό για το 80% των επιχειρήσεων
σε χαμηλό βαθμό για το 10% των επιχειρήσεων

Ανάλυση δεδομένων ερωτηματολογίου - Συμπεράσματα

Από την ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν μετά από απλή στατιστική επεξεργασία των απαντήσεων που ελήφθησαν οδηγηθήκαμε στην εξαγωγή συμπερασμάτων για όσα θέματα ήταν οι στόχοι της έρευνας. Έγινε προσπάθεια τα εξαχθέντα συμπεράσματα να συσχετιστούν με βιβλιογραφικά δεδομένα και να εξηγηθεί ως ένα βαθμό η στάση των επιχειρήσεων τροφίμων του δείγματος ως προς τις καινοτόμες δράσεις τις σχετικές με

τη διαχείριση της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων.

Τα εμπειρικά αποτελέσματα από την επεξεργασία των απαντήσεων του ερωτηματολογίου της έρευνας είναι όσα παρουσιάζονται παρακάτω.

Κίνητρα

Τα κίνητρα για τα οποία οι επιχειρήσεις τροφίμων επιλέγουν να υιοθετήσουν την εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας επιτυχίας, γιατί η αδυναμία να εφαρμοστούν αυτά για τους σωστούς λόγους μπορεί να οδηγήσει τις εταιρείες στην απώλεια των δυνητικών πλεονεκτημάτων που απορρέουν από την εφαρμογή των συστημάτων αυτών.

Τα κίνητρα που οδηγούν τις εταιρίες τροφίμων στην υιοθέτηση καινοτόμων τεχνικών σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων είναι αυτά που φαίνονται στον πίνακα 5, όπου δίνεται και το ποσοστό των επιχειρήσεων που απάντησαν θετικά για το συγκεκριμένο κίνητρο.

Πίνακας 5.: Κίνητρα για την υιοθέτηση καινοτόμων δράσεων στη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων

Κίνητρα	Ποσοστό (%)
Νομική υποχρέωση	100
Βελτίωση ποιότητας	56
Πειθάρχηση σε επιθυμίες αγοράς	100
Προώθηση της εικόνας της εταιρείας	70
Εδραίωση φήμης	30
Αύξηση ανταγωνιστικότητας	80
Ανάπτυξη διεθνών αγορών	38
Καλύτερη οργάνωση -Βελτίωση λειτουργίας	50

Από τις απαντήσεις που δόθηκαν και την ανάλυση των κινήτρων, φαίνεται ότι πράγματι η υιοθέτηση των καινοτομιών των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων εν μέρει έλκεται από τις ανάγκες της επιχείρησης (βελτίωση ποιότητας, προώθηση της εικόνας της εταιρείας, εδραίωση φήμης, ανάπτυξη διεθνών αγορών, αύξηση ανταγωνιστικότητας, καλύτερη οργάνωση) και εν μέρει ωθείται από εξωτερικές δυνάμεις που προωθούν τις νέες τεχνικές που υπόσχονται να προάγουν τη λειτουργία της επιχείρησης αλλά και την προστασία του καταναλωτή και τη δημόσια υγεία (νομική υποχρέωση, ωρίμανση καταναλωτικών κινήτρων, πειθάρχηση σε επιθυμίες της αγοράς). Αυτό έρχεται σε συμφωνία με όσα υποστηρίζει η βιβλιογραφία (Chau & Tarn, 2000; Forker et. al, 1996). Επίσης πρέπει να σχολιαστεί ότι η βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος δεν αποτελεί κίνητρο για το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρήσεων, αλλά αντίθετα αποτελεί κίνητρο η βελτίωση των διαδικασιών και της λειτουργικής τους οργάνωση.

Οφέλη

Τα οφέλη από την υιοθέτηση και εφαρμογή των καινοτόμων δράσεων των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων για τις επιχειρήσεις τροφίμων απορρέουν από το γεγονός ότι η εφαρμογή τους παρέχει πληροφορίες που βοηθούν στον έλεγχο των διεργασιών (με τη διάγνωση, τον εντοπισμό και τη διόρθωση προβλημάτων κατά την παραγωγική διαδικασία) και σε θέματα διοίκησης (αποθέματα, αποδοτικότητα χρήσης υλικών, ποιότητα) και επίσης συμβάλλει στην

ικανοποίηση των απαιτήσεων της νομοθεσίας.

Τα οφέλη τα οποία προκύπτουν για τις βιομηχανίες τροφίμων που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο από την υιοθέτηση και εφαρμογή αυτών των καινοτόμων τεχνικών είναι αυτά που φαίνονται στον πίνακα 6 που ακολουθεί, ο οποίος δίνει και το ποσοστό των επιχειρήσεων που απάντησαν ότι το αναγνωρίζουν ως πλεονέκτημα.

