

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΗΤΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΚΑΣΙΩΤΗ ΣΟΦΙΑ
ΝΙΚΟΛΟΥ ΣΕΒΑΣΤΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΚΟΚΚΙΝΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΣΗΤΕΙΑ 2008

TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTE OF CRETE
DEPARTMENT OF HUMAN NUTRITION AND DIETETICS

**INVESTIGATION OF QUALITY
MANAGEMENT SYSTEMS FOR FOOD
IN GREECE**



**KASIOTI SOPHIA
NIKOLOU SEVASTI**

**OVERSEEING PROFESSOR
KOKKINAKIS EMMANOUIL**

SITEIA 2008

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Access to a secure supply of safe food is a human right. Everyone who is involved in food production, processing, sale and service has a role in ensuring that the food that reaches our tables will not be a hazard to human health. Quality Guarantee systems are designed to ensure the existence of a safe food supply, and promote the good health of local populations. Food legislation in many countries around the world requires that food businesses have conducted a hazard analysis and introduced measures necessary to ensure the production of safe food. Guidelines for food safety management systems (FSMS), based on general requirements for hygiene and principles for Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) are defined internationally by the FAO/WHO (CODEX - 2001).

Η πρόσβαση στην αγορά ασφαλών τροφίμων είναι ένα ανθρώπινο δικαίωμα. Όλοι όσοι εμπλέκονται στην παραγωγή, την επεξεργασία, την πώληση και παροχή τροφίμων έχουν ως ρόλο να εξασφαλίσουν ότι τα τρόφιμα που φτάνουν στο τραπέζι μας δεν θα αποτελέσουν κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία. Τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας έχουν σχεδιαστεί για να εξασφαλίσουν τον αφοδιασμό ασφαλών προϊόντων και την προώθηση της καλής υγείας των τοπικών πληθυσμών. Η νομοθεσία για τα τρόφιμα, σε πολλές χώρες σε όλο τον κόσμο προϋποθέτει ότι οι επιχειρήσεις τροφίμων έχουν προβεί σε ανάλυση κινδύνων και παρουσιάζει τα αναγκαία μέτρα για να διασφαλίσει την παραγωγή ασφαλών προϊόντων. Κατευθυντήριες γραμμές για τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων (FSMS), με βάση τις γενικές απαιτήσεις για την υγιεινή και τις αρχές για την Ανάλυση Κινδύνων Στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP) ορίζονται διεθνώς από τον FAO / WHO.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής είναι να εξοικειώσει τον σπουδαστή με την έννοια της ποιότητας των τροφίμων, μέσω της διερεύνησης των συστημάτων υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων, όπως αυτά εφαρμόζονται από επιχειρήσεις παραγωγής τροφίμων.

Σε συνεργασία με δημόσιους φορείς (επιμελητήρια, φορείς ελέγχου των τροφίμων) αλλά και ιδιωτικούς φορείς (εταιρείες πιστοποίησης) θα γίνει διερεύνηση σε εθνικό επίπεδο, για τον αριθμό των επιχειρήσεων υγειονομικού ενδιαφέροντος, για τον αριθμό των συστημάτων διασφάλισης της υγιεινής που εφαρμόζουν καθώς και για τα νέα μοντέλα διασφάλισης της ποιότητας των τροφίμων.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ.....	8
1.1.ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	8
1.2.ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	9
1.3.ΔΙΟΙΚΗΣΗ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΔΟΠ).....	10
1.4.ΟΡΙΣΜΟΙ.....	12
1.5.ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ.....	15
2.1.1. Είδη μικροοργανισμών.....	16
2.1.2 Ανάπτυξη μικροοργανισμών στα τρόφιμα.....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ HACCP.....	24
3.1 ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΥΝ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP.....	25
3.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ HACCP.....	27
3.3ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP.....	26
3.4 .ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP.....	33
3.4.1. ΠΡΟΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ.....	36
3.4.2 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ.....	48
3.5 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ.....	56
1. Αναγνώριση και καταγραφή των κινδύνων σε κάθε βήμα (Αρχή 1 ^η).....	56
3.6 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ HACCP.....	62
3.7 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP.....	65
3.8 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP.....	67
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	70
4.1 ΤΟ HACCP ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	71
4.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ HACCP ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	72
4.3. ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ.....	73
4.4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	75
4.5 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	81
4.5.1. ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	82
4.5.2. ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	83
4.5.3. ΝΕΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	83
4.6 ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗ.....	85
4.7 Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....	85
4.8 ΕΛΕΓΧΟΙ.....	87
4.9. ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ.....	88
4.10. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΡΧΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (EFSA).....	89
4.10.1.ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ.....	89
4.11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	99
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ.....	100
5.1.IFS.....	100
5.2.CODEX ALIMENTARIUS.....	102
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ 1416 ΤΟΥ ΕΛΟΤ.....	105

6.1.ISO 22000	105
6.4 ΔΙΑΦΟΡΕΣ 1416 ΜΕ 22000	134
6.5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	136
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	137
6.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	137
7.2. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	137
7.3.ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ	138
7.4.ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	138
7.5. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ / ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ	139
7.6. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	140
7.6.1. ΗΘΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	140
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ.....	141
7.1.ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	141
8.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	154
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	157
9.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	157
9.2.ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	157
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	159
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	160

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ποιότητα τροφίμων ορίζεται ο βαθμός προσαρμογής των τροφίμων στις απαιτήσεις του καταναλωτή που έχουν σχέση με την θρεπτικότητα , τις οργανοληπτικές ιδιότητες αλλά και την ασφάλεια και την υγιεινή του τροφίμου. Η ασφάλεια των τροφίμων είναι πρωταρχικής σημασίας παράγοντας ποιότητας των τροφίμων και αφορά την προστασία της υγείας του καταναλωτή. Το αυξημένο ενδιαφέρον για την ασφάλεια των τροφίμων οφείλεται κατά κύριο λόγο στην προστασία της δημόσιας υγείας και δευτερεύοντος στις επιπτώσεις που έχει στα εισοδήματα των αγροτών και των μεταποιητών , στις τιμές των προϊόντων , στις επιλογές των καταναλωτών , στην ισχύ της εθνικής οικονομίας και στην Διεθνή ανταγωνιστικότητα των συστημάτων τροφίμων. Η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί ηθική και νομική υποχρέωση του παρασκευαστή και των δημόσιων αρχών αλλά και απαίτηση του καταναλωτή.

Η Διασφάλιση της Ποιότητας στην Βιομηχανία (γενικά) επιτυγχάνεται με την εφαρμογή των Προτύπων Διαχείρισης της Ποιότητας ISO 9001:2000, ενώ για την διασφάλιση της υγιεινής έχουν υιοθετηθεί και εφαρμόζονται συστήματα προληπτικής υγιεινής HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) ISO 1416.

Ο σχεδιασμός του HACCP είναι τέτοιος ώστε να παρέχει έγγραφες αποδείξεις για την σωστή αντιμετώπιση των προβλημάτων ασφάλειας , για τον επαρκή έλεγχο των διαδικασιών και για την απόρριψη των προϊόντων που είναι εκτός προδιαγραφών. Η ευελιξία και ο σχεδιασμός του συστήματος επιτρέπουν την ανασκόπηση του για την επιτυχή προσαρμογή στα διαρκούς ανακλύπτοντα νέα προβλήματα Δημόσιας Υγείας ή σε επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1. ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Για να επιβιώσει οποιοσδήποτε ζωντανός οργανισμός, συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου, χρειάζεται τροφή. Η τροφή αποτελείται από διάφορα υγρά ή στερεά προϊόντα, τα τρόφιμα, τα οποία με τη σειρά τους είναι μίγματα θρεπτικών ουσιών, απαραίτητων για τις βασικές λειτουργίες των οργανισμών.

Ο άνθρωπος, πέραν του στόχου της επιβίωσης αναζητεί επιπλέον μια ποιότητα ζωής, η οποία προϋποθέτει την καλή του υγεία. Ως υγεία χαρακτηρίζεται η κατάσταση του ανθρώπου της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας. Αν κάποια από τις παραπάνω καταστάσεις διαταραχθεί τότε το άτομο εμφανίζει ασθένειες. Υγιεινή είναι ο κλάδος της Ιατρικής, η οποία ασχολείται με την πρόληψη των ασθενειών, τις μεθόδους διατήρησης της υγείας του ανθρώπου σε υψηλά επίπεδα και την αναζήτηση τρόπων για την προαγωγή της υγείας.

Εξαιτίας του βασικού ρόλου των τροφίμων στη ζωή και την υγεία, τα τελευταία χρόνια, αναπτύσσεται ένας νέος κλάδος της Επιστήμης Τροφίμων, η Υγιεινή και Ασφάλεια Τροφίμων. Ο όρος υγιεινή τροφίμων είναι απλά η εφαρμογή του παραπάνω ορισμού της υγιεινής στα τρόφιμα, ενώ με τον όρο ασφάλεια εννοείται ότι τα τρόφιμα δεν περιέχουν ουσίες ή αντικείμενα που μπορούν να βλάψουν τον άνθρωπο, βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα.

Η ανάγκη της υγιεινής και ασφάλειας τροφίμων βρίσκεται σε προτεραιότητα τη σημερινή εποχή για διάφορους λόγους, που όλοι όμως πηγάζουν από μια βασική αιτία. Οι διατροφικές συνήθειες του ανθρώπου έχουν αλλάξει, εξαιτίας του σύγχρονου τρόπου ζωής. Κάποια στοιχεία από τις σημερινές διατροφικές συνήθειες, πολύ γνωστά σε όλους είναι:

- Γρήγορο, εύκολο, και φθινό φαγητό σε φαστ-φουντ, σουβλατζίδικα, πιτσαρίες κλπ ή με παραγγελία από το σπίτι.
- Προτίμηση ημιέτοιμων ή προμαγειρευμένων φαγητών όπως TV-δείπνα, έτοιμες πίτσες, έτοιμα φαγητά, προτηγανισμένες πατάτες κλπ

- Κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων
- Κατανάλωση αναψυκτικών και οινόπνευματων

Όλα τα παραπάνω τρόφιμα προκύπτουν από κάποια αλυσίδα παραγωγής και εξαιτίας της ευαισθησίας του προϊόντος εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία του καταναλωτή. Γίνεται κατανοητό, ότι από τη μια υπάρχει ανάγκη οι επιχειρήσεις μαζικής εστίασης (φαστ-φουντ, εστιατόρια, κετεριγκ κλπ) να προσφέρουν υγιεινά και ασφαλή φαγητά, ενώ η βιομηχανία τροφίμων να παράγει προϊόντα που διασφαλίζουν την υγεία του καταναλωτή. Και στις δυο περιπτώσεις απαιτείται ένα σύστημα πιστοποίησης των διαφόρων προϊόντων, που ο καταναλωτής θα μπορεί να εμπιστευτεί. Ένα τέτοιο σύστημα είναι η Ανάλυση Επικινδυνότητας στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου (HACCP), που έχει σκοπό να εκμηδενίσει τους πιθανούς κινδύνους στα τρόφιμα από την παραγωγή της πρώτης ύλης έως το πιάτο του καταναλωτή (from farm to fork).

Για την εφαρμογή και την επιτυχία ενός συστήματος διασφάλισης της υγιεινής και ασφάλειας των τροφίμων απαιτούνται κάποιες προϋποθέσεις. Η βασικότερη είναι η αλλαγή νοοτροπίας του επιχειρηματία, που περιλαμβάνει εκπαίδευση, ενημέρωση, ηθική. Μπορεί να επιτευχθεί ακολουθώντας τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ), η οποία βλέπει όλη την επιχείρηση ως μια ομάδα και την εκπαιδεύει σε συγκεκριμένες αρχές και στόχους.

1.2.ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Ως ποιότητα ορίζεται το σύνολο των ιδιοτήτων και των χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή υπηρεσίας που ικανοποιούν εκφρασμένες ή συναγόμενες ανάγκες του χρήστη.² Ένας τέτοιος ορισμός ποιότητας για τα τρόφιμα αντανακλά σε συγκεκριμένες απαιτήσεις του καταναλωτή (δηλ. του χρήστη). Η χρησιμοποίηση της λέξης απαίτησης αντί της ανάγκης επιβάλλεται αν αναλογιστεί

κανείς την υστερία που προκαλείται όταν ένα θέμα τροφίμων γίνει πρωτοσέλιδο. Αυτές λοιπόν οι απαιτήσεις για την ποιότητα των τροφίμων είναι:

- Υγιεινή και ασφάλεια (φυσικοχημικές ιδιότητες των τροφίμων π.χ. μη ύπαρξη ξένων και τοξικών ουσιών, μικροβιολογικός έλεγχος)
- Θρεπτικά χαρακτηριστικά
- Συμμόρφωση με τη νομοθεσία (επισήμανση, διατηρησιμότητα, συσκευασία, προέλευση κλπ)
- Οργανοληπτικές ιδιότητες (γεύση, άρωμα, εμφάνιση, υφή)

Η πρώτη απαίτηση είναι η πιο σημαντική γιατί σχετίζεται άμεσα με τη διατήρηση της υγείας του ανθρώπου. Η δεύτερη βοηθά στη δημιουργία ισορροπημένης διατροφής που προάγει μακροπρόθεσμα την υγεία. Η συμμόρφωση στην τρίτη απαίτηση σχετίζεται με την προστασία του καταναλωτή. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι ο σημερινός καταναλωτής έρχεται αντιμέτωπος με καλά στημένες τεχνικές μάρκετινγκ και εύκολα παραπλανάτε. Θυμηθείτε τη διαφήμιση που ένα παιδάκι κανονίζει το μενού όλης της εβδομάδας με προμαγειρευμένα φαγητά, όταν ψωνίζει με τη μητέρα του. Σε άλλη περίπτωση πολυτελείς συσκευασίες στην πρώτη όψη με μεγάλα γράμματα υπονοούν τη χρήση αγνών υλικών και από πίσω στη σύσταση με μικρά γράμματα πληροφορούν για το χημικό χαρμάνι που χρησιμοποιήθηκε. Και φυσικά πόσα άλλα παραδείγματα μπορεί να ανακαλύψει κανείς. Τέλος, τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων είναι προσωπικό θέμα του καταναλωτή και στηρίζεται στις δικές του ιδιαίτερες προτιμήσεις. Για να ικανοποιηθούν οι παραπάνω απαιτήσεις είναι απαραίτητη μια προϋπόθεση: Η στενή επαφή του επιχειρηματία με τον καταναλωτή.

1.3.ΔΙΟΙΚΗΣΗ/ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΔΟΠ)

Η έννοια της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management) βασίζεται στις Αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Αυτές είναι ένα σύνολο κατευθυντήριων αρχών που αφορούν την εφαρμογή Συστημάτων Διοίκησης

Ποιότητας. Οι αρχές αυτές δεν προσδιορίζουν έναν διαφορετικό τύπο Διοίκησης Ποιότητας αλλά είναι ένα σύνολο συστάσεων οι οποίες προτείνονται προς ενσωμάτωση στα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας. Δηλαδή δεν υπάρχει η έννοια «Σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας», απλώς ένα Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας μπορεί να εφαρμόζει τις Αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Η ενσωμάτωση των Αρχών αυτών στα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας οδηγεί σε συνεκτικά και καλώς οργανωμένα συστήματα για την ικανοποίηση εσωτερικών και εξωτερικών πελατών (χρηστών) ή προμηθευτών μέσω της ολοκλήρωσης (ενοποίησης) του επιχειρησιακού περιβάλλοντος και της συνεχούς βελτίωσης μέσω κύκλων ανάπτυξης, βελτίωσης και συντήρησης, ώστε να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις ενός συνεχώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος.

Με τη διοίκηση/διαχείριση ολικής ποιότητας (Total Quality Management) μια επιχείρηση μπορεί να θέσει σε εφαρμογή, να επιθεωρήσει και να αναθεωρήσει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας. Οι κύριοι στόχοι είναι η ικανοποίηση των πελατών, η εξασφάλιση της δημόσιας υγείας και η προστασία του περιβάλλοντος.

Ο όρος ολική ποιότητα αναφέρεται στη σφαιρική αντιμετώπιση όλων των παραγόντων που καθορίζουν τη δράση μιας επιχείρησης. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να σχετίζονται με ανθρώπινο δυναμικό όπως υπάλληλοι, εργάτες, πωλητές, προμηθευτές και πελάτες, με την αγορά όπως ανταγωνισμός και μάρκετινγκ ή με την ποιότητα του προϊόντος.

Για να αποδώσει καρπούς αυτή η προσπάθεια πρέπει να βασίζεται σε τρία αξιώματα:

- Δέσμευση για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας και την εφαρμογή καινοτομιών.
- Επιστημονική γνώση των κατάλληλων εργαλείων, τεχνικών και μεθόδων.
- Η δράση όλης της επιχείρησης ως μιας ομάδας.

Από αυτά τα αξιώματα πηγάζουν μια σειρά από ενέργειες που θα στηρίζουν τη ΔΟΠ όπως: σωστό μάνατζμεντ, οικονομική διαχείριση, επίκεντρο ο πελάτης, συνεχής βελτίωση, εφαρμογή προληπτικών μέτρων κ.α. Κλείνοντας να σημειώσουμε ότι η επιτυχία της ΔΟΠ βασίζεται στις ανάστροφες αλληλεπιδράσεις της ΔΟΠ με τους εργαζόμενους και τους πελάτες μέσω του ποιοτικού προϊόντος, με στόχο την πλήρη και συνεχή ικανοποίηση όλων των πλευρών.

1.4.ΟΡΙΣΜΟΙ

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ: Είναι η διασφάλιση του προϊόντος έναντι χημικών, βιολογικών και φυσικών παραγόντων οι οποίοι μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο (μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα) την υγεία του καταναλωτή

ΣΥΣΤΗΜΑ HACCP: ονομάζεται το σύστημα το οποίο αναγνωρίζει αξιολογεί και ελέγχει τους πιθανούς κινδύνους οι οποίοι είναι κρίσιμοι για την ασφάλεια των τροφίμων.

ΣΧΕΔΙΟ HACCP:ονομάζεται το έγγραφο το οποίο έχει συνταχθεί σύμφωνα με τις αρχές του HACCP προκειμένου να εξασφαλιστεί ο έλεγχος των κρίσιμων σημείων και των πιθανών κινδύνων μέσα στο πλαίσιο εφαρμογής του συστήματος HACCP.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ: κάθε βιολογικός, χημικός, φυσικός παράγοντας ή κάθε ιδιότητα ή κατάσταση του τροφίμου που μπορεί να προκαλέσει δυσμενή επίπτωση στην υγεία του καταναλωτή

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ: Είναι η διαδικασία συλλογής , ιεράρχησης και αξιολόγησης όλων των στοιχείων γύρω από τους κινδύνους καθώς και γύρω από τις συνθήκες που ευνοούν την εμφάνιση των κινδύνων αυτών .Η διαδικασία αυτή έχει σαν σκοπό να αποφασιστεί ποιοι είναι οι κίνδυνοι που απαιτούν έλεγχο για την ασφάλεια των τροφίμων έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν στο σχέδιο haccp.

ΚΡΙΣΙΜΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ (CCP): είναι το σημείο, η διεργασία, η φάση λειτουργίας ή το στάδιο στην αλυσίδα παραγωγής του τροφίμου, όπου μπορεί να εφαρμοστεί ένας απαραίτητος έλεγχος που θα προλαμβάνει ή εξαλείφει ή θα μειώνει σε αποδεκτά επίπεδα έναν κίνδυνο έτσι ώστε να παράγεται ασφαλές τρόφιμο.

ΚΡΙΣΙΜΟ ΟΡΙΟ: είναι ή τιμή ή το κριτήριο που καθορίζει το αποδεκτό από το μη αποδεκτό.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ: Σχηματική παρουσίαση της σειράς των σταδίων ή των διεργασιών παραγωγής ενός συγκεκριμένου προϊόντος.

ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ: Η ενέργεια που πραγματοποιείται όταν από την παρακολούθηση των κρίσιμων σημείων προκύπτει απόκλιση από τα κρίσιμα όρια.

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ HACCP: είναι η σχεδιασμένη σειρά παρατηρήσεων ή μετρήσεων των κρίσιμων παραμέτρων παρακολούθησης για να διαπιστωθεί εάν ένα κρίσιμο σημείο ελέγχου βρίσκεται υπό έλεγχο

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ: είναι οι ενέργειες που απαιτούνται να γίνουν προκειμένου να εξασφαλίζεται η πρόληψη ή η εξάλειψη ή η μείωση της πιθανότητας εμφάνισής ενός κινδύνου σε αποδεκτά όρια.

ΈΛΕΓΧΟΣ: Η λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων για να διασφαλίζεται και να τηρείται η συμμόρφωση με τα κριτήρια που αποφασίζονται και καθορίζονται από το σχέδιο haccp .

ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ HACCP: Η συστηματική εξέταση όλων των διαδικασιών, των δοκιμών, των μεθόδων επιθεώρησης και γενικά όλες οι αξιολογήσεις που πραγματοποιούνται επιπλέον του συστήματος, προκειμένου να διαπιστωθεί αν το σύστημα λειτουργεί κανονικά και σύμφωνα με το σχέδιο haccp.

1.5.ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ως διασφάλιση ποιότητας ορίζεται το σύνολο των προσχεδιασμένων και συστηματικών δραστηριοτήτων που εφαρμόζονται στα πλαίσια της προσπάθειας για την επίτευξη ποιότητας και η τεκμηρίωσή τους στον απαιτούμενο βαθμό, προκειμένου να αποδεικνύεται ότι μια παραγωγική μονάδα ικανοποιεί τις απαιτήσεις για την ποιότητα και διέπεται από σωστή οργάνωση.

Αυτός ο ορισμός σκιαγραφεί τις κατευθύνσεις ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας που είναι: η οργανωτική δομή, το προσωπικό, τα αναγκαία μέσα και οι διαδικασίες. Προτού ξεκινήσει οποιαδήποτε διαδικασία (πχ παραγωγή, παραγγελία πρώτης ύλης, μεταφορά προϊόντων κλπ) πρέπει να ικανοποιηθούν οι τρεις πρώτοι παράγοντες. Απαιτείται η σωστή και συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού και έρευνα/καταγραφή όλων των στοιχείων που συνιστούν την παραγωγική διαδικασία: Διοίκηση, παραγωγή, ποιοτικός έλεγχος, οικονομικός έλεγχος, πωλήσεις, εμπορία, σχεδιασμός, προμήθειες, εγκατάσταση κλπ. Όλα αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να δεθούν αρμονικά, χωρίς να δημιουργούνται αλληλεπικαλύψεις, για τη δημιουργία του επιθυμητού αποτελέσματος, δηλ. του ποιοτικού προϊόντος. Τα αποτελέσματα αυτών των εργασιών συγκεντρώνονται σε τρία εγχειρίδια, που πρέπει να είναι διαθέσιμα σε κάθε έλεγχο ή επιθεώρηση:

- *Εγχειρίδιο ποιότητας*: Περιγράφει τη στρατηγική της επιχείρησης και τα στοιχεία που συνιστούν την ποιότητα των προϊόντων
- *Εγχειρίδιο οργανωτικών διαδικασιών*: Παρουσιάζει το οργανόγραμμα της επιχείρησης
- *Εγχειρίδιο λειτουργικών διαδικασιών*: Περιγράφει κάθε παραγωγική διαδικασία.



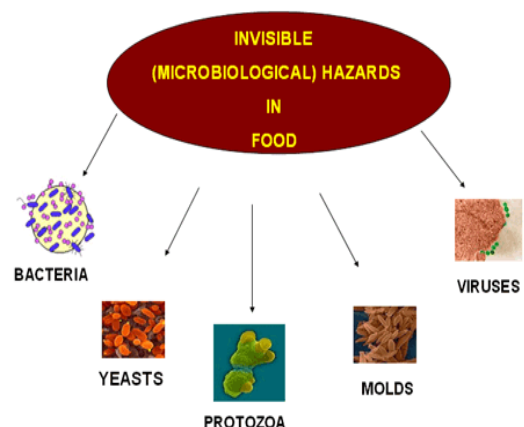
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

Όπως είπαμε στην αρχή, τα τρόφιμα σχετίζονται άμεσα με την υγεία και την ασφάλεια του καταναλωτή. Σε μια τέτοια σχέση υπάρχει η υπόνοια κάποιου "κινδύνου". Σύμφωνα με το FAO/WHO¹ ως "κίνδυνος" ορίζεται κάθε βιολογικός, χημικός ή φυσικός παράγοντας/ιδιότητα ενός τροφίμου, που μπορεί να επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία του καταναλωτή.² Στη συνέχεια θα μελετηθούν αυτοί οι κίνδυνοι στα τρόφιμα, ενώ στο επόμενο κεφάλαιο θα δοθεί η αντιμετώπισή τους με το HACCP.

Οι κίνδυνοι που είναι δυνατόν να εμφανιστούν στα τρόφιμα κατά την παραγωγική διαδικασία χωρίζονται σε:

2.1.Βιολογικοί

Με τον όρο βιολογικός κίνδυνος εννοούμε ζωντανούς οργανισμούς(βακτήρια ,ιοί, παράσιτα) οι οποίοι μπορούν να βλάψουν την ανθρώπινη υγεία. Οι βιολογικοί κίνδυνοι μπορεί να προέρχονται από διάφορους ζωντανούς οργανισμούς. Τα έντομα, και κυρίως οι μύγες, καθώς και



¹ <http://www.fao.org/docrep/w8088e/w8088e07.htm>

τα τρωκτικά αποτελούν κινδύνους γιατί μεταφέρουν μικροοργανισμούς στα τρόφιμα. Επίσης τα πουλιά πολλές φορές δημιουργούν προβλήματα. Γενικά όλα τα ζώα απαγορεύεται να κυκλοφορούν σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων. Οι μικροβιολογικοί κίνδυνοι προέρχονται από διάφορους μικροοργανισμούς που χρησιμοποιούν τα τρόφιμα ως υπόστρωμα για την ανάπτυξή τους. Αυτοί οι κίνδυνοι είναι οι πιο σημαντικοί, γιατί υπεισέρχονται άμεσα στην αλυσίδα παραγωγής και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές βλάβες στον άνθρωπο.

Από την άποψη της δημόσιας υγείας τα περισσότερα βακτήρια είναι ακίνδυνα. Υπάρχουν όμως ορισμένα τα λεγόμενα παθογόνα τα οποία μπορούν να προκαλέσουν αρρώστια ή ακόμα και θάνατο στον άνθρωπο. Μερικά από τα κυριότερα παθογόνα βακτήρια είναι: salmonella, listeria monocytogenes, staphylococcus aureus κλπ. Αυτού του είδους οι κίνδυνοι χρίζουν ιδιαίτερης προσοχής λόγω της ύπαρξης μικροοργανισμών που πολλαπλασιάζονται ταχύτατα όταν δε τηρηθούν οι κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας, αποθήκευσης κλπ.

Οι μικροοργανισμοί, λοιπόν, μπορεί να προκαλέσουν αλλοιώσεις στα τρόφιμα, μούχλιασμα, σάπισμα και δηλητηριάσεις στον άνθρωπο, μπορεί όμως να είναι χρήσιμοι στις διάφορες ζυμώσεις (κρασί, γιαούρτι, μπύρα κ.τ.λ).

2.1.1. Είδη μικροοργανισμών

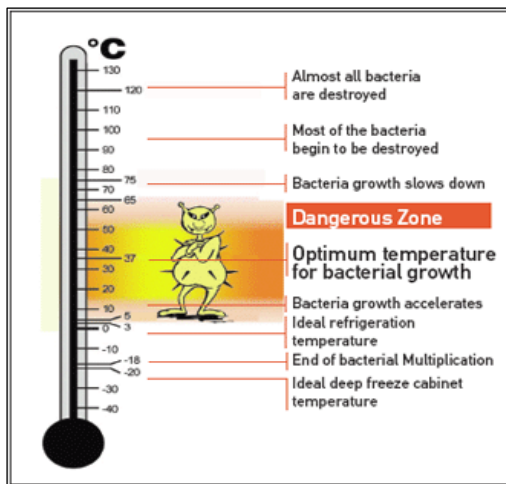
Οι μικροοργανισμοί χωρίζονται σε 5 κύριες κατηγορίες, τους μύκητες, τις ζύμες, τα βακτήρια, τους ιούς και τα παράσιτα. Οι τρεις τελευταίες κατηγορίες είναι υπεύθυνες για τις διάφορες τροφικές δηλητηριάσεις και συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Βακτήρια	Ιοί	Παράσιτα
Clostridium botulinum	Ηπατίτιδας Α	<u>Πρωτόζωα</u>
Clostridium perfringens	Τύπου Norwalk	• Giardia lamblia
Salmonella spp.	Rotavirus	• Entamoeba histolytica
Listeria monocytogenes	Πολυομυελίτιδας	• Cryptosporidium parvum
Campylobacter jejuni		<u>Νηματώδεις</u>
Staphylococcus aureus		• Ascaris lumbricoides
Shigella spp.		• Trichinella spiralis
Vibrio parahaemolyticus		<u>Κεστώδεις</u>
Vibrio cholerae		• Taenia solium
Bacillus cereus		• Diphyllbothrium latum
Yersinia enterocolitica		<u>Τρηματώδεις</u>
Escherichia Coli		• Fasciola hepatica

- ✓ **Τα βακτήρια.** Είναι η πιο σημαντική κατηγορία μικροοργανισμών γιατί βρίσκονται παντού, πολλαπλασιάζονται ταχύτατα, παράγουν πολύ ανθεκτικά σπόρια και μπορούν να προκαλέσουν δηλητηριάσεις. Είναι μονοκύτταροι μικροοργανισμοί (μεγέθους 1-5 μm) και διακρίνονται ανάλογα με το σχήμα τους σε βάκιλλους (ραβδοειδή), κόκκους (σφαιρικοί) και σπείρες (ελικοειδή). Άλλος ένας διαχωρισμός γίνεται με τη χρώση Gram. Ανάλογα με τη σύσταση του κυτταρικού τοιχώματος, αν χρωματίζονται κυανά ονομάζονται Gram (+), ενώ αν παραμένουν άχρωμα Gram (-).
- ✓ **Ιοί.** Είναι οι μικρότεροι σε μέγεθος μικροοργανισμοί. Αναπτύσσονται στο κύτταρο ενός ξενιστή χρησιμοποιώντας το γενετικό του υλικό. Έτσι δεν πολλαπλασιάζονται στα τρόφιμα, αλλά μεταδίδονται από βακτήρια, φυτά και ζώα, καθώς επίσης από μολυσμένους εργάτες.

- ✓ **Παράσιτα.** Είναι οργανισμοί που λαμβάνουν την τροφή τους από τον ξενιστή. Χωρίζονται στα πρωτόγονα, τους νηματώδεις, τις ταινίες και τους κεστώδεις. Τα σημαντικότερα παράσιτα που έχουν απασχολήσει κατά καιρούς τα τρόφιμα είναι: *Entamoeba histolytica*, *Ascaris lumbricoides*, *Diphyllobothrium latum*.
- ✓ **Μικροοργανισμοί αλλοίωσης.** Είναι διάφοροι μικροοργανισμοί που προκαλούν αλλαγές στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τροφίμων χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο την υγεία του καταναλωτή. Έτσι δημιουργούν δυσάρεστες οσμές, χρωματίζουν ή αποχρωματίζουν το τρόφιμο και αλλοιώνουν τη γεύση. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν μικροοργανισμοί από διάφορα είδη, όπως αυτά των ευρωμυκήτων (π.χ *Penicillium*), ζυμομυκήτων (*Saccharomyces*) και βακτηρίων (π.χ *Escherichia*, *Lactobacillus*, *Pseudomonas* κ.τ.λ.).

2.1.2 Ανάπτυξη μικροοργανισμών στα τρόφιμα



Όπως προαναφέρθηκε, τα τρόφιμα αποτελούν υπόστρωμα για την ανάπτυξη των διαφόρων μικροοργανισμών. Επειδή αυτοί βρίσκονται παντού και διασπείρονται πολύ εύκολα, η μόλυνση των τροφίμων μπορεί να γίνει από διάφορες πηγές. Το περιβάλλον αποτελεί φυσικό χώρο επιβίωσης των μικροοργανισμών.

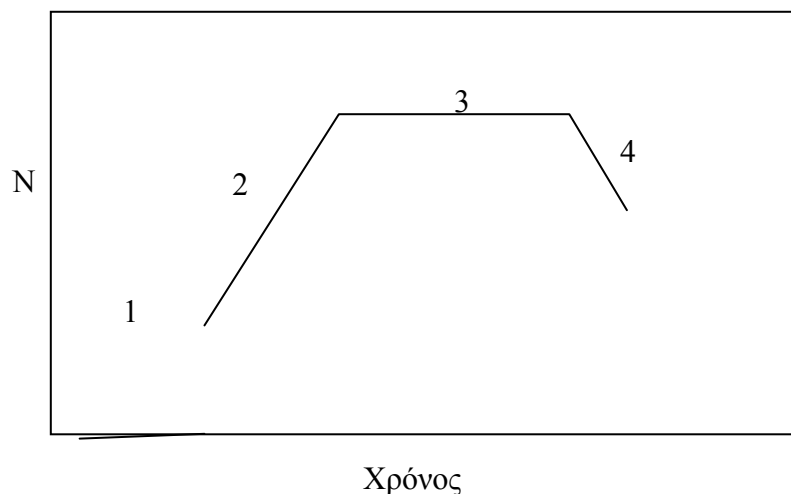
Απαντώνται τόσο στο έδαφος, όσο και στα νερά θαλασσών, λιμνών και ποταμών. Επίσης βρίσκονται στον αέρα υπό τη μορφή αιωρούμενων σωματιδίων, προσκολλημένα σε σκόνη ή προσροφημένα σε σταγονίδια νερού. Το είδος και η ποσότητα των

μικροοργανισμών συνιστούν τη μικροβιακή χλωρίδα του περιβάλλοντος, η οποία εξαρτάται από τις διάφορες συνθήκες.

Οι μικροοργανισμοί μεταφέρονται στα τρόφιμα και από τους διάφορους ζωντανούς οργανισμούς. Ο άνθρωπος φέρει πολλά μικρόβια στο πεπτικό σύστημα, στα χέρια, στο δέρμα και στη ρινοφαρυγγική του κοιλότητα. Το δέρμα και οι κοιλότητες των ζώων είναι φορείς μικροβίων, ενώ οι μικροοργανισμοί επικάθονται και στα φυτά. Τέλος, σε επίπεδο δευτερογενούς παραγωγής, μεταφέρονται στα τρόφιμα από τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό της βιομηχανίας.

Όταν οι μικροοργανισμοί βρεθούν σε κατάλληλο υπόστρωμα και ιδανικές συνθήκες πολλαπλασιάζονται ταχύτατα.

Η αναπαραγωγή διακρίνεται σε 4 φάσεις που φαίνονται στο παρακάτω σχήμα:



1. Το *στάδιο προσαρμογής* ή *λανθάνουσα φάση*: Δεν υπάρχει πολλαπλασιασμός, ενώ συντίθενται ένζυμα και νέο κυτταρόπλασμα.
2. Η *λογαριθμική φάση*: Τα κύτταρα πολλαπλασιάζονται με μεγάλο και σταθερό ρυθμό. Ανά τακτά χρονικά διαστήματα ο πληθυσμός των μικροβίων N διπλασιάζεται.
3. Η *φάση στασιμότητας*: Το θρεπτικό υλικό ελαττώνεται και οι μεταβολίτες των μικροβίων αυξάνονται, οπότε εξισώνεται η ανάπτυξη με το θάνατο των μικροβίων.
4. Η *φάση θανάτου* ή *παρακμής*: Ο αριθμός των κυττάρων που πεθαίνουν είναι μεγαλύτερος του αριθμού που παράγονται, οπότε επέρχεται μείωση του αριθμού των μικροβίων.

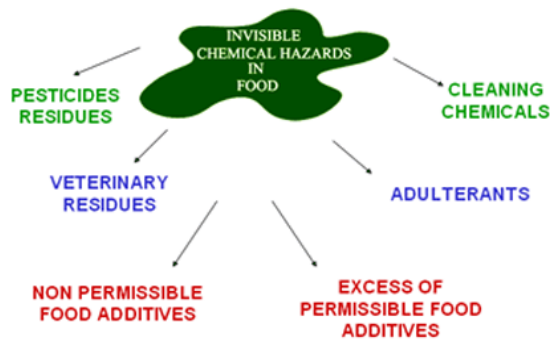
2.2. Χημικοί

Είναι οι κίνδυνοι από διάφορες χημικές ουσίες, οι οποίες υπεισέρχονται με κάποιο τρόπο στα τρόφιμα και παρουσιάζουν τοξικότητα για τον άνθρωπο. Ενώ στους μικροβιολογικούς κινδύνους τα αποτελέσματα είναι άμεσα με τις τροφικές δηλητηριάσεις, οι χημικοί κίνδυνοι εγκυμονούν μακροπρόθεσμες συνέπειες π.χ καρκίνος. Στις περισσότερες περιπτώσεις η δράση τους είναι αμφιλεγόμενη. Σε αρκετές άλλες οι χημικοί κίνδυνοι θυμίζουν καταστροφή, όπως τα χημικά όπλα ή η ραδιενέργεια

Οι χημικοί κίνδυνοι χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:

A. φυσικές χημικές ουσίες που βρίσκονται φυσικά στα τρόφιμα και όχι από επιμολύνσεις π.χ. Αλφατοξίνες και μυκοτοξίνες.

Β. χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται ως πρόσθετα στα τρόφιμα
όπως συντηρητικά ,χρωστικές ,βελτιωτικά γεύσης κλπ



Γ. Τοξικές ουσίες από τη βιομηχανία, γεωργία και κτηνοτροφία

- Χημικά στοιχεία (Hg, Pb, Zn, As, CN, Cd)
- Φυτοφάρμακα, λιπάσματα
- Ορμόνες και αντιβιοτικά

2.3. Φυσικοί

Φυσικός κίνδυνος ορίζεται οποιοδήποτε φυσικό σώμα, το οποίο δε βρίσκεται φυσιολογικά στα τρόφιμα αλλά αποτελεί ξένο σώμα και μπορεί να προκαλέσει πληγή ή αρρώστια στο καταναλωτή κατά τη χρήση του. Τέτοιοι είναι γυαλί, ξύλα, μέταλλο, πλαστικό, πέτρες, σκόνη, έντομα, κόκαλα κλπ. Οι επιπτώσεις στην υγεία είναι διάφορες. όπως πνιγμοί, τραυματισμοί, μολύνσεις, σπάσιμο δοντιών κ.α. Μπορεί να προέρχονται από διάφορες πηγές, κυρίως όμως από την πρώτη ύλη, τα υλικά συσκευασίας, τον εξοπλισμό και τα εξαρτήματα, τους εργαζόμενους.



2.4. Αλλεργιογόνα συστατικά

Κατά την διενέργεια της ανάλυσης κινδύνων πρέπει να εξετάζονται τα παρακάτω:

- Πιθανή εμφάνιση των κινδύνων και η σοβαρότητα των αρνητικών τους επιδράσεων στην υγεία.
- Η ποιοτική ή και ποσοτική αξιολόγηση της ύπαρξης κινδύνων.
- Η επιβίωση ή ο πολλαπλασιασμός παθογόνων μικροοργανισμών και η παραγωγή σε μη αποδεκτά επίπεδα χημικών ουσιών στα ενδιάμεσα προϊόντα ,στα τελικά και στη παραγωγή γραμμής ή και στο περιβάλλον της.
- Η παραγωγή ή η επιμονή της παρουσίας σε τρόφιμα τοξινών ή άλλων ανεπιθύμητων προϊόντων μικροβιολογικού μεταβολισμού, χημικών ή φυσικών παραγόντων ή αλλεργιογόνων.
- Η βιολογική από (από μικροοργανισμούς ή παράσιτα), χημική ή φυσική μόλυνση (ή η επαναμόλυνση) πρώτων υλών, ενδιάμεσων προϊόντων ή τελικών.

Συγκεκριμένα εξετάζονται :

- Συστατικά και πρώτες ύλες
- Ενδογενής παράγοντες του τροφίμου(pH κλπ.)
- Διεργασίες στην παραγωγή
- Μικροβιολογικό περιεχόμενο του τροφίμου
- Σχεδιασμό της εγκατάστασης και εξοπλισμού
- Συσκευασία / καθαρισμός

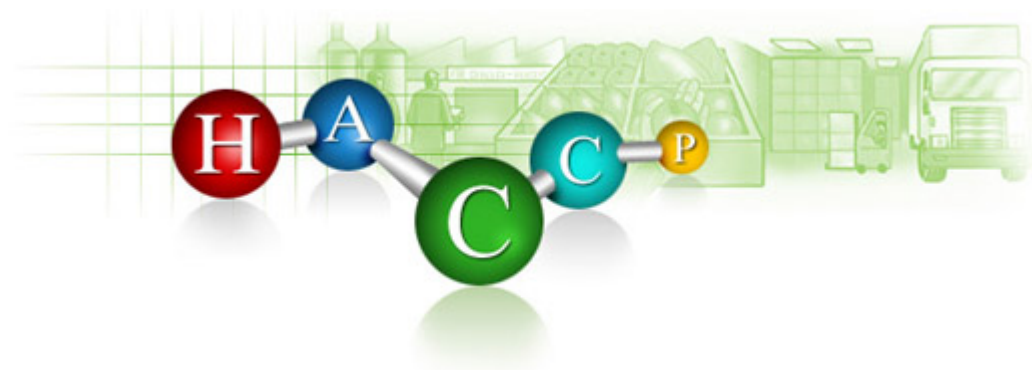
- Υγιεινή προσωπικού και εκπαίδευση
- Συνθήκες αποθήκευσης
- προβλεπόμενη χρήση και προβλεπόμενος καταναλωτής

Επίσης στα στάδιο αυτό πρέπει να εξετάζει και να περιγράφει τα μέτρα ελέγχου που υπάρχουν για τη εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων εμφάνισής τους(προληπτικά μέτρα). Για παράδειγμα η παστερίωση μπορεί να αποτελεί επαρκεί εγγύηση για τη μείωση του επιπέδου τόσο της σαλμονέλας όσο και της λιστερίωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ HACCP

Η ευαισθησία των καταναλωτών απέναντι στις βλάβες που μπορεί να προκληθούν στην υγεία του, από τη βρώση ακατάλληλων ή και επικίνδυνων τροφίμων είναι τεράστια και αδιαμφισβήτητη. Διατροφικά σκάνδαλα προκαλούν ανυπολόγιστες οικονομικές ζημιές στους κλάδους που εμπλέκονται με την παραγωγή των τροφίμων, υποχρεώνοντας τους να αναλάβουν το κόστος νοσηλείας των παθόντων, την καταβολή αποζημιώσεων και τις δικαστικές δαπάνες, από μηνύσεις που θα υποβληθούν από τους παθόντες.

