



ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

ΔΕΟ42

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΕΡΙΛΗΨΗ 4^{ου} κεφαλαίου

ΔΕΟ 42 – Διοίκηση Ολικής Ποιότητας Γ.Τσιότρας

Περιεχόμενα

4.1. Εισαγωγή.....	3
4.2 Η έννοια της διασφάλισης Ποιότητας.....	3
4.3. Ιστορική εξέλιξη Συστημάτων Ποιότητας.....	3
4.4 Αναγκαιότητα Ανάπτυξης Συστήματος Ποιότητας.....	5
4.5 Η Δημιουργία των Προτύπων ISO 9000.....	6
4.5.1. Περιγραφή των προτύπων ISO 9000: 2015.....	8
4.5.2. Το Πρότυπο ISO 9001 : 2015.....	9
4.6. Πιστοποίηση Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας.....	14
4.6.1. Διαδικασίες ανάπτυξης και πιστοποίησης Συστήματος Ποιότητας.....	14
4.6.2. Φορείς πιστοποίησης.....	21
4.7. Πλεονεκτήματα / προβλήματα εφαρμογής ΣΠ κατά ISO.....	21
4.7.1. Εξωτερικά πλεονεκτήματα.....	22
4.7.2. Εσωτερικά πλεονεκτήματα.....	22
4.7.3. Προβλήματα.....	23
4.8. Προϋποθέσεις Επιτυχημένης Εφαρμογής Συστήματος Ποιότητας.....	24
4.9. Η Διασφάλιση Ποιότητας στις Ελληνικές Επιχειρήσεις.....	25
4.9.1. Προβλήματα εφαρμογής.....	25
4.9.2. Οφέλη εφαρμογής.....	26
4.9.3. Κίνητρα Πιστοποίησης.....	26
4.10. Τα Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9000 ως Πρώτο Βήμα προς τη ΔΟΠ.....	27
4.11. Τα πρότυπα ISO 14001:2015.....	29
4.11.1. Εισαγωγή.....	29
Σχήμα : Σχέση PDCA και ΣΠΔ.....	30
4.11.2. Πλαίσιο λειτουργίας του οργανισμού.....	31
4.11.3. Οφέλη από την εφαρμογή του ISO 14001 : 2015.....	32
4.12. HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) :.....	33
Σύστημα Ανάλυσης Επικινδυνότητας – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου.....	33
Σχήμα : Διαδικασία εφαρμογής HACCP.....	38
4.11.3. Το πρότυπο OHSAS 18001/ΕΛΟΤ 1801.....	39

Κεφάλαιο 4 Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας

Ο έλεγχος ποιότητας εφαρμόστηκε από τις επιχειρήσεις μέχρι τη δεκαετία του '60. Ωστόσο αποδείχτηκε ακριβός για τις επιχειρήσεις που τον εφάρμοσαν, χωρίς να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός. Έτσι το επόμενο βήμα στην ιστορία της ποιότητας ήταν η διασφάλιση της ποιότητας και η ανάπτυξη του Συστήματος Ποιότητας (ΣΠ).

4.1. Εισαγωγή

Σε παγκόσμια κλίμακα, ο ανταγωνισμός ολοένα αυξάνεται σε κάθε μορφή επιχειρηματικής δραστηριότητας. Η κατάργηση των συνόρων με την απλοποίηση των τελωνειακών και δασμολογικών περιορισμών και οι επιχειρηματικές συνεργασίες έχουν δημιουργήσει πολύ απαιτητικούς πελάτες, που αναζητούν όχι το φθηνότερο αλλά το καλύτερης ποιότητας προϊόν. Ότι ικανοποιεί πλήρως τον πελάτη μέσα σε ορισμένα όρια κόστους παραγωγής είναι ποιοτικό. Οι υποδείξεις και οι απαιτήσεις του πρέπει να αντιμετωπίζονται με την ανάλογη δέσμευση των επιχειρήσεων στην ποιότητα.

Η επιχείρηση εκτός από τη θέληση να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις των πελατών της πρέπει να είναι ικανή να παράγει τα προϊόντα της ώστε να διαθέτουν τα επιθυμητά ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Η ποιότητα των προϊόντων μιας επιχείρησης εξαρτάται από τη δημιουργία και εφαρμογή ενός ορθολογικού συστήματος Διοίκησης- Διαχείρισης της Παραγωγικής διαδικασίας. Ένα τέτοιο σύστημα οφείλει να ασπαστεί και να εκφράσει τις αρχές της Διασφάλισης της Ποιότητας και κατόπιν να τις επεκτείνει ορθολογικά για να λειτουργήσει δυναμικά και να επιτύχει, στο δρόμο της Ολικής Ποιότητας.