Πίνακας 6 : Οφέλη από την υιοθέτηση των καινοτόμων δράσεων

Οφέλη	Ποσοστό (%)
Βελτίωση ποιότητας	95
Μείωση επιστροφών	75
Μείωση επανεπεξεργασίας	60
Αύξηση χρόνου ζωής προϊόντος	12
Βελτίωση της εικόνας της εταιρείας	95
Εδραίωση φήμης	70
Αύξηση πωλήσεων	30
Αύξηση ανταγωνιστικότητας	80
Ανάπτυξη διεθνών αγορών	30
Καλύτερη τεκμηρίωση	12
Εντοπισμός προβλημάτων και αδυναμιών	20

Εδώ πρέπει να σχολιαστεί ότι αν και η βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος δεν αποτελεί κίνητρο για τις μισές των επιχειρήσεων, αντίθετα σχεδόν όλες (πλην μιας) εκτιμούν ότι τελικά προκύπτει ως όφελος από την εφαρμογή των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας που είναι και λογικό εφόσον αυτό αποτελεί τον κύριο αντικειμενικό σκοπό αυτών των συστημάτων (Porter,1991; Kabouridis & Link,2001).

Έτσι, με τη μείωση των επανακατεργασιών, την τεκμηρίωση των διαδικασιών, τη συνεχή βελτίωση, την αύξηση της συμμετοχής, της δέσμευσης και της γνώσης καθώς και τον συνεπαγόμενο αυτοέλεγχο αυξάνει η ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Μπλάνας, 2006; Forker et. al, 1996).

Σχέση Καινοτομικότητας με μέγεθος, ηλικία, Δομή της επχείρησης

Μέγεθος

Η έρευνα για τη σχέση μεγέθους - καινοτομικότητας ως προς τη διαχείριση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων, έδειξε ότι το μέγεθος της επιχείρησης επιδρά θετικά στην καινοτομικότητα. Οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις του δείγματος ή είναι πρωτοπόρες στην υιοθέτηση των καινοτόμων δράσεων ή τις εφαρμόζουν πληρέστερα και έχουν μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί με βάση ότι όσο πιο μεγάλο είναι το μέγεθος της επιχείρησης, τόσο περισσότεροι πόροι διατίθενται, τόσο μεγαλύτερη τεχνική ειδίκευση έχουν οι υπάλληλοι, τόσο καλύτερη οργανωτική δομή και τόσο μεγαλύτερη ευελιξία στην απορρόφηση του κινδύνου (risk). Αντίθετα, οι μικρές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών είναι αυτές που κυρίως αντιμετωπίζουν δυσκολίες οικονομικές, οργάνωσης, κουλτούρας και ενημέρωσης, οι οποίες μειώνουν τη δυνατότητα προσαρμογής τους στις απαιτήσεις των συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας. Όλα τα παραπάνω συμφωνούν με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση (Rogers, 1995; Nootboom, 1999; Nahm et al.,2003, Koberg, 2003; Walker,2003).

Ηλικία

Από την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας που διενεργήθηκε βάσει του ερωτηματολογίου δεν προέκυψε σαφής συσχέτιση της καινοτομικότητας των επιχειρήσεων με την ηλικία τους.

Υπήρξαν στο δείγμα λίγες επιχειρήσεις, που οι απαντήσεις τους όσον αφορά την καινοτομική τους συμπεριφορά συμφωνούν με τη θεωρία ότι οι μεγαλύτερης ηλικίας επιχειρήσεις είναι πιο δύσκολο να αλλάξουν, επειδή έχουν αναπτύξει επί χρόνια τυποποιημένες διαδικασίες και επομένως η αύξηση της ηλικίας του οργανισμού, η αυστηρότητα της δομής, η γραφειοκρατία και οι δυνάμεις αδράνειας αυξάνουν, περιορίζοντας την καινοτομικότητα.

Αλλά υπήρξαν και απαντήσεις εταιρειών εξ ίσου παλιών, που ήταν πρωτοπόρες στην υιοθέτηση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων στην περιοχή της Θεσσαλίας (ποσοστό 30%), επειδή αυτές οι εταιρείες είχαν διαφορετικά χαρακτηριστικά δομής και άλλη κουλτούρα.

Σ' αντίθεση με την ηλικία της επιχείρησης πιο σημαντικό ρόλο φαίνεται ότι παίζει η ηλικία των διοικούντων ή των υπευθύνων των δράσεων, γιατί τα νεότερα άτομα κατά κανόνα χαρακτηρίζονται και από μεγαλύτερη καινοτομικότητα.

Το συμπέρασμα είναι ότι στην καινοτομική συμπεριφορά των επιχειρήσεων τροφίμων όσον αφορά τη διαχείριση ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων δεν παίζει ρόλο τόσο η ηλικία, όσο το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά της οργανωτικής δομής τους, τα οποία βεβαίως επηρεάζονται μερικώς και από την ηλικία των επιχειρήσεων, όπως εξάλλου καταδεικνύει γενικά για το σύνολο των επιχειρήσεων η βιβλιογραφική ανασκόπηση (Chau, 2002; Rogers, 1995).

Οργανωτική Δομή

Ο συσχετισμός των χαρακτηριστικών της οργανωτικής δομής των επιχειρήσεων, όπως συγκεντρωτισμός, τυποποίηση, πολυπλοκότητα, εξωστρέφεια και περίσσεια πόρων με την καινοτομικότητα στη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων κατέδειξε ότι επιχειρήσεις με μεγαλύτερη πολυπλοκότητα, μεγαλύτερη εξωστρέφεια, μεγαλύτερη περίσσεια πόρων είναι πιο καινοτομικές και είναι αυτές που έχουν υιοθετήσει και αφομοιώσει ταχύτερα και αποτελεσματικότερα τις νέες δράσεις. Επίσης όλες οι επιχειρήσεις συμφώνησαν ότι η συγκεντρωτική δομή τις βοήθησε στην εφαρμογή των δράσεων, από τη στιγμή που λήφθηκε η πρωταρχική απόφαση υιοθέτησης. Το ίδιο εκτίμησαν και για το βαθμό τυποποίησης. Υψηλή τυποποίηση βοηθά στη φάση εφαρμογής των καινοτόμων δράσεων.