Η μεγαλύτερη όμως ζημιά προέρχεται από το διασυρμό της εταιρίας από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τη δραστική μείωση των πωλήσεων των προϊόντων της και τις τεράστιες δαπάνες για την αποκατάσταση του ονόματός της. Η εφαρμογή επομένως ενός λειτουργικού και αξιόπιστου συστήματος διασφάλισης της υγιεινής αξίας των τροφίμων που παράγει μια εταιρία όπως είναι το HACCP, περιορίζει δραστικά όλους τους παραπάνω κινδύνους².



² <http://www.wikipedia.org/HACCP/>

3.1 ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΥΝ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Η διαχείριση της υγιεινής και της ασφάλειας στις επιχειρήσεις τροφίμων, είναι περίπλοκο ζήτημα με αρκετές ιδιαιτερότητες, που αφορούν:

- στο ίδιο το τρόφιμο, ως ευπαθές υποκείμενο, κατά την διαδικασία επεξεργασίας διακίνησης και διάθεσης του και όπου η ασφάλεια του τελικού προϊόντος εξαρτάται από διάφορους παραμέτρους, όπως η ποιότητα και η υγιεινή των πρώτων υλών, η ποικιλία και η σταθερότητα παραγόμενων προϊόντων, η ποιότητα, το τεχνικό επίπεδο και η πληθώρα των μεθόδων επεξεργασίας, οι ευκαιριακές ποσοτικές και ποιοτικές απαιτήσεις για τελικά προϊόντα, που εντείνουν τους παραγωγικούς ρυθμούς κ.ο.κ.
- στην ποιότητα και στην επάρκεια των υποδομών, κάθε μονάδας παραγωγής, επεξεργασίας, τυποποίησης ή διάθεσης τροφίμων
- στο επίπεδο διοικητικής οργάνωσης των επιχειρήσεων τροφίμων
- στον επαρκή καταμερισμό αρμοδιοτήτων και ευθυνών των εργαζομένων σ' αυτές, στο εποχιακά απασχολούμενο προσωπικό, στην επάρκεια κατάρτισης του
- στο πλήθος και στην αξιοπιστία των προμηθευτών, κλπ.

Εφόσον λοιπόν, αφορά η διασφάλιση της υγιεινής στο τρόφιμο, είναι προφανής η ανάγκη αξιολόγησης του ρόλου όλων των παραπάνω ιδιαιτεροτήτων, στην ασφάλεια του τελικού προϊόντος και επιβάλλεται η εξαντλητική μελέτη κάθε δραστηριότητας και διεργασίας στο εσωτερικό πλαίσιο κάθε παραγωγικής μονάδας ξεχωριστά, έστω και εάν πρόκειται για μονάδες του αυτού αντικείμενου, με συνεχή και επισταμένη παρακολούθηση, ώστε να περιγραφεί κατά το δυνατόν πληρέστερα κάθε γεγονός σημαντικό ή ασήμαντο, που συμβαίνει στη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας από τη παραλαβή της πρώτης ύλης, έως ακόμα και στη διάθεση του τελικού προϊόντος στους καταναλωτές³.

³ <http://www.haccp-nrm.org/>

Αυτή η λεπτομερής και επιτόπια μελέτη των ιδιαιτεροτήτων κάθε διεργασίας και ακόλουθα η εμπειριστατωμένη ανάλυση όλων των στοιχείων της είναι αυτή, που θα επιτρέψει την εκπόνηση μιας αξιόπιστης και ικανής μελέτης HACCP, μέσω της οποίας η κάθε επιχείρηση θα μπορεί να προετοιμαστεί, για την επαρκή ανώδυνη και λειτουργική προσαρμογή της, στις απαιτήσεις, του καταναλωτή, για παραγωγή και διάθεση τροφίμων, κατά τεκμήριο, υγιεινών και ασφαλών.

Άρα ο βασικότερος λόγος είναι η διασφάλιση της υγείας του καταναλωτή. Εκτός όμως από τη διαχείριση της ασφάλειας του τροφίμου, συμβάλλει και στη βελτίωση του «ονόματος» της εταιρίας και τη μακροπρόθεσμη αύξηση των κερδών της.

Το σύστημα HACCP είναι ένα προληπτικό σύστημα, που μειώνει σημαντικά τους ελέγχους των τελικών προϊόντων. Οι τελευταίοι έχουν το μειονέκτημα ότι είναι καταστροφικοί και περιορίζονται σε ένα ορισμένο αριθμό δειγμάτων. Έτσι αφ' ενός μεν το προϊόν που ελέγχεται δεν μπορεί να δοθεί στην κατανάλωση και αφ' εταίρου ο κίνδυνος που εμπεριέχεται μέσα στο τρόφιμο, ανάλογα με το είδος του και τον τρόπο διασποράς του, πολλές φορές δεν εντοπίζεται⁴.

Κίνδυνοι που διασπείρονται ομοιόμορφα μέσα στο τρόφιμο και εμφανίζονται με μεγάλη συχνότητα, εντοπίζονται ευκολότερα από τους κινδύνους των οποίων η διασπορά είναι ανομοιογενής και η συχνότητα εμφάνισης των μικρή. Γίνεται λοιπόν εύκολα αντιληπτό ότι με τους τελικούς ελέγχους δύσκολα μπορεί κανείς να εγγυηθεί την απόλυτη ασφάλεια των τροφίμων. Μοναδική λύση επομένως για το πρόβλημα αυτό είναι η εφαρμογή συστημάτων που θα εντοπίζουν τα κρίσιμα σημεία της παραγωγικής διαδικασίας στα οποία οι κίνδυνοι θα ελέγχονται και θα καταστρέφονται⁵.

Άλλοι λόγοι που επιβάλλουν την εφαρμογή των συστημάτων αυτών είναι οι διάφορες εξωτερικές πιέσεις και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της εταιρίας. Οι εξωτερικές πιέσεις προέρχονται κυρίως από τις κρατικές αρχές. Στην Ευρώπη ένας από τους πλέον ισχυρούς Κανονισμούς είναι ο 852/2004

⁴). Lalas S., Aggelousis G., Gortzi O., Dourtoglou V., and Tsaknis J.,(2007), Protection of traditional Greek foods using a plant extract. Italian Journal of Food Science, 19 (3), 279-286.

⁵ Ιωάννης Α.,(2005),Εφαρμογή και έλεγχος του συστήματος HACCP Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία

της ΕΕ, ο οποίος επιβάλλει την υποχρεωτική εφαρμογή του συστήματος HACCP σε όλες τις βιομηχανίες τροφίμων. Εταιρίες τροφίμων που εφαρμόζουν τα διεθνή συστήματα διασφάλισης ποιότητας, όπως το ISO 9000, είναι υποχρεωτικό να συμπεριλαμβάνουν στο σύστημα αυτό και το HACCP. Εξωτερικές πιέσεις τέλος μπορεί να προέρχονται και από τους πελάτες της εταιρίας, οι οποίοι σαν απαραίτητο όρο της συνεργασίας τους θέτουν την εφαρμογή και λειτουργία ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας⁶.

3.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ HACCP

Το HACCP δεν είναι ένα νέο σύστημα. Η έννοια του HACCP αναπτύχθηκε αρχικά την δεκαετία του 60 γύρω στο 1959 στις ΗΠΑ από την επιχείρηση Pillsbury, σε συνεργασία με την NASA και τα εργαστήρια του Αμερικάνικου Στρατού για να καλύψει την ανάγκη παραγωγής τροφίμων σε συμπυκνωμένη μορφή, τα οποία θα πρέπει να είναι ασφαλή από μικροβιολογική άποψη, για την διατροφή των αστροναυτών στις πρώτες επανδρωμένες διαστημικές αποστολές. Η NASA προετοιμάζοντας το πρόγραμμά της διαπίστωσε ότι καμία από τις μέχρι τότε μεθόδους δεν εξασφάλιζε 100% ότι τα φαγητά που θα έχουν μαζί τους οι μελλοντικοί κοσμοναύτες θα είναι ασφαλή. Έχοντας λοιπόν μη ασφαλή Τρόφιμα θα μπορούσε να τινάξει στον αέρα μια αποστολή δισεκατομμυρίων δολαρίων. Ανέθεσε λοιπόν στην εταιρεία Pillsbury Co το θέμα όπως κι έγινε. Μετά από μια εικοσαετία περίπου σκληρών ερευνών και πειραμάτων η εταιρεία Pillsbury Co μαζί με U.S. Army Natick and Development Laboratories, παρουσιάζει την ανάπτυξη ενός συστήματος που βασίζεται στην αναγνώριση, όλων των πιθανών κινδύνων για την Ασφάλεια των Τροφίμων, από τη στιγμή της παραγωγής μέχρι την τελική κατανάλωση του προϊόντος. Αυτή είναι η απαρχή του συστήματος HACCP. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να δώσει ώθηση στην ασφάλεια τροφίμων για 3 λόγους οι οποίοι είναι οι εξής:

⁶ Chapman B and Douglas Powell.,(2003), On-farm food safety, Food Safety Network,pp.24-28

1. Στο διαστημικό σκάφος της NASA δεν υπήρχε χώρος προετοιμασίας τροφίμων (κουζίνα) και συντήρησης (ψυγείο , κατάψυξη).
2. Οι μικροοργανισμοί δε θα μπορούσαν να εισαχθούν στο διάστημα και
3. Εξασφαλίστηκε η υγεία των αστροναυτών επιτυγχάνοντας ασφαλή σίτιση για την αποφυγή αδυναμίας ή ασθένειας λόγω τροφικών δηλητηριάσεων.

Έτσι σιγά σιγά άρχισε να απαιτείται η προετοιμασία των σχεδίων ελέγχου ασφαλείας για τις πτήσεις Διδύμων και Απόλλωνα. Η επιχείρηση που μισθώνεται για τον λόγο αυτό (Pillsbury) ανέπτυξε ένα σύστημα για την ανάλυση και τον έλεγχο των κρίσιμων σημείων στα τρόφιμα.

Το 1960, ως αποτέλεσμα της Αυστριακής πρωτοβουλίας , δημιουργήθηκε η επιτροπή Ηνωμένων Εθνών για να ετοιμάσει ένα περιφερειακό κώδικα διατροφής Europhaeys. Το 1961 θεωρήθηκε απαραίτητο να επεκταθεί και τυποποιήθηκε το 1963 με την καθιέρωση της επιτροπής κώδικα διατροφής από το cWho και το FAO (οργάνωση για την διατροφή και την υγεία του Ενωμένου Έθνους) για την μελέτη και την έκδοση των οδηγιών και των προτύπων ασφάλειας τροφίμων. Το 1967 ο οργανισμός φαρμάκων και τροφίμων (FDA) σε συνεργασία με την βιομηχανία, άρχισαν να φτιάχνουν τις ρυθμίσεις για όλα τα στάδια της επεξεργασίας τροφίμων⁷.

Το επόμενο σημαντικό βήμα στην εφαρμογή HACCP στα τρόφιμα έγινε το 1971 στην 1η εθνική διάσκεψη σχετικά με την προστασία τροφίμων, που υποστηρίζεται από την Αμερικάνικη ένωση δημόσιας υγείας, η οποία οργανώθηκε στο Ντενβερ του Κολοράντο, 4 – 8 Απριλίου 1971. Σκοπός αυτής της διάσκεψης ήταν να γίνει η πρώτη παρουσίαση του συστήματος και να επισημανθούν τα κρίσιμα σημεία από περίπου 400 διάσημους επιστήμονες που παρευρέθηκαν στη διάσκεψη. Μίλησαν για τα ομοιόμορφα πρότυπα που ελαχιστοποιούν την μικροβιολογική μόλυνση στα τρόφιμα. Υπήρξαν περίπου 100 εργαστήρια που μελέτησαν τα διαφορετικά προβλήματα και έδωσαν τελικές εκθέσεις, οι οποίες αφορούν την μόλυνση των τροφίμων. Το εργαστήριο 2, για το οποίο ο Howard Bowman ήταν αντιπρόεδρος, εξέτασε την πρόληψη της μόλυνσης στα επεξεργασμένα τρόφιμα. Ο Bowman ήταν

⁷ http://de.wikipedia.org/wiki/Hazard_Analysis_Control_Points

αυτός που παρουσίασε τα κρίσιμα σημεία και την ανησυχία για μικροβιολογικούς παράγοντες. Δυστυχώς, πολύ λίγες από τις συστάσεις αυτής της 1ης διάσκεψης τέθηκαν σε ισχύ και έτσι το πρόβλημα παρέμεινε.

Το επόμενο κύριο σημείο ήταν το επιμορφωτικό πρόγραμμα, που έγινε το 1973 στη Μινεάπολη της Μινεσότα. Στο σεμινάριο αυτό αναπτύχθηκε ένα πρόγραμμα εξασφάλισης ποιότητας τροφίμων και η κατάρτιση του προσωπικού FDA στις τεχνικές ανάλυσης κινδύνου.

Τον ίδιο χρόνο το εθνικό ίδρυμα επεξεργασίας τροφίμων έγραψε 2 σημαντικά έγγραφα

1. Πρακτικές παρασκευής, το οποίο είναι στο CFR του FDA (κώδικας ομοσπονδιακού κανονισμού) και
2. Κανονισμοί κονσερβοποίησης.

Έτσι το 1980 το σύστημα HACCP αναγνωρίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO).

Το 1981 κυκλοφορεί ένα εγχειρίδιο, που έχει να κάνει με τους κινδύνους στην χημική βιομηχανία επεξεργασίας. Αυτό το εγχειρίδιο βρήκε εφαρμογή στις βιομηχανίες, αφού οποιοδήποτε λάθος είναι δαπανηρό και μπορεί να διακινδυνέψει χιλιάδες ζωές ανθρώπων.

Το 1985 είναι σταθμός για την αξιολόγηση του ρόλου των μικροβιολογικών κριτηρίων για τα τρόφιμα. Νέο βιβλίο με άριστη αναφορά στο προαναφερθέν θέμα και με επισημάνσεις στην έλλειψη κυβερνητικού συντονισμού, προτύπων και κατάρτισης. Δηλώνει, επίσης, τον κίνδυνο για τα ακατέργαστα τρόφιμα, που ήταν ιδιαίτερα μολυσμένα και για την έλλειψη συστηματικής μεθοδολογίας στην επεξεργασία, για να βεβαιώσει την ασφάλεια των τροφίμων.

Το 1986 το Αμερικάνικο Κογκρέσο ζητά την κατάρτιση ενός προγράμματος επιθεώρησης των μονάδων παραγωγής ιχθυηρών, το οποίο να βασίζεται στις αρχές του HACCP και το 1987 σχηματίζεται η επιτροπή National Advisory Committee on Microbiological for Food (NACMCF).

Το 1988 δημοσιεύτηκαν οι εκθέσεις της διεθνούς επιτροπής σχετικά με τις μικροβιολογικές προδιαγραφές και το 1991 οι οδηγίες για εφαρμογή του συστήματος HACCP, που προετοιμάζεται από την επιτροπή κώδικα διατροφής (CAC).

Το 1992 οι μικροβιολογικές προδιαγραφές προσδιόρισαν 2 πτυχές :

1. προκαταρκτικά (προαπαιτούμενα) προγράμματα που πρέπει να είναι σε ισχύ πριν την επεξεργασία και
2. 7 βήματα στην ανάπτυξη του διαγράμματος ροής της επεξεργασίας τροφίμων.

Το 1993 η επιτροπή Codex Alimentarius Commission εκδίδει οδηγίες για την εφαρμογή του HACCP. Το συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στηριζόμενο στις αρχές του HACCP, δημοσίευσε την οριζόντια οδηγία 93/43/ΕΟΚ για την υγιεινή παραγωγής των τροφίμων. Αυτό μετατέθηκε στην εθνική νομοθεσία κάθε κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Περίπου το 1995 το FDA πήρε πρωτοβουλία για το HACCP στα ψάρια και στα θαλασσινά με προκαταρκτικές δημοσιεύσεις και συνεχίστηκε με HACCP στα πουλερικά και στο κρέας. Ένα χρόνο μετά το υπουργείο εξωτερικών ασφάλειας τροφίμων και η υπηρεσία επιθεώρησης (USDA, FSIS) μειώνουν τον αριθμό των παθογόνων μικροοργανισμών στο κρέας και τα πουλερικά, μειώνοντας έτσι και τα περιστατικά τροφικών δηλητηριάσεων που συνδέεται με την κατανάλωση αυτών, και παρέχεται ένα πλαίσιο για τον εκσυγχρονισμό του συστήματος επιθεώρησης των τροφίμων αυτών. Το 1998 το USDA και το FSIS εξουσιοδοτούν το HACCP για τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας του κρέατος και των πουλερικών. Η Αμερικάνικη βιομηχανία τροφίμων θα βρεθεί αντιμέτωπη με περισσότερα υποχρεωτικά προγράμματα HACCP στο πλαίσιο του FDA και των κανονισμών USDA/FSIS.

Το 2000 εκδίδεται το πρότυπο ΕΛΟΤ 1416 από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης. Είναι μετάφραση του DS3027:1997.

Το 2002 αναθεωρείται το DS 3027 για συμβατότητα με το ISO 9001:2000. το ελληνικό δεν έχει αναθεωρηθεί, ενώ το 2005 εκδίδεται το διεθνές πρότυπο ISO DIS 22000 Food safety systems – requirements.

Έτσι με την πάροδο των ετών το πεδίο εφαρμογής του συστήματος HACCP διερευνήθηκε σημαντικά και η εγκατάσταση του στις βιομηχανίες τροφίμων είναι πλέον επιτακτική. Επίσης κάθε εταιρία που δραστηριοποιείται στον τομέα των τροφίμων θα πρέπει να προχωρήσει στην ανάπτυξη και εγκατάσταση του συστήματος HACCP, όχι μόνο στην περίπτωση που παράγει, παρασκευάζει, αποθηκεύει, μεταφέρει, διανέμει αλλά και σε περίπτωση που προσφέρει τρόφιμα στους πελάτες με την μορφή υπηρεσιών εστίασης.

3.3 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΥΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Τα βήματα που αναφέρονται παρακάτω αποτελούν τη στρατηγική ανάπτυξης ενός επιτυχημένου συστήματος HACCP για μια επιχείρηση του κλάδου μαζικής εστίασης και διαμονής:

1. Κατανόηση των απαιτήσεων και αναγκών, που υποχρεώνουν την επιχείρηση στην επένδυση για την ανάπτυξη και εφαρμογή συστήματος HACCP.
2. Δέσμευση της διοίκησης στην εφαρμογή του συστήματος HACCP και επικοινωνία με το προσωπικό.
3. Επιλογή του κατάλληλου επιστημονικού συνεργάτη ως υπεύθυνου του έργου και σχεδιαστή του συστήματος HACCP (αν η επιχείρηση δεν διαθέτει τη απαιτούμενη τεχνογνωσία)
4. Εφαρμογή Κανόνων Ορθής Υγιεινής Πρακτικής και απαραίτητες προσαρμογές σε χώρους ή /και εξοπλισμό. Για την σωστή υλοποίηση της ενέργειας αυτής πρέπει να γίνει και εκπαίδευση του προσωπικού από εξειδικευμένο εκπαιδευτή πάνω σε θέματα υγιεινής των τροφίμων & HACCP.
5. Υλοποίηση μελέτης HACCP και σχεδιασμός συστήματος HACCP. Στο βήμα αυτό περιλαμβάνεται η ανάλυση κινδύνων, ο προσδιορισμός κρίσιμων σημείων (CCP) και λοιπές ενέργειες που απαιτούν οι αρχές HACCP.
6. Εκπαίδευση του προσωπικού, από εξειδικευμένο πάλι εκπαιδευτή, για εργασίες στο σύστημα HACCP.
7. Εσωτερική επιθεώρηση της επάρκειας λειτουργίας του συστήματος HACCP από εμπειρογνώμονα, ειδικό σε επιθεωρήσεις υγιεινής.

8. Εξωτερική επιθεώρηση για την επιβεβαίωση της επάρκειας ή την πιστοποίηση του συστήματος HACCP από ανεξάρτητο Φορέα Πιστοποίησης⁸.

Τα παρακάτω σημεία είναι πολύ σημαντικά (και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή) για την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος:

1. **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ**. Ο ακρογωνιαίος λίθος κάθε επιτυχημένου συστήματος. Επικοινωνία της διοίκησης με το προσωπικό, τους προμηθευτές, τους ελεγκτές από το κράτος, τους πελάτες, ακόμα και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης. Μιλάνε όλοι την ίδια γλώσσα μεταξύ τους; Έχουν τις ίδιες προτεραιότητες; Καταλαβαίνουν τις υπευθυνότητές τους και τις υπευθυνότητες των άλλων; Είναι κατανοητές οι προσδοκίες τους και τα όρια των ικανοτήτων των συνεργατών τους; Έχουν εκπαιδευθεί σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων;
2. **ΚΡΑΤΗΣΤΕ ΤΟ ΑΠΛΟ**. Το HACCP είναι ένα 'δυναμικό', διαρκώς μεταβαλλόμενο, σύστημα και όχι μια ακαδημαϊκή άσκηση επί χάρτου. Ως εκ τούτου θα πρέπει να εφαρμόζεται με όσο το δυνατόν πιο πρακτική, καθημερινή χροιά. Οι αρχές του συστήματος είναι εύκολα κατανοητές και η εφαρμογή τους απαιτεί επιμέλεια, προσοχή και εκπαίδευση. Ευλυγισία και ρεαλισμός πρέπει να παίξουν σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή του.
3. **ΑΡΧΕΙΑ**. Κάθε επιχείρηση είναι αναγκαίο να κρατά αυτά και μόνο τα έντυπα/ αρχεία τα οποία θεωρεί αναγκαία για τον σωστό έλεγχο της παραγωγικής της διαδικασίας και την απόδειξη προς τρίτους ότι

⁸ Dr Vasilis georgakopoulos Σύμβουλος Επιχειρήσεων Τροφίμων– Εκπαιδευτής H2O Consulting

εφαρμόζει προληπτικές διαδικασίες καταστολής των κινδύνων. Στόχος είναι η δημιουργία μιας ασφαλούς τροφικής και όχι χαρτικής αλυσίδας.

4. **ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ**. Η σημαντικότητα μιας εσωτερικής και μιας εξωτερικής επιθεώρησης, ακόμα και για ένα σωστά εφαρμοζόμενο σύστημα HACCP, δεν πρέπει να παραβλέπεται.

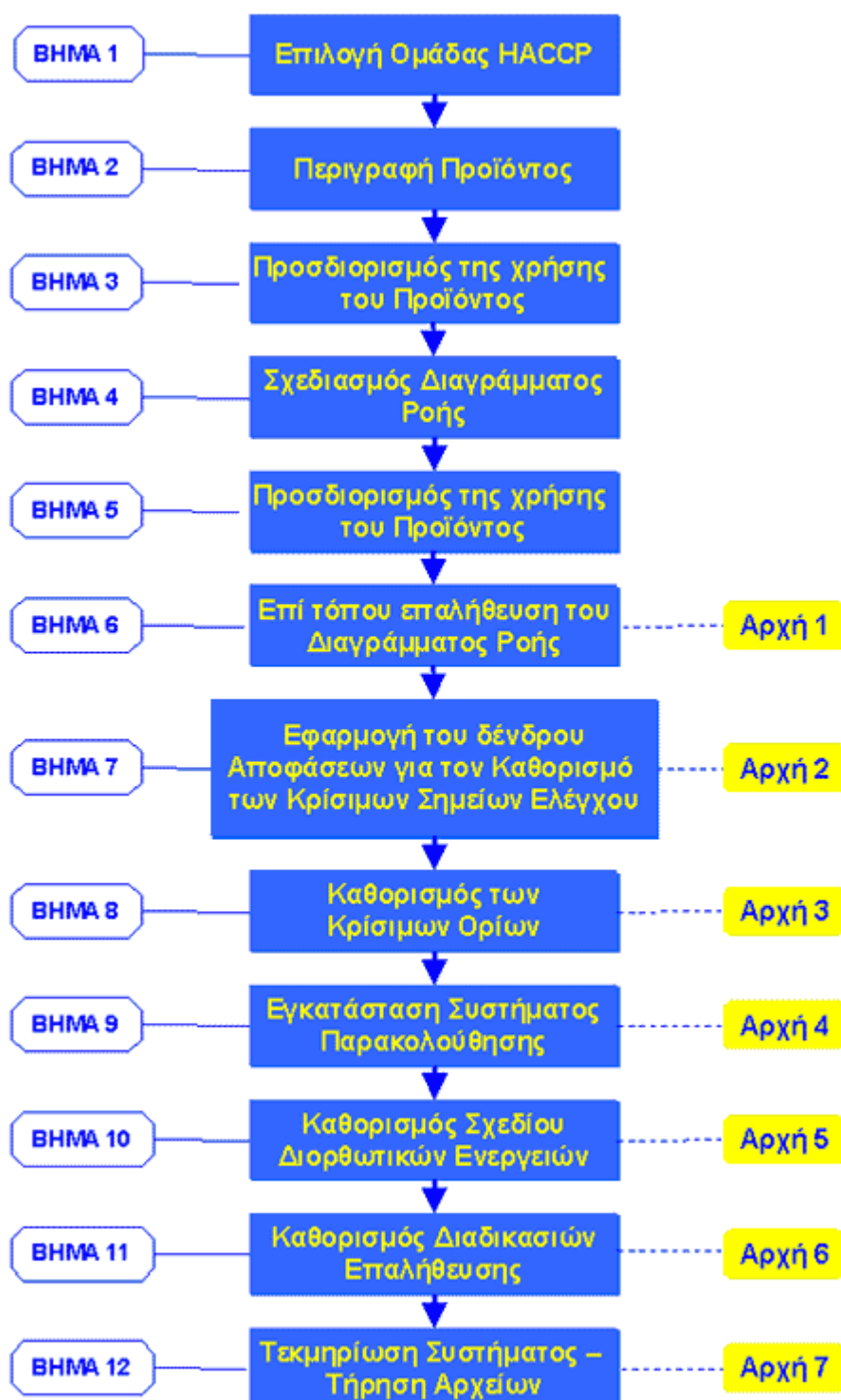
5. **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**. Για να είναι σε θέση οι υπεύθυνοι και το προσωπικό να εφαρμόσουν το σύστημα, είναι απαραίτητο να έχουν λάβει την απαραίτητη εκπαίδευση. Αυτό έχει σαν συνέπεια η εκπαίδευση να γίνεται ο πιο σημαντικός παράγοντας κάθε ανάπτυξης και εφαρμογής συστημάτων HACCP. Η επιτυχημένη εφαρμογή του συστήματος συνεπάγεται τη δημιουργία ενός τρόπου σκέψης στην επιχείρηση, με στελέχη και προσωπικό που πραγματικά καταλαβαίνουν τη σημασία της πρόληψης κινδύνων και του συνεχούς ελέγχου κρίσιμων σημείων.

3.4 .ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Για την εγκατάσταση ενός συστήματος προληπτικής υγιεινής σε μια επιχείρηση αρχικά απαιτείται ο σχεδιασμός του συστήματος ο οποίος θα είναι ανάλογος με τις απαιτήσεις της επιχείρησης και του παραγόμενου προϊόντος. Η ανάπτυξη του συστήματος πρέπει να γίνει οργανωμένα και από ειδικούς εμπειρογνώμονες αρχίζοντας από τη δημιουργία του σχεδίου HACCP.

Η διαδικασία αυτή συνολικά διαρκεί από οκτώ ή εννέα μήνες έως δώδεκα μήνες στην μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων. Η ακριβής διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος εξαρτάται από το μέγεθος, το εύρος και τη φύση των παραγωγικών δραστηριοτήτων της κάθε εταιρίας. Η ολοκλήρωση του πραγματοποιείται σε τέσσερα στάδια, όπως αυτά φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1 Στάδια για τη μελέτη, ανάπτυξη και εγκατάσταση του συστήματος HACCP



Πηγή: [www.aqs.gr/UserFiles/haccp-diag\(2\).gif](http://www.aqs.gr/UserFiles/haccp-diag(2).gif)

Αναλυτικότερα:

1. **Διαγνωστική Μελέτη** :καθορισμός περιοχών διερεύνησης βάση της οργανωτικής δομής της εταιρείας
2. **Σχεδιασμός Συστήματος** :καθορισμός των δραστηριοτήτων που θα ενταχθούν στο σύστημα διοίκησης ποιότητας, προετοιμασία καταλόγου διαδικασιών
3. **Προετοιμασία τεκμηρίωσης** :Συγγραφή του Εγχειριδίου Ποιότητας , των διαδικασιών , των Οδηγιών Εργασίας, Σχεδίαση των εντύπων του συστήματος
4. **Εφαρμογή Συστήματος** :Έναρξη εφαρμογής σε καθορισμένη ημερομηνία σε όλα τα τμήματα της εταιρείας, αφού πρώτα γίνει η ενημέρωση και η αρχική εκπαίδευση του προσωπικού ,Εφαρμογή των διαδικασιών ,Συμπλήρωση των κατάλληλων εντύπων και τήρηση των προβλεπόμενων αρχείων ,Δοκιμαστική λειτουργία για τρεις τουλάχιστον μήνες
5. **Επιθεώρηση Συστήματος** :Επιθεώρηση στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, από ανεξάρτητο επιθεωρητή (ή ομάδα επιθεωρητών) προερχόμενο από τον φορέα πιστοποίησης που θα επιλεγεί. Στις περισσότερες περιπτώσεις ολοκληρώνεται σε μια εργάσιμη ημέρα. Περιλαμβάνει την εξέταση των αρχείων και συνεντεύξεις με τους υπευθύνους των τμημάτων. Είναι δυνατόν να ορισθούν διορθωτικές ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιήσει η εταιρεία σε συγκεκριμένες προθεσμίες, ώστε να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις του προτύπου
6. **Πιστοποίηση Συστήματος** : Εφ' όσον κατά την επιθεώρηση αποδειχθεί ότι το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας καλύπτει τις απαιτήσεις του προτύπου, ο φορέας πιστοποίησης εκδίδει το σχετικό πιστοποιητικό (certificate) και καταχωρεί την εταιρεία στον κατάλογο των πιστοποιημένων πελατών του.

3.4.1. ΠΡΟΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ

Τα πρώτα βήματα πριν την εφαρμογή του HACCP

Το HACCP πέρα από τις 7 βασικές αρχές που πρέπει να ακολουθούνται για τη διασφάλιση της υγιεινής, πρέπει να λαμβάνονται και τυπικά μέτρα διασφάλισης της υγιεινής στους χώρους εργασίας για την αποφυγή επιμολύνσεων ή την παρείσδυση επιμολυντών στα τελικά προϊόντα. Το σύνολο των κανόνων αυτών ορίζονται ως κανόνες ορθής πρακτικής και αποτελούν προαπαιτούμενο για την τεκμηρίωση των διαδικασιών HACCP και έχουν ιδιαίτερη σημασία για την αξιοπιστία του εφαρμοζόμενου συστήματος.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΟΡΘΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ (GMP) /ΚΑΝΟΝΕΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

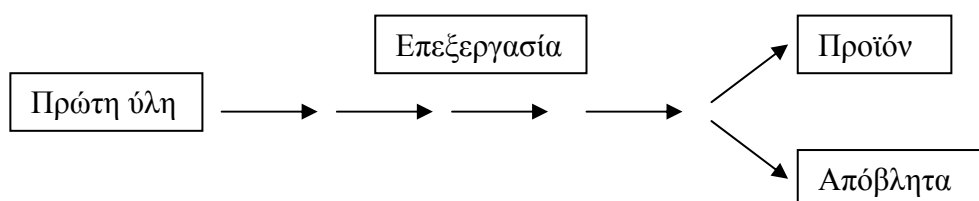
Οι απαιτήσεις της ορθής βιομηχανικής πρακτικής παρέχουν τους κανόνες υγιεινής για τη βιομηχανία τροφίμων αν και αρχικά αναπτύχθηκαν από το WHO για την παραγωγή και τον έλεγχο ποιότητας των φαρμακευτικών προϊόντων το 68. Οι στόχοι των κανόνων αυτών είναι 1^ο την προφύλαξη της υγείας των καταναλωτών, 2^ο την παραγωγή ομοιόμορφου προϊόντος καθορισμένης ποιότητας και 3^ο την προστασία των εργαζομένων που παράγουν και συσκευάζουν το προϊόν.

Παρά το μεγάλο βαθμό αυτοματοποίησης στη βιομηχανία τροφίμων, υπάρχουν πολλά σημεία στην παραγωγική διαδικασία όπου οι εργαζόμενοι έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα με κίνδυνο επιμόλυνσής τους. Για την επίτευξη του υψηλού επιπέδου υγιεινής το προσωπικό όχι μόνο πρέπει να γνωρίζει τους κανόνες ορθής υγιεινής αλλά και να συμμετέχει ενεργά σ' αυτήν.

ΟΒΠ/ΟΥΠ στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις

Οι ΟΒΠ/ΟΥΠ υπεισέρχονται από το πρώτα στάδια της επιχειρηματικής δραστηριότητας, όπως η επιλογή της τοποθεσίας. Φανταστείτε μια βιομηχανική μονάδα τροφίμων κοντά σε χωματερή. Άρα οι μονάδες αυτές πρέπει να κτίζονται μακριά από πιθανές πηγές μόλυνσης. Το νερό είναι πολύ σημαντικός παράγοντας στη βιομηχανία τροφίμων και πρέπει να εξασφαλίζεται η παροχή άφθονου πόσιμου νερού.^{2, i} Η ύπαρξη αποχετευτικού συστήματος, η επάρκεια ηλεκτρικού ρεύματος, ασφαλτοστρωμένο οδικό δίκτυο, το κλίμα, η περιβαλλοντική διαχείριση της περιοχής και άλλοι παράγοντες λαμβάνονται υπόψη προτού κτιστεί το εργοστάσιο.

Στο σχεδιασμό της διάταξης χώρων του εργοστασίου ο αρχιτέκτονας πρέπει να συνεργαστεί με μικροβιολόγο, έτσι ώστε η παραγωγή να γίνεται σε διακριτά στάδια:



Η διάταξη των χώρων λοιπόν πρέπει να είναι τέτοια ώστε τα ενδιάμεσα στάδια της παραγωγής να μην αλληλεπικαλύπτονται, με αποτέλεσμα πιθανές επιμολύνσεις πχ διακριτός διαχωρισμός του τελικού προϊόντος από τα απόβλητα.

Η κατασκευή των εργοστασιακών χώρων περιλαμβάνει μια σειρά από παραμέτρους που λαμβάνουν πρόνοια για τα χρησιμοποιούμενα υλικά, τον εξαερισμό, τον φωτισμό, την παροχή νερού, τη διαχείριση των αποβλήτων και την υγιεινή των χώρων. Μπορείτε να δείτε εκτενέστερα αυτά τα θέματα στις αναφορές.^{2, ii}

2i Υ.Δ Γ4/1722/74, Α5/288/23-1-86

. 2ii Δ. Καλογρίδου-Βασιλειάδου, "Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής για τις Επιχειρήσεις Τροφίμων", University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1999

B. Υγιεινή και ασφάλεια

Προτού αρχίσει οποιαδήποτε παραγωγική διεργασία θα πρέπει να διασφαλιστούν όλες οι αρχές υγιεινής που περιλαμβάνουν την:

- ✓ Καθαριότητα και απολύμανση του εξοπλισμού και του κτιρίου
- ✓ Αντιμετώπιση των τρωκτικών και των εντόμων και
- ✓ Υγιεινή του προσωπικού



1. Καθαριότητα – Απολύμανση

Ο ρόλος της καθαριότητας και της απολύμανσης είναι διπλός. Προσφέρουν ένα υγιεινό περιβάλλον που προστατεύει τα τρόφιμα από τις επιμολύνσεις, αλλά απαιτείται προσοχή στη χρήση των κατάλληλων απορρυπαντικών/απολυμαντικών για την αποφυγή υπολειμμάτων.

Με τον όρο *καθαρισμό* εννοείται η απομάκρυνση όλων των ρύπων από τις επιφάνειες και τον εξοπλισμό, ενώ *απολύμανση* είναι η καταστροφή των διαφόρων μικροοργανισμών και πιθανόν των σπορίων τους. Η απολύμανση γίνεται μετά τον καθαρισμό. Η επιχείρηση θα πρέπει να εφαρμόζει πρόγραμμα καθαρισμού και απολύμανσης και να διαθέτει συγκεκριμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

Οι τεχνικές καθαρισμού διακρίνονται σε δυο κατηγορίες:

- ✓ Ο υγρός καθαρισμός με νερό και απορρυπαντικό
- ✓ Ο ξηρός καθαρισμός με διάφορα μηχανικά μέσα π.χ. σκούπες

Τα απορρυπαντικά που χρησιμοποιούνται πρέπει να πληρούν κάποιες προϋποθέσεις:

- ✓ Να καθαρίζουν καλά
 - Καλή ικανότητα διαβροχής
 - Να απομακρύνει τους ρύπους
 - Να διαλύονται στο νερό
 - Να απομακρύνουν τα άλατα
- ✓ Να μην είναι βλαβερά
 - Να μην διαβρώνουν τον εξοπλισμό
 - Να μη ρυπαίνουν το περιβάλλον
 - Να μην είναι τοξικά
 - Να μην ερεθίζουν το δέρμα και τα μάτια
- ✓ Να είναι εγκεκριμένα από τις Αρμόδιες Αρχές

Ανάλογα με το είδος της επιχείρησης τροφίμων συνίσταται η χρησιμοποίηση του κατάλληλου απορρυπαντικού. Ο χημικός που θέλει να ασχοληθεί με το χώρο αυτό πρέπει να είναι ενημερωμένος τόσο για τα απορρυπαντικά όσο και για τα απολυμαντικά.

Η *απολύμανση* γίνεται κυρίως με δυο μεθόδους: Με θέρμανση και με χημικά απολυμαντικά. Η απολύμανση με θέρμανση πρέπει να προτιμάται ή καλύτερα να αποφεύγεται κατά το δυνατόν η χρήση των χημικών απολυμαντικών. Πρώτον γιατί υπάρχει κίνδυνος υπολειμμάτων και δεύτερον γιατί συνεχής χρήση χημικών απολυμαντικών μπορεί να οδηγήσει σε ανθεκτικά στελέχη βακτηρίων.

Η *απολύμανση με θέρμανση* μπορεί να γίνει με δυο τρόπους: με ζεστό νερό και με ατμό. Τα σκεύη, τα εργαλεία και τα μικρά αντικείμενα απολυμαίνονται

σε δεξαμενές νερού στους 80 °C. Με τον ατμό απολυμαίνονται οι δύσκολες επιφάνειες του εξοπλισμού. Απαιτείται όμως το κατάλληλο σύστημα εξαερισμού ώστε να διασφαλίζεται το στέγνωμα των επιφανειών.

Τα χημικά απολυμαντικά όπως προαναφέρθηκε συνίσταται να χρησιμοποιούνται μόνο σε περιπτώσεις που δεν μπορεί να εφαρμοστεί η θέρμανση. Γι' αυτό η διαδικασία απολύμανσης θα πρέπει να ακολουθεί αυστηρούς κανόνες. Ο χημικός πρέπει να έχει γνώσεις πάνω στα θέματα των απολυμαντικών στις βιομηχανίες τροφίμων και να είναι αρκετά συνειδητοποιημένος. Τα πιο συνηθισμένα απολυμαντικά είναι ανόργανες ή οργανικές ενώσεις χλωρίου, ενώσεις βρωμίου, ιωδίου, τεταρτοταγείς ενώσεις αμμωνίου και όξινο-ανιονικές ενώσεις.

2. Έντομα και Τρωκτικά

Τα έντομα και τα τρωκτικά είναι επικίνδυνα, γιατί είναι φορείς μικροοργανισμών και ασθενειών. Επίσης τα τρωκτικά καταστρέφουν τον εξοπλισμό. Η αναγκαιότητα εξαφάνισής τους από τους χώρους τροφίμων είναι δεδομένη, γι' αυτό υπάρχει στις ΟΒΠ/ΟΥΠ οργανωμένο σχέδιο που περιλαμβάνει:

- ✓ προληπτικά μέτρα κατά την κατασκευή των εγκαταστάσεων, όπως προαναφέρθηκε
- ✓ Αυστηρό πρόγραμμα καθαρισμού/απολύμανσης
- ✓ οργάνωση των αποθηκευτικών χώρων
- ✓ σωστή διαχείριση των απορριμμάτων
- ✓ καταπολέμηση, εφόσον, παρά τις παραπάνω προσπάθειες εμφανιστούν τέτοιοι οργανισμοί



Δεν θα επεκταθούμε περισσότερο σ' αυτόν τον χώρο. Ωστόσο πρέπει να τονιστεί ότι στην τελευταία περίπτωση η επιχείρηση θα πρέπει να συνεργάζεται με εξειδικευμένο συνεργείο απεντόμωσης-μυοκτονίας, το οποίο ακολουθεί όλες τις διατάξεις του υπουργείου Γεωργίας. Η χρήση χημικών, βιολογικών και φυσικών μέσων είναι επικίνδυνη για τον άνθρωπο. Γι' αυτό πρέπει να είναι αποτελεσματική και δεύτερον τέτοιες συνεργασίες, δηλαδή επιχείρησης τροφίμων - συνεργείου απεντόμωσης /μυοκτονίας να διακυβεύονται από επίσημα συμβόλαια. Αυτό αναφέρεται για να γίνει κατανοητή η μεγάλη σημασία αυτού του κομματιού των ΟΒΠ/ΟΥΠ.