4.2 Η έννοια της διασφάλισης Ποιότητας

Ο έλεγχος ποιότητας και οι επιθεωρήσεις δεν διασφαλίζουν ότι ένα παραγόμενο προϊόν/υπηρεσία θα πληροί σταθερά ορισμένες προδιαγραφές και ότι θα καλύπτει τις ανάγκες των πελατών.

- **Η επιθεώρηση** μπορεί να διαχωρίσει τα καλά από τα ελαττωματικά προϊόντα και δεν μπορεί από μόνη της να βελτιώσει την ποιότητα ενός προϊόντος.
- **Ο έλεγχος ποιότητας** συνίσταται σε ελέγχους στη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, αλλά και μετά την παραγωγή για να διαπιστωθεί η συμμόρφωση ενός προϊόντος στις συγκεκριμένες προδιαγραφές. Επομένως οι όποιες αποκλίσεις εντοπίζονται μετά το τέλος της παραγωγικής διαδικασίας και τότε γίνονται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες, γεγονός που συνεπάγεται υψηλό κόστος για την επιχείρηση.

Κατά τον διεθνή οργανισμό τυποποίησης ISO :

Διασφάλιση ποιότητας είναι το σύνολο των σχεδιασμένων και συστηματικών ενεργειών που έχουν καθιερωθεί στο πλαίσιο ενός συστήματος ποιότητας προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι ένα προϊόν ή μια υπηρεσία θα πληροί ορισμένες προδιαγραφές ποιότητας.

Σύστημα διασφάλισης ποιότητας είναι η οργανωτική δομή, οι ευθύνες, οι διαδικασίες, οι μέθοδοι και οι πόροι που απαιτούνται για τη διασφάλιση της ποιότητας.

Επομένως για να διασφαλιστεί η ποιότητα, θα πρέπει να έχουν εντοπιστεί, καταγραφεί με λεπτομέρεια και εξασφαλιστεί όλες οι απαιτήσεις που σχετίζονται με τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών, αλλά και τα σημεία εκείνα της παραγωγικής διαδικασίας που επηρεάζουν το τελικό προϊόν. Οι απαιτήσεις θα πρέπει να καταγράφονται με πλήρη λεπτομέρεια, άρα απαιτείται η συλλογή των στοιχείων, η δημιουργία λεπτομερών οδηγιών και η καταγραφή τους για να μπορέσει να διασφαλιστεί η ποιότητα.

Η δημιουργία ενός συστήματος ποιότητας περιλαμβάνει όλες τις λειτουργικές δραστηριότητες και τμήματα της επιχείρησης, από το σχεδιασμό, το τμήμα προμηθειών, την παραγωγή και τις διαδικασίες υποστήριξης που ακολουθούν την πώληση του προϊόντος.

Η διασφάλιση της ποιότητας απαιτεί την ενοποίηση και την ολοκλήρωση όλων των δραστηριοτήτων της επιχείρησης.

Η διαφορά μεταξύ διασφάλισης ποιότητας και ελέγχου ποιότητας συνίσταται στα εξής :

- **Ο έλεγχος ποιότητας** περιορίζεται στην πραγματοποίηση φυσικών ενεργειών όπως επιθεώρηση, μετρήσεις, δοκιμές, οι οποίες ελέγχουν αν το τελικό προϊόν έχει γίνει σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί ενώ

- **Η διασφάλιση ποιότητας** εξασφαλίζει ότι ο σχεδιασμός, η παραγωγή και ο έλεγχος των προϊόντων έχουν γίνει κατά τρόπο που να εξασφαλίζει ικανοποίηση των σχετικών με την ποιότητα προδιαγραφών.

Η εφαρμογή ενός συστήματος ποιότητας δεν σχετίζεται ούτε υπόσχεται βελτίωση ποιότητας. Το κέρδος της επιχείρησης θα είναι η σταθερότητα της ποιότητας και η αξιοπιστία των παραγόμενων προϊόντων .

4.4 Αναγκαιότητα Ανάπτυξης Συστήματος Ποιότητας

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο άρχισε η ευρεία χρήση του ελέγχου ποιότητας από τις βιομηχανίες, που στηριζόταν στην επιθεώρηση.

Αργότερα έγινε επιτακτική μια περισσότερο προληπτική μέθοδος εξασφάλισης της ποιότητας, που βρήκε τον εκφραστή της στη διασφάλιση της ποιότητας και στην εφαρμογή Συστήματος Ποιότητας.