Τα ευρήματα είναι σε συμφωνία με τα βιβλιογραφικά δεδομένα (Rogers, 1995; Chau, 2002; Walker, 2003; Καλέση, 2008)

Στρατηγική

Η διοίκηση της επιχείρησης μπορεί να επιλέξει τρεις διαφορετικές στρατηγικές για την προώθηση των καινοτόμων τεχνικών των σχετικών με τη διαχείριση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων μέσα στην επιχείρηση, που είναι :

- προσταγή για άμεση υιοθέτηση σ' όλο το εύρος της επιχείρησης
- υποστήριξη της υιοθέτησης, χωρίς επιβολή

- συνηγορία σε πιλοτική εφαρμογή αρχικά και από τα προκύπτοντα αποτελέσματα αποφασίζεται η επέκταση ή μη της εφαρμογής (Gallivan, 2001).

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτώμενων επιχειρήσεων η στρατηγική που ακολουθείται στην περίπτωση της διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων από τις διοικήσεις των εταιρειών είναι κυρίως η προσταγή για άμεση υιοθέτηση (σε ποσοστό 87%) και λιγότερο η υποστηρικτική στρατηγική, με χορήγηση της αναγκαίας υποδομής, μέσων ή και κινήτρων, χωρίς να την επιβάλλει (σε ποσοστό 13 %).

Αυτό μπορεί να συσχετιστεί και με τον υψηλό βαθμό συγκεντρωτισμού που χαρακτηρίζει τη δομή των περισσότερων επιχειρήσεων του δείγματος καθώς και το ότι για ορισμένες απ' αυτές τις καινοτομίες υπάρχει ήδη νομική υποχρέωση (π.χ. σύστημα HACCP, σύστημα ιχνηλασιμότητας).

Επδράσεις Εξωτερικού Περιβάλλοντος

Διερευνήθηκε η επίδραση παραγόντων του εξωτερικού περιβάλλοντος - επιχειρηματικού και κοινωνικού- της επιχείρησης, όπως δικτυακές εξωτερικότητες, ανταγωνιστικές πιέσεις, κοινωνικές πιέσεις στην απόφαση για υιοθέτηση καινοτόμων τεχνικών σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων και σε μεγάλο βαθμό επιβεβαιώθηκαν όσα η βιβλιογραφική ανασκόπηση ανέδειξε (Gallivan, 2001; Flanagan 2000; Frambach et al., 2002; Koberg, 2003).

Δικτυακές εξωτερικότητες

Οι επιχειρήσεις τροφίμων του δείγματος απάντησαν ότι οι δικτυακές εξωτερικότητες επέδρασαν πολύ (σε ποσοστό 80%) έως μέτρια (σε ποσοστό 20%) στην απόφασή τους για υιοθέτηση των καινοτόμων τεχνικών των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων. Έτσι από τις απαντήσεις τους επιβεβαιώθηκε ότι στην περίπτωση των επιχειρήσεων τροφίμων υπάρχει θετική δικτυακή εξωτερικότητα και η αξία και η πραγματική χρησιμότητα των καινοτόμων δράσεων αυξάνει όταν οι προμηθευτές, οι πελάτες, οι ανταγωνιστές επίσης εφαρμόζουν τις δράσεις και εφ' όσον κρατικοί φορείς τις επιβάλλουν (π. χ. ορθή πρακτική υγιεινής, σύστημα HACCP, σύστημα ιχνηλασιμότητας) ή τις συνιστούν (π.χ. συστήματα διαχείρισης ποιότητας).

Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι οι επιχειρήσεις που χαρακτήρισαν μέτρια την επίδραση των δικτυακών εξωτερικοτήτων είναι μεγάλες επιχειρήσεις οι οποίες ήσαν πρωτοπόρες στην υιοθέτηση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας και ως εκ τούτου η απόφαση για υιοθέτηση πάρθηκε για λόγους εσωτερικούς της επιχείρησης.

Ανταγωνιστικές πιέσεις

Σε υψηλά ανταγωνιστικές αγορές, όπως είναι η αγορά τροφίμων, η υιοθέτηση καινοτομιών είναι αναγκαία για τη διατήρηση της θέσης των επιχειρήσεων στην αγορά και την αύξηση του μεριδίου τους. Τέτοιες καινοτομίες είναι και οι σχετιζόμενες με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων λόγω της στρατηγικής σημασίας τους για την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Η μη υιοθέτηση μιας τέτοιας καινοτόμου δράσης, που υιοθετείται από άλλους, σε ένα τέτοιο περιβάλλον μπορεί να οδηγήσει σε ανταγωνιστικό μειονέκτημα ((Frambach et al., 2002).