3. Υγιεινή του προσωπικού

Το θέμα της υγιεινής των εργαζομένων μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει τρεις πτυχές:

✓ ατομική υγιεινή

✓ υγεία

✓ υγιεινή χώρων



Αυτονόητοι κανόνες υγιεινής της καθημερινής ζωής είναι επιτακτική ανάγκη στις επιχειρήσεις τροφίμων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο σχολαστικό πλύσιμο των χεριών (μετά από μετακίνηση έξω από την επιχείρηση, επίσκεψη τουαλέτας, επαφή με φορείς μικροβίων κ.τ.λ). Έπειτα η

υγιεινή του σώματος και η στοματική υγιεινή είναι αναγκαίες. Πρόνοια λαμβάνεται για την υγιεινή της ενδυμασίας, ανάλογα με το είδος της επιχείρησης. Για παράδειγμα βλέπουμε τελευταία σε επιχειρήσεις τροφίμων,

όπως σούπερ-μάρκετ, να χρησιμοποιούν πλαστικά γάντια. Ο σκούφος που βλέπουμε καμιά φορά στους μάγειρες δεν είναι διακοσμητικός, αλλά προστατεύει το φαγητό από τις τρίχες. Επίσης στις περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούνται ειδικές στολές. Δεν θα επεκταθούμε περισσότερο σ' αυτό το θέμα. Όλοι όμως οι κανόνες υγιεινής του προσωπικού είναι καταγεγραμμένοι σε εγχειρίδια υγιεινής και το προσωπικό πρέπει, αφού εκπαιδευθεί κατάλληλα (θυμηθείτε αλλαγή νοοτροπίας στην αρχή) να τους εφαρμόσει.^{5, iii}

Οι διατάξεις για την υγεία των εργαζομένων στις επιχειρήσεις τροφίμων ορίζονται από τις υγειονομικές υπηρεσίες.



Σε κάθε περίπτωση ένας ασθενής εργαζόμενος, έστω και με μία απλή γρίπη, πρέπει να δηλώνει την ασθένειά του στη διεύθυνση και να απομακρύνεται από την παραγωγή, ίσως σε άλλο πόστο, μέχρι την ανάρρωσή του. Αυτή η σημαντική αρχή είναι λογικό να παραβλέπεται τις περισσότερες φορές, είτε από αμέλεια ή από φόβο και ενδοιασμούς. Γι' αυτό η ΔΟΠ πρέπει να φροντίσει τη σωστή ενημέρωση του προσωπικού για όλα τα θέματα υγιεινής.

Οι εργαζόμενοι σε μια επιχείρηση έχουν προσωπικούς και κοινούς χώρους, όπως αποδυτήρια, τουαλέτες κ.τ.λ. Σε αυτούς τους χώρους πρέπει να ακολουθούνται όλοι οι κανόνες υγιεινής και καθαριότητας. Ιδιαίτερα στις τουαλέτες πολλές φορές τοποθετούνται αυτόματες πόρτες και βρύσες για να μην έρχονται σε επαφή με τα χέρια των εργαζομένων (ιδιαίτερα αυτών της παραγωγής).

5iiiUnilever Hellas, ΕΦΕΤ, "Βασικές Αρχές Υγιεινής για τα Τρόφιμα", 2001.

Γ. ΟΒΠ/ΟΥΠ στις διεργασίες παραγωγής

Τα στάδια διεργασιών της παραγωγής μελετώνται ξεχωριστά από την άποψη υγιεινής και προφυλάξεων από κινδύνους:

- ✓ πρώτες και βοηθητικές ύλες, υλικά συσκευασίας
- ✓ επεξεργασία
- ✓ συσκευασία
- ✓ αποθήκευση
- ✓ μεταφορά
- ✓ σημεία πώλησης

1.Πρώτες και βοηθητικές ύλες, υλικά συσκευασίας

Η προμήθεια των διαφόρων υλών και υλικών που σχετίζονται με την παραγωγή υπόκεινται κάτω από ένα αυστηρό κανόνα, να συμμορφώνονται στις προδιαγραφές ποιότητας, είτε τις νομοθετικές ή τις εσωτερικές (βλέπε ΔΟΠ). Σε αυτή την περίπτωση το ιδανικό είναι οι προμηθευτές να συνοδεύουν τα προϊόντα τους με πιστοποιητικά. Σε διαφορετική περίπτωση η επιχείρηση θα πρέπει να πραγματοποιεί ελέγχους ανάλογα με την περίπτωση. Ειδικά όταν πρόκειται για προμήθεια πρώτων υλών γεωργικής φύσεως πρέπει να εξετάζονται διάφορες παράμετροι, όπως η προέλευση (π.χ κοντά σε επιβαρυμένες περιοχές), η χρήση νερού, η ύπαρξη τοξικών ουσιών (π.χ φυτοφαρμάκων), κ.τ.λ. Η παραλαβή αυτών των υλών πρέπει να γίνεται, επίσης, κάτω από αυστηρό έλεγχο. Μερικές παράμετροι που εξετάζονται είναι τα οχήματα και οι περιέκτες, οι συνθήκες μεταφοράς (π.χ θερμοκρασία), η αποθήκευση, ο οπτικός έλεγχος (π.χ αλλοίωση τροφίμων, καταστροφή συσκευασιών κ.τ.λ).Τέλος η σωστή διαχείριση των πρώτων υλών προϋποθέτει σωστό χειρισμό αυτών πριν και κατά τη διαδικασία χρήσης π.χ. πλύσιμο , κατάψυξη κλπ.

Μέθοδοι χειρισμού των πρώτων υλών και επίδραση αυτών στην ανάπτυξη μικροοργανισμών

Διεργασία	Τρόφιμα	Αποτελέσματα
Πλύση/ καθαρισμός	Όλα τα ακατέργαστα	Ελαττώνει τον αριθμό των μικροβίων
Ψύξη (< 10°c)	Όλα	Αποτρέπει την ανάπτυξη των παθογόνων βακτηρίων, ↓ την ανάπτυξη των μικροβίων αλλοίωσης
Κατάψυξη (< -10°c)	Όλα	Αποτρέπει την ανάπτυξη όλων των μικροβίων
Λεύκανση (95°c -110°c)	Λαχανικά/γαρίδες	Θανατώνει τις βλαστικές μορφές βακτηρίων και μυκήτων
Παστερίωση (60°c -80°c)	Γάλα/ κρασιά κλπ.	Θανατώνει τα σπορογόνα βακτήρια και μύκητες
Κονσερβοποίηση (100°c)	Κονσερβοποιημένα τρόφιμα	Αποστείρωση τροφίμου, θανατώνει όλα τα παθογόνα βακτήρια
Ξήρανση	Φρούτα, λαχανικά, κρέας, ψάρι	Σταματά την ανάπτυξη όλων των μικροβίων όταν aw 0.6
Αλάτισμα	Λαχανικά, κρέας, ψάρι	Σταματά την ανάπτυξη πολλών μικροβίων
ακτινοβόληση	Διάφορα	Καταστρέφει ή αποστειρώνει ανάλογα με τη δόση.

2. Επεξεργασία

Η επεξεργασία των τροφίμων είναι ίσως το πιο σημαντικό κομμάτι προστασίας από κινδύνους. Ανάλογα με τη φύση της πρώτης ύλης και του τελικού προϊόντος υπάρχουν πολλές διαφορετικές πορείες. Οπότε είναι δύσκολο να γίνει καταγραφή όλων των παραμέτρων που διέπουν αυτό το κομμάτι της παραγωγής. Για



παράδειγμα άλλες προφυλάξεις πρέπει να εφαρμοστούν σε μια βιομηχανία κομπόστας και άλλες στην παραγωγή αλλαντικών. Σε αυτό το σημείο υπεισέρχεται το σύστημα HACCP, που με μια συγκεκριμένη στρατηγική αντιμετωπίζει τις ποικίλες επιχειρήσεις τροφίμων ως προς την αποφυγή και απάλειψη των κινδύνων.

3. Συσκευασία

Η συσκευασία τροφίμων είναι μια ολόκληρη επιστήμη. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι λειτουργικά, συμβατά με τα τρόφιμα και ασφαλή. Τα πιο διαδεδομένα υλικά συσκευασίας σήμερα είναι τα πλαστικά λόγω της μεγάλης τους ποικιλίας. Ακολουθούν διάφορα μέταλλα, το ξύλο, το γυαλί και το χαρτί. Σε όλες



τις περιπτώσεις τα υλικά συσκευασίας πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών κεφ.2, 21-28. Προσέξτε σήμερα σε πολλές

συσκευασίες τροφίμων την ένδειξη "ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΑ". Επίσης θυμηθείτε την αντικατάσταση μπουκαλιών PVC με PET στη βιομηχανία εμφιαλωμένου νερού.

4. Αποθήκευση



Η αποθήκευση είναι οπωσδήποτε ένα άλλο κεφάλαιο και πρέπει να πληροί τους κανόνες της σύγχρονης αποθήκης. Πολύ σύντομα θα αναφέρουμε τα πιο σημαντικά σημεία αυτού του χώρου. Πρώτα οι κτιριακές εγκαταστάσεις και οι χώροι πρέπει

να ικανοποιούν τη φύση και την ποσότητα των αποθεμάτων. Πρέπει να είναι καθαροί και απολυμασμένοι και να έχουν ληφθεί όλες οι ενέργειες απεντόμωσης-μυοκτονίας. Οι συνθήκες στους χώρους αποθήκευσης θα πρέπει να είναι ελεγχόμενες με βάση τις απαιτήσεις του προϊόντος. Σε κάθε όμως περίπτωση πρέπει να ελέγχονται θερμοκρασία, υγρασία, αερισμός. Ο τρόπος αποθήκευσης είναι πολύ σημαντικός και απαιτεί κατάλληλη αρχειοθέτηση. Υπόκειται πάντως σε μια πρακτική: Τα πρώτα εισερχόμενα εξέρχονται πρώτα (First in- first out, practise).

5. Μεταφορά

Η μεταφορά των τροφίμων πρέπει να γίνεται υπό ελεγχόμενες συνθήκες, ανάλογα πάλι με τη φύση του προϊόντος. Αν η επιχείρηση έχει αυστηρές



απαιτήσεις για την παραλαβή πρώτων υλών, τότε τις ίδιες απαιτήσεις πρέπει να έχει και για την απομάκρυνση του προϊόντος της. Η σωστή οργάνωση της διανομής, τα σχήματα και οι περιέκτες, οι συνθήκες μεταφοράς, η ευσυνειδησία και εκπαίδευση του προσωπικού είναι μερικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην ασφάλεια του προϊόντος.

7. Σημεία πώλησης

Το τελευταίο σκαλοπάτι πριν ένα προϊόν φτάσει στα χέρια του καταναλωτή, είναι τα σημεία πώλησης. Είναι το κομμάτι της αλυσίδας παραγωγής, όπου το προϊόν φεύγει από τα χέρια της επιχείρησης και περνά στο διανομέα (π.χ σουπερ-μάρκετ). Αυτός ο κρίκος είναι πολύ σημαντικός γιατί μετατοπίζει αυτόματα και την ευθύνη. Για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι, η επιχείρηση τροφίμων ακολουθεί όλους τους κανόνες ΔΟΠ, ΟΒΠ,/ΟΥΠ, HACCP, οπότε παράγει ένα ασφαλές προϊόν. Αν ο διανομέας ή στο επόμενο στάδιο ο καταναλωτής δε μεταχειριστεί το προϊόν με την ίδια "ευλάβεια", τότε υπάρχει κίνδυνος αλλοίωσης. Γι' αυτό απαιτείται να ευαισθητοποιηθούν όλοι, να ενημερωθούν για το HACCP και τις προϋποθέσεις του. Για να κατανοήσουμε πόσο σημαντικός είναι ο παραπάνω κρίκος θα φιλολογήσουμε λίγο ακόμα. Σε ένα πιθανό κρούσμα δηλητηρίασης καταναλωτή ή χειρότερα ομάδας καταναλωτών η υπόθεση πάει στα δικαστήρια. Ποια οδó θα ακολουθήσει; Την αλυσίδα ανάστροφα. Μέχρι πού μπορεί να φτάσει; Μέχρι τον προμηθευτή της πρώτης ύλης. Πώς ελέγχεται ανάστροφα η αλυσίδα; Με έγγραφα, όπως αρχεία, εγχειρίδια, πιστοποιητικά, τιμολόγια κ.τ.λ. Όλα αυτά είναι η δουλειά της ΔΟΠ και του HACCP για την αλυσίδα παραγωγής του τροφίμου, όπως θα δούμε παρακάτω. Κλείνοντας και με βάση το τελευταίο παράδειγμα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η ΔΟΠ, οι ΟΒΠ/ΟΥΠ και το HACCP δεν ασφαλίζουν μόνο το προϊόν, αλλά και την επιχείρηση τροφίμων.

3.4.2 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ.

1.Συλλογή στοιχείων / δημιουργία ομάδας HACCP

Για να είναι επιτυχής ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός του συστήματος καθώς και η οργάνωση της επιχείρησης για την εγκατάσταση του προγράμματος, απαιτείται η ενεργός συμμετοχή της ίδιας της επιχείρησης, στην εκπόνηση ενός λεπτομερούς και υλοποιήσιμου χρονοδιαγράμματος, εφαρμογής του συστήματος,

Ένα μεγάλο μέρος της λειτουργίας του συστήματος είναι το ανθρώπινο δυναμικό της εταιρίας. Σε αυτούς πάνω θα βασιστεί και θα λειτουργήσει το σύστημα καθώς επίσης και στο επιστημονικό επιτελείο, το οποίο με την εμπειρία και την διάθεση την οποία διαθέτει, αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος.

Βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική ανάπτυξη του HACCP είναι η συμμετοχή της διοίκησης, αφού πρώτα κατανοήσει πλήρως για πιο λόγο θέλει την εγκατάσταση και λειτουργία του συστήματος. Για να επιτευχθεί αυτό, κατά κύριο λόγο θα πρέπει να ενημερωθεί από έναν ειδικό σύμβουλο που γνωρίζει το HACCP και κατά δεύτερο μέσα από διάφορα βιβλία ή έντυπα σχετικά με το θέμα αυτό. Αφού αυτό γίνει, τότε προχωράει στον καθορισμό του ανθρώπινου δυναμικού, της στελέχωση της ομάδας που θα ασχοληθεί με την ανάπτυξη του συστήματος.

Στη συνέχεια καθορίζεται ένα χρονοδιάγραμμα συναντήσεων στις οποίες θα ορίζονται κάθε φορά του έργου γίνεται η καταγραφή της ήδη υπάρχουσας κατάστασης στην εταιρία, και η ανάπτυξη του συστήματος η οποία περιλαμβάνει τα εξής σημεία :

- Ενημέρωση της διοίκησης και των υπευθύνων σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση και τις αρχές του συστήματος HACCP.
- Σχεδίαση διαγράμματος των χώρων παρασκευής και διακίνησης των προϊόντων της εταιρίας και του χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού.

- Περιγραφή του τόπου παραγωγής των διαφόρων προϊόντων.
- Περιγραφή των πρώτων και των βοηθητικών υλών.
- Καθορισμός προδιαγραφών για τις πρώτες και βοηθητικές ύλες, καθώς και για τα τελικά προϊόντα.
- Προσδιορισμός των μικροβιολογικών, χημικών και φυσικών κινδύνων των τελικών προϊόντων.
- Καθορισμός των γενικών αρχών ορθής υγιεινής πρακτικής.
- Διαμόρφωση προγράμματος καταπολέμησης τρωκτικών και εντόμων.
- Σχηματισμός διαγραμμάτων ροής για κάθε τρόφιμο που παρασκευάζεται ή διακινεί η επιχείρηση.
- Προσδιορισμός και ανάλυση των κινδύνων σε κάθε στάδιο του διαγράμματος ροής.
- Περιγραφή των μέτρων πρόληψης για κάθε κίνδυνο που τυχόν διαπιστώνεται σε κάθε στάδιο.
- Καθορισμός των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου σε κάθε διαδικασία παρασκευής του τροφίμου.
- Καθορισμός των αποδεκτών ορίων στα Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου

Το έργο της ομάδας εργασίας είναι διαρκές και τα κύρια καθήκοντα της είναι:

- να οριστούν επακριβώς οι απαιτήσεις της επιχείρησης από το συγκεκριμένο σύστημα ποιότητας, που προτίθεται να εγκαταστήσει.
- να προσδιοριστεί και συμφωνηθεί, από την αρχή το ύψος των επενδύσεων, που θα απαιτηθούν και το χρονοδιάγραμμα διάθεσης από την επιχείρηση, των αναγκαίων πόρων.
- να οριστούν τα χρονοδιαγράμματα μελέτης, εκπόνησης εγκατάστασης και επαλήθευσης του συστήματος.
- και να επαναβεβαιώνεται και να ενισχύεται διαρκώς σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης και εγκατάστασης του συστήματος, η πρόθεση της διοίκησης, για διαρκή προσπάθεια αναζήτησης μεθόδων και ανάληψης πρωτοβουλιών στην επιχείρηση για την βελτίωση, της διοικητικής της οργάνωσης και της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων της.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι ο υπεύθυνος για το HACCP στην εταιρία έχει έναν λεπτό, αλλά ιδιαίτερο ρόλο. Να τονίσει και να παρουσιάσει στη διοίκηση τα γενικότερα οικονομοτεχνικά οφέλη, τα οποία μπορεί να προκύψουν από την εφαρμογή του HACCP που σε πρώτη φάση δεν είναι άμεσα ορατά, π.χ. μείωση απωλειών, αύξηση απόδοσης μηχανών, μείωση ποιοτικών ελέγχων τελικών προϊόντων κ.λ.π

Τα άτομα που θα συνθέσουν την ομάδα HACCP θα πρέπει να έχουν την ανάλογη εμπειρία στο αντικείμενο της εταιρίας έτσι ώστε να μπορεί να καλύψει όλες τις ειδικότητες των επιμέρους τμημάτων (χημικοί, υγειονολόγοι, τεχνολόγοι τροφίμων, κτηνίατροι, μικροβιολόγοι κλπ).Ενδεχομένως όμως να χρειαστούν και κάποιοι εξωτερικοί συνεργάτες(εξωτερικοί ειδικοί οργανισμοί ,εταιρίες παροχής υπηρεσιών του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα.) Δεν αρκεί όμως να στελεχωθεί απλά η ομάδα αλλά και να συντονίσει τις ενέργειές της για να διεκπεραιωθεί ο πολυπύθητος στόχος. Αυτό επιτυγχάνεται με καταμερισμό των αρμοδιοτήτων έτσι ώστε ο καθένας να έχει καθορισμένο ρόλο και συγκεκριμένα όρια παρέμβασης .

Οι υπευθυνότητες διανέμονται ως εξής:

-Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας, ο οποίος θα πρέπει να έχει γνώσεις των κινδύνων, να γνωρίζει το σύστημα ανάλυσης κινδύνων καθώς και τα προληπτικά μέτρα.

-Υπεύθυνος Παραγωγής, του οποίου οι γνώσεις και η εμπειρία του είναι απαραίτητες για τον σχεδιασμό του συστήματος.

-Υπεύθυνος Τεχνικών Υπηρεσιών, ο οποίος πρέπει να έχει γνώσεις του μηχανολογικού εξοπλισμού του συστήματος υγιεινής που χρησιμοποιεί και εφαρμόζει η εταιρία.

-Ειδικό Εμπειρογνώμονες, οι οποίοι είναι της εταιρίας ή εξωτερικοί σύμβουλοι.

-Εσωτερικοί εμπειρογνώμονες: Ο Υπεύθυνος του Τμήματος Προμηθειών, ο Υπεύθυνος του Τμήματος Ανάπτυξης και Έρευνας, ο Υπεύθυνος Αποθήκευσης και Διακίνησης Προϊόντων και ο Υπεύθυνος Μικροβιολογίας.

-Εξωτερικοί εμπειρογνώμονες: Τοξικολόγος με ειδικές γνώσεις στον τομέα των χημικών κινδύνων και συνεργασία με κάποιο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Ερευνητικό Κέντρο.

Ένα από τα μέλη της ομάδας HACCP ορίζεται ως υπεύθυνος της ομάδας. Συνήθως είναι ο Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας και τα καθήκοντά του έχουν να κάνουν με την ομαλή λειτουργία της ομάδας. Η επικοινωνία των μελών της ομάδας μεταξύ τους είναι ένας σημαντικός παράγοντας για την ομαλή λειτουργία του συστήματος.



2.Περιγραφή παραγόμενου προϊόντος/μεθόδου ,διανομής/ προσδιορισμός, χρήση προϊόντος

Αναλυτικότερα γίνεται μια πλήρη περιγραφή κάθε προϊόντος που παράγεται και καταγραφή όλων των παραμέτρων που έχουν σχέση με τα γενικά χαρακτηριστικά του προϊόντος, τις ιδιότητες του, τον τρόπο επεξεργασίας, συσκευασίας και διάθεσης. Αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να είναι:

- Σύνθεση(π.χ. πρώτες ύλες, συστατικά, πρόσθετα, κ.α.)
- Δομή και φυσικοχημικά χαρακτηριστικά, (π.χ. στέρεο, υγρό, πήκτωμα, περιεκτικότητα σε υγρασία κ.λ.π.)

- Επεξεργασία (π.χ. θέρμανση, ψύξη, αλάτισμα, κάπνισμά κ.λ.π. και σε ποιο βαθμό)
- Συσκευασία(π.χ. ερμητική, σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα κλπ.)
- Συνθήκες αποθήκευσης και διανομής
- Απαιτούμενη διάρκεια ζωής (πχ. Τελική ημερομηνία ανάλωσης)
- Οδηγίες χρήσης
- Και κάθε μικροβιολογικό ή χημικό κριτήριο που ενδεχομένως εφαρμόζεται.

Περιγραφή προϊόντος τυρί για φέτα

Σύνθεση :	Αιγοπρόβειο γάλα, με αναλογία μέχρι 30% σε αίγιο, οξυγαλακτική καλλιέργεια, πτυιά, χλωριούχο ασβέστιο, αλάτι.	
Συσκευασία :	Αεροστεγής συσκευασία των 200 ή 450 g και του 1 ή 2 kg. Δοχεία των 4, 8 ή 16 kg σε άλμη.	
Διάρκεια ζωής :	1 έτος.	
Διατροφική αξία :	Ενέργεια	: 237 Kcal/100g
	Πρωτεΐνες	: 16,5%
	Λιπαρά	: 19% (επί ξηρού : 43%)
Συνθήκες συντήρησης :	≤ 4 °C.	
Καταναλωτές :	Άτομα των δύο φύλων, (ηλικίας 20-60 ετών κυρίως).	
Χρήσεις :	Τρόφιμο που μπορεί να συνοδεύει όλα τα Ελληνικά γεύματα. Χρησιμοποιείται, επιπλέον, σαν πρόγευμα καθώς επίσης και σε συνταγές μαγειρικής.	

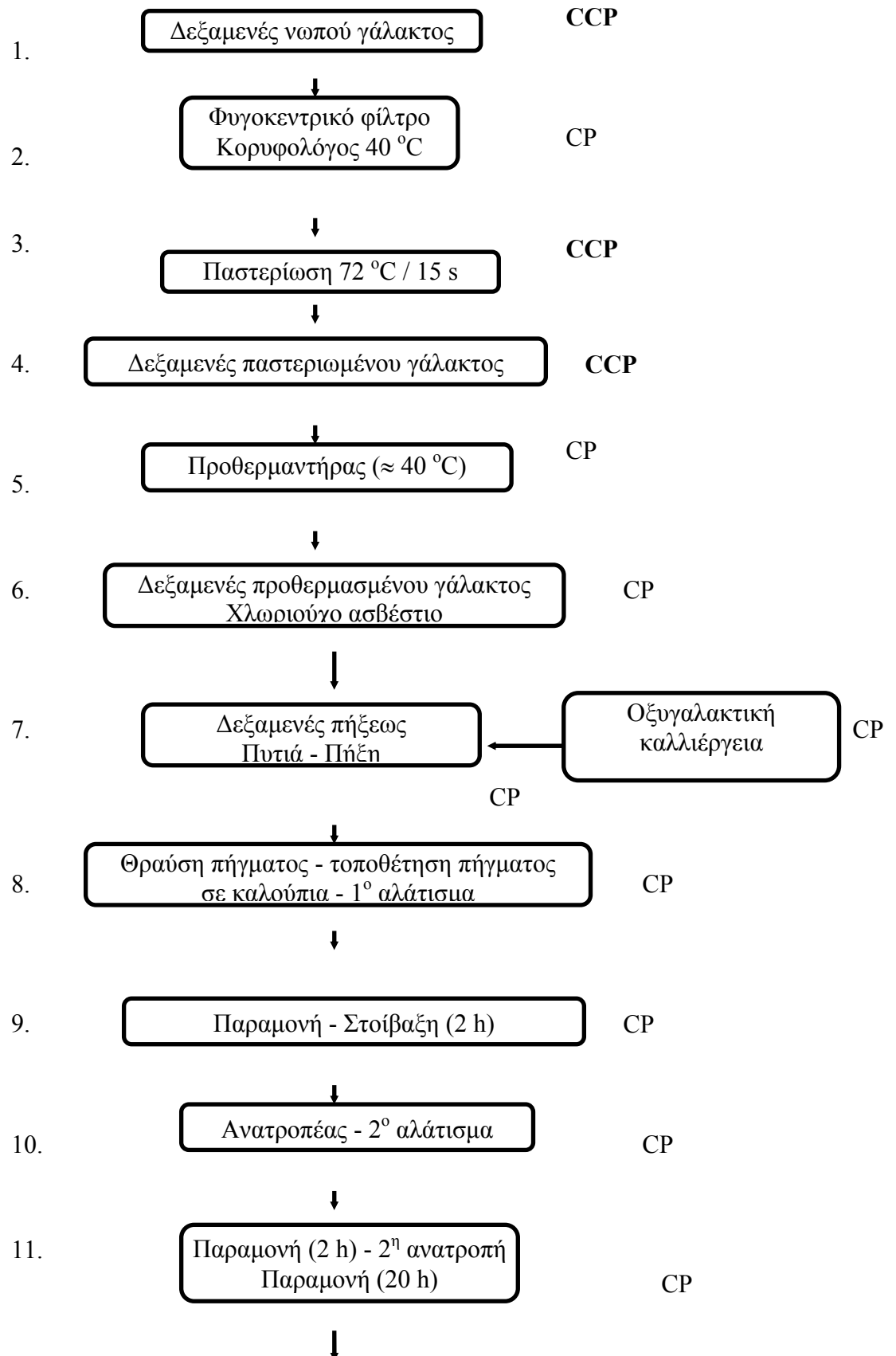
3. Προσδιορισμός προβλεπόμενης χρήσης.

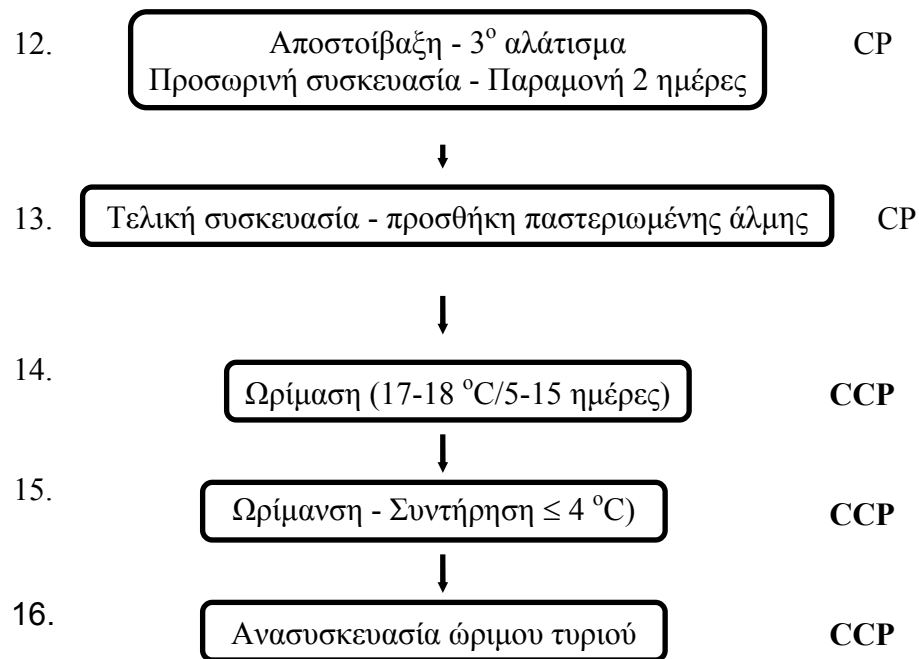
Η ομάδα HACCP πρέπει να προσδιορίσει τους πιθανούς χρήστες και καταναλωτές για κάθε προϊόν και να λαμβάνουν υπόψη τις ευαίσθητες ομάδες καταναλωτών (έγκυες, παιδιά κλπ.) στους οποίους απευθύνεται. Πρέπει επίσης να περιγράφεται αναφορικά η αναμενόμενη χρήση με την αποθήκευση, την προετοιμασία και το σερβίρισμα. Για να διασφαλιστεί η βέλτιστη ασφάλεια του καταναλωτή πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ο ακούσιος χειρισμός και χρήση του προϊόντος με τη πρόβλεψη οδηγιών προετοιμασίας και τη χαρακτηριστική επισήμανση όπου κρίνεται απαραίτητο.

4. Σχεδιασμός διαγραμμάτων ροής (περιγραφή των συνθηκών παρασκευής)

Σε αυτά καταγράφονται οι διαδικασίες όπως παραλαβή, αποθήκευση, παραγωγή, αποθήκευση τελικού προϊόντος, διακίνηση, καθαρισμός, απολύμανση, κ.λ.π. Τα διαγράμματα ροής βοηθούν την ομάδα HACCP στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη του συστήματος καθώς και για μελλοντικά χρήση από τους αρμόδιους φορείς για έλεγχο και επαλήθευση του HACCP. Είναι επίσης αναγκαία και η επιβεβαίωση του διαγράμματος ροής για κάθε διεργασία. Αυτή πρέπει να γίνεται με πρακτικό τρόπο σε όλο το χώρο της παραγωγικής διαδικασίας επαληθεύοντας έτσι κάθε σημείο που αναγράφεται στο διάγραμμα ροής. Γίνεται δηλαδή μια επιθεώρηση στην οποία πραγματοποιούνται έλεγχοι για το αν ακολουθούνται αυτά που έχουν υπογραφεί στα διαγράμματα ροής

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΥΡΙΟΥ ΦΕΤΑ





5. Εφαρμογή μεθόδων εξυγίανσης SSOP's (Sanitation Standard Operating Procedures)

Ο βασικότερος τρόπος ασφαλούς παραγωγής τροφίμων είναι η σωστή εξυγίανση. Η διατήρηση υψηλών επιπέδων εξυγίανσης παρέχει κατάλληλες βάσεις στις οποίες μπορεί να στηριχθεί η σωστή και επιτυχής ανάπτυξη του συστήματος. Εκτός από αυτούς του κανόνες πρέπει να υπάρχουν και κανόνες ορθής και βιομηχανικής υγιεινής(GMP), οι οποίες περιγράφουν λειτουργικές διαδικασίες και συντήρησης συσκευών. Επίσης η ύπαρξη ενός γραπτού πρωτοκόλλου το οποίο θα καλύπτει απαραίτητες ενέργειες σε περίπτωση απόσυρσης ελαττωματικού προϊόντος, θεωρείται απαραίτητη.

3.5 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

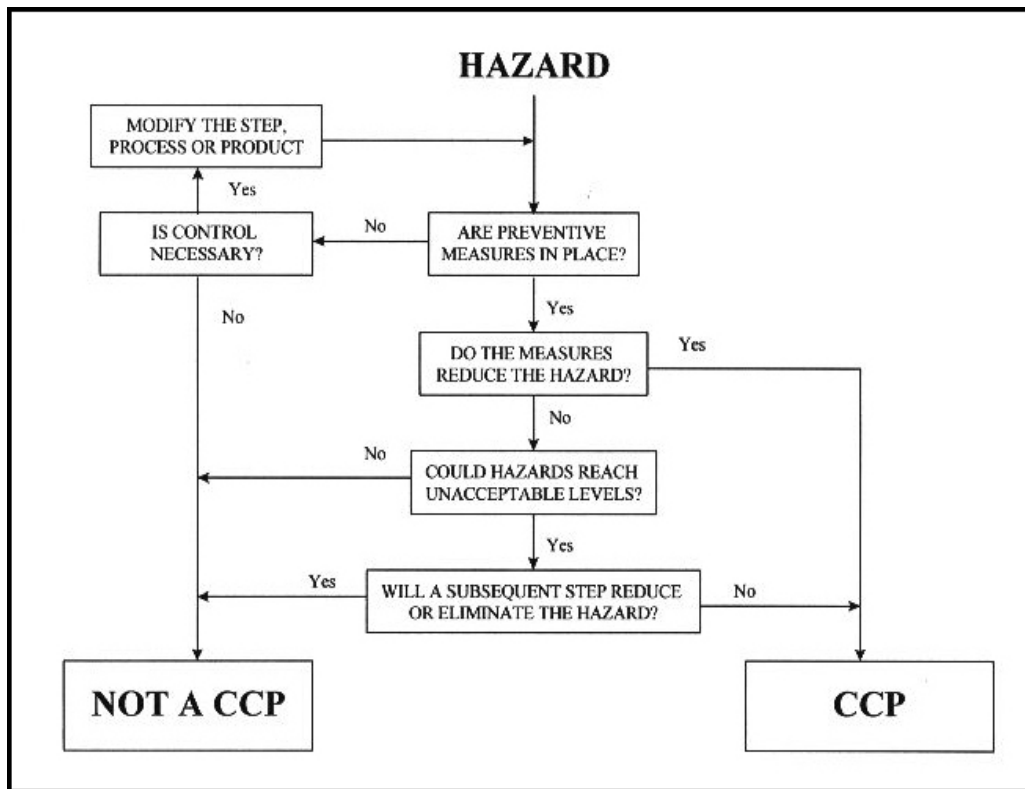
1. Αναγνώριση και καταγραφή των κινδύνων σε κάθε βήμα (Αρχή 1^η).

Σε αυτό το στάδιο η ομάδα HACCP πραγματοποιεί μια ανάλυση των κινδύνων και προσδιορίζει τα στάδια που μπορούν αυτοί να παρουσιαστούν. Παράλληλα προτείνει μέτρα για την αποφυγή ή τουλάχιστον τον περιορισμό αυτών των κινδύνων στα επιτρεπτά όρια που ορίζει η νομοθεσία

Επίσης στα στάδιο αυτό πρέπει να εξετάζει και να περιγράφει τα μέτρα ελέγχου που υπάρχουν για τη εξάλειψη ή τη μείωση των κινδύνων εμφάνισής τους(προληπτικά μέτρα). Για παράδειγμα η παστερίωση μπορεί να αποτελεί επαρκεί εγγύηση για τη μείωση του επιπέδου τόσο της σαλμονέλας όσο και της λιστερίωσης.

2. Εφαρμογή του δέντρου αποφάσεων για τον καθορισμό των Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (Αρχή 2^η).

Ο προσδιορισμός ενός κρίσιμου σημείου για τον έλεγχο ενός κινδύνου απαιτεί μία λογική προσέγγιση που μπορεί να διευκολυνθεί με τη χρησιμοποίηση ενός διαγράμματος αποφάσεων. Με τη χρησιμοποίηση του διαγράμματος εξετάζεται διαδοχικά κάθε στάδιο της διαδικασίας που προσδιορίζεται στο διάγραμμα ροής.



3. Καθορισμός των κρίσιμων ορίων (Αρχή 3^η).

Τα κρίσιμα όρια είναι οι ακραίες αποδεκτές τιμές σχετικά με την ασφάλεια του προϊόντος και αποτελούν διαχωριστικά όρια αποδοχής και απόρριψης. Η ομάδα του HACCP θα πρέπει να γνωρίζει πολύ καλά την ύπαρξη κινδύνου σε συνδυασμό με την πλήρη κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την πρόληψη του, ώστε να ορίσει τα κρίσιμα όρια. Αυτά μπορεί να είναι μικροβιολογικά, χημικά ή φυσικά, ανάλογα με τον τύπο κινδύνου που το CCP έχει σχεδιαστεί. Ειδικότερα ο μεγάλος χρόνος έκδοσης μικροβιολογικών αποτελεσμάτων καθιστά αδύνατον να έχουμε τα μικροβιολογικά όρια ως κρίσιμα όρια στην παρακολούθηση των CCPs. Όμως μπορούν να χρησιμοποιηθούν όταν το προϊόν μας έχει μεγάλη διάρκεια ζωής σε σχέση με το χρόνο εξέτασης του όπως τα κονσερβοποιημένα τρόφιμα. Τα χημικά όρια έχουν σχέση με τα αποδεκτά όρια μυκοτοξινών, PH, αλατιού κ.τ.λ. Τα φυσικά όρια είναι αυτά που έχουν σχέση με την θερμοκρασία, τον χρόνο, την απουσία μετάλλων κ.τ.λ. Τέλος οι οργανοληπτικές παράμετροι μπορεί να είναι η εξωτερική εμφάνιση και η υφή.

4. Εγκατάσταση συστήματος παρακολούθησης των CCPs (Αρχή 4^η).

Η παρακολούθηση είναι ο έλεγχος και η παρατήρηση των επιλεγμένων κρίσιμων σημείων, με στόχο τον εντοπισμό πιθανών σφαλμάτων. Ο υπεύθυνος για την παρακολούθηση των CCPs ορίζεται από την ομάδα HACCP, ο οποίος πρέπει να έχει γνώσεις και να είναι πιστοποιημένο να λαμβάνει διορθωτικά μέτρα σε περίπτωση αποκλίσεων. Υπάρχουν δυο βασικοί τύποι μηχανισμών παρακολούθησης, τα On-line systems (π.χ. ο έλεγχος χρόνου – θερμοκρασίας) και τα Off-line systems (π.χ. ο έλεγχος της συγκέντρωσης αλατιού). Θα πρέπει να τονίσουμε ότι ο τύπος On-line πλεονεκτεί σε σχέση με τον τύπο Off-line systems στο γεγονός ότι ο χρόνος ελέγχου είναι μικρότερος και δεν υπάρχει καμία καθυστέρηση στα μέτρα που θα πάρουμε σε περίπτωση αποκλίσεων. Αυτό συμβαίνει διότι στον τύπο Off-line systems πρέπει να πάρουμε δείγμα από την γραμμή παραγωγής, κάτι που κάνει τον χρόνο ελέγχου να είναι αρκετά μεγάλος. Η παρακολούθηση πρέπει να είναι σε θέση να ανιχνεύει την απώλεια ελέγχου στο Κ.Σ.Ε. έγκαιρα ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή ρυθμίσεων και η επαναφορά του Κ.Σ.Ε. πριν παραβιαστεί το κρίσιμο όριο. Η συχνότητα παρακολούθησης πρέπει να είναι συχνή, ώστε να μην παρουσιάζονται αποκλίσεις από τα κρίσιμα όρια. Τέλος, ο τρόπος παρακολούθησης πρέπει να γίνεται με λεπτομερή καταγραφή και τα άτομα που θα ασχοληθούν με τους μηχανισμούς να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένα.

5. Καθορισμός σχεδίου διορθωτικών ενεργειών (Αρχή 5^η).

Στη φάση αυτή καθορίζονται οι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση των κρίσιμων σημείων ελέγχου και οι διορθωτικές ενέργειες που θα εφαρμόζονται σε περίπτωση απόκλισης κάποιου σημείου από τα αποδεκτά όρια. Οι διορθωτικές ενέργειες έχουν του εξής στόχους :

- Να γίνονται οι απαραίτητες διορθώσεις στο τρόφιμο που τυχόν έχει παραχθεί με μειωμένη ασφάλεια.

- Να θεραπεύουν τις αιτίες που προκάλεσαν την απόκλιση του κρίσιμου σημείου ελέγχου.
- Να καταγράφεται στα κατάλληλα αρχεία του συστήματος το πρόβλημα και η διόρθωση του.

Για κάθε κρίσιμο σημείο ελέγχου πρέπει να έχουν προκαθοριστεί διορθωτικές ενέργειες , έτσι ώστε να μπορούν να εφαρμοστούν χωρίς ενδοιασμό όταν από την επιτήρηση διαπιστώνεται απόκλιση από το κρίσιμο όριο. Η ομάδα HACCP πραγματοποιεί και καταγράφει τις διαδικασίες διορθωτικών ενεργειών. Είναι αναγκαίο να λαμβάνονται διορθωτικές ενέργειες όταν τα αποτελέσματα από την παρακολούθηση των CCPs δείχνουν απόκλιση από τα κρίσιμα όρια. Υπάρχουν δύο επίπεδα διορθωτικών ενεργειών. Το πρώτο αναφέρεται στην διορθωτική ενέργεια για πρόληψη μιας ενδεχόμενης απόκλισης και το δεύτερο για διόρθωση της απόκλισης. Όταν χάνεται ο έλεγχος ενός κρίσιμου σημείου ελέγχου πρέπει άμεσα να γίνονται διορθωτικές ενέργειες όπως:

- Σταμάτημα διεργασίας εάν κρίνεται απαραίτητο
- Το ύποπτο προϊόν μπαίνει σε κατάσταση αναμονής
- Γρήγορη διόρθωση ώστε να μην εμφανιστούν άλλες αποκλίσεις
- Αναγνώριση και διόρθωση της βασικής αιτίας της απόκλισης
- Διόρθωση του ύποπτου προϊόντος
- Καταγραφή και αρχειοθέτηση του προβλήματος καθώς και των διορθωτικών ενεργειών
- Επανεξέταση του σχεδίου HACCP εφόσον κριθεί απαραίτητο

Από την επιτήρηση μπορεί να προκύψει ότι πρέπει να ληφθούν προληπτικά μέτρα (έλεγχος εξοπλισμού, έλεγχος του ατόμου που χειρίζεται το τρόφιμο κ.α.) σε περίπτωση που πρέπει να εφαρμόζονται συνεχώς διορθωτικές ενέργειες για την ίδια διαδικασία. Στην φάση αυτή δημιουργούνται έντυπα ελέγχων τα οποία εντάσσονται σε ένα γενικότερο σύστημα αρχειοθέτησης για

την τεκμηρίωση της λειτουργίας του συστήματος. Τα έντυπα αυτά χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση και την επαλήθευση της εφαρμογής του συστήματος. Στη φάση αυτή γίνεται επίσης και η απαραίτητη εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας στην τήρηση του συστήματος HACCP και στην εφαρμογή των αρχών ορθής υγιεινής πρακτικής.

6. Καθορισμός διαδικασιών επαλήθευσης (Αρχή 6^η).