Οι λόγοι που κατέστησαν αναγκαία την εφαρμογή αυτή είναι οι παρακάτω :

1. Μείωση κόστους λειτουργίας της επιχείρησης

Με τον έλεγχο ποιότητας τα σφάλματα και τα ελαττωματικά προϊόντα εντοπίζονται στο τέλος της παραγωγικής διαδικασίας δημιουργώντας στην επιχείρηση αυξημένο κόστος εσωτερικών αστοχιών. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει το κόστος από τα ελαττωματικά προϊόντα και υλικά και από τις επανακατεργασίες και τις καθυστερήσεις της παραγωγής. Τα πιο πολύπλοκα προϊόντα που παράγονται απαιτούν και περισσότερους ελέγχους με αποτελέσματα να αυξάνεται το κόστος λειτουργίας της επιχείρησης.

Για να μειωθεί το λειτουργικό κόστος τους και το ρίσκο για την παραγωγή ελαττωματικών προϊόντων οι επιχειρήσεις στράφηκαν σε νέες τεχνικές διαχείρισης της ποιότητας , οι οποίες εστίαζαν στην πρόληψη , έτσι ώστε τυχόν αστοχίες να εντοπίζονται γρήγορα και οι δραστηριότητες που επηρέαζαν την ποιότητα να διατηρούνται υπό έλεγχο. Η διασφάλιση της ποιότητας και η ανάπτυξη αντίστοιχου συστήματος βοήθησε στην κατεύθυνση αυτή.

2. Αυξημένες απαιτήσεις καταναλωτών

Με το πέρασμα του χρόνου οι απαιτήσεις των καταναλωτών αυξάνονταν συνεχώς και οι προδιαγραφές με τις οποίες σχεδιάζονταν τα προϊόντα έπρεπε να συμφωνούν με τις απαιτήσεις αυτές, η δε ποιότητα να είναι σταθερή.

Η ανάγκη για επίτευξη σταθερής ποιότητας και για άμεσο εντοπισμό και εξάλειψη των ελλείψεων οδήγησε στη διασφάλιση προτύπων ποιότητας. Η συμμόρφωση με τα πρότυπα

αυτά, τα οποία ήταν και είναι η βάση της διασφάλισης της ποιότητας, εξασφαλίζει την επίτευξη σταθερής ποιότητας.

3. Βελτίωση ανταγωνιστικότητας

Με το πέρασμα των χρόνων, η ανταγωνιστικότητα μεταξύ των επιχειρήσεων μεγάλωνε συνεχώς λόγω της μεγάλης ανάπτυξης των βιομηχανιών, της διεθνοποίησης της αγοράς και της προσφοράς περισσότερων προϊόντων, τα οποία θα έπρεπε να είναι ποιοτικά, με έμφαση στον πελάτη. Κερδισμένες θα ήταν οι επιχειρήσεις που θα προσέφεραν καλύτερη ποιότητα σε χαμηλότερο κόστος, συνεπώς θα ήταν και οι περισσότερες ανταγωνιστικές.

Αν και ποιότητα και κόστος φαίνονται μεταξύ τους αντίθετα, ωστόσο το καλό ποιοτικό προϊόν δεν είναι αναγκαστικά και ακριβότερο. Η τιμή του προϊόντος εξαρτάται από το κόστος παραγωγής, την παραγωγικότητα και τη διαχείριση όλων εκείνων των στοιχείων που σχετίζονται με την παραγωγή του. Ωστόσο, η ποιότητα είναι ένας σημαντικός σύμμαχος που δικαιολογεί την τιμή του.

Καθώς, το κόστος ελέγχου ποιότητας είναι ιδιαίτερο υψηλό, πολλές επιχειρήσεις, αναγκάστηκαν να στραφούν σε προληπτικές μεθόδους διαχείρισης, που

- ▲ θα μείωναν το κόστος λειτουργίας τους και το κόστος κακής ποιότητας, ενώ
- ▲ παράλληλα θα αύξαναν την παραγωγικότητά τους.

Έτσι, θα ήταν σε θέση να παράγουν ποιοτικά προϊόντα σε ανταγωνιστικό κόστος και τιμές. **Το Σύστημα Ποιότητας είναι ένα τέτοιο σύστημα πρόληψης.**

4.5 Η Δημιουργία των Προτύπων ISO 9000



Πρότυπα ποιότητας είναι τεκμηριωμένες συμφωνίες που περιέχουν τεχνικές προδιαγραφές και άλλα ακριβή κριτήρια. Χρησιμοποιούνται ως κατευθύνσεις, οδηγίες και κανόνες για να επιβεβαιώσουν ότι υλικά, προϊόντα, διαδικασίες και υπηρεσίες συμμορφώνονται με αυτά.