Πράγματι όλες οι επιχειρήσεις του δείγματος απάντησαν ότι οι ανταγωνιστικές πιέσεις έπαιξαν αρκετά σημαντικό ρόλο στην απόφασή τους για υιοθέτηση των καινοτόμων τεχνικών των σχετικών με τη διαχείριση της

ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων. Συγκεκριμένα το 20% των ερωτώμενων απάντησε ότι η επίδραση ήταν πολύ σημαντική, το 70 % απάντησε ότι η επίδραση είναι μετρίου βαθμού και μόνο το 10% απάντησε ότι η επίδραση είναι μικρή. Οι τελευταίες ήταν εταιρείες πρωτοπόρες, τουλάχιστον στην περιοχή της Θεσσαλίας, στην υιοθέτηση των καινοτομιών και ισχύουν όσα αναφέρθηκαν και στην περίπτωση των δικτυακών εξωτερικότητας. Αντίθετα για τις πρώτες που κατά κανόνα είναι μικρότερες εταιρείες που έπονται χρονικά στην υιοθέτηση αυτών των συστημάτων διαχείρισης η επίδραση των ανταγωνιστικών πιέσεων ήταν πολύ σημαντική.

Κοινωνικές πιέσεις

Οι κοινωνικές πιέσεις που ασκούνται στις επιχειρήσεις επηρεάζουν την απόφαση για υιοθέτηση καινοτομιών, ακόμη και χωρίς κανένα αποδεδειγμένο ή προσδοκώμενο όφελος (Flanagin,2000).

Αυτό επιβεβαιώθηκε μερικώς και από τις απαντήσεις των ερωτώμενων επιχειρήσεων τροφίμων οι οποίες παραδέχτηκαν την επίδραση των κοινωνικών πιέσεων σε μικρό(ποσοστό 50%) ως μέτριο βαθμό (ποσοστό 50%) στην απόφασή τους για υιοθέτηση των καινοτόμων τεχνικών των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων, γιατί αυτό έχει να κάνει με την εικόνα της εταιρείας και τις μεγαλύτερες απαιτήσεις των καταναλωτών, λόγω της ωρίμανσης των καταναλωτικών κινήματων. Ειδικά οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται έντονα στην τοπική αγορά θεώρησαν αυτή την επίδραση πιο σημαντική και είναι αυτές που κυρίως χαρακτήρισαν μέτρια την επίδραση των κοινωνικών πιέσεων.

Επίσης από τις απαντήσεις αρκετών από τους ερωτώμενους αναδείχθηκε η σημασία της κοινωνικής πίεσης μεταξύ συναδέλφων στη φάση της εφαρμογής των καινοτόμων συστημάτων εντός της επιχείρησης, γιατί ωθεί τους εργαζόμενους σε προσπάθεια προσωπικής βελτίωσης και μίμηση, αφού έχει μεγάλη σχέση με τις υποκειμενικές νόρμες και σχετίζεται με τη δημιουργία «κρίσιμης μάζας» μέσα στην επιχείρηση, όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία(Gallivan, 2001; Flanagin 2000; Frambach et al.,2002)

Γενικά, οι καινοτόμες δράσεις οι σχετικές με τη διαχείριση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων έχουν μεγάλη σημασία για την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων τροφίμων και όλοι οι ερωτώμενοι απάντησαν θετικά στο ρόλο που έπαιξαν οι δικτυακές εξωτερικότητες, οι ανταγωνιστικές και οι κοινωνικές πιέσεις στην απόφασή τους για υιοθέτηση αυτών των τεχνικών και η σπουδαιότητα της συμβολής τους βαίνει μειούμενη κατά τη σειρά με την οποία αναφέρονται.

Κρίσιμοι ρόλοι

Ένα άλλο ζήτημα που περιελάμβανε το ερωτηματολόγιο προς τις επιχειρήσεις τροφίμων ήταν η ανάδειξη **κρίσιμων ρόλων** στο οργανόγραμμα τους για την επιτυχή υιοθέτηση των καινοτόμων δράσεων στη διαχείριση της ασφάλειας και της ποιότητας των τροφίμων από μέρους τους. Ως τέτοιοι ρόλοι αναδείχθηκαν της διοίκησης, του τμήματος διασφάλισης ποιότητας στο οποίο ανήκει και η ομάδα HACCP και του υπευθύνου ποιότητας ως επικεφαλής.

Διοίκηση

Όλες οι ερωτώμενες επιχειρήσεις συμφώνησαν ότι η επιτυχία των καινοτόμων δράσεων στη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των

τροφίμων στις επιχειρήσεις τροφίμων εξαρτάται πρωτίστως από τη στάση της Διοίκησης. Έτσι, η Διοίκηση της επιχείρησης πρέπει να ορίζει και να τεκμηριώνει την πολιτική και τους στόχους της, καθώς και τη δέσμευσή της ως προς την ποιότητα και την ασφάλεια των παραγόμενων προϊόντων. Επίσης, πρέπει να εξασφαλίζει ότι αυτή η πολιτική είναι κατανοητή, εφαρμόζεται και διατηρείται σε όλα τα επίπεδα της οργάνωσης της.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η αποσαφήνιση - από τη Διοίκηση της επιχείρησης - των αρμοδιοτήτων σε όλες τις βαθμίδες της εταιρείας, δηλαδή ο καθορισμός των δικαιοδοσιών, των ευθυνών και των αμοιβαίων σχέσεων όλου του προσωπικού και των τμημάτων που επηρεάζουν την ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων. Έτσι, πρέπει να γίνει λεπτομερής περιγραφή όλων των θέσεων εργασίας στην επιχείρηση, προκειμένου το σύστημα να μπορεί να λειτουργεί ανεξάρτητα από τα συγκεκριμένα πρόσωπα, τα οποία βρίσκονται κάθε φορά εν ενεργεία. Όλα τα ανωτέρω είναι σε συμφωνία με τα βιβλιογραφικά δεδομένα (Van Everdingen Y., and Wierenga B., 2002; Μπλάνας, 2006).