Η τελευταία αυτή φάση καλύπτει ένα ορισμένο χρονικό διάστημα για την εμπέδωση και ωρίμανση του συστήματος δηλαδή την κατανόηση και την εφαρμογή του, την συμπλήρωση των εντύπων και τη δημιουργία των κατάλληλων αρχείων. Κατά το διάστημα αυτό γίνονται τακτικές επιθεωρήσεις για να διαπιστωθεί εάν το σύστημα λειτουργεί σωστά και χωρίς εμπόδια ή αν έχει ανάγκη βελτιώσεων ή τροποποιήσεων. Από τις επιθεωρήσεις αυτές συλλέγονται στοιχεία σχετικά με την εφαρμογή του συστήματος και εκτιμάται αν το σύστημα λειτουργεί απρόσκοπτα ή υπάρχουν τυχόν ανασταλτικοί παράγοντες που θα πρέπει να αντιμετωπισθούν. Όλα αυτά τα στοιχεία κοινοποιούνται προς την διοίκηση στα πλαίσια των σχετικών ενημερώσεων.

Οι ενέργειες αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του συστήματος πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Επαλήθευση του συστήματος για να διαπιστωθεί αν η μελέτη και το σχέδιο HACCP έχουν πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το παρόν πρότυπο και αν έχει εφαρμοστεί στην πράξη
- Επιβεβαίωση ότι όλα τα Κ.Σ.Ε. είναι υπό έλεγχο.
- Επικύρωση ,όπου είναι δυνατόν, για να επαληθευτεί ότι όλα τα στοιχεία του προτύπου είναι κατάλληλα και επαρκή σε σχέση με τους κινδύνους που απαιτούν έλεγχο.

Συγκεκριμένα γίνεται:

- Επιθεώρηση αρχείων και των Κ.Σ.Ε.
- Επιθεώρηση των διαδικασιών ότι όλα τα κρίσιμα σημεία είναι υπό έλεγχο.
- Επιθεώρηση αρχείων καταγραφής αποκλίσεων και διορθωτικών/προληπτικών ενεργειών
- Επιθεώρηση αρχείων πρώτων υλών και των προδιαγραφών τους
- Διαπίστωση ύπαρξης μηχανισμών και μηχανημάτων
- Έλεγχος και διακρίβωση οργάνων παρακολούθησης
- Δειγματοληπτική ανάλυση πρώτων υλών ,ενδιάμεσων και τελικών προϊόντων και των προδιαγραφών τους
- Μικροβιολογικές αναλύσεις προϊόντων αλλά και επιφανειών/μηχανημάτων/ αέρα κλπ.
- Επιθεώρηση αρχείων με τροποποιήσεις, επαληθεύσεις ,παλαιότερων διορθωτικών ενεργειών.

Οι μέθοδοι εξακρίβωσης μπορεί να περιλαμβάνουν ειδικότερα την τυχαία λήψη δειγμάτων και ανάλυση, την ανάλυση σε επιλεγμένα σημεία κλπ. Τέλος η συχνότητα της εξακρίβωσης πρέπει να είναι επαρκής για την επιβεβαίωση της αποτελεσματικής λειτουργίας του HACCP και τα αποτελέσματα της να καταγράφονται.

7. Τεκμηρίωση και τήρηση αρχείων (Αρχή 7^η).

Τα αρχεία του συστήματος HACCP πρέπει να τηρούνται αυστηρά, έτσι ώστε



να μπορούν να τεκμηριώνουν την αποτελεσματικότητα του συστήματος στην περίπτωση που μια εταιρία κλιθεί να αποδείξει ότι δεν έχει καμία ευθύνη για βλάβη που έχει προκαλέσει ένα ελαττωματικό προϊόν στον καταναλωτή.

Παραδείγματα τεκμηρίωσης: ανάλυση επικινδυνότητας, ορισμός Κ.Σ.Ε. , ορισμός κρίσιμων ορίων

Παραδείγματα αρχείων: παρακολούθηση Κ.Σ.Ε. ,αποκλίσεις, αλλαγές στο σύστημα.

3.6 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ HACCP

Επιπρόσθετα του υποχρεωτικού ελέγχου, υπάρχει η δυνατότητα πιστοποίησης του HACCP, εφόσον η ίδια η επιχείρηση το επιθυμεί, με βάση τις προδιαγραφές, όπως οι ακόλουθες :

- Ευρωπαϊκή Οδηγία 93/43/ΕΟΚ
- Food Hygiene-Basic Text (Codex Alimentarius Commission/ WHO, Alinorm 97/13)
- Εθνικά Πρότυπα, όπως το Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ 1416:2000, το Δανέζικο Πρότυπο DS 3027 E:1998.
- Άλλες προδιαγραφές, όπως το Πρότυπο AGRO 1-1:1999 που έχει εκπονηθεί με πρωτοβουλία του ελληνικού Οργανισμού Πιστοποίησης και επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (AGROCERT), το αγγλικό British Retail Consortium- Food Technical Standard: 1999.

Μετά την εγκατάσταση ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας σε έναν οργανισμό και την λειτουργία του για ένα χρονικό διάστημα, ακολουθεί η φάση της πιστοποίησης του οργανισμού. Η διαδικασία της Πιστοποίησης περιλαμβάνει την επιθεώρηση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας του οργανισμού από έναν ανεξάρτητο φορέα (οργανισμό πιστοποίησης. Εφ' όσον το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας είναι συμβατό και συμμορφούμενο με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, ο ανεξάρτητος οργανισμός πιστοποίησης εκδίδει μία γραπτή σχετική βεβαίωση η οποία είναι το πιστοποιητικό ποιότητας που λαμβάνει ο πιστοποιημένος οργανισμός.

Στην συνέχεια ο ανεξάρτητος φορέας πιστοποίησης καταχωρεί τον πιστοποιημένο οργανισμό στον κατάλογο των πιστοποιημένων πελατών του. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται Καταχώρηση και γίνεται αμέσως μετά την πιστοποίηση του οργανισμού. Συνεπώς από πρακτική άποψη οι όροι Πιστοποίηση και Καταχώρηση είναι σχεδόν ισοδύναμοι. Αντίθετα, ο όρος Διαπίστευση αφορά κάτι τελείως διαφορετικό και δεν πρέπει να συγχέεται με την Πιστοποίηση ή την Καταχώρηση. Η Διαπίστευση είναι η επίσημη αναγνώριση από έναν ειδικό φορέα ο οποίος ονομάζεται οργανισμός διαπίστευσης ότι ένας φορέας πιστοποίησης είναι ικανός να πραγματοποιεί διαδικασίες πιστοποίησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου ISO 9001:2000 για συγκεκριμένους βιομηχανικούς ή επιχειρηματικούς τομείς. Δηλαδή η Διαπίστευση είναι ουσιαστικά η Πιστοποίηση του οργανισμού πιστοποίησης. Συνεπώς έχει νόημα να αναφέρεται ότι ένας οργανισμός είναι διαπιστευμένος μόνο αν ο οργανισμός αυτός είναι ένας οργανισμός πιστοποίησης



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Η TÜV Austria Hellas –
Οργανισμός Πιστοποίησης
πιστοποιεί βάσει των Διαδικασιών
TÜV Austria Hellas,
ότι η επιχείρηση

Γ. ΛΟΛΑΣ – Γ. ΦΤΙΚΑΣ Ο.Ε.

402 00 ΕΛΑΣΣΟΝΑ

έχει εγκαταστήσει και εφαρμόζει
Σύστημα HACCP για τον τομέα

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Μέσω επιθεώρησης, Αρ. Αναφοράς **512439**
τεκμηριώθηκε ότι οι απαιτήσεις του προτύπου
ΕΛΟΤ 1416:2000
εκπληρώνονται.

Το παρόν πιστοποιητικό ισχύει έως **04.08.2008**

Αρ. εγγραφής πιστοποιητικού **0205074**

Αθήνα, 05-08-2005



EN 45012 – Αρ. Πιστ. 147

TÜV Austria Hellas –
Οργανισμός Πιστοποίησης

3.7 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Στους καταναλωτές :

- Υποστήριξη ιατρικών πράξεων
- Μείωση του κινδύνου τροφικών δηλητηριάσεων
- Βελτίωση της ενημέρωσης για την υγιεινή
- Αύξηση της εμπιστοσύνης για την κατανάλωση τροφίμων
- Βελτίωση της ποιότητας ζωής (υγεία, κοινωνία, οικονομία)

Στην επιχείρηση :

- Τεκμηριωμένη παραγωγή ασφαλών προϊόντων από απόψεως υγιεινής. Με τον τρόπο αυτό η επιχείρηση είναι μπορεί να περάσει με επιτυχία οποιονδήποτε έλεγχο των αρμοδίων αρχών, αφού εφαρμόζει την κοινοτική οδηγία 93/43/ΕΟΚ περί της υγιεινής των τροφίμων.
- Οι διορθωτικές ενέργειες εφαρμόζονται πριν την εμφάνιση σοβαρών προβλημάτων δηλ. υπάρχει η Δυνατότητα για πιο άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων έγκαιρα δηλαδή κατά την δημιουργία του προβλήματος και όχι εκ των υστέρων.
- Ικανοποίηση της απαίτησης των πελατών για προμήθεια υγιεινών προϊόντων και τόνωση της εμπιστοσύνης του καταναλωτικού κοινού προς την εταιρεία και τα προϊόντα της.
- Πιο οικονομική διαδικασία από τις δειγματοληπτικές αναλύσεις στο τελικό προϊόν
- Ικανοποίηση της απαίτησης των πελατών για προμήθεια υγιεινών προϊόντων και τόνωση της εμπιστοσύνης του καταναλωτικού κοινού προς την εταιρεία και τα προϊόντα της.

- Αύξηση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών της επιχείρησης έναντι ομοειδών επιχειρήσεων που δεν εφαρμόζουν το σύστημα
- Εδραίωση της φήμης της επιχείρησης επειδή η εφαρμογή του συστήματος HACCP είναι μια έμμεση αλλά αποτελεσματική διαφήμιση της ορθής λειτουργίας της επιχείρησης και της παραγωγής ασφαλών και υγιεινών προϊόντων και υπηρεσιών.
- Έλεγχος προληπτικού χαρακτήρα βασιζόμενες κυρίως σε εύκολους, γρήγορους και φθηνούς ελέγχους.
- Συμμόρφωση με όλη την νομοθεσία τροφίμων (απαιτήσεις ποιότητας, υγιεινής και ασφάλειας)
- Τεκμηρίωση και συνεπώς απόδειξη προς τρίτους (ελεγκτικές, δικαστικές αρχές, καταναλωτή) της συμμόρφωσης με τη σχετική νομοθεσία.
- Μείωση των νομικών και ασφαλιστικών κοστών, λόγω κάλυψης της νομικής υποχρέωσης που απορρέει από την οδηγία 93/43/ΕΟΚ
- Μείωση του κόστους παραγωγής και λειτουργίας επειδή ελαχιστοποιείται η παραγωγή ακατάλληλων προϊόντων και η παροχή ανεπαρκών υπηρεσιών επειδή ο έλεγχος του συστήματος εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια παραγωγής και όχι μόνον στο τελικό προϊόν.
- Μείωση των παραπόνων εκ μέρους των πελατών για ανεπάρκειες στην παροχή υπηρεσιών ή για διάθεση ακατάλληλων προϊόντων.
- Βελτιωμένη σύνθεση προϊόντος
- Βελτιωμένη δέσμευση προσωπικού-διοίκησης στην ασφάλεια των τροφίμων και Καλύτερη αξιοποίηση και διαχείριση του προσωπικού ως αποτέλεσμα τη τεκμηριωμένης και παρακολουθούμενης λειτουργίας της επιχείρησης σε όλα τα στάδια παραγωγής.
- Βελτίωση εικόνας επιχείρησης και ισχυρό όπλο marketing
- Έλεγχος προληπτικού χαρακτήρα βασιζόμενος σε εύκολους, γρήγορους και φθηνούς ελέγχους

Στην κυβέρνηση :

- Βελτίωση της δημόσιας υγείας
- Περισσότερο αποτελεσματικός και με στόχους έλεγχος
- Μείωση του κόστους δημόσιας υγείας
- Διευκόλυνση του εμπορίου
- Αύξηση της εμπιστοσύνης της κοινωνίας στην διάθεση των τροφίμων από τα νοσοκομεία
- Βελτίωση των σχέσεων με τις επιχειρήσεις έχοντας κοινή προσέγγιση στο θέμα της ασφάλειας των τροφίμων.

3.8 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ HACCP

Το σύστημα αυτό όταν εφαρμόζεται για πρώτη φορά σε μια μονάδα παραγωγής τροφίμων είναι σίγουρο ότι αρχικά θα δημιουργήσει αρκετά προβλήματα. Τα πρώτα από αυτά σχετίζονται με το προσωπικό το οποίο επιφορτίζεται με πρόσθετες εργασίες, τις οποίες πολλές φορές δεν κατανοεί απόλυτα. Οι πρώτες του αντιδράσεις επομένως είναι αρνητικές, δυσφορεί με τις καινούργιες «λεπτομέρειες» και πολλές φορές δεν έχει και τις απαιτούμενες γνώσεις για να φέρει σε πέρας τα νέα του καθήκοντα. Αυτόματα λοιπόν αναδεικνύεται η ανάγκη της εκπαίδευσης του προσωπικού πάνω στο νέο αυτό σύστημα⁹.

Άλλο ένα σοβαρό πρόβλημα δημιουργείται όταν δεν γίνεται η πλήρης ανάπτυξη και κυρίως η πλήρης εφαρμογή του. Στην περίπτωση αυτή υπάρχει ένα ημιτελές σύστημα που δεν προσφέρει καμιά απολύτως υπηρεσία. Η μη σωστή και πλήρης εφαρμογή του συστήματος έχει πολλές αιτίες. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι η μη σωστή επιλογή και ειδίκευση της ομάδας που θα το αναπτύξει, με αποτέλεσμα πολλοί κίνδυνοι να μην αναγνωρισθούν και αρκετά Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου να παραληφθούν. Είναι δυνατόν επίσης τα διαγράμματα ροής που θα δημιουργήσουν να μην ανταποκρίνονται στην

⁹ Γεωργακόπουλος Β.,(2004),Ασφάλεια Τροφίμων στη Μαζική Εστίαση,Hotel and Restaraunt

πραγματική διαδικασία παραγωγής. Άλλη σοβαρή αιτία είναι η αδυναμία αγοράς του απαραίτητου εξοπλισμού μετρήσεων και δοκιμών, με αποτέλεσμα να μην καταγράφονται τα απαραίτητα, για τη λειτουργία του συστήματος, στοιχεία. Το πρόβλημα αυτό είναι ένα από τα πλέον συνήθη, γιατί η αγορά νέου εξοπλισμού μετρήσεων, όπως π.χ. Συστήματα παρακολούθησης θερμοκρασιών, εξοπλισμός για τη διενέργεια γρήγορων μικροβιολογικών εξετάσεων, συσκευές ανίχνευσης μετάλλων ή ξένων σωμάτων κ.ά., συνδέεται με υψηλό κόστος¹⁰.

Προβλήματα επίσης δημιουργούνται όταν το σύστημα HACCP θα πρέπει να ενσωματωθεί και να λειτουργήσει με ήδη υπάρχοντα συστήματα διασφάλισης ποιότητας, όπως είναι για παράδειγμα το ISO 9000. Στις περιπτώσεις αυτές πρωταρχικό ρόλο έχει πάντα η ασφάλεια του τροφίμου που παράγεται. Τα ευρήματα επομένως που προκύπτουν από την μελέτη, ανάπτυξη, εφαρμογή και λειτουργία του συστήματος HACCP, έχουν πάντα προτεραιότητα και σε καμιά περίπτωση δεν θα αλλάξουν επειδή διαφέρουν για παράδειγμα από κάποια ήδη υπάρχοντα Κρίσιμα Όρια. Άλλο πρόβλημα είναι τα διάφορα έντυπα παρακολούθησης της παραγωγικής διαδικασίας. Η ύπαρξη πολλών εντύπων με τα οποία ελέγχεται η εφαρμογή του συστήματος, προκαλεί μεγάλη σπατάλη ανθρωπίνων πόρων και υλικών και τεράστιο πρόβλημα γραφειοκρατίας. Θα πρέπει επομένως τα έντυπα ελέγχου του HACCP να είναι απλά, λειτουργικά και όσο το δυνατόν λιγότερα.

3.9 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το HACCP είναι ένα σύγχρονο σύστημα διασφάλισης της υγιεινής κατάστασης και της ποιότητας των τροφίμων.

Εφαρμόζεται μέσα από τη συστηματική ανάλυση όλης της παραγωγικής διαδικασίας ενός τροφίμου, από την παραλαβή των πρώτων υλών, μέχρι και την τελική του χρήση απ' τους καταναλωτές.

¹⁰ Urenio (2003), Συνεχής Βελτίωση και Στόχοι Ποιότητας, pp.1-10, <http://www.urenio.org>

Η αναγκαιότητα της εφαρμογής του στις μονάδες επεξεργασίας τροφίμων προκύπτει από την απαίτηση της σύγχρονης κοινωνίας, για όλο και υψηλότερης ποιότητας και απόλυτου ασφαλείας προϊόντα.

Η αναγκαιότητα αυτή, στα προηγούμενα κράτη, έχει αναγνωρισθεί και κατοχυρωθεί μέσα από τις εθνικές τους νομοθεσίες, που υποχρεώνουν στην εφαρμογή του συστήματος **HACCP** όλες τις μονάδες επεξεργασίας τροφίμων.

Η επιτυχής εφαρμογή του συστήματος προϋποθέτει:

- Εμπεριστατωμένη μελέτη εκπονημένη από ειδικούς επιστήμονες, με την απαραίτητη συμμετοχή των αρμοδίων του χώρου μαζικής εστίασης
- Συμμετοχή του ανθρωπίνου δυναμικού, που επιτυγχάνεται με την άρτια και συνεχή, σε θέματα υγιεινής τροφίμων και εφαρμογής **HACCP**, εκπαίδευσή του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Τα είδη διατροφής βρίσκονται στον πυρήνα του ευρωπαϊκού πολιτισμού και έχουν μεγάλη σημασία, τόσο από οικονομική άποψη, όσο και από πλευράς δημόσιας υγείας. Είναι ένα θέμα που μάς αφορά όλους συνεχώς. Σε ένα ανοικτό και παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, η κοινοτική και η εθνική δράση είναι απαραίτητη ώστε να διασφαλίζεται ότι, τα προϊόντα που καταναλώνει κάθε πολίτης, από το ένα άκρο της Ευρώπης στο άλλο, είναι από τα ασφαλέστερα στον κόσμο.

Παράλληλα, κάθε πολίτης έχει δικαίωμα σε υγιεινή, ποιοτική και ποικίλη διατροφή. Κάθε πληροφορία σχετική με τη σύνθεση, τη διαδικασία παρασκευής και τη χρήση των τροφίμων πρέπει να είναι σαφής και ακριβής. Για να εξασφαλίσουν ένα υψηλό επίπεδο δημόσιας υγείας, η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη-μέλη κατέστησαν την ασφάλεια των τροφίμων μία από τις βασικές προτεραιότητες του ευρωπαϊκού πολιτικού προγράμματος. Επομένως, η ασφάλεια των τροφίμων, όχι μόνον δεν αποτελεί μεμονωμένη έννοια, αλλά προβάλλεται ως εγκάρσιος στόχος, που πρέπει να ενσωματωθεί στην υλοποίηση του συνόλου των κοινοτικών πολιτικών. Ωστόσο, πολλές από τις ουσιαστικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν πιο άμεση σχέση, όπως η κοινή γεωργική πολιτική, η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, η προστασία των καταναλωτών, η δημόσια υγεία καθώς και οι ενέργειες για την προστασία του περιβάλλοντος¹¹.

Η παγκοσμιοποίηση της τροφικής αλυσίδας θέτει συνεχώς νέες προκλήσεις και κινδύνους για την υγεία και τα συμφέροντα των καταναλωτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο βασικός στόχος της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων είναι η επίτευξη του

¹¹ Βλέμμας Ιωάννης, εκδήλωση του Ινστιτούτου Δημοκρατίας με θέμα: «ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ Ε.Ε.», Τρίτη 25 Οκτωβρίου 2005

υψηλότερου δυνατού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης υγείας και των συμφερόντων των καταναλωτών σχετικά με τα τρόφιμα. Για να επιτύχει αυτόν τον στόχο, η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για την ασφάλεια των τροφίμων και την κατάλληλη επισήμανσή τους ενώ παράλληλα διασφαλίζει την αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς. Για τον σκοπό αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θεσπίσει πλήρες νομοθετικό πλαίσιο για την ασφάλεια των τροφίμων, που συνεχώς παρακολουθείται και προσαρμόζεται στις νέες εξελίξεις. Το πλαίσιο αυτό βασίζεται στην ανάλυση των κινδύνων. Η σύσταση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EFSA) αποτελεί σημαντικό βήμα δεδομένου ότι στηρίζει τις προσπάθειες των θεσμικών οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των Ευρωπαίων καταναλωτών στον τομέα αυτό. Βασική αρχή της πολιτικής της ΕΕ για την ασφάλεια των τροφίμων είναι η εφαρμογή ολοκληρωμένης προσέγγισης «από το αγρόκτημα στο τραπέζι» που καλύπτει όλους τους τομείς της τροφικής αλυσίδα, την παραγωγή ζωοτροφών, την πρωτογενή παραγωγή, τη μεταποίηση τροφίμων, την αποθήκευση, τη μεταφορά, τη λιανική πώληση, την εισαγωγή και εξαγωγή. Αυτή η σφαιρική και ολοκληρωμένη προσέγγιση, όπου τα καθήκοντα των επιχειρήσεων τροφίμων και ζωοτροφών και των αρμοδίων αρχών είναι σαφώς καθορισμένα, αποτελεί συνεπέστερη, αποτελεσματικότερη και δυναμικότερη πολιτική στον τομέα των τροφίμων.

4.1 ΤΟ HACCP ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Βάσει του ευρωπαϊκού κανονισμού 852/2004, όπως ισχύει για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (*εις αντικατάσταση της Οδηγίας 93/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης*), όλες οι επιχειρήσεις τροφίμων που παρασκευάζουν, μεταποιούν, παράγουν, συσκευάζουν, αποθηκεύουν, μεταφέρουν, διανέμουν, διακινούν, ή διαθέτουν τρόφιμα υποχρεούνται να αναπτύξουν και εφαρμόσουν Σύστημα HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points - Ανάλυση Κινδύνων και Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου) με σκοπό την συστηματική παρακολούθηση των σημείων εκείνων που μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια των τροφίμων.

4.2 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ HACCP ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας για το HACCP έγινε μέσω της ΚΥΑ 487/ΦΕΚ/1219'Β/4-10-2000 σχετικά με την υγιεινή των τροφίμων η οποία εκδόθηκε σε εναρμόνιση προς την κοινοτική οδηγία 93/43/ΕΟΚ και υποχρεώνει πλέον τις επιχειρήσεις που παρασκευάζουν, μεταποιούν, παράγουν, συσκευάζουν, αποθηκεύουν, μεταφέρουν, διανέμουν, διακινούν ή διαθέτουν τρόφιμα να εφαρμόζουν τεκμηριωμένο HACCP. Η νομοθεσία που διέπει το Σύστημα HACCP για την Ελλάδα είναι¹²:

1. Π.Δ. 394/4-12-1996 (ΦΕΚ 266)
2. ΚΥΑ 487/4-10-2000 (ΦΕΚ1219/Β)
3. ΚΥΑ 052/11-5-2004 (ΦΕΚ 687)

Ειδικότερα βάση της ΚΥΑ 487/2000 άρθρο 3 όλες οι επιχειρήσεις τροφίμων υποχρεούνται στην εφαρμογή και τήρηση μόνιμων διαδικασιών που αναπτύσσονται και υλοποιούνται σύμφωνα με τις αρχές του συστήματος Ανάλυσης Κινδύνων και Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (HACCP) για τη διασφάλιση της ασφάλειας των τροφίμων. Ο βαθμός ανάπτυξης και τήρησης του συστήματος σχετίζεται με τη φύση και το μέγεθος της επιχείρησής τους. Επίσης η εφαρμογή των συστημάτων αυτών θα πρέπει πάντα να τεκμηριώνεται με την τήρηση των απαραίτητων αρχείων. (ΚΕΤΑ Δυτικής Ελλάδος,2004). Κατά τον κανονισμό 852/2004 της Ευρωπαϊκής Ένωσης το HACCP δεν εφαρμόζεται στην πρωτογενή παραγωγή τροφίμων για ιδιωτική χρήση, στην οικιακή παρασκευή, χειρισμό και αποθήκευση τροφίμων για ιδιωτική κατανάλωση. Επίσης, στην άμεση προμήθεια από τον παραγωγό μικρών ποσοτήτων πρωτογενών προϊόντων (προϊόντα πρωτογενούς παραγωγής περιλαμβανομένων των προϊόντων του εδάφους, της κτηνοτροφίας, της θύρας και της αλιείας) στον τελικό καταναλωτή ή στα τοπικά καταστήματα λιανικής πώλησης που προμηθεύουν άμεσα τον τελικό καταναλωτή. Τέλος, το HACCP δεν εφαρμόζεται στα κέντρα συλλογής και βυρσοδεψίας τα οποία εμπίπτουν στον ορισμό της επιχείρησης τροφίμων.

¹² Αρβανιτογιάννης Ι.Σ(2006), Ασφάλεια τροφίμων- Σύστημα HACCP, ΕΑΠ

4.3. ΓΕΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ

Η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί κορυφαία προτεραιότητα της Ευρώπης. Οι αυστηροί κανόνες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έγιναν αυστηρότεροι το 2000, ώστε να εξασφαλιστεί ότι τα ευρωπαϊκά τρόφιμα είναι εξαιρετικά ασφαλή.

Η νέα προσέγγιση είναι πιο ολοκληρωμένη: παρακολουθείται προσεκτικά η πορεία των τροφίμων από το αγρόκτημα έως ότου φτάσουν στον καταναλωτή. Οι αρχές της Ευρωπαϊκής Ένωσης αξιολογούν τον κίνδυνο και επιδιώκουν πάντα τις καλύτερες δυνατές επιστημονικές συμβουλές πριν απαγορεύσουν ή επιτρέψουν οποιοδήποτε προϊόν, συστατικό, πρόσθετο ή γενετικά μεταλλαγμένο οργανισμό¹³. Αυτό ισχύει για όλα τα τρόφιμα, ανεξάρτητα από το εάν προέρχεται από το εσωτερικό ή το εξωτερικό της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί την πολυμορφία που βασίζεται στην ποιότητα. Η νομοθεσία που έχει θεσπίσει προστατεύει τα παραδοσιακά τρόφιμα και προϊόντα από συγκεκριμένες περιοχές, εξασφαλίζοντας ότι οι καταναλωτές μπορούν να τα διακρίνουν από απομιμήσεις. Επίσης ενθαρρύνει όλο και περισσότερο τους αγρότες να επικεντρώσουν τις προσπάθειές τους στην ποιότητα όχι μόνο ενώ παράλληλα σέβεται το δικαίωμα των καταναλωτών να επιλέγουν αφού προηγουμένως ενημερωθούν και απαιτεί ενημερωτική επισήμανση και δημοσιεύει τις επιστημονικές συμβουλές που λαμβάνει, έτσι ώστε οι καταναλωτές να μπορούν να εμπιστεύονται τα τρόφιμα που καταναλώνουν.

Γενικές αρχές

Οι στόχοι της νομοθεσίας για τα τρόφιμα είναι οι ακόλουθοι:

- η προστασία της ανθρώπινης ζωής και υγείας, η προστασία των συμφερόντων των καταναλωτών λαμβάνοντας υπόψη την προστασία της υγείας και την καλή διαβίωση των ζώων, καθώς και την προστασία των φυτών και του περιβάλλοντος.

¹³ <http://efet.gr>

- η επίτευξη της ελεύθερης κυκλοφορίας των τροφίμων και των ζωοτροφών στην Κοινότητα
- η συνεκτίμηση των υφιστάμενων ή υπό εκπόνηση διεθνών προτύπων.

Η νομοθεσία για τα τρόφιμα βασίζεται κυρίως στην ανάλυση των κινδύνων βάσει των διαθέσιμων επιστημονικών στοιχείων. Σύμφωνα με την αρχή της προφύλαξης, τα κράτη μέλη και η Επιτροπή λαμβάνουν ανάλογα και προσωρινά μέτρα διαχείρισης του κινδύνου όταν ύστερα από αξιολόγηση εντοπίζεται πιθανότητα βλαβερών επιπτώσεων στην υγεία αλλά εξακολουθεί να υπάρχει επιστημονική αβεβαιότητα.

Γενικές υποχρεώσεις του εμπορίου τροφίμων

Τα τρόφιμα και οι ζωοτροφές που εισάγονται στην Κοινότητα με σκοπό τη διάθεσή τους στην αγορά εντός της Κοινότητας, ή εξάγονται σε τρίτη χώρα, συμμορφώνονται με τις σχετικές απαιτήσεις της κοινοτικής νομοθεσίας για τα τρόφιμα.

Η Κοινότητα και τα κράτη μέλη συμβάλλουν στην ανάπτυξη των διεθνών τεχνικών προτύπων για τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές και των υγειονομικών και φυτοϋγειονομικών προτύπων.

Γενικές απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα τρόφιμα

Δεν διατίθενται στην αγορά τρόφιμα τα οποία είναι μη ασφαλή, δηλαδή είναι επιβλαβή για την υγεία και ακατάλληλα για ανθρώπινη κατανάλωση. Για να καθοριστεί εάν ένα τρόφιμο είναι μη ασφαλές, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι κανονικές συνθήκες χρήσης του τροφίμου, οι πληροφορίες που παρέχονται στον καταναλωτή, οι πιθανές άμεσες ή μακροπρόθεσμες συνέπειες του τροφίμου στην υγεία, οι πιθανές σωρευτικές τοξικές συνέπειες και ενδεχομένως οι ιδιαίτερες ευαισθησίες όσον αφορά την υγεία της συγκεκριμένης κατηγορίας καταναλωτών. Όταν ένα τρόφιμο που είναι μη ασφαλές αποτελεί μέρος παρτίδας τροφίμων, θεωρείται ότι όλα τα τρόφιμα στην παρτίδα είναι επίσης μη ασφαλή.

Οι ζωοτροφές οι οποίες είναι μη ασφαλείς δεν διατίθενται στην αγορά ούτε χορηγούνται ως τροφή σε οποιοδήποτε ζώο χρησιμοποιείται για την παραγωγή τροφίμων. Οι ζωοτροφές θεωρούνται ως μη ασφαλείς όταν έχουν βλαβερές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων ή των ζώων. Όταν μια ζωοτροφή είναι μη ασφαλής και αποτελεί μέρος παρτίδας, θεωρείται ότι όλες οι ζωοτροφές στην εν λόγω παρτίδα είναι μη ασφαλείς.

Σε όλα τα στάδια της τροφικής αλυσίδας, οι επιχειρήσεις εξασφαλίζουν ότι τα τρόφιμα ή οι ζωοτροφές πληρούν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα τρόφιμα και επαληθεύουν την τήρηση των απαιτήσεων αυτών. Τα κράτη μέλη ελέγχουν την εφαρμογή αυτής της νομοθεσίας, επαληθεύουν την τήρησή της από τις επιχειρήσεις και καθορίζουν τα μέτρα και τις κυρώσεις που ισχύουν σε περίπτωση παραβίασης της νομοθεσίας.

Η ανιχνευσιμότητα των τροφίμων, των ζωοτροφών, των ζώων που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων και οποιασδήποτε άλλης ουσίας που προορίζεται για ενσωμάτωση σε ένα τρόφιμο διασφαλίζεται σε όλα τα στάδια της παραγωγής, της μεταποίησης και της διανομής. Για το σκοπό αυτό, οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις του τομέα δημιουργούν συστήματα και διαδικασίες που καθιστούν δυνατή αυτή την ανιχνευσιμότητα.

Εάν ένας υπεύθυνος επιχείρησης τροφίμων κρίνει ότι ένα τρόφιμο ή μια ζωοτροφή που έχει εισαγάγει, παράγει, μεταποιήσει, παρασκευάσει ή διανείμει έχει βλαβερές συνέπειες για την υγεία των ανθρώπων ή των ζώων, ξεκινά αμέσως διαδικασίες για την απόσυρση του εν λόγω τροφίμου από την αγορά και ενημερώνει σχετικά τις αρμόδιες αρχές. Όταν το προϊόν ενδέχεται να έχει φθάσει στους καταναλωτές, ο υπεύθυνος τους ενημερώνει και ανακαλεί από τους καταναλωτές τα προϊόντα που τους έχει ήδη προμηθεύσει.

4.4 ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση τον Ιούλιο του 1993 καθιέρωσε την υποχρεωτική εφαρμογή του συστήματος HACCP με την οδηγία 93/43/ΕΟΚ. Η εφαρμογή του συστήματος HACCP είναι πλέον υποχρεωτική σε κάθε επιχείρηση τροφίμων και ποτών, είτε εμπορική είτε μεταποιητική. Επίσης κάθε επιχείρηση

είναι υποχρεωμένη να εφαρμόζει τα κριτήρια νομοθεσίας (микροβιολογικά, θερμοκρασίες κλπ) καθώς και τους κανόνες υγιεινής, ενώ είναι προαιρετικό το ISO 9000 και οι οδηγοί ορθής υγιεινής πρακτικής. Τον Απρίλιο του 97 με πρωταρχικό και αδιαπραγμάτευτο σκοπό την προάσπιση της υγείας του καταναλωτή η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος των δαπανών για την παραγωγή και την αγορά ειδών διατροφής, ανακοίνωσε τη νέα πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την υγεία των καταναλωτών και τη τροφασφάλεια όπως επίσης και το λευκό βιβλίο για τα τρόφιμα. Τα συνεχή διατροφικά σκάνδαλα όπως οι διοξίνες στο Βέλγιο κλπ, τα οποία συγκλόνισαν την Ευρώπη, οδήγησαν την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στη δημοσιοποίηση του Λευκού Βιβλίου για την Ασφάλεια των Τροφίμων, μέσα από το οποίο καθορίζεται εμπειριστατωμένα και ολοκληρωμένα η καλύτερη δυνατή νομοθετική ρύθμιση της αλυσίδας παραγωγής και εφοδιασμού των τροφίμων.

Η νομοθεσία αυτή βασίζεται σε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της διαδικασίας παραγωγής και εμπορίας των τροφίμων από το αγρόκτημα ως το τραπέζι του καταναλωτή. Επιπλέον, βασική διάταξη του Λευκού Βιβλίου αποτελεί η απόδοση στις επιχειρήσεις της πρωταρχικής ευθύνης για την παραγωγή και διάθεση ασφαλών τροφίμων και στα κράτη μέλη της ευθύνης για την εκτέλεση της νομοθεσίας¹⁴

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με την υιοθέτηση της περίφημης Λευκής Βίβλου, για την ασφάλεια των τροφίμων, από τις 12 Ιανουαρίου 2000, έχει θέσει, ως βασικό σκοπό της, την ασφάλεια των τροφίμων και την προστασία της υγείας του καταναλωτή. Έτσι, προχώρησε τον Ιανουάριο του 2002, στην έγκριση του Κανονισμού 178/2002, ο οποίος καθορίζει τις γενικές αρχές της Νομοθεσίας, για την ασφάλεια των τροφίμων, καθιερώνει την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (European Food Safety Authority, EFSA) και καθορίζει τις γενικές διαδικασίες, με γνώμονα την προστασία της υγείας αλλά και των συμφερόντων των καταναλωτών, σε σχέση με τα τρόφιμα και τα αγροτικά προϊόντα. Όπως αναφέρεται, "η Νομοθεσία, για τα τρόφιμα, αποβλέπει στην προστασία των συμφερόντων των καταναλωτών και αποτελεί τη βάση, ώστε οι καταναλωτές να μπορούν να επιλέγουν, ενήμεροι, τα τρόφιμα, που καταναλώνουν" (Άρθρο 8). Αποσκοπεί, στην πρόληψη των εξής φαινομένων:

¹⁴ http://europa.eu.int/comm/food/efsa_en

- των δόλιων πρακτικών ή πρακτικών εξαπάτησης,
- της νόθευσης των τροφίμων και
- οποιωνδήποτε άλλων πρακτικών, που ενδέχεται να παραπλανήσουν τον καταναλωτή.

Για να συμβούν τα παραπάνω, γίνεται υποχρεωτική, με βάση τον Κανονισμό 178/2002, η ιχνηλασιμότητα (Άρθρο 18), η δυνατότητα δηλαδή, ανίχνευσης και παρακολούθησης του "ιστορικού" του προϊόντος και των συστατικών του, καθώς επίσης και της πορείας του, προς το ράφι του καταναλωτή. Τέλος, γίνεται ανάλυση του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης, του συστήματος δηλαδή, που έχει καθιερωθεί, για την κοινοποίηση άμεσων ή έμμεσων κινδύνων, για την υγεία ανθρώπων και ζώων, που προέρχονται από τρόφιμα ή ζωοτροφές.

Το λευκό βιβλίο για την ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί ουσιώδες στοιχείο σε αυτήν τη στρατηγική. Με αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει ένα σύνολο μέτρων που επιτρέπουν να οργανωθεί η ασφάλεια των τροφίμων με πιο συντονισμένο και ολοκληρωμένο τρόπο, τα οποία περιλαμβάνουν ιδίως:

- την ίδρυση μιας ανεξάρτητης ευρωπαϊκής υπηρεσίας τροφίμων αρμόδιας για την εκπόνηση ανεξάρτητων επιστημονικών γνωμοδοτήσεων επί όλων των πτυχών που σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων, τη διαχείριση συστημάτων ταχείας προειδοποίησης και την ενημέρωση για τους κινδύνους·
- βελτιωμένο νομικό πλαίσιο για την κάλυψη όλων των πτυχών που σχετίζονται με τα τρόφιμα «από το αγρόκτημα στο τραπέζι»·
- πιο εναρμονισμένα συστήματα ελέγχου σε εθνικό επίπεδο·
- διάλογο με τους καταναλωτές και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.

Λευκή βίβλος για την ασφάλεια των τροφίμων

Η πρόσφατη ανακάλυψη από τις υγειονομικές αρχές του κράτους, ληγμένων προϊόντων αποτελούν ακόμη ένα περιστατικό στο μακρύ κατάλογο των διατροφικών σκανδάλων. Για ακόμη μια φορά μειώθηκε η εμπιστοσύνη τόσο

των καταναλωτών όσο και των ευσυνείδητων εμπορικών εταιρειών στις αρχές του κράτους, οι οποίες εξακολουθούν να αποτυγχάνουν στον αποτελεσματικότερο έλεγχο της παραγωγής και της εμπορίας των τροφίμων. Οι ευθύνες δεν μπορούν να καταλογίζονται στη μεγάλη μερίδα των απλών κυβερνητικών υπαλλήλων, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με τον καθημερινό έλεγχο της τροφικής αλυσίδας, αλλά στους ανώτερους και ανώτατους κρατικούς λειτουργούς, οι οποίοι αρνούνται να αντιληφθούν τις βασικές αρχές μέσα από τις οποίες η Ευρωπαϊκή Ένωση προσεγγίζει τον τομέα της ασφάλειας τροφίμων.

Τα συνεχή διατροφικά σκάνδαλα όπως οι διοξίνες στο Βέλγιο κλπ, τα οποία συγκλόνισαν την Ευρώπη, οδήγησαν την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στη δημοσιοποίηση του Λευκού Βιβλίου για την Ασφάλεια των Τροφίμων, μέσα από το οποίο καθορίζεται εμπειριστατωμένα και ολοκληρωμένα η καλύτερη δυνατή νομοθετική ρύθμιση της αλυσίδας παραγωγής και εφοδιασμού των τροφίμων.

Η νομοθεσία αυτή βασίζεται σε μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της διαδικασίας παραγωγής και εμπορίας των τροφίμων από το αγρόκτημα ως το τραπέζι του καταναλωτή. Επιπλέον, βασική διάταξη του Λευκού Βιβλίου αποτελεί η απόδοση στις επιχειρήσεις της πρωταρχικής ευθύνης για την παραγωγή και διάθεση ασφαλών τροφίμων και στα κράτη μέλη της ευθύνης για την εκτέλεση της νομοθεσίας

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με την υιοθέτηση της περίφημης Λευκής Βίβλου, για την ασφάλεια των τροφίμων, από τις 12 Ιανουαρίου 2000, έχει θέσει, ως βασικό σκοπό της, την ασφάλεια των τροφίμων και την προστασία της υγείας του καταναλωτή. Έτσι, προχώρησε τον Ιανουάριο του 2002, στην έγκριση του Κανονισμού 178/2002, ο οποίος καθορίζει τις γενικές αρχές της Νομοθεσίας, για την ασφάλεια των τροφίμων, καθιερώνει την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (European Food Safety Authority, EFSA) και καθορίζει τις γενικές διαδικασίες, με γνώμονα την προστασία της υγείας αλλά και των συμφερόντων των καταναλωτών, σε σχέση με τα τρόφιμα και τα αγροτικά προϊόντα. Όπως αναφέρεται, "η Νομοθεσία, για τα τρόφιμα, αποβλέπει στην προστασία των συμφερόντων των καταναλωτών και αποτελεί τη βάση, ώστε

οι καταναλωτές να μπορούν να επιλέγουν, ενήμεροι, τα τρόφιμα, που καταναλώνουν" (Άρθρο 8). Αποσκοπεί, στην πρόληψη των εξής φαινομένων:

- των δόλιων πρακτικών ή πρακτικών εξαπάτησης,
- της νόθευσης των τροφίμων και
- οποιωνδήποτε άλλων πρακτικών, που ενδέχεται να παραπλανήσουν τον καταναλωτή.

Για να συμβούν τα παραπάνω, γίνεται υποχρεωτική, με βάση τον Κανονισμό 178/2002, η ιχνηλασιμότητα (Άρθρο 18), η δυνατότητα δηλαδή, ανίχνευσης και παρακολούθησης του "ιστορικού" του προϊόντος και των συστατικών του, καθώς επίσης και της πορείας του, προς το ράφι του καταναλωτή. Τέλος, γίνεται ανάλυση του συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης, του συστήματος δηλαδή, που έχει καθιερωθεί, για την κοινοποίηση άμεσων ή έμμεσων κινδύνων, για την υγεία ανθρώπων και ζώων, που προέρχονται από τρόφιμα ή ζωοτροφές.

Το λευκό βιβλίο για την ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί ουσιώδες στοιχείο σε αυτήν τη στρατηγική. Με αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει ένα σύνολο μέτρων που επιτρέπουν να οργανωθεί η ασφάλεια των τροφίμων με πιο συντονισμένο και ολοκληρωμένο τρόπο, τα οποία περιλαμβάνουν ιδίως:

- την ίδρυση μιας ανεξάρτητης ευρωπαϊκής υπηρεσίας τροφίμων αρμόδιας για την εκπόνηση ανεξάρτητων επιστημονικών γνωμοδοτήσεων επί όλων των πτυχών που σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων, τη διαχείριση συστημάτων ταχείας προειδοποίησης και την ενημέρωση για τους κινδύνους·
- βελτιωμένο νομικό πλαίσιο για την κάλυψη όλων των πτυχών που σχετίζονται με τα τρόφιμα «από το αγρόκτημα στο τραπέζι»·
- πιο εναρμονισμένα συστήματα ελέγχου σε εθνικό επίπεδο·
- διάλογο με τους καταναλωτές και τα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη.

Πριν παρουσιάσει λεπτομερέστερα τις τέσσερις αυτές όψεις, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διατυπώνει τις γενικές αρχές επί των οποίων πρέπει να στηρίζεται η ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων:

- πλήρης, ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία αφορά ολόκληρη την τροφική αλυσίδα·
- σαφής καθορισμός των ρόλων όλων των ομάδων που μετέχουν στην τροφική αλυσίδα (οι παραγωγοί ζωοτροφών, οι γεωργοί και οι επιχειρήσεις του τομέα των τροφίμων, τα κράτη μέλη, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι καταναλωτές)·
- η ανίχνευση των τροφίμων και των ζωοτροφών καθώς και των συστατικών τους·
- η συνοχή, η αποτελεσματικότητα και ο δυναμισμός της πολιτικής τροφίμων·
- η ανάλυση των κινδύνων (η οποία περιλαμβάνει την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων, καθώς και την ενημέρωση σχετικά με αυτούς)·
- η ανεξαρτησία, η αρτιότητα και η διαφάνεια των επιστημονικών συμβουλών·
- η εφαρμογή της αρχής της προφύλαξης στη διαχείριση των κινδύνων

Στις 28 Ιανουαρίου του 2002 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο καθόρισε τις γενικές αρχές και απαιτήσεις για τα τρόφιμα, με την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Αρχής για την ασφάλεια των τροφίμων και τον καθορισμό διαδικασιών σε θέματα τροφασφάλειας με το κανονισμό 178/2002/ΕΚ..Στις 29 Απριλίου του 2004 ανακοινώνονται οι Ευρωπαϊκοί Κανονισμοί 852/2004, 853/2004, 854/2004 οι οποίοι θεσπίζουν τους γενικούς κανόνες για τους υπεύθυνους των επιχειρήσεων όσο αναφορά την υγιεινή των τροφίμων, λαμβάνοντας ιδιαίτερα τις παρακάτω αρχές:

- 1.Ο Υπεύθυνος Τροφίμων της επιχείρησης φέρει την πρωταρχική ευθύνη για την ασφάλεια των τροφίμων
- 2.Εξασφάλιση της ασφάλειας σε όλο το μήκος της τροφικής αλυσίδας
- 3.Διατήρηση ψυκτικής αλυσίδας
- 4.Εφαρμογή διαδικασιών HACCP παράλληλα με την εφαρμογή ορθής υγιεινής πρακτικής

5.Χρήση Οδηγών ορθής υγιεινής πρακτικής για την καθοδήγηση των υπευθύνων επιχειρήσεων τροφίμων.

6.Θέσπιση μικροβιολογικών κριτηρίων

7.Εξασφάλιση ότι τα εισαγόμενα πρότυπα πληρούν τουλάχιστον τα ίδια ή ισοδύναμα υγειονομικά πρότυπα με τα τοπικά τρόφιμα

4.5 ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Ελληνική νομοθεσία κατά το μεγαλύτερο μέρος της είναι εναρμονισμένη με την ευρωπαϊκή νομοθεσία. Η Ευρωπαϊκή νομοθεσία αποτελείται από:

- Κανονισμούς οι οποίοι έχουν γενικό πεδίο εφαρμογής, καθορίζουν το αντικείμενο και τον τρόπο πραγμάτωσής του, είναι υποχρεωτικοί σε όλα τα σημεία και εφαρμόζονται από τη στιγμή της δημοσίευσης τους στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης χωρίς να είναι ανάγκη να δημοσιευτεί και στην Ελληνική.
- Οδηγίες: ορίζουν το αντικείμενο και αφήνουν στις εθνικές αρχές τον τρόπο επίτευξής του (εν μέρει), συνήθως αφήνουν χρονικά περιθώρια εφαρμογής, δημοσιεύονται στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά αυτή δεν είναι προϋπόθεση για τη εφαρμογή τους, μεταφέρονται στο Ελληνικό Δίκαιο σαν Διάταγμα ή Απόφαση.
- Αποφάσεις: έχουν ειδικό πεδίο εφαρμογής, είναι υποχρεωτικές σε όλα τα σημεία και δημοσίευση τους στην επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν αποτελεί προϋπόθεση για την εφαρμογή τους, δεν απαιτείται δημοσίευση στην Ελληνική Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
- Συστάσεις / γνωμοδοτήσεις: διατυπώνουν απόψεις για ειδικά θέματα και δεν είναι υποχρεωτικές στην εφαρμογή.

Η Νομοθεσία Τροφίμων, Ελληνική και Ευρωπαϊκή, αναφέρεται είτε σε γενικά θέματα τροφίμων (οριζόντιες διατάξεις) , είτε σε κατηγορίες τροφίμων (κάθετες διατάξεις).

4.5.1. ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

- | | | |
|--|-------------------------|--------------|
| ➤ Υγιεινή 2000 | 93/43 | Υ.Α 487/4-10 |
| ➤ Επισήμανση και Διαφήμιση | 79/112 | ΚΤΠ11 |
| ➤ Διαθρεπτική Επισήμανση | 90/496 | ΚΤΠ11α |
| ➤ Αναγραφή παρτίδας
ΚΤΠ11α | 89/396 , 91/238, | 2001/10 |
| ➤ Υλικά επαφή με τρόφιμα
ΚΤΠ21,24,25,26 | 89/109, 83/229, 84/500, | 2002/72 |

ΚΑΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Γαλακτοκομικά	92/46, 94/71, 2001/114	ΚΤΠ79-87
Κρέατα και Προϊόντα	92/5,94/65	ΚΤΠ88-91
Ψάρια και Προϊόντα	91/439, 94/356	ΚΤΠ92-99
Φυσικά μεταλλικά νερά	80/777	ΚΠΤ149
Πόσιμο νερό	98/83	ΚΤΠ149
Όστρακα	92/48/ΕΟΚ	
Πουλερικά/ Αυγά	89/437/ΕΟΚ	

4.5.2. ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

1.ΚΩΔΙΚΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ,ΠΟΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΚΟΙΝΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

2.ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι υγειονομικές διατάξεις καθορίζουν τους υγειονομικούς ελέγχους και τη ποιότητα των εμφιαλωμένων νερών

3.ΑΓΟΡΑΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι αγορανομικές διατάξεις καθορίζουν την εμπορία και τη διακίνηση τροφίμων.

4.ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Οι υπουργικές διατάξεις του Υπουργείου Γεωργίας καθορίζουν :

- Κτηνιατρικούς ελέγχους
- Ποιοτικό έλεγχο σπωροκηπευτικών
- Προστατευόμενες νομοθεσίες προελεύσεως και γεωγραφικές ενδείξεις

4.5.3. ΝΕΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Μολονότι υπάρχει επί του παρόντος ευρεία νομοθεσία - η οποία καλύπτει τόσο την πρωτογενή παραγωγή αγροτικών προϊόντων όσο και τη βιομηχανική παραγωγή ειδών διατροφής, τα προβλεπόμενα μέσα αντίδρασης σε ειδικές καταστάσεις παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές. Άλλη αδυναμία του συστήματος αποτελεί η απουσία σαφούς δέσμευσης όλων των ενδιαφερομένων μερών να προειδοποιούν έγκαιρα για ενδεχόμενο κίνδυνο, κάτι που σημαίνει θεραπευτική μάλλον παρά προληπτική προσέγγιση της Ένωσης έναντι των διατροφικών κρίσεων.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει υπόψη να αντιμετωπίσει αυτή την κατάσταση προτείνοντας ένα συνεκτικό και διαφανές σύνολο κανόνων στον τομέα της

ασφάλειας των τροφίμων. Οι κανόνες αυτοί έχουν σκοπό να ορίσουν τις κοινές αρχές της νομοθεσίας περί τροφίμων, να αναγορεύσουν την ασφάλεια των τροφίμων σε κύριο στόχο του κοινοτικού δικαίου τροφίμων και να αποτελέσουν γενικό πλαίσιο για τους τομείς που δεν καλύπτουν οι εναρμονισμένοι ειδικοί κανόνες.

Τις τελευταίες δεκαετίες σημειώθηκαν τεράστιες εξελίξεις τόσο στις μεθόδους παραγωγής και επεξεργασίας τροφίμων όσο και στους απαιτούμενους ελέγχους για να εξασφαλιστεί ότι τηρούνται ικανοποιητικά πρότυπα ασφαλείας. Είναι σαφές ότι σε αρκετούς τομείς η υπάρχουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία πρέπει να εκσυγχρονιστεί. Έτσι θα πρέπει να προταθεί ένα νέο νομοθετικό πλαίσιο που θα καλύπτει το σύνολο της τροφικής αλυσίδας ,συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής ζωοτροφών, θα καθιερώσει ένα υψηλό επίπεδο της προστασίας της υγείας των καταναλωτών και θα αποδίδει σαφώς την κύρια ευθύνη για την ασφαλή παραγωγή τροφίμων στη βιομηχανία, στους παραγωγούς και τους προμηθευτές. Θα καθιερωθούν οι κατάλληλοι επίσημοι έλεγχοι τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η δυνατότητα εντοπισμού της προέλευσης των προϊόντων σε όλη την τροφική αλυσίδα θα αποτελέσει σημαντικό θέμα. Η χρήση επιστημονικών συμβουλών θα ενισχύσει την πολιτική για την ασφάλεια των τροφίμων , ενώ όπου χρειάζεται θα εφαρμοστεί η αρχή της προφύλαξης. Η ικανότητα λήψης ταχέων και αποτελεσματικών μέτρων προστασίας σε όλη τη τροφική αλυσίδα ως απάντηση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης σε σχέση με τη υγεία θα αποτελεί επίσης σημαντικό στοιχείο του πλαισίου.

Οι προτάσεις σχετικά με τον τομέα των ζωοτροφών θα εξασφαλίζουν τη χρήση μόνο ασφαλών υλικών στην παραγωγή τους και τον αποτελεσματικό έλεγχο της χρήσης πρόσθετων ουσιών. Θα αντιμετωπιστούν ορισμένα θέματα που αφορούν την ποιότητα των τροφίμων , συμπεριλαμβανομένων των προσθέτων και των αρωματικών ουσιών καθώς και των ισχυρισμών για την υγεία , ενώ θα βελτιωθούν οι έλεγχοι σχετικά με τα νέα τρόφιμα.

4.6 ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗ

Τα εισαγόμενα τρόφιμα και ζωοτροφές πρέπει να πληρούν τουλάχιστον ισοδύναμες προδιαγραφές για την υγεία με εκείνες που εφαρμόζονται στην εσωτερική παραγωγή της Κοινότητας.

Αντιστρόφως, το επίπεδο ασφάλειας για τα εξαγόμενα προϊόντα της Κοινότητας πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμο με το απαιτούμενο για τα προϊόντα που διατίθενται στην αγορά εντός της Κοινότητας.

Στο πλαίσιο του Διεθνούς Οργανισμού Εμπορίου (ΔΟΕ) η Κοινότητα πρέπει να συνεχίσει τις ενέργειές της με σκοπό τη θέσπιση διεθνών κανόνων που να επιτρέπουν στα κράτη μέλη να διατηρήσουν υψηλά επίπεδα δημόσιας υγείας σε σχέση με την ασφάλεια των τροφίμων.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα εξετάσει επίσης τη δυνατότητα σύναψης νέων διμερών συμφωνιών με τρίτες χώρες σε σχέση με την αναγνώριση της ισοδυναμίας των υγειονομικών μέτρων. Προκρίνει επίσης τη συνέχιση της διαπραγμάτευσης συμφωνιών με τις γειτονικές χώρες (τη Νορβηγία, την Ελβετία, την Ανδόρα) και υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της αποδοχής του κοινοτικού κεκτημένου στον τομέα αυτόν από τις υποψήφιες χώρες.

4.7 Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Προκειμένου να πεισθούν οι καταναλωτές ότι οι ενέργειες που προτείνονται στο λευκό βιβλίο θα οδηγήσουν σε πραγματική βελτίωση των προτύπων ασφαλείας των τροφίμων θα πρέπει αν κρατούνται πλήρως ενήμεροι. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μαζί με την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Τροφίμων θα προωθήσει το διάλογο με τους καταναλωτές για να ενθαρρύνει τη συμμετοχή τους στη νέα πολιτική για την ασφάλεια των τροφίμων. Ταυτόχρονα οι καταναλωτές πρέπει αν ενημερώνονται καλύτερα σχετικά με τις αναδυόμενες ανησυχίες και τους κινδύνους που παρουσιάζουν συγκεκριμένα τρόφιμα για ορισμένες ομάδες Τροφίμων.

Η ενημέρωση για τους κινδύνους πρέπει να είναι αμφίδρομη και να περιλαμβάνει διάλογο με και πληροφορίες από όλους τους ενδιαφερομένους. Κάθε στάδιο κατά τη λήψη απόφασης πρέπει να χαρακτηρίζεται από πλήρη διαφάνεια.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκρίνει μια προσέγγιση περισσότερο προσανατολισμένη προς την πρόληψη όσον αφορά την ενημέρωση για τους αναπόφευκτους κινδύνους που αφορούν τις πλέον ευάλωτες ομάδες (έγκυοι γυναίκες, βρέφη, ηλικιωμένοι, άτομα με ανοσολογική ανεπάρκεια).

Δεσμευτικοί κανόνες περί της επισήμανσης πρέπει να επιτρέπουν στους καταναλωτές να επιλέγουν τα τρόφιμά τους έχοντας πλήρη και επακριβή πληροφόρηση.

Πέρα από την κωδικοποίηση της οδηγίας περί επισήμανσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επιθυμεί ιδίως να επεκταθεί η υποχρέωση αναφοράς των επιμέρους στοιχείων ενός προϊόντος διατροφής σε όλα τα συστατικά του (και όχι πλέον μόνον για τα συστατικά που αποτελούν τουλάχιστον το 25% του τελικού προϊόντος).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα εξετάσει επίσης τη δυνατότητα θέσπισης ειδικών διατάξεων στο κοινοτικό δίκαιο σχετικά με τους «λειτουργικούς ισχυρισμούς» (π.χ. για τα ευεργετικά αποτελέσματα ενός θρεπτικού συστατικού στις φυσιολογικές σωματικές λειτουργίες) και τους «θρεπτικούς ισχυρισμούς» (οι οποίοι περιγράφουν π.χ. την παρουσία, την απουσία ή το επίπεδο ενός θρεπτικού συστατικού που περιέχεται σε κάποιο είδος τροφίμων ή την αξία του σε σχέση με ανάλογα είδη διατροφής), περιλαμβανομένων των κατάλληλων ένδικων βοηθημάτων.

Η πληροφόρηση των καταναλωτών πρέπει να εκτείνεται πέρα από τη βιολογική, χημική και φυσική σύνθεση των θρεπτικών συστατικών και να καλύπτει επίσης τη θρεπτική αξία των τροφίμων. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα υποβάλει προτάσεις με σκοπό τον καθορισμό κριτηρίων για τα διαιτητικά τρόφιμα, τα διατροφικά πρόσθετα και τα εμπλουτισμένα τρόφιμα.

4.8 ΕΛΕΓΧΟΙ

Η εμπειρία από την υπηρεσία των επιθεωρήσεων της ίδιας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, που επισκέπτεται τα κράτη μέλη σε τακτική βάση, έδειξε πως υπάρχουν μεγάλες διαφορές στο τρόπο που εφαρμόζεται και επιβάλλεται η κοινοτική νομοθεσία. Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές δεν μπορούν να είναι σίγουροι ότι απολαμβάνουν το ίδιο επίπεδο προστασίας σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Κοινότητα και δυσχεραίνει την αποτελεσματικότητα των μέτρων που επιβάλλουν οι εθνικές αρχές. Για την ενίσχυση των ελέγχων σε κοινοτικό επίπεδο θα αναπτυχθούν ταχύτερες και πιο εύχρηστες διαδικασίες εφαρμογής επιπλέον από τις υπάρχουσες ενέργειες κατά παράβασης. Οι έλεγχοι των εισαγωγών στα σύνορα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας θα επεκταθούν έτσι ώστε να καλύπτουν όλα τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές και θα πραγματοποιηθούν ενέργειες για να βελτιωθεί ο συντονισμός μεταξύ των σταθμών επιθεώρησης

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχεδιάζει εξαντλητική αναμόρφωση των διατάξεων περί ελέγχου, ώστε να εξασφαλισθεί ότι μπορούν πράγματι να ελέγχονται όλοι οι κρίκοι της αλυσίδας παραγωγής τροφίμων.

Μολονότι οι οικονομικοί παράγοντες έχουν σήμερα την πρωτογενή ευθύνη της τήρησης των νομοθετικών διατάξεων, για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας από έχουν υποχρέωση να επαγρυπνούν οι εθνικές αρχές.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκτιμά ότι η σχεδίαση εναρμονισμένων συστημάτων ελέγχου σε ευρωπαϊκό επίπεδο μπορεί να συμβάλει στην ενίσχυση της ομοιογένειας και της ποιότητας των ελέγχων. Επομένως προτείνει τον καθορισμό κοινοτικού πλαισίου για τα εθνικά συστήματα ελέγχου, το οποίο να περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία: τον ορισμό λειτουργικών κριτηρίων σε κοινοτικό επίπεδο, τη διατύπωση κοινοτικών κατευθυντήριων γραμμών στον τομέα του ελέγχου και καλύτερη διοικητική συνεργασία κατά τη σχεδίαση και τη διαχείριση των συστημάτων ελέγχου.

4.9. ΕΛΕΓΚΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

Η απουσία στη χώρα μας μια ενιαίας αρχής ή υπηρεσίας ελέγχου τροφίμων και η συνεπακόλουθη πολυδιάσπαση των ελεγκτικών μηχανισμών δεν συνάδει με την ολοκληρωμένη προσέγγιση της διαδικασίας παραγωγής και εμπορίας των τροφίμων, όπως αυτή προσεγγίζεται μέσα από τις διατάξεις του Λευκού Βιβλίου.

Σήμερα παρατηρείται διαμοιρασμός του ελέγχου της αλυσίδας παραγωγής και διάθεσης των τροφίμων ανάμεσα στις κτηνιατρικές υπηρεσίες, στις υγειονομικές υπηρεσίες, το κρατικό χημείο και άλλες υπηρεσίες. Ο διαμοιρασμός αυτός όπως επανακαθορίστηκε στα πλαίσια της ενταξιακής διαδικασίας ήταν αποτέλεσμα συμβιβασμών και διαμοιρασμού εξουσίας ανάμεσα στις κρατικές υπηρεσίες, παραβλέποντας βασικές αρχές του Λευκού Βιβλίου, στο οποίο αναφέρεται ξεκάθαρα ότι η νομοθεσία για τα τρόφιμα πρέπει να βασίζεται σε διαφανείς, ανεξάρτητες και επιστημονικές προσεγγίσεις¹⁵.

Η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (EAAT) ενισχύει το ισχύον σύστημα επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης. Ουσιαστική αποστολή της είναι η παροχή βοήθειας και οι ανεξάρτητες επιστημονικές γνώμες καθώς και η δημιουργία δικτύου με σκοπό τη στενή συνεργασία με παρόμοιους οργανισμούς στα κράτη μέλη. Θα αξιολογεί τους κινδύνους που συνδέονται με την τροφική αλυσίδα και θα ενημερώνει το ευρύ κοινό για τους κινδύνους.

Τέλος, οι πρόσφατες κρίσεις όσον αφορά τα τρόφιμα έδειξαν ότι υπάρχει ανάγκη βελτίωσης των διαδικασιών σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων. Το σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης διευρύνθηκε προκειμένου να καλύπτονται οι ζωοτροφές και να προσδιορίζονται μέτρα σε καταστάσεις

¹⁵ Μηλιώτου Μαριλένα, Δικηγόρος, Υποψήφια Βουλευτής ΕΔΕΚ Λευκωσίας
http://europa.eu.int/pol/food/index_el

έκτακτης ανάγκης και για τη διαχείριση των κρίσεων. Θα συσταθεί επίσης μόνιμη επιτροπή για την τροφική αλυσίδα και για την υγεία των ζώων η οποία θα αντικαταστήσει τις σημερινές μόνιμες επιτροπές.

4.10. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΡΧΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (EFSA)

Δημιουργήθηκε Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων (η «Αρχή»). Αποστολή της είναι η παροχή επιστημονικών συμβουλών και τεχνικής υποστήριξης σε όλους τους τομείς που έχουν αντίκτυπο στην ασφάλεια των τροφίμων. Αποτελεί πηγή ανεξάρτητης ενημέρωσης σχετικά με όλα τα θέματα που αφορούν αυτούς τους τομείς και κοινοποιεί τους κινδύνους στο ευρύ κοινό.

Στην Αρχή μπορούν να συμμετέχουν τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και οι χώρες που εφαρμόζουν την κοινοτική νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια των τροφίμων.

Η Αρχή έχει νομική προσωπικότητα. Το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων είναι αρμόδιο να εκδικάζει οποιαδήποτε διαφορά αφορά συμβατική ευθύνη.

4.10.1.ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ

Στους τομείς που υπάγονται στην αρμοδιότητά της, τα καθήκοντα της Ευρωπαϊκής Αρχής για την Ασφάλεια των Τροφίμων είναι τα ακόλουθα:

- Παρέχει στα κοινοτικά όργανα και στα κράτη μέλη τις καλύτερες δυνατές επιστημονικές γνώμες με δική της πρωτοβουλία ή ύστερα από αίτηση της Επιτροπής, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ή των κρατών μελών. Αυτές οι ανεξάρτητες επιστημονικές γνώμες αφορούν θέματα ασφάλειας των τροφίμων και άλλα συναφή θέματα (ζωοτροφές και υγεία των ζώων, φυτοϋγειονομικοί έλεγχοι, γενετικώς τροποποιημένοι οργανισμοί, διατροφή κ.τ.λ.). Χρησιμοποιούνται ως βάση για τη λήψη

πολιτικών αποφάσεων όσον αφορά τη διαχείριση των κινδύνων. Όσον αφορά την επιστημονική αξιολόγηση ουσιών, προϊόντων ή διαδικασιών που υπόκεινται, βάσει της κοινοτικής νομοθεσίας, σε σύστημα προηγούμενης έγκρισης ή καταγραφής σε θετικό κατάλογο, κανονισμοί ή οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ορίζουν τις ρυθμίσεις σύμφωνα με τις οποίες διατυπώνονται οι επιστημονικές γνώμες της Αρχής.

- Προωθεί και συντονίζει την ανάπτυξη ενιαίων μεθόδων αξιολόγησης των κινδύνων.
- Παρέχει επιστημονική και τεχνική βοήθεια στην Επιτροπή. Τα καθήκοντα επιστημονικής ή τεχνικής βοήθειας συνίστανται σε επιστημονικές εργασίες για τις οποίες δεν απαιτείται η εμπειρογνωμοσύνη της επιτροπής και των μόνιμων επιστημονικών ομάδων της Αρχής (π.χ. αξιολόγηση των τεχνικών κριτηρίων). Η Αρχή παρέχει επίσης επιστημονική βοήθεια στο πλαίσιο των διαδικασιών διαχείρισης των κρίσεων).
- Αναθέτει τη διεξαγωγή των επιστημονικών μελετών που είναι απαραίτητες για την εκπλήρωση της αποστολής της, επιδιώκοντας να αποφύγει την αλληλοεπικάλυψη με τα ερευνητικά προγράμματα των κρατών μελών ή της Κοινότητας.
- Διερευνά, συλλέγει, αναλύει και συνοψίζει τα επιστημονικά και τεχνικά δεδομένα στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων (έκθεση του ανθρώπου σε κινδύνους που συνδέονται με την κατανάλωση τροφίμων, τις βιολογικές πηγές κινδύνου, τις μολυσματικές προσμείξεις και τα κατάλοιπα). Η Επιτροπή δημοσιεύει έκθεση σχετικά με τα συστήματα συλλογής των υφιστάμενων δεδομένων σε κοινοτικό επίπεδο.
- Αναλαμβάνει δράση για να προσδιορίσει και να χαρακτηρίσει αναδυόμενους κινδύνους. Η Αρχή καθορίζει διαδικασίες ελέγχου για τη διερεύνηση, συλλογή, αντιπαραβολή και ανάλυση όλων των πληροφοριών, με σκοπό τον προσδιορισμό των αναδυόμενων κινδύνων.
- Δημιουργεί σύστημα δικτύων ευρωπαϊκών οργανισμών που δρουν στον τομέα της ασφάλειας των τροφίμων. Η Αρχή συμμετέχει στο

σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης που συνδέει την Επιτροπή και τα κράτη μέλη. Ενθαρρύνει την ανταλλαγή πληροφοριών, εμπειρογνωμοσύνης και ορθών πρακτικών, το συντονισμό της δράσης καθώς και την υλοποίηση κοινών σχεδίων. Η Επιτροπή δημοσιεύει κατάλογο των κοινοτικών συστημάτων συλλογής δεδομένων σε κοινοτικό επίπεδο.

- Παρέχει, ύστερα από αίτηση της Επιτροπής, επιστημονική και τεχνική βοήθεια με σκοπό τη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ της Επιτροπής, των υποψήφιων χωρών, των διεθνών οργανισμών και τρίτων χωρών.
- Εξασφαλίζει ότι το κοινό και τα ενδιαφερόμενα μέρη λαμβάνουν αξιόπιστη, αντικειμενική και κατανοητή πληροφόρηση.
- Διατυπώνει συμπεράσματα και κατευθύνσεις σχετικά με θέματα που ανήκουν στο πλαίσιο της αποστολής της.



ΕΝΙΑΙΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΡΟΦΙΜΩΝ (ΕΦΕΤ)

Η Ελληνική Υπηρεσία Τροφίμων (ΕΦΕΤ) ιδρύθηκε το 1999 βάσει του Νόμου 2741/28-09-1999 και άρχισε να λειτουργεί το Μάιο του 2001. ΕΦΕΤ είναι μια Κυβερνητική Οργάνωση εποπτεύεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης και διοικείται από επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο. Το Επιστημονικό Συμβούλιο Ελέγχου Τροφίμων (ΕΣΕΤ) και το Εθνικό Συμβούλιο Πολιτικής Ελέγχου Τροφίμων (ΕΣΡΕΤ), αποτελούν συμβουλευτικά όργανα του διοικητικού συμβουλίου.

Ο ΕΦΕΤ έχει εθνική ευθύνη για το συντονισμό της εφαρμογής της νομοθεσίας για την ασφάλεια των τροφίμων στην Ελλάδα. Αυτό επιτυγχάνεται με την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης και συνεκτικής επίσημο σύστημα ελέγχου των

τροφίμων μετά την πρωτογενή παραγωγή, την εφαρμογή τους από τις τοπικές αρχές και να εποπτεύονται από τον ΕΦΕΤ έτσι ώστε να συμπληρώσει την αποδοτικότητα και να διασφαλιστεί η συνοχή της. Ταυτόχρονα, ο ΕΦΕΤ λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα για την προστασία των καταναλωτών από παραπλανητικές πρακτικές και απάτες τα τρόφιμα.

ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΦΕΤ

Οι αρμοδιότητες του Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων είναι:

- Καθορίζει τις προδιαγραφές ποιότητας τις οποίες πρέπει να πληρούν τα προσφερόμενα στην κατανάλωση τρόφιμα και οι πρώτες ή πρόσθετες ύλες που προορίζονται για προσθήκη σε τρόφιμα με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας και την αποφυγή της εξαπάτησης των καταναλωτών.
- Καθορίζει τα πρότυπα και τις αρχές στις οποίες θα πρέπει να στηρίζεται η μελέτη και εφαρμογή των συστημάτων παραγωγής υγιεινών προϊόντων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τις επιχειρήσεις τροφίμων και τις προδιαγραφές για τους επιστήμονες που θα ασχοληθούν με την εγκατάσταση τέτοιων συστημάτων στις επιχειρήσεις τροφίμων, καθώς και με το προσωπικό που θα εργαστεί στα εργαστήρια ποιοτικού ελέγχου τροφίμων που εγκαθίστανται στις επιχειρήσεις τροφίμων.
- Καθορίζει ή επικυρώνει τους κανόνες ορθής υγιεινής πρακτικής σύμφωνα με τον Κανονισμό 852/2004 και κάθε άλλο συναφή κανόνα διεθνούς και κοινοτικού δικαίου και ελέγχει την τήρηση των κανόνων αυτών. Η τήρηση των κανόνων ορθής υγιεινής πρακτικής αποτελεί προϋπόθεση για την ίδρυση και λειτουργία κάθε επιχείρησης τροφίμων,

Στο πλαίσιο αυτό καθορίζει τους υγειονομικούς όρους ίδρυσης και λειτουργίας των επιχειρήσεων τροφίμων και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για να είναι τα τρόφιμα ασφαλή και υγιεινά.

- Τηρεί μητρώο επιχειρήσεων τροφίμων και καθορίζει τα προγράμματα ελέγχων που διενεργούνται από τις υπηρεσίες του ή από άλλες αρχές και υπηρεσίες.
- Διενεργεί με τα όργανά του ή παραγγέλλει σε άλλες αρχές ή υπηρεσίες, συντονίζει και διευθύνει τους ελέγχους σε όλα τα στάδια μετά την πρωτογενή παραγωγή στην οποία εντάσσονται μεταξύ άλλων η συγκομιδή, η σφαγή και το άρμεγμα, δηλαδή στα στάδια της παρασκευής, της μεταποίησης, της παραγωγής, της συσκευασίας, αποθήκευσης, μεταφοράς, διανομής, διακίνησης, προσφοράς προς πώληση ή της διάθεσης στον καταναλωτή στα νωπά ή επεξεργασμένα τρόφιμα που παράγονται, διακινούνται ή εισάγονται στη χώρα μας ή εξάγονται από αυτήν. Διενεργεί επίσης ελέγχους στα υλικά και αντικείμενα που έρχονται σε επαφή με τα τρόφιμα. Σκοπός των ελέγχων είναι η διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων και η προστασία των συμφερόντων του καταναλωτή. Οι έλεγχοι αυτοί συνίστανται ιδίως σε επιθεωρήσεις των επιχειρήσεων τροφίμων, στον έλεγχο του συστήματος παραγωγής των επιχειρήσεων, στη διενέργεια δειγματοληψιών και αναλύσεων τροφίμων σε δικό του ή άλλα εργαστήρια τροφίμων.
- Η επιθεώρηση περιλαμβάνει ιδίως τον έλεγχο των πρώτων και πρόσθετων υλών, των τροφίμων κατά την παραγωγική διαδικασία των τελικών προϊόντων, της τήρησης των κανόνων ορθής υγιεινής πρακτικής στις εγκαταστάσεις των επιχειρήσεων τροφίμων, στο

μηχανολογικό εξοπλισμό, στην υγεία για την υγιεινή του προσωπικού, στον καθορισμό και την απολύμανση, στην καταπολέμηση τρωκτικών και εντόμων στη συσκευασία, στην αποθήκευση και στη διανομή και μεταφορά των τροφίμων. Επίσης κατά την επιθεώρηση ελέγχεται η τήρηση των τεχνολογικών παραμέτρων που απαιτούνται κατά την κείμενη νομοθεσία από τις επιχειρήσεις τροφίμων, καθώς και η επισήμανση των τροφίμων.

- Ο έλεγχος του συστήματος παραγωγής υγιεινών προϊόντων περιλαμβάνει τον έλεγχο των κρίσιμων σημείων ελέγχου κατά την παραγωγική διαδικασία, τον έλεγχο των μέτρων πρόληψης που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις για την αντιμετώπιση των κινδύνων τον έλεγχο των παραμέτρων επεξεργασίας και συντήρησης που εφαρμόζουν οι επιχειρήσεις (όπως θέρμανσης και ψύξης) για την εξάλειψη των κινδύνων των τροφίμων. Επίσης περιλαμβάνει τον έλεγχο της κατάλληλης εκπαίδευσης του προσωπικού των επιχειρήσεων ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί σωστά στις απαιτήσεις του συστήματος παραγωγής υγιεινών προϊόντων, καθώς και τον έλεγχο των αρχείων που τεκμηριώνουν την τήρηση του συστήματος.
- Συμμετέχει στα αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των Διεθνών Οργανισμών για τη διαμόρφωση των σχετικών με τις αρμοδιότητές του αποφάσεων, μεριμνά για την προσαρμογή και συμμόρφωση προς οδηγίες, αποφάσεις κανονισμούς και συστάσεις, που εκδίδονται από τα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλους Διεθνείς Οργανισμούς σε θέματα της αρμοδιότητός του και αποτελεί το σύνδεσμο με τις αρμόδιες υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και άλλων Διεθνών Οργανισμών σε θέματα ελέγχου τροφίμων και στο πλαίσιο του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης καταστάσεων που αφορούν στην ασφάλεια των τροφίμων σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Καταναλωτή του Υπουργείου Ανάπτυξης.

- Μεριμνά για την εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων, που σχετίζονται με το αντικείμενό του, συνεργάζεται με φορείς με συναφές αντικείμενο για το σκοπό αυτόν και εισηγείται προτάσεις για τη λήψη νομοθετικών ή άλλων μέτρων σε θέματα της αρμοδιότητάς του.
- Συλλέγει επεξεργάζεται και τηρεί πληροφορίες στατιστικά στοιχεία και μητρώα σχετικά με τους ελέγχους που διενεργούνται από τις υπηρεσίες του, τις επιχειρήσεις τροφίμων και τα αντικείμενα της αρμοδιότητάς του.
- Μεριμνά για τη συνεχή ενημέρωση, επιμόρφωση και εκπαίδευση του προσωπικού του για τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις εξελίξεις στις νέες νομοθεσίες, καθώς και του καταναλωτή σε θέματα ασφάλειας και ποιότητας τροφίμων, σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Καταναλωτή.
- Ο Ε.Φ.Ε.Τ. μπορεί, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του και του σκοπού λειτουργίας και αποστολής του, με απόφαση του Διοικητικού του Συμβουλίου, να επιχορηγεί ή να συμμετέχει σε προγράμματα, ημερίδες, συνέδρια και γενικότερα εκδηλώσεις δημοσίων υπηρεσιών, νομικών προσώπων του δημόσιου τομέα ή του ευρύτερου δημόσιου τομέα, όπως αυτός προσδιορίζεται από τις κείμενες διατάξεις, επιστημονικών εταιρειών, μη κυβερνητικών οργανώσεων, σωματείων ή ενώσεων. Η επιχορήγηση αυτή απαλλάσσεται από κάθε φόρο, τέλος και οποιαδήποτε άλλη επιβάρυνση υπέρ Δημοσίου ή τρίτων.
- Ασκεί κάθε άλλη συναφή προς τους σκοπούς του αρμοδιότητα.
- Γενική λειτουργία του Ενιαίου Φορέα Ελέγχου Τροφίμων

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΦΕΤ

Ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (Ε.Φ.Ε.Τ.), ως η δυναμικά αναπτυσσόμενη από πλευράς αρμοδιοτήτων και προδιαγραφών υπηρεσία, συνιστά τον κύριο Φορέα Ελέγχου Τροφίμων στον Ελλαδικό χώρο. Από την εγκατάστασή του στις 13 Ιανουαρίου 2000 έως σήμερα, το Διοικητικό Συμβούλιο του Φορέα, καθόρισε τη στρατηγική ανάπτυξης του οργανισμού, προγραμματίζοντας και προχωρώντας στην ολοκλήρωση ενεργειών, οι οποίες είχαν ως απόρροια τη δημιουργία και πλήρωση των προϋποθέσεων εκείνων οι οποίες θέτουν τη βάση οργάνωσης ενός σύγχρονου οργανισμού, ικανού να ανταποκριθεί με επιτυχία στις υποχρεώσεις του. Οι υποχρεώσεις αυτές οι οποίες δημιουργούν ένα τεράστιο εύρος δυναμικής του Φορέα, αλλά και συνιστούν ταυτόχρονα μια πελώρια ευθύνη απέναντι στην Ελληνική κοινωνία, είναι οι ακόλουθες:

- Η διεξαγωγή συστηματικών επιθεωρήσεων σε επιχειρήσεις τροφίμων (επιχειρήσεις παραγωγής, εμπορίας και διάθεσης τροφίμων). Κατά τις επιθεωρήσεις αυτές θα πρέπει να ελέγχεται το κατά πόσον πληρούνται οι κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής και Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής, καθώς επίσης και τα συστήματα διασφάλισης υγιεινής των τροφίμων (σύστημα H.A.C.C.P.).
- Ο συστηματικός και απρόσκοπτος έλεγχος των τροφίμων κατά την διακίνηση, εμπορία και διάθεση τους.
- Η παροχή τεχνικής βοήθειας προς τους παραγωγικούς κλάδους, είτε μέσω της έκδοσης οδηγιών υγιεινής για κάθε επαγγελματικό κλάδο είτε με τα διάφορα σεμινάρια τα οποία διοργανώνονται υπό την αιγίδα του Ε.Φ.Ε.Τ. προς επιμόρφωση των εργαζομένων και επαγγελματιών.

- Η αντιμετώπιση των διαφόρων διατροφικών κρίσεων, φαινόμενο ιδιαίτερα συνηθισμένο τα τελευταία χρόνια (π.χ. ανακúψαντα προβλήματα σχετιζόμενα με τη σπογγώδη εγκεφαλοπάθεια των βοοειδών, τις διοξίνες, το ακρυλαμίδιο, τις αφλατοξίνες και λοιπές μυκοτοξίνες κλπ).
- η διαμόρφωση ελληνικών θέσεων σε θέματα ασφάλειας τροφίμων και η υποστήριξή τους στην Ε.Ε..
- η εισήγηση για τη διαμόρφωση εθνικής νομοθεσίας σε θέματα ασφάλειας τροφίμων.
- η επικοινωνία με τον καταναλωτή με σκοπό την πληροφόρησή του και την εκπαίδευσή του σε θέματα ασφάλειας τροφίμων.
- η προστασία του καταναλωτή από δόλιες ή παραπλανητικές εμπορικές πρακτικές ή από τη νόθευση των τροφίμων.
- ο συντονισμός των νομαρχιακών υπηρεσιών που ασκούν έλεγχο σε θέματα ασφάλειας τροφίμων.
- η εγκατάσταση περισσότερο αποτελεσματικών (και προληπτικού χαρακτήρα) συστημάτων αξιολόγησης, παρακολούθησης και

διαχείρισης των διατροφικών κινδύνων, με πλήρη υιοθέτηση των αρχών ανάλυσης και αξιολόγησης κινδύνων.

www.efet.gr

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Πράξη	Έναρξη ισχύος	Προθεσμία για μεταφορά στο εθνικό δίκαιο των κρατών μελών	Επίσημη Εφημερίδα
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 178/2002	21.02.2002	01.01.2005	EE L 031, 01.02.2002
Πράξη(εις) τροποποίησης	Έναρξη ισχύος	Προθεσμία για μεταφορά στο εθνικό δίκαιο των κρατών μελών	Επίσημη Εφημερίδα
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 178/2002	21.02.2002 01.01.2005 (άρθρα 11, 12, 14 έως 20) Ημερομηνία διορισμού της επιτροπής και των επιστημονικών ομάδων (άρθρα 29, 56, 57, 60 και 62 παράγραφος 1)	-	EE L 31, 1.2.2002
Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1642/2003 [έγκριση: συναπόφαση COD/2002/0179]	01.10.2003	-	EE L 245, 29.9.2003

Πηγή: <http://europa.eu/scadplus/leg/el/lvb/f80501.htm> Ημερομηνία τελευταίας τροποποίησης:

16-9-08

4.11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το HACCP είναι ένα σύστημα ελέγχου της ασφάλειας και ποιότητας τροφίμων και ποτών, σε συνδυασμό και συμφωνία με τους κανονισμούς, διατάξεις, νομοθεσίες κ.λ.π. που διέπουν σε εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο το προϊόν αυτό. Η καταγραφή και τήρηση ενός πλήρους σχεδίου διάγνωσης και πρόληψης των κινδύνων, που απορρέουν από την διαδικασία παραγωγής, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας προμηθειών υλικών, της διανομής και πώλησης των προϊόντων, επιδρά καταλυτικά και ιδιαίτερα ευνοϊκά για την επιχείρηση η οποία κατοχυρώνει με τον τρόπο αυτό την παρουσία της και απαλείφει τους κινδύνους εμφάνισης προβλήματος στο προϊόν, όταν αυτό θα είναι πλέον στα χέρια του καταναλωτή, πράγμα που ενδεχομένως θα σημαίνει μεγάλη εμπορική ζημιά για την επιχείρηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : ΔΙΕΘΝΗ ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Το σύστημα διασφάλισης ποιότητας τροφίμων καθίσταται πλέον αναγκαίο εγχειρίδιο στα χέρια κάθε επιχείρησης για αυτό και εφαρμόζεται παγκοσμίως. Υπάρχουν παραλλαγές του συστήματος από χώρα σε χώρα και κάποιες από αυτές περιγράφονται παρακάτω:

5.1.IFS

Το Διεθνές Πρότυπο Τροφίμων IFS έχει αναπτυχθεί από τις γερμανικές επιχειρήσεις λιανικής πώλησης.

Προφίλ:

Με το IFS, ο κλάδος τροφίμων καθιερώνει ένα κοινό πρότυπο που βασίζεται σε ένα ομοιόμορφο σύστημα αξιολόγησης, το οποίο πιστοποιείται από διαπιστευμένους φορείς έτσι ώστε να διασφαλίζεται η συγκρισιμότητα και η διαφάνεια σε όλη τη διατροφική αλυσίδα.