Οι διευθυντικές παρεμβάσεις, δηλαδή οι δράσεις που πρέπει να αναληφθούν εκ μέρους της διοίκησης για να διευκολυνθεί και επιταχυνθεί η υιοθέτηση και εφαρμογή των καινοτόμων τεχνικών είναι:

- Εντολή για υιοθέτηση
 - Υποστήριξη με πόρους
 - Υποστήριξη από την επιχείρηση εκπαίδευσης των υπαλλήλων σχετικής με τις καινοτόμες δράσεις
 - Πρόσληψη νέων υπαλλήλων (αν απαιτείται)
 - Πρόσληψη ειδικών συμβούλων για να λειτουργήσουν ως μέντορες των καινοτόμων δράσεων.
- (Sharma & Rai, 2003; Gallivan, 2001)

Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας - Υπεύθυνος Ποιότητας και HACCP

Ο κύριος συντονιστής του θέματος της ασφάλειας και της ποιότητας στην επιχείρηση είναι το τμήμα Διασφάλισης Ποιότητας, οι κύριες δραστηριότητες του οποίου είναι οι ακόλουθες:

- προτείνει στη Διοίκηση το πρόγραμμα πολιτικής ποιότητας και ασφάλειας
- διενεργεί έρευνες για θέματα ποιότητας και ασφάλειας εντός και εκτός της επιχείρησης
- καθορίζει τα όρια των ανοχών των μετρήσεων και εξασφαλίζει την αξιοπιστία των οργάνων που χρησιμοποιούνται
- προγραμματίζει ελέγχους των πρώτων υλών και των έτοιμων προϊόντων
- διεξάγει τις εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας και ασφάλειας
- αναλαμβάνει την παρακολούθηση και διεξαγωγή των διορθωτικών ενεργειών
- συντονίζει τις εξωτερικές επιθεωρήσεις.

Ο υπεύθυνος ποιότητας ως επικεφαλής πρέπει να έχει υψηλή δέσμευση-αφοσίωση και ενισχυμένες αποφασιστικές αρμοδιότητες στην προώθηση των νέων πρακτικών και συστημάτων εντός της επιχείρησης (Rogers, 1995; Koberg et al., 2003).

Παράμετροι σχετιζόμενες με τους κρίσιμους ρόλους

Τα χαρακτηριστικά της θέσης που κατέχουν τα άτομα που ασκούν διοίκηση ή που είναι υπεύθυνα για την εφαρμογή των πρακτικών και των συστημάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας

των τροφίμων αλλά και ατομικά χαρακτηριστικά τους επηρεάζουν την επιτυχή ή μη υιοθέτηση τους, όπως έδειξαν οι απαντήσεις των ερωτηθέντων.

Από τα χαρακτηριστικά θέσης εκείνα που συνδέονται θετικά με την υιοθέτηση και επιτυχή εφαρμογή των καινοτόμων δράσεων είναι πρωτίστως η περισσότερη εξουσία επί του έργου των υπευθύνων των δράσεων (π.χ. υπευθύνων ποιότητας, επικεφαλής ομάδας HACCP) και δευτερευόντως το μεγαλύτερο «βάρος» στο οργανόγραμμα της επιχείρησης. Το δεύτερο μπορεί να καλυφθεί με την παραχώρηση από μέρους της διοίκησης στους υπεύθυνους των δράσεων αυξημένης δικαιοδοσίας στην κατανομή των πόρων, ανθρώπινων και οικονομικών.

Αυτό μπορεί να εξηγηθεί ως εξής: Τα στελέχη σε υψηλές θέσεις έχουν μεν μεγαλύτερη ευχέρεια στη διαχείριση πόρων εντός της επιχείρησης αλλά από την άλλη συνήθως είναι πιο ηλικιωμένα και λιγότερο καινοτομικά και δύσκολα διατίθενται να αναγνωρίσουν επιχειρησιακά προβλήματα. Αντίθετα χαμηλότερου επιπέδου στελέχη είναι πιο πρόθυμα στο να προτείνουν και να υιοθετήσουν καινοτομίες, επειδή εμπλέκονται με τα λειτουργικά προβλήματα και συνήθως είναι νεώτερα ηλικιακά και με μεγαλύτερο ενθουσιασμό για το έργο (Sharma & Rai, 2003).