Η IFS αναπτύσσει και παρέχει ολοκληρωμένες (ERP) λύσεις λογισμικού, βασισμένες στην τεχνολογία των διακριτών μερών, για μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις., διαθέτει περισσότερα από 60 λειτουργικά υποσυστήματα που χρησιμεύουν στους τομείς της παραγωγής, της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, της συντήρησης και της διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων. Η IFS παρέχει στους πελάτες της τη δυνατότητα σταδιακής εξέλιξης στη διευρυμένη επιχείρηση με λύσεις που προσφέρουν συνεργασία μεταξύ συνεταιίρων, πελατών και προμηθευτών.

Η IFS συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων παγκόσμιων προμηθευτών λογισμικού ανάπτυξης επιχειρηματικών πόρων. Έχει περισσότερους από 350.000 χρήστες των εφαρμογών της σε όλο τον κόσμο και τα προϊόντα της πωλούνται σε 45 χώρες.

Με το IFS, ο κλάδος τροφίμων καθιερώνει μια βάση, ένα κοινό πρότυπο που βασίζεται σε ένα ομοιόμορφο σύστημα αξιολόγησης, το οποίο πιστοποιείται από διαπιστευμένους και εξειδικευμένους φορείς ελέγχου έτσι ώστε να διασφαλίζεται η συγκρισιμότητα και η διαφάνεια σε όλη τη διατροφική αλυσίδα.

Το IFS ανέπτυξαν και στηρίζουν όλες οι γερμανικές και γαλλικές αλυσίδες τροφίμων.

Βασικό πλεονέκτημα του IFS σε σχέση με άλλα πρότυπα που αφορούν τα τρόφιμα, όπως το BRC Global Standard, είναι ότι δεν διαχωρίζει αλλά παρέχει ένα πιο λεπτομερές σύστημα βαθμολόγησης για κάθε απαίτησή του¹⁶.

Στόχοι IFS

- Δημιουργία μιας μοναδικής αξιολόγησης για όλες τις σήμα-κατασκευές και - διανομείς
- Συμβατότητα των λογιστικών ελέγχων λόγω του συνεπών περιεχομένου και του χειρισμού
- Συμβατότητα των αποτελεσμάτων λογιστικού ελέγχου μέσα στην αλυσίδα ανεφοδιασμού

Ποιες επιχειρήσεις μπορούν να πιστοποιηθούν κατά IFS :

- αφορά εταιρείες τροφίμων που παράγουν και προμηθεύουν προϊόντα σε αλυσίδες τροφίμων (supermarket), οι οποίες ελέγχουν με εγκεκριμένους εκπροσώπους τους προμηθευτές τους, προκειμένου να εξασφαλίσουν ότι αυτοί καλύπτουν βασικές απαιτήσεις για την ασφάλεια των τροφίμων.
- Άλλες επιχειρήσεις μέσα στην τρώφιμο-βιομηχανία που ενισχύονται μέσα στους λογιστικούς ελέγχους αναδόχων.

¹⁶ <http://www.eucat.gr/php/print.php?class=dynamicshow&lang=gr&content=67&indexe>

Οφέλη από μια iFS-πιστοποίηση

Βασικό πλεονέκτημα του IFS σε σχέση με άλλα πρότυπα που αφορούν τα τρόφιμα είναι ότι αλλά παρέχει ένα πιο λεπτομερές σύστημα βαθμολόγησης για κάθε απαίτησή του. Σημαντικό πλεονέκτημα που παρέχει αυτό το σύστημα βαθμολόγησης για τις αλυσίδες τροφίμων είναι ότι διαπραγματεύονται τις τιμές των προϊόντων που προμηθεύονται ανάλογα με το επίπεδο το οποίο έχει επιτύχει η εταιρεία, ενώ, αντίστροφα, οι εταιρείες που πετυχαίνουν υψηλό επίπεδο έχουν καλύτερη διαπραγματευτική δυνατότητα των προϊόντων τους.

5.2.CODEX ALIMENTARIUS

Ο Codex Alimentarius αποτελεί συλλογή διεθνώς υιοθετημένων προτύπων (standards) για τα τρόφιμα. Στόχος αυτών των προτύπων είναι η προστασία της υγείας του καταναλωτή και η διασφάλιση δίκαιων πρακτικών στο εμπόριο των τροφίμων. Ο Codex Alimentarius περιλαμβάνει επίσης διατάξεις συμβουλευτικής φύσης με τη μορφή κωδίκων πρακτικής, κατευθυντήριων γραμμών και άλλων μέτρων που μπορούν να βοηθήσουν στην επίτευξη των σκοπών του. Η δράση του δεν περιορίζεται μόνο στη δημιουργία προτύπων για τα τρόφιμα. Ένα άλλο πολύ σημαντικό επίτευγμα του Codex Alimentarius είναι η ευαισθητοποίηση της διεθνούς κοινότητας σχετικά με τους κινδύνους που προέρχονται από τα τρόφιμα.

Ο Codex Alimentarius αποτελεί το σημείο αναφοράς των καταναλωτών, των παραγωγών και παρασκευαστών τροφίμων, των εθνικών υπηρεσιών ελέγχου τροφίμων καθώς και του διεθνούς εμπορίου τροφίμων. Ο Codex Alimentarius δίνει τη δυνατότητα σε όλα τα κράτη να προσχωρήσουν στη διεθνή κοινότητα για τη διαμόρφωση, την εναρμόνιση και τη διασφάλιση της εφαρμογής των προτύπων. Σήμερα με την παγκοσμιοποίηση της αγοράς τα πλεονεκτήματα από την ύπαρξη ενιαίων προτύπων στα τρόφιμα για την προστασία των καταναλωτών είναι αυτονόητα.

Κατά τη διαμόρφωση των γενικών προτύπων ή των προτύπων ειδικών προϊόντων βασικό μέλημα που λαμβάνεται υπόψη, είναι η προστασία των συμφερόντων του καταναλωτή. Ο Codex Alimentarius περιλαμβάνει πρότυπα για όλα τα κύρια τρόφιμα, επεξεργασμένα ή νωπά, τα οποία προορίζονται για τον καταναλωτή. Περιλαμβάνει επίσης διατάξεις για την υγιεινή των τροφίμων, τα πρόσθετα, τα υπολείμματα φυτοφαρμάκων, τους ρύπους, την επισήμανση, και παρουσίαση, τις μεθόδους ανάλυσης και τη δειγματοληψία. Τα πρότυπα του Codex Alimentarius διαχωρίζονται σε γενικά και σε πρότυπα ειδικών προϊόντων. Επίσης έχουν αναπτυχθεί αρχές και κώδικες για την προστασία της υγείας του καταναλωτή από κινδύνους που προέρχονται από τρόφιμα. Μέχρι σήμερα υπάρχουν:

- γενικές αρχές όπως π.χ. για τη χρήση των πρόσθετων των τροφίμων, για την επιθεώρηση κατά την εισαγωγή και εξαγωγή τροφίμων και την πιστοποίηση καθώς και για την προσθήκη απαραίτητων θρεπτικών συστατικών στα τρόφιμα.
- κατευθυντήριες γραμμές για την προστασία του καταναλωτή όπως π.χ. ο καθορισμός και η εφαρμογή των μικροβιολογικών κριτηρίων στα τρόφιμα.
- κώδικες πρακτικής οι περισσότεροι από τους οποίους είναι κώδικες υγιεινής πρακτικής.
- κώδικες τεχνολογικής πρακτικής οι οποίοι έχουν στόχο να διασφαλίσουν την επεξεργασία, τη μεταφορά και την αποθήκευση των τροφίμων, όπως για παράδειγμα η συσκευασία και η μεταφορά των νωπών φρούτων και λαχανικών, η αποθήκευση και μεταφορά των χύμα βρώσιμων ελαίων και λιπών.

The image features a large, stylized number '0' in a dark blue color, which serves as a frame for the text. The background is a light blue gradient with a vertical line down the center and a wavy blue shape at the bottom. In the bottom right corner, there is a circular logo with the letters 'CDE' inside.

**ISO
22000**

CDE

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 : ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ 1416 ΤΟΥ ΕΛΟΤ

6.1.ISO 22000

Η υγιεινή και η ασφάλεια των τροφίμων αποτελεί ένα πάρα πολύ ενδιαφέρον και επίκαιρο θέμα γιατί εκτός ότι επηρεάζει άμεσα την υγεία , χαρακτηρίζει και το επίπεδο πολιτισμού κάθε χώρας ειδικά μετά τις διατροφικές κρίσεις που παρουσιάστηκαν. Το Κέντρο Διάγνωσης και Πρόληψης Ασθενειών των Η.Π.Α. (CDC) ανέφερε ετησίως 76 εκατομμύρια κρούσματα τροφικών δηλητηριάσεων, τοξινώσεων και ασθενειών που μεταδίδονται με τα τρόφιμα, 200 εκ των οποίων είναι θανατηφόρα. Το πρόβλημα διογκώνεται στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου και υπολογίζεται ότι τα θανατηφόρα κρούσματα ασθενειών που συνδέονται με την κατανάλωση μολυσμένης τροφής και νερού ανέρχονται σε 2,2 εκατομμύρια ετησίως, η συντριπτική πλειοψηφία των οποίων είναι παιδιά. Παράλληλα εκτιμάται ότι το μέσο κόστος μιας ανάκλησης προϊόντων ξεπερνά τις 400.000€, χωρίς να συνυπολογιστεί η οικονομική ζημία που επέρχεται στη φήμη και τις πωλήσεις της εκάστοτε εταιρίας. Η παγκοσμιοποίηση του εμπορίου τροφίμων οδήγησε σε αύξηση της πολυπλοκότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας τροφίμων και σε σοβαρές επιπτώσεις κατά την εμφάνιση κινδύνων στα τρόφιμα. Η ευρεία περιβαλλοντική ρύπανση και οι άστοχες προσπάθειες στον περιορισμό της επιμόλυνσης των τροφίμων από περιβαλλοντικούς ρυπαντές ή από συνήθεις πρακτικές παραγωγής και επεξεργασίας, ενίσχυσαν την ανησυχία των πολιτών. Είναι έντονα αντιληπτό, λοιπόν, ότι η υγιεινή και ασφάλεια των τροφίμων έχει καταστεί πρωτεύουσα προτεραιότητα της πολιτικής κυβερνήσεων, υγειονομικών υπηρεσιών και επιχειρήσεων που χειρίζονται τρόφιμα¹⁷.

Ός απάντηση στις πολυάριθμες διατροφικές κρίσεις της δεκαετίας του 1990, αλλά και στην αυξανόμενη ανησυχία του καταναλωτικού κοινού αναφορικά με την ασφάλεια των τροφίμων, δημιουργήθηκαν διάφορα πρωτόκολλα, πρότυπα και συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων από

¹⁷ <http://www.foodsafe.gr/iso22000.html>

διεθνείς και εθνικούς οργανισμούς καθώς επίσης και επαγγελματικές οργανώσεις. Ο διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO) υπολογίζει ότι σήμερα υπάρχουν πάνω από 20 διαφορετικά πρωτόκολλα που σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων, το καθένα εκ των οποίων υιοθετεί διαφορετικά επίπεδα συμμόρφωσης με την ασφάλεια των τροφίμων διαφορετικές διαδικασίες προσέγγισης και διαφορετικές απαιτήσεις, οδηγώντας σε αυξημένο κόστος και ανασφάλεια στους προμηθευτές που αναγκάζονται να συμμορφωθούν με ποικίλα πρότυπα ώστε να αποκτήσουν πρόσβαση σε συγκεκριμένες αγορές. Οι επιχειρήσεις τροφίμων που παράγουν, συσκευάζουν, διακινούν, αποθηκεύουν, προμηθεύουν, παραδίδουν ή διαθέτουν τρόφιμα, αναγνωρίζουν την ανάγκη να αποδεικνύουν και να τεκμηριώνουν τον έλεγχο των συνθηκών που επηρεάζουν την ασφάλεια των τροφίμων όχι μόνο γιατί επιβάλλεται νομοθετικά με σοβαρές επαπειλούμενες ποινικές ευθύνες αλλά και γιατί οι επιπτώσεις στις πωλήσεις τους θα είναι σοβαρές έως καταστροφικές, σε περίπτωση διάθεσης επικίνδυνων για τη δημόσια υγεία τροφίμων, όπως αυτό επιβεβαιώνεται από τα επίκαιρα συμβάντα.

Η ευρεία διάδοση των διαχειριστικών συστημάτων και η ανάγκη εγκατάστασης περισσότερων του ενός συστήματος σε μία εταιρία-οργανισμό, οδήγησε στην ανάγκη ενοποίησης τους και ενσωμάτωσής τους σε ένα ενιαίο ολοκληρωμένο διαχειριστικό σύστημα το οποίο συμπεριλαμβάνει όλες τις μορφές των επιμέρους συστημάτων. Με αυτό το πρότυπο δίνεται η δυνατότητα στη διοίκηση να παρακολουθεί εποπτικά όλα τα συστήματα και να θέτει ουσιαστικούς στόχους βελτίωσης της επιχειρήσεις.

Έτσι την 1^η Σεπτεμβρίου του 2005 δημοσιεύτηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) η δημιουργία ενός νέου διεθνούς και ευρωπαϊκού προτύπου πιστοποίησης σε παγκόσμια κλίμακα, ως <<διαβατήριο>> για τις εμπορικές συναλλαγές, κοινώς αποδεκτού από ολόκληρη τη τροφική αλυσίδα.

Το νέο αυτό πρότυπο είναι το ISO 22000 (Food Safety Management System-Requirements for any Organization in the Chain)το οποίο προτείνει αλλαγές και βελτιώσεις, και πρωτοστατεί στην έγκαιρη έκδοση του για την εναρμόνιση

των απαιτήσεων σε παγκόσμια κλίμακα και σε όλη την έκταση της αλυσίδας τροφίμων.

Το ISO 22000 είναι ένα σύστημα ποιότητας που αντικαθιστά το HACCP. Ουσιαστικά είναι ένας έλεγχος αποτελεσματικός και απαραίτητος για την εξάλειψη και την ελαχιστοποίηση εμφάνισης κινδύνων στα τρόφιμα. Κατ' αυτόν τον τρόπο παρέχεται η εγγύηση ότι τα τρόφιμα που καταναλώνει ο τελικός καταναλωτής καθίστανται ασφαλή για τη δημόσια υγεία.

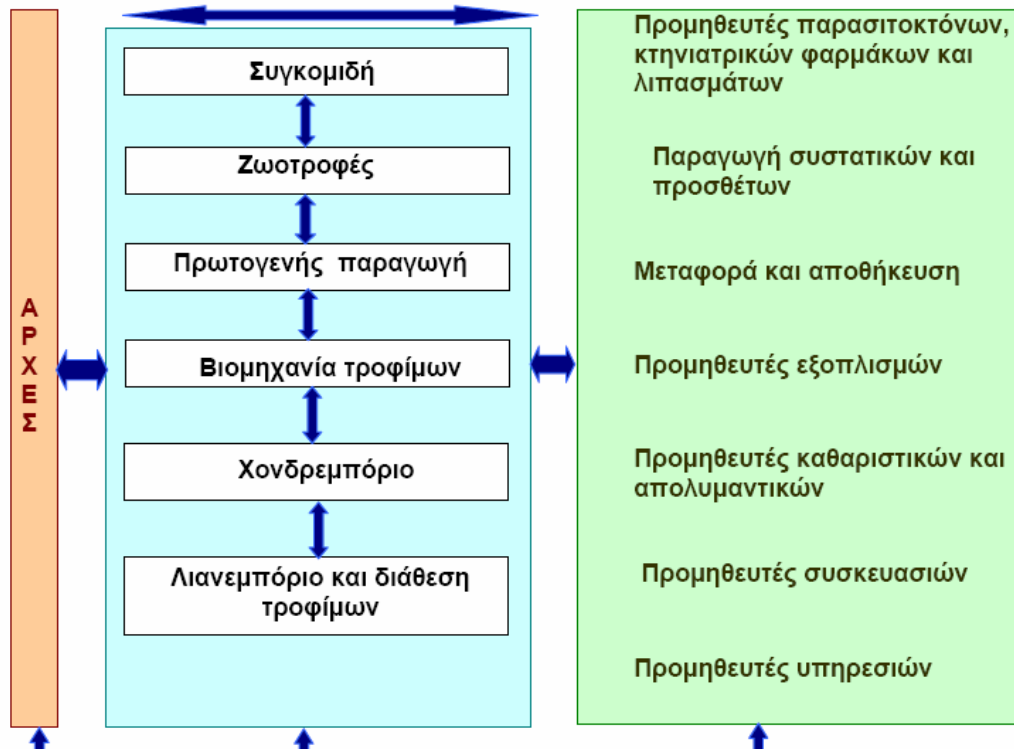
Όπως φαίνεται και στο παρακάτω σχήμα, το Διεθνές πρότυπο ISO 22000:2005, προδιαγράφει τις απαιτήσεις για ένα σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων που συνδυάζει τα αναφερόμενα κοινώς αποδεκτά βασικά συστατικά-στοιχεία ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια τροφίμων σε όλη την έκταση της αλυσίδας τροφίμων μέχρι την κατανάλωση.



Διάγραμμα 1: Τα πέντε κοινώς αποδεκτά συστατικά στοιχεία διασφάλισης της ασφάλειας των τροφίμων

Η επικοινωνία στην αλυσίδα τροφίμων είναι προϋπόθεση για την αναγνώριση και τον κατάλληλο έλεγχο όλων των κινδύνων, που σχετίζονται με την ασφάλεια τροφίμων, σε κάθε στάδιο της αλυσίδας τροφίμων. Αυτό συνεπάγεται την επικοινωνία ανάμεσα στον οργανισμό και τους οργανισμούς που προηγούνται και ακολουθούν στην αλυσίδα τροφίμων. Η αναγνώριση του ρόλου κάθε οργανισμού και της θέσης του στην αλυσίδα τροφίμων είναι προϋπόθεση για τη διασφάλιση αμοιβαίας επικοινωνίας, ώστε στο τέλος, η αλυσίδα τροφίμων να διαθέσει ασφαλή τρόφιμα στον καταναλωτή.

Η διασφάλιση της παροχής ασφαλών τροφίμων στον καταναλωτή προϋποθέτει την επικοινωνία ανάμεσα στις επιχειρήσεις της αλυσίδας τροφίμων για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κινδύνων ώστε να προσδιορίζονται τα μέτρα ελέγχου των κινδύνων ανά επιχείρηση. Προϋπόθεση, η ύπαρξη αποτελεσματικών συστημάτων ιχνηλασιμότητας σε όλη την έκταση της αλυσίδας τροφίμων. Η απαιτούμενη επικοινωνία ανάμεσα στις επιχειρήσεις της αλυσίδας τροφίμων πρέπει να στηρίζεται στην ύπαρξη και ανταλλαγή αξιόπιστων δεδομένων για την προέλευση και τον προορισμό των τροφίμων, την πιθανότητα ύπαρξης επιμόλυνσης από περιβαλλοντικούς ρυπαντές ή από υπολείμματα ή μετανάστευση χημικών ουσιών που χρησιμοποιούνται στα διάφορα στάδια παραγωγής, τα λαμβανόμενα προληπτικά μέτρα ελέγχου, την πιθανότητα πιθανών αστοχιών και το μέγεθος των επιπτώσεων στον καταναλωτή. Ένα παράδειγμα των διαύλων επικοινωνίας ανάμεσα στους συντελεστές της αλυσίδας τροφίμων και στα ενδιαφερόμενα μέρη, φαίνεται στο Διάγραμμα 2.



Διάγραμμα 2: Παράδειγμα επικοινωνίας στην αλυσίδα τροφίμων

Η συστηματική προσέγγιση (οι δραστηριότητες διαχείρισης αντιμετωπίζονται ως ένα σύστημα δραστηριοτήτων) για τη διαχείριση της ασφάλειας των τροφίμων επιβάλλεται σήμερα και συμβάλλει στη δημιουργία επαρκούς εμπιστοσύνης για την επίτευξη του στόχου που είναι η ασφάλεια των τροφίμων και η μη πρόκληση βλάβης στην υγεία του καταναλωτή.

Το Διεθνές πρότυπο ISO 22000:2005 προδιαγράφει τις απαιτήσεις για ένα σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων (ΣΔΑΤ) προκειμένου οι οργανισμοί της αλυσίδας τροφίμων να καταδεικνύουν την ικανότητά τους στον έλεγχο των κινδύνων και να διασφαλίζεται η ασφάλεια των τροφίμων. Το πρότυπο είναι εφαρμόσιμο σε όλους, ανεξαρτήτως μεγέθους, τους οργανισμούς που εμπλέκονται στην αλυσίδα τροφίμων και επιθυμούν να εφαρμόσουν συστήματα για τη συνεπή παροχή ασφαλών προϊόντων. Η ικανοποίηση των απαιτήσεων του προτύπου μπορεί να υλοποιηθεί με την αξιοποίηση εσωτερικών και/ή εξωτερικών πόρων.

Το Διεθνές αυτό πρότυπο προδιαγράφει τις απαιτήσεις, ώστε ο οργανισμός:

α) να σχεδιάζει, να εφαρμόζει, να λειτουργεί, να συντηρεί και να επικαιροποιεί ένα σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων, με σκοπό την παροχή προϊόντων, που σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση, είναι ασφαλή για τον καταναλωτή

β) να καταδεικνύει τη συμμόρφωση με τις εφαρμοστέες νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις για την ασφάλεια τροφίμων

γ) να αξιολογεί τις απαιτήσεις των πελατών και να τεκμηριώνει τη συμμόρφωση με τις διμερώς συμφωνημένες απαιτήσεις πελατών που αφορούν την ασφάλεια τροφίμων, ώστε να ενισχύει την ικανοποίηση του πελάτη

δ) να γνωστοποιεί αποτελεσματικά τα δεδομένα για τα θέματα ασφάλειας τροφίμων στους προμηθευτές, στους πελάτες και στα ενδιαφερόμενα μέρη

ε) να διασφαλίζει ότι εφαρμόζεται η δεδηλωμένη πολιτική ασφάλειας τροφίμων

στ) να καταδεικνύει τη συμμόρφωση με τη δεδηλωμένη πολιτική του για την ασφάλεια τροφίμων στα ενδιαφερόμενα μέρη και

ζ) να επιδιώκει την πιστοποίηση ή την καταχώρηση του ΣΔΑΤ σε μητρώο, από ανεξάρτητο φορέα ή την αυτοαξιολόγηση ή την ίδια δήλωση συμμόρφωσης με το παρόν Διεθνές πρότυπο.

Όλες οι απαιτήσεις του παρόντος Διεθνούς προτύπου είναι γενικές και μπορούν να εφαρμοστούν από όλους τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων, ανεξαρτήτως μεγέθους και πολυπλοκότητας. Οι οργανισμοί της αλυσίδας τροφίμων περιλαμβάνουν τους άμεσα ή έμμεσα εμπλεκόμενους οργανισμούς σε ένα ή περισσότερα στάδια της αλυσίδας τροφίμων.

Οργανισμοί που συμμετέχουν άμεσα στην αλυσίδα τροφίμων είναι μεταξύ άλλων οι οργανισμοί παραγωγής ζωοτροφών, συγκομιδής, παραγωγής γεωργικών προϊόντων, παραγωγής συστατικών, μεταποίησης, λιανικής πώλησης, διάθεσης τροφίμων, τροφοδοσίας, υπηρεσιών καθαρισμού και απολύμανσης, μεταφοράς, αποθήκευσης και διανομής των τροφίμων. Οι οργανισμοί που συμμετέχουν έμμεσα στην αλυσίδα τροφίμων είναι, μεταξύ άλλων, οι προμηθευτές τους σε εξοπλισμό, καθαριστικά και απολυμαντικά, υλικά συσκευασίας και άλλα υλικά που μπορεί να έλθουν σε επαφή με τα τρόφιμα .

Οι κυριότερες αλλαγές που εισάγονται με το ISO 22000 είναι:

- **Επέκταση του πεδίου εφαρμογής**

Το πεδίο επεκτείνεται και στην πρωτογενή παραγωγή, την παραγωγή ζωοτροφών, τη γεωργία , την κτηνοτροφία, την αλιεία, τις ιχθυοκαλλιέργειες κ.λ.π. Ο στόχος είναι να εντοπίζονται και να αντιμετωπίζονται οι χημικοί κυρίως κίνδυνοι (π.χ. διοξίνες ,φυτοφάρμακα, αντιβιοτικά) πλησιέστερα στο σημείο εφαρμογής τους , ιδιαίτερα γιατί αυτοί είναι δύσκολο να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν σε επόμενα στάδια. Το νέο πρότυπο θα μπορεί να εφαρμοστεί από επιχειρήσεις που ενδέχεται έμμεσα να εισάγουν κίνδυνο όπως προμηθευτές υλικών συσκευασίας , φυτοφαρμάκων, καθαριστικών και απολυμαντικών (food grade), υπηρεσιών καθαρισμού κ.λ.π.

- **Αποδεκτά επίπεδα κινδύνου στο τελικό προϊόν**

Το ISO 22000 θα απαιτεί από τις επιχειρήσεις την παράδοση ασφαλών τελικών προϊόντων στο επόμενο στάδιο της αλυσίδας από την πρωτογενή παραγωγή έως τον καταναλωτή , ορίζοντας αποδεκτά επίπεδα κινδύνου, όπως αυτά καθορίζονται από νομοθετικά ή επιστημονικά δεδομένα των αρμόδιων Ευρωπαϊκών ή άλλων διεθνών οργανισμών.

- **Ιχνηλασιμότητα και επικοινωνία στην αλυσίδα τροφίμων και με τις αρχές ελέγχου**

Το μέτρο της ιχνηλασιμότητας (που θα επιβληθεί και νομοθετικά στην Ε.Ε.) αποτελεί προϋπόθεση για την διασφάλιση της παροχής ασφαλών τροφίμων στον καταναλωτή σε μια παγκοσμιοποιημένη αγορά. Θα δοθεί επίσης έμφαση σε θέματα πληροφόρησης τόσο προς στις αρχές όσο και πώς τον καταναλωτή σχετικά με πιθανούς κινδύνους(π.χ. αναγραφή πιθανών αλλεργιογόνων ουσιών)

- **Προαπαιτούμενα και λειτουργικά προαπαιτούμενα**

Τα προαπαιτούμενα εξασφαλίζουν τις βασικές συνθήκες ενός υγιεινού περιβάλλοντος για τον χειρισμό των τροφίμων (καθορίζονται από το codex Alimentarius , τους κανόνες GHP- Ορθής Πρακτικής Υγιεινής, τους GMP- Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής κ.λ.π.) επειδή αρκετά προαπαιτούμενα περιλαμβάνουν προληπτικά μέτρα αποτροπής κινδύνων, θα απαιτηθεί πλέον η συστηματική αξιολόγησή τους κατά τη διαδικασία της ανάλυσης των κινδύνων. Κάποια από αυτά , τα όποια δεν παρακολουθούνται από το σχέδιο HACCP -τα λειτουργικά προαπαιτούμενα- θα ενταχθούν τώρα σε ένα κατάλληλο σύστημα παρακολούθησης , λειτουργίας και ανασκόπησης του όλου συστήματος σαν σημεία ελέγχου CP's (με διαφορετική συχνότητα από αυτή των CCP's).

- **Συστηματική προσέγγιση**

Το ISO 22000 θα δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην ανάλυση των κινδύνων (Risk Analysis) για τον εντοπισμό και αξιολόγηση των κινδύνων, στην αξιολόγηση της λειτουργίας και επαλήθευση του συστήματος, στην έγκαιρη αναθεώρησή του όποτε αλλάζουν τα δεδομένα ή σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι το ISO 22000 θα αποτελέσει

το νέο ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων σε όλα τα επίπεδα , προσαρμοσμένο στις σύγχρονες Πανευρωπαϊκές και Παγκόσμιες εξελίξεις που αφορούν την ασφάλεια τροφίμων.

6.2 ΣΚΟΠΟΣ

Απώτερος σκοπός του συστήματος αυτού είναι η εστίαση στον έλεγχο των κινδύνων και όχι στην τυφλή εφαρμογή οδηγιών που πολλές φορές οδηγεί σε υπέρ- ή υπό-εκτίμηση κάποιων κινδύνων και εστίαση στα αποτελέσματα του συστήματος και όχι στις ενέργειες και τον τρόπο υλοποίησής τους.

Αναλυτικότερα έχει ως σκοπό :

- Την αύξηση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των επιχειρήσεων μέσω της συνεχής βελτίωσης της ποιότητας των παρερχόμενων υπηρεσιών και προτύπων έχοντας ως απώτερο στόχο την ικανοποίηση των πελατών τους
- την εναρμόνιση του τρόπου εφαρμογής των διεθνών αποδεκτών αρχών HACCP από τις επιχειρήσεις τροφίμων ανεξαρτήτως πολυπλοκότητας και μεγέθους γιατί οι απαιτήσεις τους είναι γενικές.
- εξάλειψη ή έστω ελαχιστοποίηση των κινδύνων που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία του τελικού προϊόντος εξασφαλίζοντας έτσι την προστασία του καταναλωτή
- ελεγχόμενο λειτουργικό κόστος (μείωση ακατάλληλων προϊόντων)
- συμμόρφωση με τη νομοθεσία αφού σχετίζεται και με το νομοθετικό πλαίσιο
- εξασφάλιση ασφαλούς και ευχάριστου περιβάλλοντος εργασίας.

Το ISO 22000 ως πρότυπο σωστής διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων,

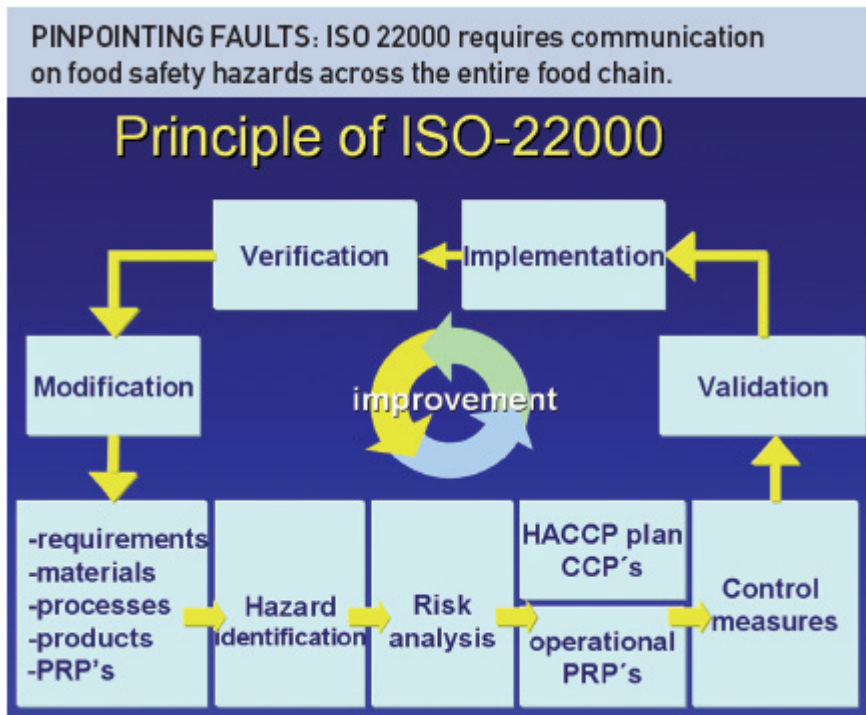
περιλαμβάνει τις παρακάτω διεργασίες:

- Μελέτη/σχεδιασμός λειτουργία και παρακολούθησης των προληπτικών μέτρων ελέγχου των κινδύνων για την ασφάλεια τροφίμων.
- Εποπτικές διεργασίες αξιολόγησης, επικαιροποίησης και βελτίωσης
- Διοικητικές διεργασίες και διεργασίες διάθεσης πόρων.

Η μελέτη περιλαμβάνει την ανάλυση κινδύνων για τον καθορισμό των αναγκαίων προληπτικών μέτρων ελέγχου και το σχεδιασμό του συστήματος παρακολούθησης για λειτουργία ,σύμφωνα με τα προβλεπόμενα και για έγκαιρο εντοπισμό και χειρισμό των αποκλίσεων.

Η ανάλυση κινδύνων είναι η πιο κρίσιμη διεργασία για το σωστό σχεδιασμό του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων (Σ.Δ.Α.Τ.) και περιλαμβάνει:

- Εντοπισμό των πιθανών κινδύνων και προσδιορισμό του αποδεκτού επιπέδου στο τελικό προϊόν
- Αξιολόγηση των κινδύνων για τον προσδιορισμό των σημείων που απαιτούν έλεγχο
- Επιλογή των κατάλληλων προληπτικών μέτρων και του τρόπου παρακολούθησης τους, είτε με CCP's ή με προαπαιτούμενα προγράμματα.



Διάγραμμα κύκλου συστήματος HACCP.

Τα κριτήρια για την επιλογή του τρόπου παρακολούθησης είναι:

- Μείωση του κινδύνου (μη υπέρβαση του καθορισμένου αποδεκτού ορίου)
- Σοβαρότητα συνεπειών σε περίπτωση αστοχίας
- Εφικτότητα παρακολούθησης (επαρκή συχνότητα και αξιοπιστία μεθόδου)

Με άλλα λόγια για να πούμε ότι το CCP's είναι υπό έλεγχο θα πρέπει:

- όχι μόνο να έχει εγκατασταθεί το προληπτικό μέτρο αλλά και να λειτουργεί
- να μην υπάρχουν αποκλίσεις από τα κρίσιμα όρια
- να υπάρχει συνεχής παρακολούθηση και τέλος
- να υπάρχει αξιοπιστία μέτρησης και μεθόδου παρακολούθησης.

Τέλος οι επιχειρήσεις πρέπει να προσδιορίσουν το αποδεκτό επίπεδο κινδύνου στο παραδοτέο προϊόν από:

- Όρια νομοθεσίας και κανόνες
- Απαιτήσεις πελάτη/προβλεπόμενη χρήση
- Επιστημονική βιβλιογραφία
- Επαγγελματική εμπειρία

Το πρότυπο ISO 22000 προσφέρει εκτενέστερη εφαρμογή των αρχών HACCP με προσέγγιση συστήματος και όχι προϊόντος, εξασφαλίζοντας μια ενιαία παγκόσμια προσέγγιση στην ασφάλεια τροφίμων αντικαθιστώντας όλα τα υφιστάμενα μεμονωμένα εθνικά πρότυπα π.χ. IFS, ΕΛΟΤ 1416 κλπ. Είναι απλό και μπορεί να εφαρμοστεί από όλες τις επιχειρήσεις που σχετίζονται με έμμεσο ή άμεσο τρόπο με την τροφική αλυσίδα λόγω της ευκολίας στη χρήση του αλλά και του σχεδιασμού του ο οποίος είναι τέτοιος που να μπορεί να υιοθετηθεί από όλους τους οργανισμούς¹⁸. Τέτοιοι οργανισμοί είναι:

- Οργανισμοί πρωτογενούς παραγωγής
- Εταιρίες παραγωγής και παρασκευής τροφίμων (δευτερογενής παραγωγή)
- Εταιρίες μαζικής εστίασης
- Εταιρίες μεταφοράς/αποθήκευσης τροφίμων
- Εταιρίες εμπορίας και διανομής
- Εταιρίες ειδών /υλικών, συσκευασίας τροφίμων
- Εταιρίες απολύμανσης /καθαρισμού / μυοκτονίας
- Εταιρίες παραγωγής πρόσθετων τροφίμων
- Εταιρίες παραγωγής φυτοφαρμάκων /λιπασμάτων

Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που προβάλλει το ISO 22000 σε σύγκριση με αντίστοιχα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

¹⁸ <http://www.elot.gr/announcement/eloteniso22000gr.pdf>

- Είναι εφαρμόσιμο σε ολόκληρη την αλυσίδα τροφίμων.
 - Είναι επιθεωρήσιμο και μπορεί κατά συνέπεια να πιστοποιηθεί.
 - Επιτρέπει την ενσωμάτωσή του σε ένα ήδη υπάρχον Σύστημα διαχείρισης Ποιότητας,
 - Επιτρέπει στους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων να εφαρμόσουν τις αρχές HACCP κατά τρόπο που να εναρμονίζονται οι απαιτήσεις για την ασφάλεια των τροφίμων σε παγκόσμια πλέον κλίμακα.
 - Απαιτεί την υιοθέτηση σχετικών Κανόνων Ορθής Πρακτικής (GMPs, GHPs, GVPs, GAPs, GPPs), προτύπων και προαπαιτούμενων προγραμμάτων.
- Το πρότυπο είναι ιδανικό για όλους τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων που επιδιώκουν να εφαρμόσουν ένα ολοκληρωμένο και συνεπές σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων, πέραν της συμμόρφωσης με τις υφιστάμενες νομικές και κανονιστικές διατάξεις¹⁹.

Οι διαδικασίες αυτές είναι:

1. Έλεγχος εγγράφων.

Τα έγγραφα που απαιτούνται από το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων (ΣΔΑΤ) πρέπει να ελέγχονται. Οι έλεγχοι πρέπει να διασφαλίζουν ότι όλες οι προτεινόμενες αλλαγές ανασκοπούνται πριν την εφαρμογή ώστε να προσδιορίζονται οι επιπτώσεις στην ασφάλεια τροφίμων και στο ΣΔΑΤ.

¹⁹ Ταμπαρόπουλος Δημήτρης, Υπεύθυνος Συστημάτων διασφάλισης Ποιότητας NOVACERT, Γεωπόνος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων ΑΠΘ, MSc

2. Έλεγχος Αρχείων

Καθιέρωση μεθόδου για την αναγνώριση, συλλογή, ταξινόμηση, πρόσβαση, αρχειοθέτηση, αποθήκευση, διατήρηση και καταστροφή των αρχείων που δημιουργούνται από την εφαρμογή του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων. Τα αρχεία παραμένουν ευανάγνωστα, εύκολα προσβάσιμα και αναγνωρίσιμα.

3. Δέσμευση της διοίκησης.

Η Ανώτατη Διοίκηση αποδεικνύει τη δέσμευση της στην ανάπτυξη, εφαρμογή και συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων, μέσω:

- της καθιέρωσης της Πολιτικής για την Ασφάλεια των Τροφίμων. Η Πολιτική για την Ασφάλεια των Τροφίμων έχει τεκμηριωθεί και διαδοθεί σε όλα τα επίπεδα της εταιρείας, μέσω της ανάρτησής της σε εμφανή σημεία της εταιρείας.
- της καθιέρωσης Αντικειμενικών Σκοπών για την Ασφάλεια και Ποιότητα των τροφίμων που παράγει .
- της διεξαγωγής τακτικών Ανασκοπήσεων του Συστήματος Διαχείρισης της Ασφάλειας των Τροφίμων από τη Διοίκηση.
- της γνωστοποίησης σε όλο το προσωπικό της εταιρείας τη σημασία της ικανοποίησης των απαιτήσεων του πελάτη, καθώς και των νομοθετικών και κανονιστικών απαιτήσεων.
- της εξασφάλισης της διαθεσιμότητας των απαραίτητων πόρων για την ομαλή λειτουργία της εταιρείας.

4. Πολιτική ασφάλειας τροφίμων .

Η γενική διεύθυνση έχει καθορίσει, τεκμηριώσει και γνωστοποιήσει την πολιτική της για την ασφάλεια τροφίμων.

Η πολιτική είναι σχετική με το ρόλο και τη θέση της εταιρείας στο δίκτυο των τροφίμων. Είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις των πελατών και των ελεγκτικών φορέων. Γνωστοποιείται σε όλο το προσωπικό της εταιρείας και είναι ευθύνη της Διοίκησης η κατανόηση, η εφαρμογή και η τήρησή της από όλα τα επίπεδα της οργάνωσης.

5. Σχεδιασμός του ΣΔΑΤ

Η ανώτατη διοίκηση διασφαλίζει ότι ο σχεδιασμός του ΣΔΑΤ πραγματοποιείται για την ικανοποίηση των απαιτήσεων και στόχων του οργανισμού.

6. Ευθύνες και αρμοδιότητες

Η ανώτατη διοίκηση έχει διασφαλίσει ότι οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες για τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας και της διατήρησης του ΣΔΑΤ, καθορίζονται και γνωστοποιούνται εντός της εταιρείας.

7. Συντονιστής της ομάδας ασφάλειας τροφίμων

Η γενική διεύθυνση έχει ορίσει τον Συντονιστή της Ομάδας Ασφάλειας Τροφίμων (ΣΟΑΤ), που ανεξάρτητα από τις υπόλοιπες ευθύνες του οργανώνει και το πρόγραμμα εργασίας της ομάδας του. Επιπλέον, έχει αναλάβει και τις ακόλουθες αρμοδιότητες για:

- να διασφαλίζει ότι το ΣΔΑΤ έχει εγκατασταθεί, εφαρμόζεται και τηρείται, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 22000:2005.

- να πληροφορεί απευθείας τη γενική διεύθυνση της επιχείρησης σχετικά με την αποτελεσματικότητα και εγκυρότητα του ΣΔΑΤ, στα πλαίσια των τακτικών ανασκοπήσεων του συστήματος από τη διοίκηση ως βάση για τη διαρκή βελτίωσή του.
- την οργάνωση και μέριμνα της σχετικής εκπαίδευσης της ομάδας ασφάλειας Τροφίμων.

8.Εσωτερική επικοινωνία

Η Διοίκηση της εταιρείας έχει καθιερώσει, εφαρμόζει και διατηρεί αποτελεσματική επικοινωνία με το προσωπικό, για τις συνθήκες οι οποίες έχουν επίπτωση στην ασφάλεια τροφίμων.

9.Ανασκόπηση από τη διοίκηση

Η διοίκηση της επιχείρησης με εκτελεστική ευθύνη πρέπει να επανεξετάζει τη συνεχιζόμενη καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα του ΣΔΑΤ σε καθορισμένα διαστήματα ώστε να εκπληρώνονται οι απαιτήσεις των πελατών και των αρμόδιων αρχών και να ικανοποιείται η δεδηλωμένη πολιτική ασφάλειας τροφίμων της επιχείρησης.

10.Εισερχόμενα στην ανασκόπηση

Τα στοιχεία για την ανασκόπηση θα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τα εξής:

- αποτελέσματα των Εσωτερικών Επιθεωρήσεων και Επιθεωρήσεων Τρίτων
- συγκεντρωτικά στοιχεία για την ικανοποίηση πελατών

- συγκεντρωτικά στοιχεία που αφορούν τις μη-συμμορφώσεις
- αξιολόγηση των στοιχείων που αφορούν τις προμήθειες και προτάσεις για διορθωτικές ενέργειες ή/και βελτιώσεις του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων.

11.Αποτελέσματα της ανασκόπησης

Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης από τη διοίκηση πρέπει να περιλαμβάνουν αποφάσεις και ενέργειες σχετικές με:

- α) τη διασφάλιση της ασφάλειας τροφίμων
- β) τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του ΣΔΑΤ
- γ) τις απαιτήσεις για πόρους (ανθρώπινους και υλικούς) και
- δ) τις τυχόν αναθεωρήσεις της πολιτικής για την ασφάλεια τροφίμων της επιχείρησης και των αντικειμενικών στόχων του ΣΔΑΤ.

12.Διάθεση πόρων

Η επιχείρηση πρέπει να παρέχει επαρκείς πόρους για την καθιέρωση, την εφαρμογή, τη διατήρηση και την επικαιροποίηση του ΣΔΑΤ.

13.Ανθρώπινο δυναμικό

Η Διοίκηση της επιχείρησης φροντίζει ώστε οι δραστηριότητες της εταιρείας, που επηρεάζουν την ποιότητα και ασφάλεια των προϊόντων της, να εκτελούνται από προσωπικό ικανό με βάση τη κατάλληλη μόρφωση, την εκπαίδευση, τις δεξιότητες και την εμπειρία.

14.Επαγγελματική επάρκεια, ευαισθητοποίηση και κατάρτιση

Η εταιρεία μεριμνά για την εκπαίδευση και αναβάθμιση του προσωπικού της. Ο προσδιορισμός των αναγκών εκπαίδευσης γίνεται από τον Διευθυντή Παραγωγής και ο συντονισμός και προγραμματισμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων εκτελείται από τον ΣΟΑΤ και εγκρίνεται από τον Γενικό Διευθυντή.

15.Υποδομή

Η επιχείρηση πρέπει να παρέχει τους πόρους για την καθιέρωση και τη διατήρηση των απαραίτητων υποδομών για την εξυπηρέτηση των απαιτήσεων του Διεθνούς προτύπου ISO 22000:2005. Στις υποδομές αυτές περιλαμβάνονται:

- κτιριακές εγκαταστάσεις: χώροι παραγωγής, αποθηκευτικοί χώροι και Γραφεία
- εξοπλισμός διεργασιών: μηχανήματα παραγωγής και εξοπλισμός γραφείου
- υπηρεσίες υποστήριξης: μέσα μεταφοράς, λογιστήριο και γραμματειακή υποστήριξη.

16.Περιβάλλον εργασίας

Η επιχείρηση πρέπει να παρέχει τους πόρους για την καθιέρωση, τη διαχείριση και τη διατήρηση του απαραίτητου περιβάλλοντος εργασίας για την εξυπηρέτηση των απαιτήσεων του Διεθνούς προτύπου ISO 22000:2005. Η επάρκεια και η συνεχιζόμενη καταλληλότητα του περιβάλλοντος εργασίας παρακολουθείται με τις προγραμματισμένες εσωτερικές επιθεωρήσεις και αξιολογείται κατά την ανασκόπηση από τη διοίκηση.

17.Προαπαιτούμενα

Σύμφωνα με το πρότυπο, η εταιρεία πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει και να διατηρεί προαπαιτούμενα με σκοπό:

α) τον έλεγχο της πιθανότητας εισαγωγής κινδύνων της ασφάλειας τροφίμων στο προϊόν από το περιβάλλον εργασίας

β) τον έλεγχο της βιολογικής, χημικής και φυσικής επιμόλυνσης των προϊόντων, συμπεριλαμβανομένης και της διασταυρούμενης επιμόλυνσης μεταξύ διαφορετικών προϊόντων, και

γ) τον έλεγχο του επιπέδου των κινδύνων ασφάλειας τροφίμων στο προϊόν και στο περιβάλλον παραγωγής του προϊόντος.

Η εταιρεία πρέπει να προσδιορίζει τις νομικές απαιτήσεις σχετικά με τα προαναφερθέντα, καθώς και τις αντίστοιχες απαιτήσεις πελατών. Τα προαπαιτούμενα είναι δυο τύπων, α) προγράμματα υποδομής και συντήρησης και β) λειτουργικά προαπαιτούμενα προγράμματα.

18. Προγράμματα υποδομής και συντήρησης

Τα προαπαιτούμενα πρέπει:

α) να ανταποκρίνονται και να προσαρμόζονται στις ανάγκες της επιχείρησης για την ασφάλεια τροφίμων

β) να είναι ανάλογα του μεγέθους και του είδους της διεργασίας και των παραγόμενων ή διακινούμενων προϊόντων

γ) να εφαρμόζονται στο σύνολο των λειτουργιών παραγωγής, είτε ως προγράμματα γενικής εφαρμογής είτε ως προγράμματα που εφαρμόζονται ανά προϊόν ή γραμμή παραγωγής και

δ) να εγκρίνονται από την ομάδα ασφάλειας τροφίμων

19. Προαπαιτούμενα Προγράμματα (ΠΠ)

Η επιχείρηση θα πρέπει να εδραιώσει, τεκμηριώσει, διατηρήσει και ανανεώσει λειτουργικά προαπαιτούμενα προγράμματα. Το επίπεδο αυστηρότητας των μέτρων ελέγχου αυτών των ΠΠ θα είναι τέτοιο ώστε να ελέγχονται επακριβώς όσοι κίνδυνοι τροφίμων δεν ελέγχονται μέσω του σχεδίου HACCP.

Τα λειτουργικά ΠΠ είναι προσαρμοσμένα στο μέγεθος και στον τύπο λειτουργίας της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και στη φύση των προϊόντων, αυτά δε επεκτείνονται :

- στην υγιεινή του προσωπικού
- στους καθαρισμούς και στην απολύμανση

- στον έλεγχο τρωκτικών και εντόμων
- στην παρεμπόδιση της διασταυρούμενης επιμόλυνσης
- στις διαδικασίες συσκευασίας
- στην προμήθεια και παραλαβή

Στα Προαπαιτούμενα Προγράμματα περιλαμβάνονται:

- Η ορθή βιομηχανική πρακτική
- Τα προγράμματα απολύμανσης
- Ο έλεγχος ξένων σωμάτων
- Ο έλεγχος ποιότητας του πόσιμου νερού
- Ο έλεγχος του πληθυσμού τρωκτικών και εντόμων.
- Η προληπτική συντήρηση.

20.Ομάδα ασφάλειας τροφίμων

Η ομάδα ασφάλειας τροφίμων πρέπει να συνδυάζει τη διεπιστημονική γνώση και εμπειρία στην ανάπτυξη και στην εφαρμογή του ΣΔΑΤ. Η γνώση και εμπειρία αφορά, μεταξύ άλλων, στα προϊόντα του οργανισμού, στις διεργασίες, στον εξοπλισμό και στους κινδύνους για την ασφάλεια τροφίμων, εντός του πεδίου εφαρμογής του ΣΔΑΤ.

Πρέπει να διατηρούνται αρχεία που να αποδεικνύουν ότι η ομάδα ασφάλειας τροφίμων έχει την απαραίτητη γνώση και εμπειρία.

Όταν χρησιμοποιείται βοήθεια από εξωτερικούς ειδικούς εμπειρογνώμονες για τη λειτουργία του ΣΔΑΤ, πρέπει να γίνεται στα πλαίσια γραπτής συμφωνίας όπου να τεκμηριώνονται οι υπευθυνότητες και αρμοδιότητες των ειδικών αυτών αναφορικά με το σύστημα.

21.Πρώτες ύλες, συστατικά και υλικά σε επαφή με το προϊόν

Όλες οι πρώτες ύλες, τα συστατικά και τα υλικά που έρχονται σε άμεση επαφή με το προϊόν καθορίζονται σε τεκμηριωμένα έντυπα υπό μορφή προδιαγραφών στο βαθμό που είναι απαραίτητος για την αναγνώριση και αξιολόγηση των κινδύνων ασφάλειας τροφίμων.

22.Χαρακτηριστικά τελικού προϊόντος

Η επιχείρηση παράγει πληθώρα προϊόντων τα περισσότερα από τα οποία καταψύχονται και μεταφέρονται σε αυτήν την κατάσταση στα σημεία πώλησης.

Συγκεκριμένα τη στιγμή αυτή τα προϊόντα που παράγονται ξεπερνούν στο σύνολό τους τα 500 είδη. Στα πλαίσια της εφαρμογής σχεδίου HACCP στις γραμμές παραγωγής όλων αυτών των προϊόντων έχει επιχειρηθεί μια ομαδοποίηση με βάση τις ομοιότητες στον τρόπο παρασκευής και μεταχείρισης.

23.Περιγραφή των σταδίων διεργασίας και προληπτικών μέτρων ελέγχου

Τα μέτρα ελέγχου που επηρεάζουν την ασφάλεια τροφίμων καθορίζονται ως προς τις σχετικές παραμέτρους των διαδικασιών και την αυστηρότητα εφαρμογής των μέτρων. Έτσι, για την επιλογή και το επίπεδο αυστηρότητας των μέτρων ελέγχου προσδιορίζονται εξωτερικές απαιτήσεις είτε αρχών είτε πελατών αλλά και αυτής τούτης της εταιρείας ως προς τις προμήθειες των υλικών και μέσων για την εξυπηρέτηση των παραγωγικών διεργασιών.

Στα μέτρα ελέγχου περιλαμβάνονται και οι συγγενείς παράγοντες αυτού του ίδιου του προϊόντος που έχουν επίπτωση στους κινδύνους. Αυτά επηρεάζονται από εξωτερικούς παράγοντες του περιβάλλοντος (θερμοκρασία κλπ) αλλά και από τους αντίστοιχους παράγοντες και παραμέτρους των προμηθευόμενων υλικών, των συνθηκών επεξεργασίας, συσκευασίας, αποθήκευσης και διανομής.

24.Ανάλυση κινδύνων

Για κάθε κατηγορία προϊόντος ή και διαδικασία, η ομάδα ασφάλειας τροφίμων θα πρέπει να διενεργεί μια ανάλυση επικινδυνότητας για τους κινδύνους που είναι λογικά αναμενόμενοι και μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια τροφίμων.

25.Αναγνώριση των κινδύνων και προσδιορισμός των αποδεκτών επιπέδων κινδύνου

Σύμφωνα με το πρότυπο όλοι οι κίνδυνοι ασφάλειας τροφίμων που πιθανώς αναμένονται να εμφανιστούν σε σχέση με τον τύπο της διαδικασίας του προϊόντος ή ομάδας προϊόντων και τις πραγματικές συνθήκες των εγκαταστάσεων θα πρέπει να ταυτοποιηθούν και να καταγραφούν.

Οι κίνδυνοι οι οποίοι μπορεί να εμφανιστούν σε όλα τα στάδια της παραγωγής

των τροφίμων (από τη παραλαβή των πρώτων υλών, την παραγωγική διαδικασία, την επεξεργασία και τη διάθεση του προϊόντος) με επιπτώσεις στην ασφάλεια τροφίμων, χωρίζονται σε: Βιολογικούς, Χημικούς και Φυσικούς.

26.Σχέδιο HACCP

Το σχέδιο HACCP είναι ένα ελεγχόμενο τεκμηριωμένο έγγραφο που περιλαμβάνει:

- α) τους κινδύνους που ελέγχονται από το σχέδιο HACCP
- β) τα κρίσιμα σημεία ελέγχου (CCPs), όπου ελέγχονται οι αναγνωρισμένοι κίνδυνοι
- γ) τα κρίσιμα όρια για κάθε κίνδυνο σε κάθε CCP
- δ) τις διαδικασίες παρακολούθησης για κάθε κίνδυνο σε κάθε CCP
- ε) τις προβλεπόμενες διορθώσεις και διορθωτικές ενέργειες, σε περίπτωση απόκλισης από τα κρίσιμα όρια
- στ) τις ευθύνες και αρμοδιότητες για τη διεξαγωγή κάθε διαδικασίας παρακολούθησης
- ζ) τα αρχεία καταγραφής των αποτελεσμάτων των διαδικασιών παρακολούθησης

27.Σύστημα ιχνηλασιμότητας

Η επιχείρηση έχει εδραιώσει ένα σύστημα ιχνηλασιμότητας, που δίνει τη δυνατότητα ταυτοποίησης των παρτίδων του προϊόντος και τη συσχέτισή τους με παρτίδες πρώτων υλών, καθώς και με αρχεία των διαδικασιών επεξεργασίας και διανομής.

Το πόσο λεπτομερές πρέπει να είναι το σύστημα ιχνηλασιμότητας εξαρτάται από τις απαιτήσεις που προκύπτουν για την πιθανή ανάκληση καθώς και από τις νομοθετικές απαιτήσεις. Αρχεία ιχνηλασιμότητας διατηρούνται για καθορισμένο χρονικό διάστημα, τουλάχιστον όσο η διάρκεια ζωής των προϊόντων, ώστε να είναι δυνατός ο χειρισμός εν δυνάμει μη ασφαλών τροφίμων καθώς και για την περίπτωση ανάκλησης.

28.Χειρισμός των δυνητικώς μη ασφαλών προϊόντων

Σε περίπτωση ύπαρξης μη συμμορφούμενου προϊόντος, απαιτείται να γίνουν οι ακόλουθες ενέργειες:

- Τοποθέτηση του συνόλου του ύποπτου προϊόντος σε αναμονή
- Αναζήτηση συμβουλών από την ομάδα ασφάλειας τροφίμων ή ομάδα HACCP, τους υπεύθυνους παραγωγής/διαχείρισης/διανομής του προϊόντος και από άλλους σχετικούς ειδικούς. Θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη η επικινδυνότητα του κινδύνου που ενυπάρχει στο προϊόν.
- Διεξαγωγή περαιτέρω δοκιμών, όπου αυτό είναι εφαρμόσιμο, για την εκτίμηση της ασφάλειας του προϊόντος.

29.Απόσυρση (ή Ανάκληση)

Προκειμένου να αντιμετωπιστούν καταστάσεις όπου προϊόντα μπορεί να

παρουσιάσουν κίνδυνο για την ασφάλεια των τροφίμων μετά την παράδοσή τους, η επιχείρηση έχει καθιερώσει διαδικασία για την κοινοποίηση προς όλα τα σχετικά ενδιαφερόμενα μέρη (αρχές / πελάτες / καταναλωτές) ενός ύποπτου προϊόντος ή / και για την ανάκληση του.

30.Επικύρωση, επαλήθευση και βελτίωση του ΣΔΑΤ

Για τη συμμόρφωση του ΣΔΑΤ με τις απαιτήσεις του διεθνούς προτύπου ISO 22000 και τους στόχους ασφάλειας τροφίμων της επιχείρησης καθώς και την εξασφάλιση της ανανέωσης του ΣΔΑΤ όταν απαιτείται, η ομάδα ασφάλειας τροφίμων της εταιρείας θα πρέπει να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τεκμηριωμένες διαδικασίες επαλήθευσης, αξιολόγησης και επικαιροποίησης του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων.

31.Επικύρωση του συνδυασμού προληπτικών μέτρων ελέγχου

Μετά τον αρχικό σχεδιασμό των προαπαιτούμενων προγραμμάτων και του σχεδίου HACCP, η εταιρεία πρέπει να αξιολογήσει την ικανότητα ελέγχου με συνδυασμένα μέτρα ελέγχου για το προσδοκώμενο επίπεδο ασφάλειας τροφίμων.

Σκοπός της αξιολόγησης είναι η λειτουργικότητα των κρίσιμων ορίων των CCPs για τη διασφάλιση του ελέγχου επικινδυνότητας ασφάλειας τροφίμων, καθώς και της αποτελεσματικότητας των μέτρων ελέγχου ως προς τον έλεγχο των κινδύνων. Μετά από κάθε αλλαγή στα προαπαιτούμενα προγράμματα και στο σχέδιο HACCP, η εταιρεία πρέπει να επικυρώνει αφενός τα προληπτικά μέτρα ελέγχου που επιτρέπουν τον επιτυχή έλεγχο του κινδύνου και αφετέρου τον ικανοποιητικό έλεγχο των αναγνωρισμένων κινδύνων ώστε τα τελικά προϊόντα να είναι στα καθορισμένα αποδεκτά επίπεδα κινδύνων.

32. Έλεγχος παρακολούθησης και μέτρησης

Για την έγκυρη παρακολούθηση και επαλήθευση, η εταιρεία πρέπει να καθορίζει κατάλληλες μεθόδους παρακολούθησης και μέτρησης.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση των κρίσιμων σημείων ελέγχου και σε σχέση με τις ενέργειες επικύρωσης πρέπει να ελέγχεται και να διακριβώνεται έναντι γνωστών και έγκυρων εθνικών και διεθνών αναγνωρισμένων προτύπων.

Όπου δεν υπάρχουν τέτοια πρότυπα, βάση που χρησιμοποιείται για την διακρίβωση πρέπει να τεκμηριώνεται. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σε σχέση με την παρακολούθηση των κρίσιμων σημείων ελέγχου και την επικύρωση πρέπει να είναι οι κατάλληλες και πρέπει να διασφαλίζεται ότι λαμβάνονται αναπαραγωγικά και επαναλήψιμα αποτελέσματα.

33. Εσωτερικές επιθεωρήσεις

Η επιχείρηση προβαίνει στη διεξαγωγή εσωτερικών επιθεωρήσεων σε προγραμματισμένα τακτά διαστήματα, προκειμένου να επιβεβαιώνει ότι το ΣΔΑΤ:

α) βρίσκεται σε συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα, με τις απαιτήσεις του ΣΔΑΤ που έχουν καθιερωθεί από την εταιρεία και με τις απαιτήσεις του διεθνούς προτύπου ISO 22000 και

β) εφαρμόζεται αποτελεσματικά και επικαιροποιείται.

Το πρόγραμμα επιθεωρήσεων πρέπει να σχεδιάζεται, λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση και τη σπουδαιότητα των διεργασιών και των τομέων που πρόκειται να επιθεωρηθούν, καθώς και τα αποτελέσματα προηγούμενων επιθεωρήσεων. Επίσης καθορίζονται τα κριτήρια, το πεδίο εφαρμογής, η συχνότητα και οι μέθοδοι των επιθεωρήσεων. Η επιλογή των επιθεωρητών και η διεξαγωγή των επιθεωρήσεων πρέπει να διασφαλίζουν την

αντικειμενικότητα και την αμεροληψία της επιθεώρησης. Οι επιθεωρητές δεν πρέπει να επιθεωρούν το δικό τους έργο.

34.Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της επαλήθευσης

Τα αποτελέσματα των επαληθεύσεων πρέπει να αξιολογούνται συστηματικά, συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιθεωρήσεων. Η επιχείρηση πρέπει να καθιερώνει και να τηρεί τεκμηριωμένες διαδικασίες για τον σχεδιασμό και την εκτέλεση περιοδικών αξιολογήσεων για να καθορίζεται εάν το ΣΔΑΤ ακολουθείται και είναι αποτελεσματικό.

35.Συνεχής βελτίωση

Με σκοπό τη συνεχή βέλτιστη ικανοποίηση των πελατών και την επιτυχή πορεία, η επιχείρηση προσπαθεί να βελτιώνει συνεχώς:

- το Σύστημα Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων
- τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών και των προϊόντων
- τις διεργασίες της μέσω της:
 1. καθιέρωσης της πολιτικής για την ασφάλεια τροφίμων και των αντικειμενικών
 2. Στόχων
 3. επικοινωνίας
 4. παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των επιθεωρήσεων
 5. εφαρμογής διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών
 6. ανασκόπησης από τη Διοίκηση

7. ανάλυσης των αποτελεσμάτων της συνολικής αξιολόγησης

Όπου αναγνωρίζονται δυνατότητες βελτίωσης, αυτές εφαρμόζονται και παρακολουθούνται ως προς την αποτελεσματικότητά τους.

Παραπάνω έγινε μία συνοπτική αναφορά των διαδικασιών που τηρούνται από μία εταιρία με σκοπό την παραγωγή ενός ασφαλούς για τους καταναλωτές προϊόντος

6.3 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

1. Απλουστεύει τα ογκώδη και δύσχρηστα συστήματα ποιότητας
2. Είναι συμβατό με άλλα πρότυπα διαχείρισης
3. Αποτελεί κοινή βάση αναφοράς σε επιθεωρήσεις που σήμερα διενεργούνται βάσει διαφορετικών εθνικών προτύπων ή άλλων σχημάτων πιστοποίησης που επιβάλλονται μεταξύ των κρίκων της αλυσίδας τροφίμων.
4. Δημιουργεί εμπιστοσύνη στους καταναλωτές και στα άλλα ενδιαφερόμενα μέρη
5. Παρέχει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να τεκμηριώνει τη συμμόρφωση με τις αμοιβαίως συμφωνημένες απαιτήσεις πελατών.
6. Εφαρμόζει τα πρότυπα ακριβώς στους ρυθμούς της επιχείρησης ώστε να είναι αποτελεσματικά και να μην εγκαταλειφθούν από το προσωπικό όπως συμβαίνει συνήθως σε πολλές επιχειρήσεις.
7. Επεκταθείσα πρόσβαση στην αγορά. Η ζήτηση για τους επικυρωμένους προμηθευτές στη βιομηχανία τροφίμων αυξάνεται. Δεδομένου ότι το ISO 22000 υποστηρίζεται από την κυβέρνηση και τους εμπειρογνώμονες ασφαλείας τροφίμων παγκοσμίως, η πιστοποίηση θα ανοίξει την πόρτα σε πολλές εσωτερικές και διεθνείς επιχειρησιακές ευκαιρίες.
8. Μειώνει το κόστος των πωλήσεων. Η συμμόρφωση καθορίζει την αξιοπιστία και την δέσμευση της επιχείρησης για ασφάλεια τροφίμων

- λόγω της αποτελεσματικότητας και του απλού στόχου παίρνει λιγότερο χρόνο για να κερδιθεί η εμπιστοσύνη των ενδεχόμενων πελατών
9. Μειώνεται ο κίνδυνος της ευθύνης. Όταν επισφαλή τρόφιμα μπαίνουν στην αγορά ολόκληρη η τροφική αλυσίδα πάσχει από καταναλωτική έκθεση στους κινδύνους. Με την εφαρμογή του ISO παίρνει την ευθύνη για την καταναλωτική ασφάλεια και μειώνει αυτόματα τον κίνδυνο για ασφαλιστικές πληρωμές και νομικές δαπάνες.
 10. Βελτιωμένη γενική αποδοχή. Δεδομένου ότι είναι σύστημα διαχείρισης προωθεί τη συνεχή βελτίωση στα προϊόντα και τις διαδικασίες παρασκευής, αποφεύγοντας τα πιθανά λάθη, οπότε και λιγότερες επιστροφές προϊόντων ή καταγγελίες πελατών. Αυτό μπορεί να βελτιώσει τις σχέσεις με τους προμηθευτές, τους επιχειρησιακούς συνεργάτες και τους πελάτες και να δώσει στην επιχείρηση ένα πραγματικό πλεονέκτημα στην αγορά.
 11. Παγκόσμια αναγνώριση και διεθνή αποδοχή με το πιστοποιητικό.
 12. Προβολή της επιχείρησης. Επιτυγχάνεται προβολή της επιχείρησης μέσα από ένα πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας, προβάλλει την ανταγωνιστική εικόνα της και διασφαλίζει τη δέσμευση του επιχειρηματία ή και των εργαζομένων να παρέχουν όσο το δυνατόν ποιοτικότερα προϊόντα μέσα από ελεγχόμενους μηχανισμούς που ορίζουν τα διεθνή πρότυπα για την ποιότητα.
 13. Διασφάλιση των αποδόσεων των καλλιεργειών και εισοδήματος του παραγωγού.
 14. Μείωση των περιβαλλοντολογικών επιπτώσεων των γεωργικών δραστηριοτήτων.
 15. Ανταπόκριση στην απαίτηση της κοινωνίας και της αγοράς για προστασία του περιβάλλοντος για γεωργικά προϊόντα από σύνθετες χημικές ουσίες και αντιβιοτικά.

6.4 ΔΙΑΦΟΡΕΣ 1416 ΜΕ 22000

Ο ΕΛΟΤ συμμετέχει ενεργά στην εκπόνηση του προτύπου ISO 22000,

προτείνει αλλαγές και βελτιώσεις και πρωτοστατεί στην έγκαιρη έκδοση του, για την εναρμόνιση των απαιτήσεων για τις επιχειρήσεις σε παγκόσμια κλίμακα και σε όλη την έκταση της τροφικής αλυσίδας από την πρωτογενή παραγωγή ως τον καταναλωτή.

Οι διαφορές που εντοπίζονται ανάμεσα στο νέο προτεινόμενο πρότυπο με το εκάστοτε είναι λίγες

1. Η πρώτη βασική διαφορά είναι ότι το ISO 22000 περιγράφει με σαφήνεια τις απαιτήσεις / δραστηριότητες και μέτρα για τη διασφάλιση ασφαλών προϊόντων και εστιάζει στα προαπαιτούμενα προγράμματα υγιεινής σε συνδυασμό με το σχέδιο HACCP, παρέχοντας «απόδειξη» της λειτουργίας και της αποτελεσματικότητας του με τα σχετικά αρχεία.
2. Προϋποθέτει αμοιβαία επικοινωνία (ανταλλαγή πληροφοριών/ δεδομένων μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών – επιχειρήσεων , προμηθευτών, πελατών , αρχών), συστηματική διαχείριση συστήματος, συνεχόμενη ενημέρωση και βελτίωση του συστήματος.
3. Επίσης δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ανάλυση των κινδύνων, τη λειτουργία των συγκεκριμένων προληπτικών μέτρων ανά κίνδυνο και την παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας των μέτρων μέσω των αρχών HACCP.
4. Ενσωματώνει τις αρχές HACCP και τα βήματα εφαρμογής της Επιτροπής του Codex Alimentarius
5. Συνδυάζει το σχέδιο HACCP με τα προαπαιτούμενα προγράμματα
6. Απαιτεί τεκμηρίωση της ικανοποίησης των κανονιστικών και νομικών απαιτήσεων
7. Εισάγει νέες απαιτήσεις σε σχέση με το πρότυπο
8. Τέλος το νέο πρότυπο έχει εφαρμογή σε όλους του οργανισμούς που εμπλέκονται στη διατροφική αλυσίδα(παραγωγούς σπόρων και ζωοτροφών, κτηνοτρόφους, παραγωγούς τροφίμων, διανομείς, λιανικό και χονδρικό εμπόριο, εμπλεκόμενους στη μαζική εστίασης και όλους τους σχετιζόμενους , παραγωγούς εξοπλισμού , υλικών συσκευασίας , απορρυπαντικών ,προσθέτων και άλλων υλών) και μπορεί να εφαρμοστεί ανεξάρτητα ή παράλληλα με άλλα συστήματα διαχείρισης με τα οποία είναι απόλυτα συμβατό και μπορεί επίσης να ενσωματωθεί σε ήδη υπάρχοντα.

6.5.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Σήμερα πιστεύουμε ότι η έκδοση του ISO 22000 ως κοινά αποδεκτού προτύπου πιστοποίησης για τα συστήματα διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων μπορεί να αντιμετωπίσει υπάρχουσες συγχύσεις για τα συστήματα HACCP , την μονομερή επιβολή στη τροφική αλυσίδα ειδικών συστημάτων πιστοποίησης και να αυξήσει την αξιοπιστία και την προστιθέμενη αξία/ οφέλη των συστημάτων και της πιστοποίησης τους.

Τέλος το πρότυπο είναι ιδανικό για όλους τους οργανισμούς της αλυσίδας τροφίμων που επιδιώκουν να εφαρμόσουν ένα ολοκληρωμένο και συνεπές σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων, πέραν της συμμόρφωσης με τις υφιστάμενες νομικές και κανονιστικές διατάξεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 : ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

6.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η έρευνα αποτελεί ένα από τα πιο συνήθη και έγκυρα μέσα άντλησης πληροφοριών ούτως ώστε να διαπιστωθεί κατά πόσον αυτές ισχύουν και να διαπιστωθεί η υφιστάμενη κατάσταση στο συγκεκριμένο πλαίσιο αναφοράς.

Κατά το πρώτο, το στάδιο σχεδιασμού, διατυπώνονται οι σκοποί της έρευνας και προσδιορίζονται τα ζητούμενα βάσει υποθέσεων εργασίας, ακολούθως δε επιλέγεται η μέθοδος πραγματοποίησης της και σχεδιάζεται η βήμα προς βήμα υλοποίησή της.

Κατά το δεύτερο, το στάδιο υλοποίησης, συλλέγονται τα απαραίτητα στοιχεία, ακολουθεί η επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν και γίνεται η σύνθεσή τους και διατύπωση των σχετικών συμπερασμάτων(ποσοτική έρευνα).

7.2. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η ποσοτική έρευνα είναι αυτή που χρησιμοποιούνται στατιστικά μοντέλα για να αναλυθούν τα αποτελέσματα της και γίνεται κυρίως με το ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο είναι ένα ειδικό έντυπο που περιλαμβάνει συνήθως τυποποιημένες ερωτήσεις για τη συλλογή συγκεκριμένων στοιχείων. Αποτελεί την πιο δημοφιλή μέθοδο συλλογής πρωτόγεννων στοιχείων. Η σύνταξη του ερωτηματολογίου είναι ένας από του σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα των στοιχείων που θα συλλέγουν γι'αυτό και πρέπει ν ο ερευνητής να το οργανώσει έτσι ώστε να αντλήσει τις πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν με σαφήνεια κ αυθορμητισμό.

Ένας δεύτερος τρόπος έρευνας είναι η δειγματοληψία η οποία στηρίζεται στη θεωρία των πιθανοτήτων και τη στατιστική. Το σύνολο (δείγμα) το οποίο

επιλέγουμε για να εφαρμόσουμε τη μέθοδο αυτή πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό.

Ουσιαστικά το δείγμα βοηθά τον ερευνητή να βάλει σε συγκεκριμένες ασφαλιστικές δικλίδες την έρευνα του, να έχει μια σαφή εικόνα της γνώμης της ομάδας που επέλεξε να ερευνήσει και σε γενικές γραμμές να μπορεί να αποδείξει αριθμητικά ότι όντως οι ερωτώμενοι είναι ικανοποιητικού αριθμού οπότε και οι απαντήσεις τους θα δώσουν ασφαλή συμπεράσματα²⁰.

7.3.ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ

Μετά την επιλογή του δείγματος έχουμε εντοπίσει τα ερωτώμενα άτομα από τα οποία θα ληφθούν οι προβλεπόμενες συνεντεύξεις υπό μορφή δομημένων ερωτηματολογίων

7.4.ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Μετά την συλλογή των δεδομένων αρχίζει το στάδιο της επεξεργασίας τους. Μπορεί μάλιστα κανείς να πει ότι η φάση της επεξεργασίας αρχίζει πολύ πριν από την συλλογή των δεδομένων και συνεχίζεται κατά την διάρκειά της. Μ' αυτό εννοούμε ότι κατά την φάση του σχεδιασμού ήδη έχει αποφασισθεί ένα «πλάνο» επεξεργασίας περισσότερο ή λιγότερο λεπτομερές, ανάλογα με τη γνώση του αντικειμένου της έρευνας, τη φύση της έρευνας (διερευνητική, περιγραφική, πειραματική) και την οργάνωσή της και ότι κατά τη διάρκεια της συλλογής των στοιχείων η πρώτη πράξη της επεξεργασίας, δηλαδή ο έλεγχος των ερωτηματολογίων, ήδη συντελείτε. Επίσης η κωδικογράφηση γίνεται κατά μεγαλύτερο ή μικρότερο ποσοστό παράλληλα με τη συλλογή των στοιχείων για να κερδίζεται χρόνος. Αν μάλιστα οι απαντήσεις είναι προκωδικογραφημένες 100% η κωδικογράφηση τελειώνει σχεδόν ταυτόχρονα με τη συλλογή των στοιχείων.

Η φάση της επεξεργασίας αποτελείται από τα εξής διακεκριμένα στάδια:

²⁰ Mc Daniel, C & Gates,R (1995) “Marketing Research Essentials”, West Publishing Company

- έλεγχος σε όλη τη διάρκεια της έρευνας, για κάθε δραστηριότητα
- κωδικογράφηση Με τον όρο κωδικογράφηση εννοούμε την μετατροπή των απαντήσεων σε αριθμούς ή σύμβολα, δηλαδή το ποιοτικό στοιχείο (ολόκληρες φράσεις, ένα όνομα, μια κατάφαση ή άρνηση κλπ) σε ποσοτικό ή ποιοτικό-συμβολικό.
- μηχανογραφική επεξεργασία κατά την οποία γίνεται εισαγωγή των στοιχείων στον Η/Υ ώστε να γίνει η περαιτέρω επεξεργασία τους.

7.5. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ / ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ

Δεδομένου ότι η ασφάλεια των τροφίμων είναι πρωταρχικής σημασίας παράγοντας ποιότητας των τροφίμων και αφορά την προστασία της υγείας του καταναλωτή, αποφασίσαμε να διεξάγουμε την συγκεκριμένη έρευνα.

Στόχος της επικείμενης έρευνας είναι να διαπιστωθεί κατά πόσο οι εταιρίες τροφίμων εφαρμόζουν το σύστημα διασφάλισης ποιότητας, εάν οι εργαζόμενοι στις εταιρίες αυτές γνωρίζουν το σύστημα ποιότητας και τι προβλήματα αντιμετωπίζουν κατά την εφαρμογή του. Απώτερος σκοπός είναι η παράθεση προτάσεων για την επίλυση ενδεχόμενων προβλημάτων, που αντιμετωπίζουν οι εταιρίες τροφίμων. Σύμφωνα με τον Παρασκευόπουλο (1993), η ποσοτική έρευνα χρησιμοποιείται όταν ο ερευνητής θέλει να κάνει έρευνα σε βάθος αλλά και όταν θέλει να έχει μια άποψη από το σύνολο του.

Στην παρούσα έρευνα απευθυνθήκαμε σε εργαζόμενους μιας εταιρίας τροφίμων. Την εταιρία την βρήκαμε μέσω διαδικτύου και θελήσαμε να διαπιστώσουμε το κατά πόσο ισχύουν όλα αυτά που παραθέτει στο site της σχετικά με την διασφάλιση της ποιότητας των τροφίμων της. Αρχικά προσεγγίσαμε τον υπεύθυνο της εταιρίας και τον ενημερώσαμε για τη συγκεκριμένη έρευνα. Συγκεκριμένα η στρατηγική προσέγγισης και διανομής των ερωτηματολογίων που ακολουθήθηκε, ήταν η εξής:

1. Οι ερευνήτριες αρχικά κατάρτησαν το ερωτηματολόγιο.
2. Οι ερευνήτριες στη συνέχεια ενημέρωσαν τη διεύθυνση της εταιρίας

σχετικά με τη πρόθεση τους να κάνουν τη συγκεκριμένη έρευνα.

3. Οι ερευνήτριες μέσω των προϊσταμένων τμημάτων διοχέτευσαν το ερωτηματολόγιο στο προσωπικό. Η συλλογή έγινε με τη βοήθεια των προϊσταμένων.
4. Τέλος, αφού ολοκληρώθηκε η συλλογή έλεγξαν οι ερευνήτριες τις ερωτήσεις και όπου χρειάστηκε ξανά έκανε την έρευνα, για παράδειγμα, για να συμπληρώσει κάποια ερωτηματολόγια που ήταν μισά.

Η ανάλυση των ερωτηματολογίων έγινε μέσω του προγράμματος του excel.

7.6. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Ένας περιορισμός ήταν η πίεση του χρόνου για την επιτυχή διεξαγωγή της έρευνας στο προκαθορισμένο χρονικό πλαίσιο. Ένας ακόμη περιορισμός ήταν οι ενδεχόμενες αναστολές των συμμετεχόντων ως προς την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Λύση σε αυτό έχει δοθεί με βάση τον δεοντολογικό κώδικα τον οποίο εφαρμόζει η έρευνα.

7.6.1. ΗΘΙΚΟΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

Οι ηθικοί περιορισμοί της παρούσας έρευνας αναφέρονται στις ηθικές αναστολές μερικών εκ των ερωτώμενων να δώσουν κάποια αρνητική πληροφόρηση σε σχέση με την εταιρία. Αυτό πιθανόν να αύξησε τις αναληθείς απαντήσεις και να διέφθειρε την εγκυρότητα των τελικών αποτελεσμάτων. Για τον λόγο αυτό, κατά τη διανομή των ερωτηματολογίων διασαφηνίστηκε στους ερωτώμενους ότι θα τηρηθούν οι αρχές της εμπιστευτικότητας και την ανωνυμίας, εφόσον τα προσωπικά τους στοιχεία θα παραμείνουν απόρρητα. Επίσης θα καταστεί σαφές, ότι η παρούσα έρευνα, θα δημοσιευθεί, χωρίς όμως να χρησιμοποιηθεί το όνομα της συγκεκριμένης εταιρίας. Ακόμη οι συμμετέχοντες θα δώσουν την συναίνεσή τους για να πάρουν μέρος στην έρευνα και ανά πάσα στιγμή θα μπορούν να αποχωρήσουν.

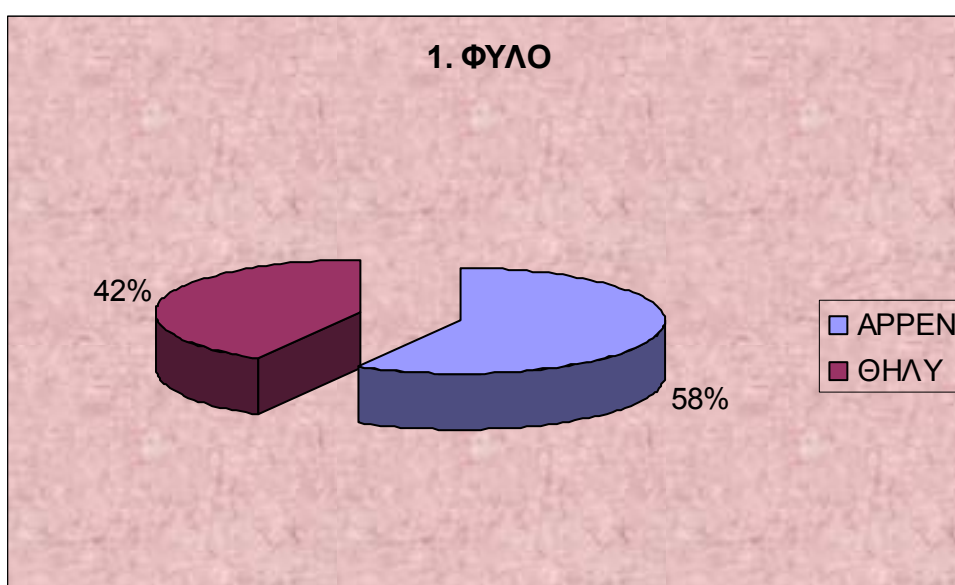
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

7.1.ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. ΦΥΛΟ

ΑΡΡΕΝ

ΘΗΛΥ



Στο παραπάνω γράφημα, παρουσιάζονται τα σχετικά αποτελέσματα τα οποία δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες στην έρευνα , είναι άνδρες και γυναίκες με τους άνδρες να υπερτερούν με ποσοστό της τάξης του 58% έναντι των γυναικών με ποσοστό της τάξης του 42%. Οι άνδρες είναι λίγο περισσότεροι.

2. ΗΛΙΚΙΑ

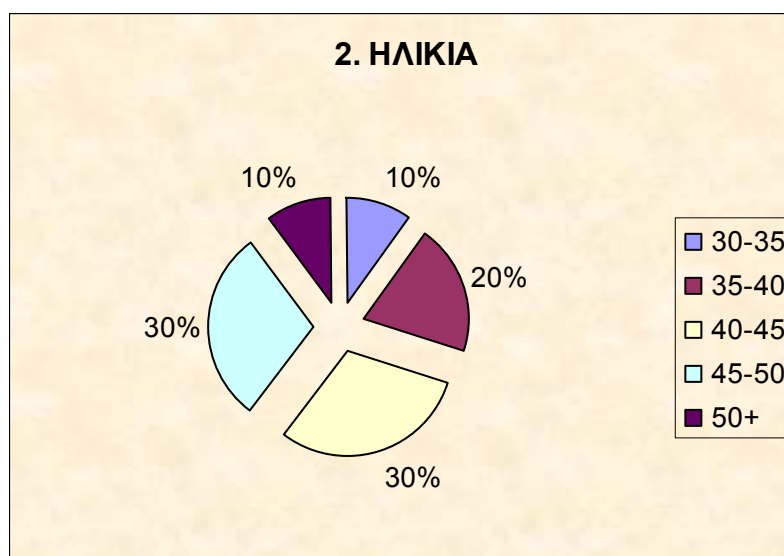
30-35

35-40

40-45

45-50

50+



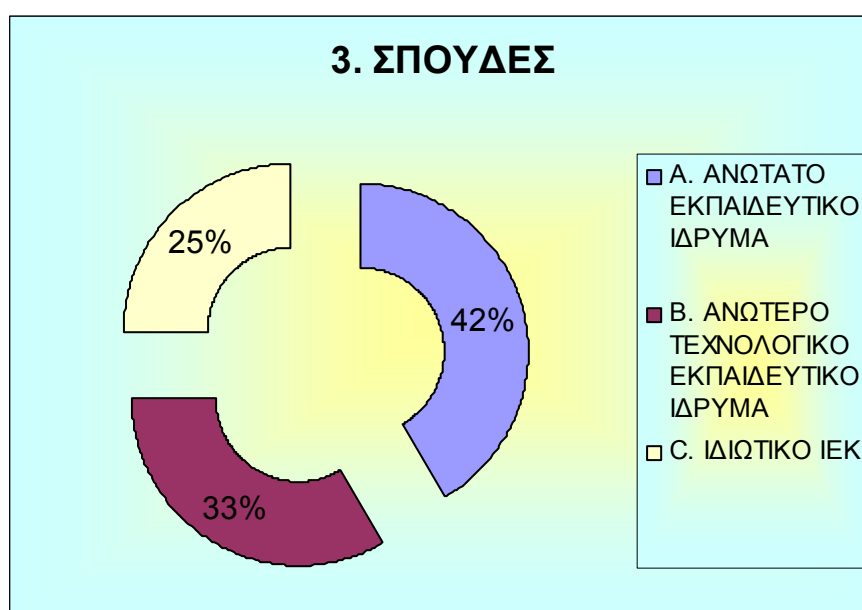
Όσον αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων, παρατηρούμε, όπως φαίνεται και παραπάνω χαρακτηριστικά, ότι ένα ποσοστό της τάξης του 10% ανήκει στην ηλικία μεταξύ 30 και 35 ετών, ένα ποσοστό της τάξης του 20% ανήκει στη χρονολογική ηλικία των 35 με 40 ετών, στη συνέχεια βλέπουμε ότι ένα 30% είναι μεταξύ 40 και 45 ετών, ένα επίσης 30% είναι μεταξύ 45 και 50 ετών, ενώ τέλος, το υπόλοιπο 10% ανήκει στην ηλικία των 50 ετών και άνω. Οι περισσότερες δοσμένες απαντήσεις, μοιράστηκαν ανάμεσα σε αυτούς που είναι μεταξύ 40 και 45, με εκείνους που είναι μεταξύ 45 και 50 ετών.