Εκτός από τα χαρακτηριστικά των ατόμων με κρίσιμους ρόλους και τα χαρακτηριστικά των πολλών μελών-υπαλλήλων της επιχείρησης που καλούνται σε εφαρμογή των δράσεων παίζουν ρόλο στη διάχυση τους εντός της επιχείρησης γιατί επιδρούν στην προθυμία και την ικανότητα των υπαλλήλων να προσαρμόζονται στις αλλαγές στην εργασία τους που απαιτεί η εφαρμογή αυτών των δράσεων. Τέτοια χαρακτηριστικά που υποβοηθούν την εντός της επιχείρησης ταχύτερη και σωστότερη εφαρμογή των καινοτόμων δράσεων είναι η προσωπική καινοτομικότητα και προσαρμοστικότητα, η ευελιξία και η ευρεία αντίληψη του εργασιακού ρόλου (Van Everdingen Y., and Wierenga B., 2002; Sharma & Rai, 2003).

Συνεργασία με εξωτερικούς φορείς

Από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις τροφίμων ζητήθηκε να απαντήσουν με ποιους εξωτερικούς φορείς συνεργάζονται και να αξιολογήσουν τη συνεισφορά αυτών στο έργο της διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων και να καταγράψουν τα προβλήματα που ανακύπτουν στη μεταξύ τους συνεργασία.

Οι φορείς με τους οποίους συνεργάζονται είναι οι κρατικές αρχές ελέγχου και διάφορα εργαστήρια -διαπιστευμένα ή μη- και επί πλέον οι φορείς πιστοποίησης και τα ερευνητικά ιδρύματα. Δηλαδή είναι :

- Κρατικές αρχές ελέγχου (ΕΦΕΤ, ΓΧΚ, Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης, Διευθύνσεις Κτηνιατρικής κ.α.)
- Φορείς πιστοποίησης
- Εργαστήρια ελέγχου τροφίμων (Δημόσια ή ιδιωτικά /χημικά, κτηνιατρικά και μικροβιολογικά).
- Πανεπιστήμια-ΤΕΙ-Ερευνητικά Κέντρα

Εδώ πρέπει να επισημανθεί η σχεδόν παντελής έλλειψη συνεργασίας των τοπικών επιχειρήσεων τροφίμων με τα ερευνητικά ιδρύματα (ΑΕΙ-ΤΕΙ, Ινστιτούτα κ.α.), εφόσον μόνο μία επιχείρηση (ποσοστό 6%) δήλωσε ότι συνεργάζεται μ' αυτά.

Στο σύνολό τους οι εταιρείες τροφίμων αποτιμούν θετικά τη συνεισφορά

των εξωτερικών φορέων στην προσπάθειά τους για παραγωγή και διάθεση στους καταναλωτές ποιοτικότερων και ασφαλέστερων τροφίμων. Δε διστάζουν, όμως να αναφέρουν ορισμένα προβλήματα κατά την επαφή και συνεργασία μαζί τους και σαν κυριότερα απ' αυτά καταγράφηκαν τα εξής:

- Γραφειοκρατική αντίληψη επιθεωρητών φορέων πιστοποίησης
- Γραφειοκρατική αντίληψη λειτουργών κρατικών ελεγκτικών αρχών
- Έλλειψη διαπιστευμένων εργαστηρίων ελέγχου τροφίμων, που να καλύπτουν όλο το εύρος των αιτούμενων αναλύσεων από την πλευρά των επιχειρήσεων τροφίμων, στα πλαίσια του αυτοελέγχου που επιβάλλουν τα συστήματα διαχείρισης της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων
- Άναξιοπιστία αποτελεσμάτων, κυρίως από ιδιωτικά εργαστήρια
- Υψηλό κόστος αναλύσεων και παροχής συμβουλευτικής υποστήριξης.

Υποστηρικτική δομή

Οι επιχειρήσεις τροφίμων που συμμετείχαν στην έρευνα κλήθηκαν να απαντήσουν στο ποιος δράσεις θεωρούν αναγκαίες και σημαντικές για τη συγκρότηση υποστηρικτικής δομής για τη διάχυση των καινοτόμων τεχνικών των σχετικών με τη διαχείριση της ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων στις επιχειρήσεις τροφίμων.

Οι απαντήσεις που δόθηκαν περιλαμβάνουν:

- Προγράμματα κατάρτισης
- Δίκτυα μάθησης
- Δράσεις ενίσχυσης (όπως επιδότηση της εφαρμογής και πιστοποίησης συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων)
- Δράσεις συμβουλευτικής υποστήριξης (όπως π.χ. έκδοση ειδικών εγχειριδίων οδηγιών για εφαρμογή των συστημάτων κατά κλάδο)
- Δημιουργία διεπιχειρησιακών -από επιχειρήσεις του ίδιου ή συναφών κλάδων - εργαστηρίων ποιοτικού ελέγχου, για μείωση του κόστους αναλύσεων και μεγαλύτερη αξιοπιστία
- Δημιουργία συνδέσμων μεταξύ ερευνητικών φορέων και επιχειρήσεων για ενίσχυση της συνεργασίας τους.