3. ΣΠΟΥΔΕΣ

A. ΑΝΩΤΑΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

B. ΑΝΩΤΕΡΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

C. ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΙΕΚ



Σε αντίστοιχο ερώτημα για το ποιες ακριβώς είναι οι σπουδές όσων πήραν μέρος στην έρευνα, συναρτήσκει με το παραπάνω αναλυτικό διάγραμμα, βλέπουμε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 42% , ποσοστό το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία των δοσμένων απαντήσεων δήλωσε πως είναι απόφοιτοι κάποιου ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος, στη συνέχεια ένα ποσοστό της τάξης του 33% απάντησε ότι έχει ολοκληρώσει σπουδές σε κάποιο ανώτερο τεχνολογικό ίδρυμα, ενώ τέλος, το υπόλοιπο 25% απάντησε ότι είναι απόφοιτοι κάποιου ιδιωτικού ΙΕΚ.

4. ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΠΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΕΙΤΕ

A. 3-5

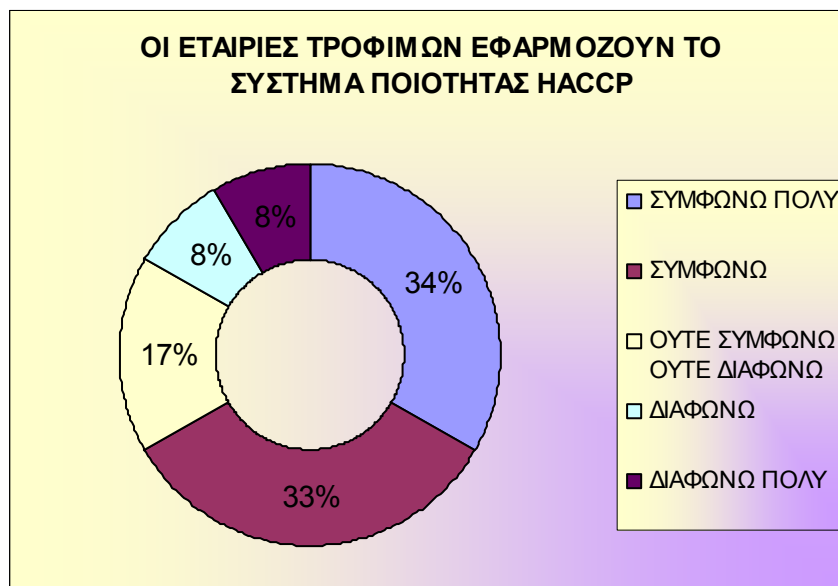
B. 5-10

C. ΑΝΩ ΤΩΝ 10



Τα έτη λειτουργίας της εταιρίας τροφίμων όσων απάντησαν στην παρούσα έρευνα, είναι τα εξής: Η συντριπτική πλειοψηφία με ποσοστό της τάξης του 92% δήλωσε πως τα χρόνια λειτουργίας είναι 5 με 10, στη συνέχεια το 5% είπε ότι τα έτη λειτουργίας είναι 3 με 5 και τέλος, μόλις το 3% δήλωσε πως τα χρόνια αυτά είναι πάνω από 10.

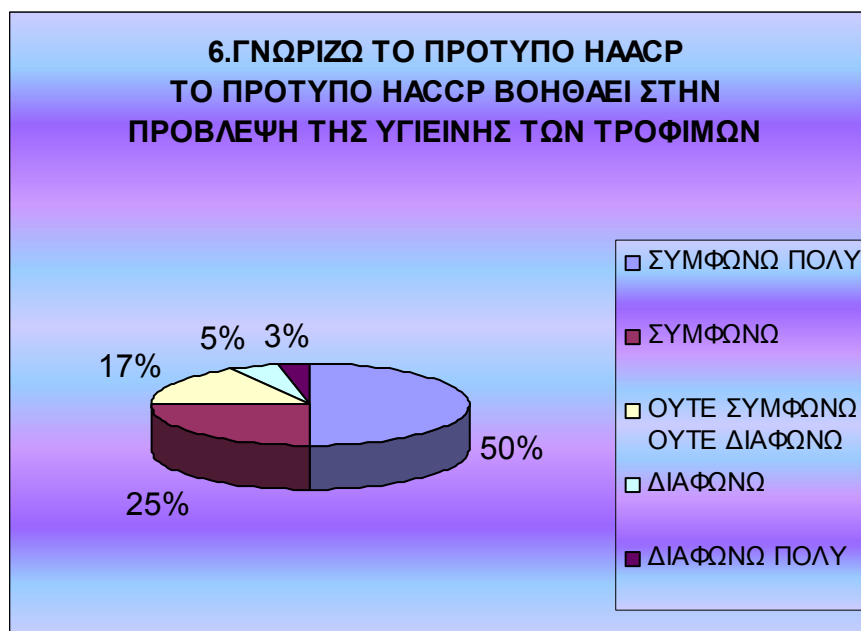
5. ΟΙ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ HACCP



Στην πρώτη αυτή γενική κατηγορία ερωτήσεων για το HACCP, σε σχετικό ερώτημα για το αν εφαρμόζουν το σύστημα ποιότητας HACCP οι εταιρίες τροφίμων, το 34% ποσοστό το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία, δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ, το 33% απάντησε πως επίσης συμφωνεί, το 17% κράτησε ουδέτερη θέση μη συμφωνώντας αλλά ούτε και διαφωνώντας, το 8% είπε ότι διαφωνεί με κάτι τέτοιο και τέλος το υπόλοιπο 8% διαφώνησε πολύ με το ερώτημα.

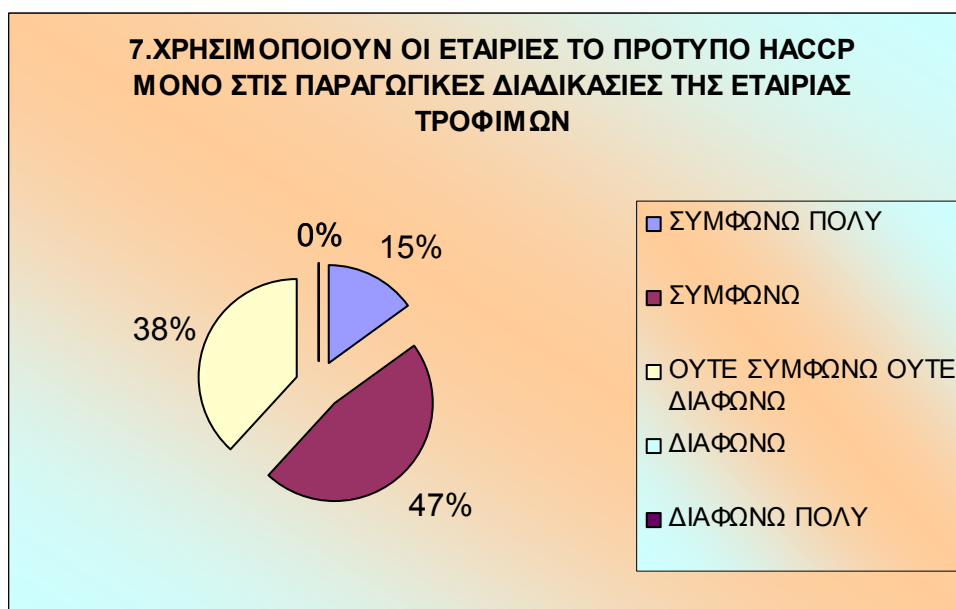
6. ΓΝΩΡΙΖΩ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ HACCP

ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ HACCP ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



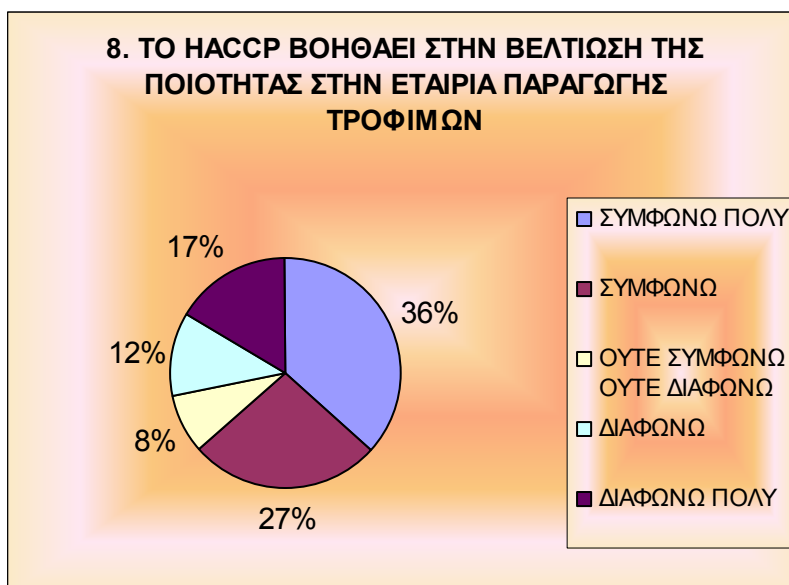
Στο παραπάνω ερώτημα τέθηκε το ερώτημα αν γνωρίζουν το πρότυπο HACCP και αν αυτό βοηθάει στην πρόβλεψη της υγιεινής των τροφίμων. Όπως φαίνεται και από το σχετικό γράφημα με τα καταρτιζόμενα αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 50% , ποσοστό το οποίο έχει και τις πιο πολλές απαντήσεις, δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ με κάτι τέτοιο, ένα 25% απάντησε ότι επίσης συμφωνεί, ένα 17% στη συνέχεια ούτε συμφώνησε ούτε διαφώνησε, ένα 5% διαφώνησε με το ερώτημα και τέλος ένα μόλις 3% διαφώνησε πολύ.

7.ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΟΙ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ HACCP ΜΟΝΟ ΣΤΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Σχετικά με το αν χρησιμοποιούν το πρότυπο HACCP οι εταιρίες μόνο για τις παραγωγικές διαδικασίες της εταιρίας τροφίμων, παρατηρούμε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 15% δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ με αυτό, ένα ποσοστό της τάξης του 47% το οποίο είναι και το μεγαλύτερο ποσοστό από τα υπόλοιπα απάντησε ότι επίσης συμφωνεί με το ερώτημα, ένα 38% είπε ότι δεν συμφωνεί αλλά και δεν διαφωνεί κρατώντας ουδετερότητα, ενώ κανείς δεν είπε ότι διαφωνεί πολύ.

8. ΤΟ HACCP ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

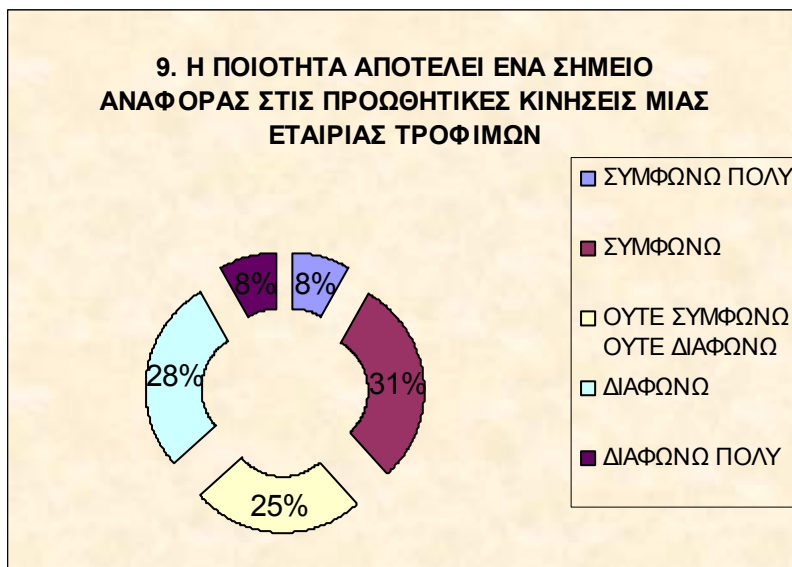


Στο συγκεκριμένο σχεδιάγραμμα, καταρτίζονται τα αποτελέσματα σχετικά με το ερώτημα αν το HACCP βοηθάει στη βελτίωση ποιότητας στην εταιρία παραγωγής τροφίμων.

Παρατηρούμε από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων, ότι ένα 36% είναι πολύ σύμφωνο με αυτό, ένα ποσοστό της τάξης του 27% είναι επίσης σύμφωνο με το ερώτημα, στη συνέχεια το 8% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση μη συμφωνώντας ή διαφωνώντας, ένα ποσοστό της τάξης του 12% δήλωσε ότι διαφωνεί και τέλος, το υπόλοιπο 17% είπε ότι διαφωνεί πολύ.

Η πλειοψηφία ανήκει στο 36% το οποίο δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ πως το HACCP βοηθάει στη βελτίωση ποιότητας στην εταιρία.

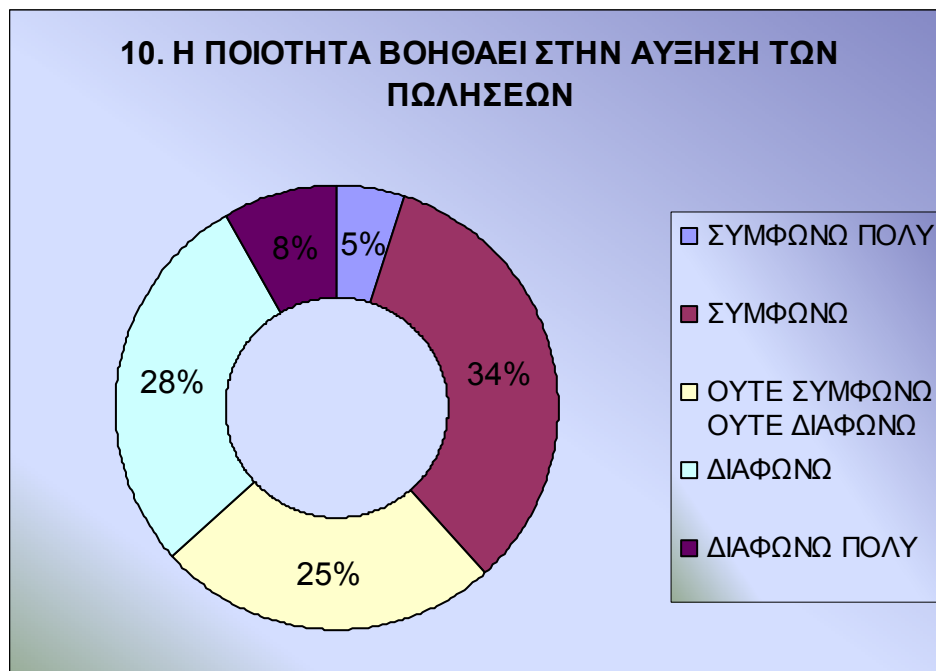
9. Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΕΝΑ ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΤΙΣ ΠΡΩΘΗΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΜΙΑΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Στο παρών ερώτημα, σχετικά με το αν η ποιότητα αποτελεί σημείο αναφοράς στις προωθητικές κινήσεις μιας εταιρίας τροφίμων παρατηρούμε από το παραπάνω σχετικό σχεδιάγραμμα, ότι ένα ποσοστό της τάξης του 8% δήλωσε πως συμφωνεί πολύ, ένα ποσοστό της τάξης του 31% το οποίο έχει και τις περισσότερες δοσμένες απαντήσεις, δήλωσε ότι επίσης συμφωνεί, στη συνέχεια βλέπουμε ένα ποσοστό του 25% να μη συμφωνεί ούτε και να διαφωνεί, έπειτα ένα ποσοστό της τάξης του 28% διαφωνεί και τέλος, ένα 8% διαφωνεί πολύ με το ερώτημα.

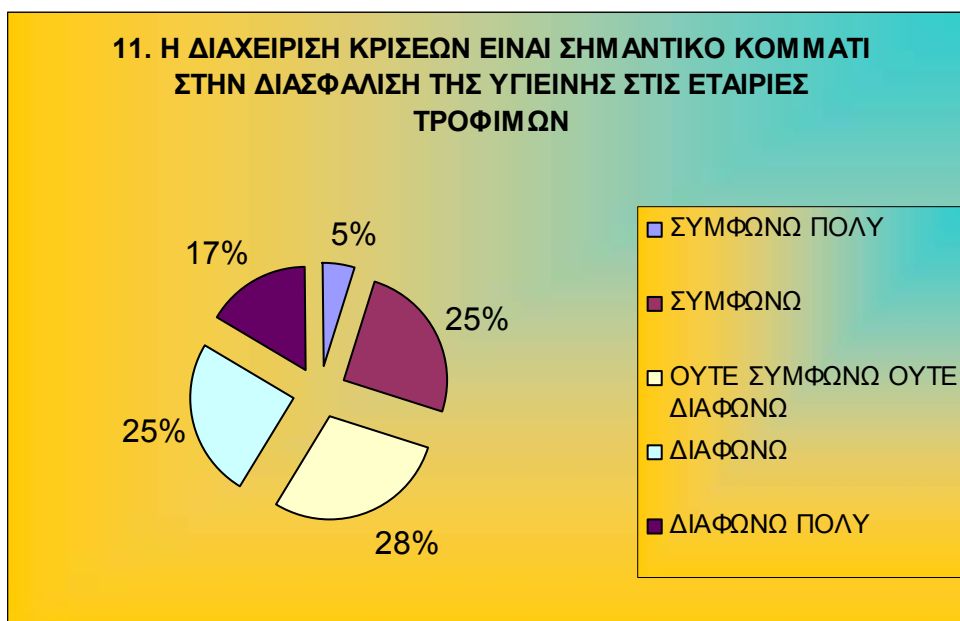
Οι περισσότεροι, από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, είναι πολύ σύμφωνοι με το γεγονός ότι η ποιότητα αποτελεί σημείο αναφοράς στις προωθητικές κινήσεις των εταιριών τροφίμων.

10. Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΒΟΗΘΑΕΙ ΣΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ



Όσον αφορά αν η ποιότητα βοηθάει να αυξάνονται οι πωλήσεις, παρατηρούμε από το παραπάνω γράφημα ότι ένα ποσοστό της τάξης του 5% συμφωνεί πολύ, ένα ποσοστό της τάξης του 34% επίσης συμφωνεί, ένα 25% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση, ένα 28% διαφωνεί με αυτό και τέλος , μόλις το 8% διαφωνεί πολύ. Η πλειοψηφία των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό , ανήκει στο 34% το οποίο και είναι σύμφωνο με το ότι βοηθάει να αυξάνονται οι πωλήσεις.

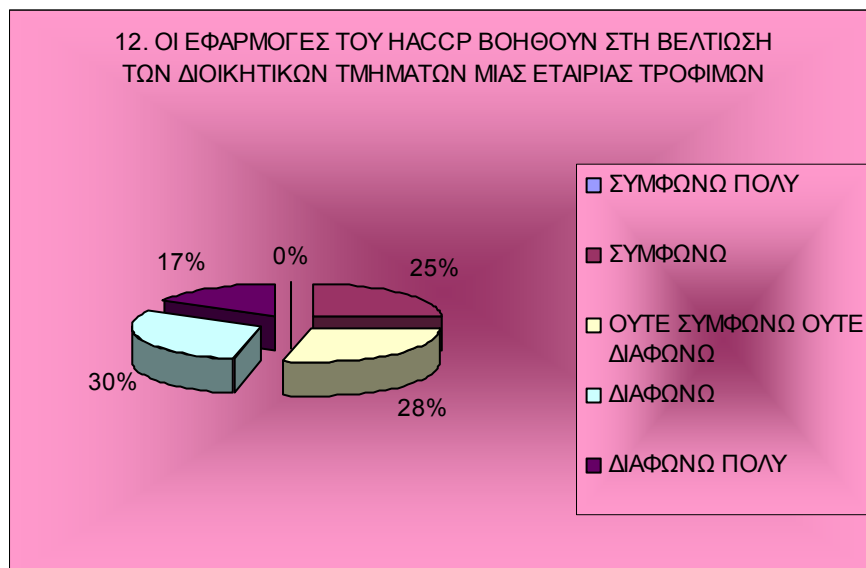
11. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΚΟΜΜΑΤΙ ΣΤΗΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΣΤΙΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Στο παραπάνω ερώτημα, τέθηκε το ζήτημα στο αν συμφωνούν οι συμμετέχοντες στην έρευνα, με το γεγονός ότι η διαχείριση κρίσεων είναι σημαντικό κομμάτι στην διασφάλιση της υγιεινής στις εταιρίες τροφίμων. Από τα αποτελέσματα των ερωτήσεων, βλέπουμε πως ένα ποσοστό της τάξης του 5% συμφωνεί πολύ με κάτι τέτοιο, ένα ποσοστό της τάξης του 25% επίσης συμφωνεί με αυτό, στη συνέχεια ένα 28% ούτε συμφώνησε ούτε όμως και διαφώνησε, ένα 25% διαφωνεί με το ερώτημα και τέλος το υπόλοιπο 17% διαφωνεί πολύ.

Οι περισσότερες απαντήσεις δόθηκαν από το 28% το οποίο δεν πήρε κάποια συγκεκριμένη θέση.

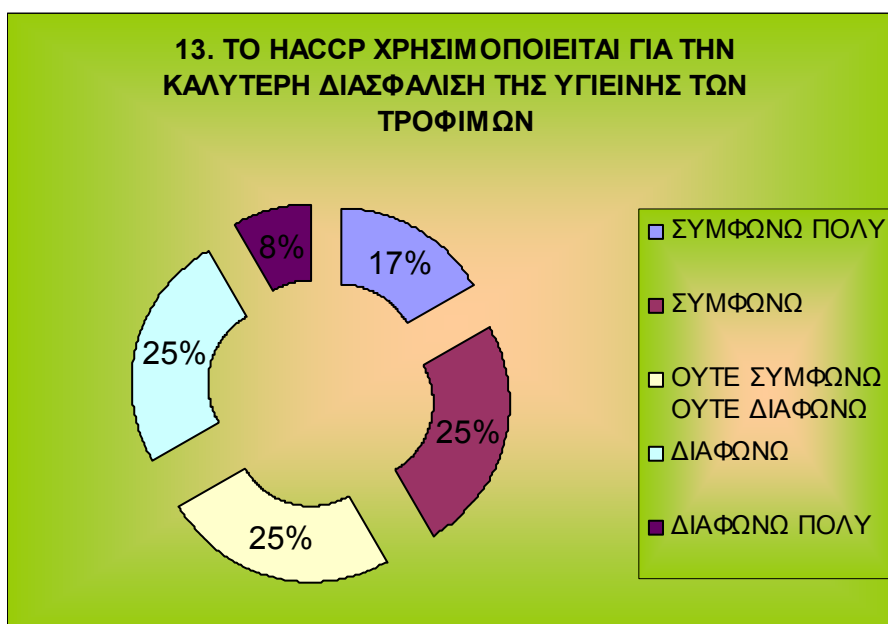
12. ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ HACCP ΒΟΗΘΟΥΝ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΜΙΑΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Σε σχέση με το αν οι εφαρμογές του HACCP βοηθούν στη βελτίωση των διοικητικών τμημάτων μιας εταιρίας τροφίμων, παρατηρούμε από τα αποτελέσματα των δοσμένων απαντήσεων και σε σχέση με το παραπάνω αναλυτικό γράφημα, ότι κανείς δεν δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ με αυτό, ενώ το 25% δήλωσε ότι απλά συμφωνεί. Στη συνέχεια ένα ποσοστό της τάξης του 28% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση μη συμφωνώντας ούτε διαφωνώντας, το 30% διαφωνεί, ενώ τέλος το υπόλοιπο 17% διαφωνεί πολύ.

Οι πλειοψηφία των απαντήσεων έδειξε ότι οι περισσότεροι διαφωνούν με μικρή διαφορά από εκείνους που συμφωνούν με το ότι οι εφαρμογές του HACCP βοηθούν στη βελτίωση των διοικητικών τμημάτων της εταιρίας

13. ΤΟ HACCP ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΤΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



Σχετικά με το αν το HACCP χρησιμοποιείται για την καλύτερη διασφάλιση της υγιεινής των τροφίμων, παρατηρούμε από το παραπάνω αναλυτικό σχεδιάγραμμα, ότι ένα ποσοστό της τάξης του 17% συμφωνεί πολύ με αυτό, ένα 25% επίσης συμφωνεί, στη συνέχεια, ένα ποσοστό της τάξης του 25% δεν πήρε κάποια συγκεκριμένη θέση λέγοντας πως ούτε συμφωνεί, ούτε διαφωνεί, μένοντας κάπου ενδιάμεσα, ένα ακόμα 25% διαφωνεί και τέλος το υπόλοιπο 8% διαφωνεί πολύ.

Σε αυτό το ερώτημα, δεν υπερτερεί κάποιο ποσοστό έναντι των υπολοίπων, αντίθετα, οι απαντήσεις μοιράστηκαν ισάξια στα 3 μεγαλύτερα ποσοστά σε εκείνους που συμφώνησαν, σε αυτούς που δεν πήραν συγκεκριμένη θέση και τέλος σε εκείνους που διαφώνησαν.

8.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Από τις δοσμένες απαντήσεις των συμμετεχόντων στην παρούσα έρευνα, καταλήξαμε σε κάποια συμπεράσματα για το ποια είναι η πιο επικρατούσα άποψη της πλειοψηφίας αυτών για τα διάφορα ζητήματα που τέθηκαν.

Αρχικά, στην έρευνα, πήραν μέρος άνδρες και γυναίκες με τους άνδρες να είναι λίγο περισσότεροι.

Όσον αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων, είδαμε ότι ένα 10% ανήκει στην ηλικία μεταξύ 30 και 35 ετών, ένα ποσοστό της τάξης του 20% ανήκει στη χρονολογική ηλικία των 35 με 40 ετών, στη συνέχεια είδαμε ότι ένα 30% είναι μεταξύ 40 και 45 ετών, ένα επίσης 30% είναι μεταξύ 45 και 50 ετών, ενώ τέλος, το υπόλοιπο 10% ανήκει στην ηλικία των 50 ετών και άνω. Οι περισσότερες δοσμένες απαντήσεις, μοιράστηκαν ανάμεσα σε αυτούς που είναι μεταξύ 40 και 45 , με εκείνους που είναι μεταξύ 45 και 50 ετών.

Σε αντίστοιχο ερώτημα για το ποιες ακριβώς είναι οι σπουδές όσων πήραν μέρος στην έρευνα, είδαμε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 42% , ποσοστό το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία των δοσμένων απαντήσεων δήλωσε πως είναι απόφοιτοι κάποιου ανώτατου εκπαιδευτικού ιδρύματος, στη συνέχεια ένα ποσοστό της τάξης του 33% απάντησε ότι έχει ολοκληρώσει σπουδές σε κάποιο ανώτερο τεχνολογικό ίδρυμα, ενώ τέλος, το υπόλοιπο 25% απάντησε ότι είναι απόφοιτοι κάποιου ιδιωτικού ΙΕΚ.

Τα έτη λειτουργίας της εταιρίας τροφίμων που πιστοποιεί ο φορέας που εξετάζουμε, έχουν να κάνουν κατά το 92% που δήλωσε πως τα χρόνια λειτουργίας είναι 5 με 10, στη συνέχεια το 5% είπε ότι τα έτη λειτουργίας είναι 3 με 5 και τέλος, μόλις το 3% δήλωσε πως τα χρόνια αυτά είναι πάνω από 10.

Στη συνέχεια, αναφορικά με το αν εφαρμόζεται το σύστημα ποιότητας στην εταιρία τροφίμων το 34% ποσοστό το οποίο καλύπτει και την πλειοψηφία, δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ, το 33% απάντησε πως επίσης συμφωνεί, το 17% κράτησε ουδέτερη θέση μη συμφωνώντας αλλά ούτε και διαφωνώντας,

το 8% είπε ότι διαφωνεί με κάτι τέτοιο και τέλος το υπόλοιπο 8% διαφώνησε πολύ με το ερώτημα.

Στη συνέχεια μετά από σχετικό ερώτημα για το αν γνωρίζουν οι ερωτηθέντες το πρότυπο HACCP και αν αυτό βοηθάει στην πρόβλεψη της υγιεινής των τροφίμων, ότι ένα 50%, ποσοστό το οποίο έχει και τις πιο πολλές απαντήσεις, δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ με κάτι τέτοιο, ένα 25% απάντησε ότι επίσης συμφωνεί, ένα 17% στη συνέχεια ούτε συμφώνησε ούτε διαφώνησε, ένα 5% διαφώνησε με το ερώτημα και τέλος ένα μόλις 3% διαφώνησε πολύ.

Έπειτα ένα ποσοστό της τάξης του 15% είπε ότι χρησιμοποιεί το πρότυπο HACCP μόνο για τις παραγωγικές διαδικασίες της εταιρίας τροφίμων, ένα 47% το οποίο είναι και το μεγαλύτερο ποσοστό από τα υπόλοιπα απάντησε ότι επίσης συμφωνεί με το ερώτημα, ένα 38% είπε ότι δεν συμφωνεί αλλά και δεν διαφωνεί κρατώντας ουδετερότητα, ενώ κανείς δεν είπε ότι διαφωνεί πολύ.

Σε επόμενο ερώτημα, ένα 36% είναι πολύ σύμφωνο με το ότι HACCP βοηθάει στη βελτίωση ποιότητας στην εταιρία, ένα 27% είναι επίσης σύμφωνο με το ερώτημα, στη συνέχεια το 8% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση μη συμφωνώντας ή διαφωνώντας, ένα ποσοστό της τάξης του 12% δήλωσε ότι διαφωνεί και τέλος, το υπόλοιπο 17% είπε ότι διαφωνεί πολύ.

Σχετικά με το αν η ποιότητα αποτελεί σημείο αναφοράς στις προωθητικές κινήσεις των ερωτηθέντων, είδαμε ότι ένα 8% δήλωσε πως συμφωνεί πολύ, ένα ποσοστό της τάξης του 31% το οποίο έχει και τις περισσότερες δοσμένες απαντήσεις, δήλωσε ότι επίσης συμφωνεί, στη συνέχεια βλέπουμε ένα ποσοστό του 25% να μη συμφωνεί ούτε και να διαφωνεί, έπειτα ένα ποσοστό της τάξης του 28% διαφωνεί και τέλος, ένα 8% διαφωνεί πολύ με το ερώτημα.

Οι περισσότεροι, από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, είναι πολύ σύμφωνοι με το γεγονός ότι η ποιότητα αποτελεί σημείο αναφοράς στις προωθητικές κινήσεις μιας εταιρίας τροφίμων.

Σε επόμενο ερώτημα, για το αν η ποιότητα βοηθάει να αυξάνονται οι πωλήσεις, είδαμε ένα 5% να συμφωνεί πολύ, ένα 34% επίσης να συμφωνεί,

ένα 25% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση, ένα 28% να διαφωνεί με αυτό και τέλος , μόλις το 8% να διαφωνεί πολύ. Η πλειοψηφία των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό , ανήκει στο 34% το οποίο και είναι σύμφωνο με το ότι βοηθάει να αυξάνονται οι πωλήσεις.

Ενώ για το αν οι εφαρμογές του HACCP βοηθούν στη βελτίωση των διοικητικών τμημάτων της εταιρίας είδαμε ότι κανείς δεν δήλωσε ότι συμφωνεί πολύ με αυτό, ενώ το 25% δήλωσε ότι απλά συμφωνεί. Στη συνέχεια ένα ποσοστό της τάξης του 28% δεν πήρε συγκεκριμένη θέση μη συμφωνώντας ούτε διαφωνώντας, το 30% διαφωνεί, ενώ τέλος το υπόλοιπο 17% διαφωνεί πολύ.

Οι πλειοψηφία των απαντήσεων έδειξε ότι οι περισσότεροι διαφωνούν με μικρή διαφορά από εκείνους που συμφωνούν με το ότι οι εφαρμογές του HACCP βοηθούν στη βελτίωση των διοικητικών τμημάτων της εταιρίας.

Σχετικά με το αν το HACCP χρησιμοποιείται για την καλύτερη διασφάλιση της ποιότητας τροφίμων, είδαμε ένα 17% ότι συμφωνεί πολύ με αυτό, ένα 25% επίσης συμφωνεί, στη συνέχεια , ένα ποσοστό της τάξης του 25% δεν πήρε κάποια συγκεκριμένη θέση λέγοντας πως ούτε συμφωνεί, ούτε διαφωνεί, μένοντας κάπου ενδιάμεσα, ένα ακόμα 25% διαφωνεί και τέλος το υπόλοιπο 8% διαφωνεί πολύ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 : ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

9.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας συμπεραίνουμε τα παρακάτω:

Οι περισσότερες εταιρίες τροφίμων εφαρμόζουν το σύστημα ποιότητας στην εταιρία τους.

Οι περισσότεροι εργαζόμενοι γνωρίζουν το πρότυπο HACCP, το οποίο βοηθάει στην πρόβλεψη της υγιεινής των τροφίμων της εταιρίας τους.

Οι περισσότερες εταιρίες τροφίμων, από τότε που εφαρμόζουν το σύστημα HACCP έχουν παρατηρήσει βελτίωση στην ποιότητα της εταιρίας τους.

Οι περισσότεροι εργαζόμενοι θεωρούν ότι η ποιότητα αποτελεί σημείο αναφοράς στις προωθητικές κινήσεις της εταιρίας στην οποία εργάζονται .

Οι ερωτώμενοι επίσης συμφωνούν στο ότι η ποιότητα βοηθάει να αυξάνονται οι πωλήσεις της εταιρίας στην οποία εργάζονται

Τέλος οι περισσότερες εταιρίες χρησιμοποιούν το HACCP για την καλύτερη διασφάλιση της ποιότητας τροφίμων.

Τα προβλήματα που εντοπίστηκαν από την παρούσα έρευνα συνοψίζονται στα παρακάτω:

Η πλειονότητα των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί το πρότυπο HACCP μόνο για τις παραγωγικές τους διαδικασίες και δεν γνωρίζουν ότι οι εφαρμογές του μπορούν να βοηθήσουν στη βελτίωση των διοικητικών τμημάτων της εταιρίας στην οποία εργάζονται.

9.2.ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η έρευνα η οποία έγινε μας έδειξε ότι οι περισσότερες εταιρίες τροφίμων, οι οποίες ερωτήθηκαν χρησιμοποιούν το σύστημα HACCP , το θεωρούν

αποδοτικό όμως το αρνητικό είναι ότι δεν έχουν κατανοήσει όπως φαίνεται την ακριβή του συσχέτιση με τις υπόλοιπες διοικητικές λειτουργίες της επιχείρησης. Το σύστημα HACCP χρησιμοποιείται μόνο ως εργαλείο αντιμετώπισης κινδύνου και οργάνωσης της διαδικασίας παραγωγής των τροφίμων και όχι ως ένα ευρύτερο εργαλείο βελτίωσης των διαδικασιών από την παραγωγή μέχρι την πώληση του προϊόντος. Η πρότασή μας σε αυτό το σημείο αναφέρεται στην καλύτερη κατανόηση των γνώσεων της χρήσης του HACCP στις διάφορες διαδικασίες της επιχείρησης μέσα από προγράμματα εκπαίδευσης τα οποία μπορεί να αναπτύξει το Υπουργείο Εμπορίου. Τα προγράμματα αυτά μπορεί να είναι επιδοτούμενα και να αναφέρονται σε δύο άξονες. Πρώτον: στην κατανόηση των αρχών του HACCP και δεύτερον στην εφαρμογή τους στο σύνολο των διαδικασιών μιας επιχείρησης. Η εκπαίδευση αυτή θα βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση από τη διοίκηση και το προσωπικό των εφαρμογών του HACCP για την βελτίωση της απόδοσης της επιχείρησης.

Το δεύτερο αρνητικό το οποίο εντοπίσαμε αναφέρεται στην εφαρμογή του HACCP στις ευρύτερες διοικητικές λειτουργίες της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις στο εσωτερικό τους φαίνεται να μην εφαρμόζουν το HACCP στα τμήματα πωλήσεων ή στα διοικητικά τμήματα. Ο λόγος έχει να κάνει με τον τρόπο τον οποίο αντιλαμβάνονται το συγκεκριμένο πρότυπο ποιότητας. Θεωρούν ότι είναι ένα μόνο εργαλείο διαχείρισης κρίσεων και κάλυψης λαθών κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας. Η πρότασή μας στο συγκεκριμένο σημείο είναι η πρόσληψη εξωτερικών συμβούλων οι οποίοι θα έχουν την ικανότητα να αντιλαμβάνονται τις ανάγκες της επιχείρησης και να προβαίνουν στη σωστή εφαρμογή του HACCP στο σύνολο των διαδικασιών τους.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το HACCP είναι ένα σύστημα ελέγχου της ασφάλειας και ποιότητας τροφίμων και ποτών, σε συνδυασμό και συμφωνία με τους κανονισμούς, διατάξεις, νομοθεσίες κ.λ.π. που διέπουν σε εθνικό, ευρωπαϊκό ή διεθνές επίπεδο το προϊόν αυτό. Η καταγραφή και τήρηση ενός πλήρους σχεδίου διάγνωσης και πρόληψης των κινδύνων, που απορρέουν από την διαδικασία παραγωγής, συμπεριλαμβανομένης της διαδικασίας προμηθειών υλικών, της διανομής και πώλησης των προϊόντων, επιδρά καταλυτικά και ιδιαίτερα ευνοϊκά για την επιχείρηση η οποία κατοχυρώνει με τον τρόπο αυτό την παρουσία της και απαλείφει τους κινδύνους εμφάνισης προβλήματος στο προϊόν, όταν αυτό θα είναι πλέον στα χέρια του καταναλωτή, πράγμα που ενδεχομένως θα σημαίνει μεγάλη εμπορική ζημιά για την επιχείρηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Arnold J(1999), Les nouvelle normes ISO9000 :2000, Transfus Clin Biol-Elsevier, pp. 247-253
2. Chapman B and Douglas Powell.,(2003), On-farm food safety, Food Safety Network,pp.24-28
3. Dr Vasilis georgakopoulos Σύμβουλος Επιχειρήσεων Τροφίμων– Εκπαιδευτής, H2O Consulting
4. Institute for Healthcare Improvement. Risk priority number (from failure modes and effects analysis). <http://www.ihi.org/IHI/Topics/> (accessed 2005 Sep 25) Ching-Liang Chang (2001), Failure mode and effects analysis using grey theory, Chung-Hua University, pp.211-216
5. Lalas S., Aggelousis G., Gortzi O., Dourtoglou V., and Tsaknis J.,(2007), Protection of traditional Greek foods using a plant extract. Italian Journal of Food Science, 19 (3), 279-286.
6. Mc Daniel, C & Gates,R (1995) “Marketing Research Essentials”, West Publishing Company
7. Teng, S.H. (1996), "Failure mode and effects analysis – an integrated approach for product design and process control", International Journal of Quality Reliability Management, Vol. 13 No.5, pp.8-26
8. Unilever Hellas, ΕΦΕΤ, "Βασικές Αρχές Υγιεινής για τα Τρόφιμα", 2001.
9. Urenio (2003), Συνεχής Βελτίωση και Στόχοι Ποιότητας, pp.1-10, <http://www.urenio.org>
10. Αρβανιτογιάννης Ι.Σ.(2006), Ασφάλεια τροφίμων- Σύστημα HACCP, ΕΑΠ
11. Βλέμμας Ιωάννης, εκδήλωση του Ινστιτούτου Δημοκρατίας με θέμα: «ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ Ε.Ε.», Τρίτη 25 Οκτωβρίου 2005
12. Γεωργακόπουλος Β.,(2004), Ασφάλεια Τροφίμων στη Μαζική Εστίαση, Hotel and Restaraunt
13. Ιωάννης Α.,(2005), Εφαρμογή και έλεγχος του συστήματος HACCP Εκδόσεις Σύγχρονη Παιδεία
14. Καλογρίδου-Βασιλειάδου, "Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής για τις Επιχειρήσεις Τροφίμων", University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1999.

15. Μηλιώτου Μαριλένα ,Δικηγόρος,Υποψήφια Βουλευτής ΕΔΕΚ Λευκωσίας http://europa.eu.int/pol/food/index_el_
16. Ταμπάροπουλος Δημήτρης, Υπεύθυνος Συστημάτων διασφάλισης Ποιότητας NOVACERT, Γεωπόνος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων ΑΠΘ, MSc
17. Υ.Δ Γ4/1722/74, Α5/288/23-1-86

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

1. <http://www.eucat.gr/php/print.php?class=dynamicshow&lang=gr&cante nt=67&indexe>
2. <http://www.elot.gr/announcement/eloteniso22000gr.pdf>
3. http://de.wikipedia.org/wiki/Hazard_Analysis_Control_Points
4. <http://efet.gr>
5. http://europa.eu.int/comm/food/efsa_en
6. <http://www.haccp-nrm.org/>
7. <http://www.wikipedia.org/HACCP/>
8. <http://www.foodsafe.gr/iso22000.html>
9. <http://www.fao.org/docrep/w8088e/w8088e07.htm>

ⁱ Υ.Δ Γ4/1722/74, Α5/288/23-1-86

ⁱⁱ Δ. Καλογρίδου-Βασιλειάδου, "Κανόνες Ορθής Υγιεινής Πρακτικής για τις Επιχειρήσεις Τροφίμων", University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1999.

ⁱⁱⁱ Unilever Hellas, ΕΦΕΤ, "Βασικές Αρχές Υγιεινής για τα Τρόφιμα", 2001.