Η αναγκαιότητα για εκπαίδευση σχετική με τους στόχους και τις απαιτήσεις των καινοτόμων δράσεων αναδεικνύεται από τις δύο πρώτες απαντήσεις που δόθηκαν απ' όλες ανεξαιρέτως τις επιχειρήσεις. Βασικό στοιχείο απόδοσης όλων των συστημάτων ποιότητας και ασφάλειας είναι ο υψηλός βαθμός κατάρτισης των ατόμων που θα υποστηρίξουν τα συστήματα αυτά. Η φύση της κατάρτισης των εργαζομένων σε θέματα ασφάλειας και υγιεινής εξαρτάται από το είδος των εκτελούμενων εργασιών και το είδος των τροφίμων. Υποδείξεις σχετικά με την αυστηρή τήρηση των χρόνων θέρμανσης - ψύξης και των αντίστοιχων θερμοκρασιών και κατανόηση της αναγκαιότητας γι' αυτήν, η ανακύκλωση των αποθεμάτων («πρώτο μπαίνει πρώτο βγαίνει, FIFO»), η αποφυγή «διασταυρούμενης ρύπανσης» από την επαφή πρώτων υλών με τελικά προϊόντα, οι ελάχιστες απαιτήσεις καθαριότητας - απολύμανσης και ατομικής υγιεινής, είναι η πλέον απλή αλλά απαραίτητη κατάρτιση των εργαζομένων.

Οι δράσεις ενίσχυσης (επιδότηση για εφαρμογή και πιστοποίηση συστημάτων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας) και υποστήριξης (όπως π.χ. έκδοση ειδικών εγχειριδίων οδηγιών για εφαρμογή των συστημάτων κατά κλάδο) θεωρούνται σημαντικές κυρίως από τις μικρότερες επιχειρήσεις που και λιγότερους πόρους διαθέτουν και χαμηλότερο επίπεδο εξειδίκευσης των στελεχών τους έχουν. Και πράγματι κάποιες από τις

επιχειρήσεις του δείγματος (ποσοστό 25 %) οδηγήθηκαν στην υιοθέτηση αυτών των συστημάτων εντασσόμενες σε κάποια απ' αυτά τα προγράμματα ενίσχυσης (όπως το «Πιστοποιηθείτε» κ.α.). Επίσης στα πλαίσια πιλοτικής δράσης του προγράμματος RIS+ για τη Θεσσαλία έγινε συλλογή στοιχείων και διατυπώθηκαν αρχές για την έκδοση εγχειριδίου οδηγιών για το HACCP για οينوβιομηχανίες, ενώ έχει δημιουργηθεί και δίκτυο υποστήριξης για συστήματα ιχνηλασιμότητας, τα οποία αξιολογούνται πολύ θετικά από τις επιχειρήσεις τροφίμων.

Άλλο παράδειγμα υποστηρικτικής δράσης στο οποίο αναφέρθηκαν θετικά οι βιομηχανίες ήταν η δημιουργία εργασιών ποιοτικού ελέγχου από τον Ελληνικό Οργανισμό Γάλακτος και Κρέατος (ΕΛΟΓΑΚ) που εξυπηρετούν μέσω συμβάσεων μικρές επιχειρήσεις παραγωγής γαλακτοκομικών και κυρίως τυροκομικών προϊόντων, που αδυνατούν μόνες τους να ιδρύσουν και να λειτουργήσουν εργαστήρια αυτοελέγχου, ο οποίος επιβάλλεται από τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων.

Σίγουρα, πάντως οι δράσεις αυτές επιβάλλεται να πολλαπλασιαστούν για να βοηθήσουν τη διείσδυση των καινοτόμων δράσεων διαχείρισης ποιότητας και ασφάλειας κυρίως στις μικρές επιχειρήσεις τροφίμων και ποτών, οι οποίες είναι αυτές που κυρίως αντιμετωπίζουν δυσκολίες οικονομικές, οργάνωσης, κουλτούρας και ενημέρωσης.

Βιβλιογραφία

- Αρβανιτογιάννης Ι., Σάνδρου Δ., Κούρτης Λ., (2001), «Ασφάλεια Τροφίμων», University Press, Θεσσαλονίκη
- Batz F. J., Peters K. J., Janssen W., 1999, "The influence of technology characteristics on the rate and speed of adoption", *Agricultural Economics* 21(2): 121-130
- Burgess, N., (1993), "The role of consulting in quality development", *Proceedings of the World Quality Congress*
- Chau P. Y. K., and Tarn K. Y., 2000, "Organizational adoption of open systems: a 'technology-push, need-pull' perspective", *Information & Management*, 37(5), 229-239.
- Cooper R. B., Zmud R. W., 1990, "Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach", *Management Science*, 36: 123-139
- Flanagin J., 2000, "Social pressures on organizational website adoption", *Human Communication Research*, 26 (4): 618-646.
- Food & Agriculture Organization (FAO) of the United Nations, (1998), "Food Quality & Safety Systems: A training manual on food hygiene & the HACCP system", Rome, Italy.
- Forker B. L., Vickery K. S., & Droge L., M., (1996), "The Contribution of Quality to Business Performance", *International Journal of Operations and Production Management*, 16(8):44-62
- Frambach R.T., and Schillewaert N., 2002, "Organizational innovation adoption: a multi-level framework of determinants and opportunities for future research", *Journal of Business Research*, 55 (2), 163-176.
- Gallivan M. J., "Organizational adoption and assimilation of complex Technological Innovations: Development and Application of a New framework" *ACM SIGMIS Database*, Volume 32, Issue 3, Summer 2001, Pages 51-85.
- Kabouridis G., and Link D., (2001), "The implementation of ISO 9000 in Greek Industry", *Proceedings of the International Conference on Advanced Materials Processing Technologies*, Madrid.
- Καλέση Μ. Α., (2008), "Υιοθέτηση καινοτομιών από οργανισμούς", *Πρακτικά*

2^{ου} ΕΣΔΟ, Λάρισα

- Koberg C. S., Detienne D. R., and Heppard K. A., 2003, "An empirical test of environmental, organizational and process factors affecting incremental and radical 'innovation' ", *The Journal of High Technology Management Research*, 14(1), 21-45.
- Μπλάννας Γ. Ν., (2006) 'Δικτύωση ολικής ποιότητας», Εκδ. Πατάκη, Αθήνα
- Nahm A.Y., Vonderembse M.A. and Koufteros X. A., 2003, "The impact of organizational structure on time-based manufacturing and plant performance", *Journal of Operations Management*, 21(3), 281-306.
- Nooteboom B., 1999, "Innovation and inter-firm linkages: new implications for policy" *Research Policy*, 28(8), 793-805.
- Πιτσικά Μ., (2003), « Πιστοποίηση Συστημάτων Ασφάλειας και Ποιότητας στις επιχειρήσεις τροφίμων», Πρακτικά 3ου Συμποσίου «Ασφάλεια Προϊόντος, Ποιότητα και Ανταγωνιστικότητα στις επιχειρήσεις Τροφίμων», 6-8/11/2003, Αθήνα
- Porter, L., Rayner P., (1991), "BS 5750/ISO 9000- The Experience, Small and Medium Sized Businesses", *International Journal of Quality and Reliability*, 18(6) : 16-29
- Rogers E. M., 1995, "Diffusion of innovations", 4th edition, Free Press, New York, NY.
- Sharma S., and Rai A., 2003, "An assessment of the relationship between ISD leadership characteristics and IS innovation adoption in organizations", *Information & Management*, 40(5), 391-401.
- Τζιά Κ., Τσιαπούρης Α., (1996), «Ανάλυση επικινδυνότητας στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) στη Βιομηχανία Τροφίμων», Παπασωτηρίου, Αθήνα
- Walker E., Pritchard C., Forsythe S., (2003), "Hazard Analysis Critical Control Point and Prerequisite Programme implementation in small and medium size food businesses", *Food Control*, 14 : 169-174
- Van Everdingen Y., and Wierenga B., (2002), "Intra-firm Adoption Decisions: Role of Inter-firm and Intra-firm Variables", *European Management Journal*, 20(6):649-663

ΜΑΡΙΑ ΚΑΛΕΣΗ

Χημικός Μηχανικός ΑΠΘ (1984), με Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με θέμα «Σύγχρονες Μέθοδοι Οργάνωσης Παραγωγής και Βιομηχανικής Διοίκησης» από το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Προϊσταμένη και Υπεύθυνος Ποιότητας της Χημικής Υπηρεσίας Λάρισας (Γενικό Χημείο Κράτους). Υπήρξε Προϊσταμένη Ποιοτικού Ελέγχου και Διασφάλισης Ποιότητας σε μεγάλη βιομηχανία τροφίμων, επί σειρά ετών. Τεχνικός εμπειρογνώμονας ΕΛΟΤ και ΕΣΥΔ. Εξωτερική Συνεργάτης του ΤΕΙ Λάρισας. Μέλος Συμβουλευτικής Επιτροπής Τεχνολογικής Πλατφόρμας Τροφίμων του Πόλου Καινοτομίας Θεσσαλίας και της Μόνιμης Επιτροπής Τροφίμων και Βιοτεχνολογίας του ΠΕΧΜ.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΚΛΑΔΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ (αριθμός εργαζομένων)	ΗΛΙΚΙΑ
01	Γάλα - Γαλακτοκομικά- Τυροκομικά	Από 150 έως 200	30-21 έτη
02	Γάλα - Γαλακτοκομικά- Τυροκομικά	Από 100 έως 149	>40 ετών (αλλαγή ιδιοκτησιακ ού το 2000)
03	Τυροκομικά	Από 10 έως 49	40-31 έτη
04	Κομπόστες φρούτων- Μαρμελάδες	Από 100 έως 149	40-31 έτη
05	Κομπόστες φρούτων- Μαρμελάδες	Από 150 έως 200	30-21 έτη
06	Κομπόστες φρούτων- Μαρμελάδες	Από 150 έως 200	40-31 έτη
07	Χυμοί φρούτων- Αναψυκτικά	Από 100 έως 149	> 40 ετών
08	Μεταποιημένα λαχανικά (ελιές, πιπεριές κ.α)	Από 100 έως 149	<=20 ετών
09	Ζάχαρη	Περισσότεροι από 200	> 40 ετών
10	Ζαχαρώδη	Από 50 έως 99	> 40 ετών
11	Αλκοόλη	Από 50 έως 99	30-21 έτη
12	Αλκοολούχα ποτά- Οίνοι	Από 10 έως 49	<=20 ετών
13	Αλκοολούχα ποτά- Οίνοι	Από 50 έως 99	> 40 ετών
14	Αλκοολούχα ποτά	Λιγότεροι από 10	> 40 ετών
15	Αλευρα- Ζυμαρικά	Περισσότεροι από 200	40-31 έτη
16	Αλευρα	Από 10 έως 49	> 40 ετών