Η οικογένεια των προτύπων ISO 9000 αντιπροσωπεύει μια διεθνή κοινή συναίνεση για ανάπτυξη συστημάτων ποιότητας τα οποία έχουν σκοπό τη διασφάλιση ότι μια επιχείρηση παράγει ή και προσφέρει προϊόντα/υπηρεσίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των πελατών και συμμορφώνονται με τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί.

Ο ISO (International Organisation of Standardization – Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης) , είναι μια διεθνής ομοσπονδία εθνικών φορέων πιστοποίησης, ένας από κάθε χώρα, που έχει την έδρα του στη Γενεύη. Η σύντομη ονομασία ISO προέρχεται από την ελληνική λέξη *ίσο*.

Ο οργανισμός σήμερα αριθμεί 175 μέλη-εθνικούς φορείς. Ιδρύθηκε το 1947 με βασική αποστολή τη δημιουργία και προώθηση της τυποποίησης και συναφών δραστηριοτήτων σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στόχος του είναι η διευκόλυνση ανταλλαγής προϊόντων και υπηρεσιών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι εθνικοί φορείς είναι μια κατηγορία μελών του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης. Σε κάθε χώρα μόνο ένας τέτοιος φορέας έχει το δικαίωμα να είναι μέλος του οργανισμού ISO. Συνήθως είναι ο πιο αντιπροσωπευτικός φορέας τυποποίησης της κάθε χώρας.

Η αναγκαιότητα ανάπτυξης και εφαρμογής των προτύπων της σειράς ISO 9000 υπαγορεύτηκε από τις παρακάτω συνθήκες :

1. Παγκοσμιοποίηση της αγοράς

Η παγκοσμιοποίηση της αγοράς θέτει την ανάγκη ανάπτυξης διεθνών προτύπων που δημιουργούν κοινά σημεία αναφοράς και σύγκρισης της ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών.

Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 αποτελούν ένα σύνολο κειμένων που βοηθούν στην εναρμόνιση εθνικών συστημάτων και διεθνών προτύπων συστημάτων ποιότητας και παρέχουν κοινή γλώσσα συνεννόησης μεταξύ των επιχειρήσεων.

Στην Ευρώπη, η αναγκαιότητα ύπαρξης διεθνών προτύπων ποιότητας και επομένως αμοιβαία αναγνωρισμένων συστημάτων ποιότητας υπαγορεύτηκε από την ενοποίηση της ευρωπαϊκής αγοράς. Η ύπαρξη πολλών προτύπων από τις διάφορες χώρες-μέλη της ΕΕ συχνά χρησιμοποιούνταν ως μέσο προστασίας των εγχώριων προϊόντων καθώς δημιουργούσαν φραγμούς στην ελεύθερη διακίνηση των προϊόντων. Η ανάγκη δημιουργίας ισοδύναμων συστημάτων ποιότητας στην Ευρώπη, οδήγησε στη δημιουργία της σειράς των ευρωπαϊκών προτύπων EN 2900, τα οποία είναι ισοδύναμα με τα διεθνή πρότυπα ISO 9000.

Στην Αμερική δημιουργήθηκαν τα πρότυπα ANSI, ισοδύναμα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9000.

2. Δημιουργία και εφαρμογή συστήματος διασφάλισης ποιότητας

Η ανάπτυξη συστήματος ποιότητας κατά ISO:9000 από μια επιχείρηση καλύπτει την ανάγκη για δημιουργία και εφαρμογή συστήματος διασφάλισης ποιότητας.

3. Δημιουργία εμπιστοσύνης με τους πελάτες

Προϋπόθεση επιτυχούς λειτουργίας μιας επιχείρησης είναι η δημιουργία αυξημένης εμπιστοσύνης με τους πελάτες της. Η εφαρμογή συστήματος ποιότητας σύμφωνα με τη σειρά ISO 9000 και η πιστοποίηση μιας επιχείρησης κατά τα πρότυπα αυτά αποτελεί δικλείδα συμμόρφωσης των προϊόντων της στις προδιαγραφές που υπαγορεύονται από τις απαιτήσεις των πελατών. Με αυτό τον τρόπο αναπτύσσεται κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ της επιχείρησης και των πελατών, με θετικές συνέπειες για την επιχείρηση.

Ο πελάτης μιας επιχείρησης είναι πολύ συχνά ο προμηθευτής σε κάποια άλλη. Επομένως οι απαιτήσεις των πελατών για τήρηση των προδιαγραφών από μια επιχείρηση, περνάει στην αλυσίδα προμηθευτών-πελατών. Κατ' αυτό τον τρόπο η πιστοποίηση κατά ένα πρότυπο της σειράς ISO 9000 από μια επιχείρηση αποτελεί πια απαραίτητη προϋπόθεση στον χώρο της αγοράς.

4. Ανάγκη για επιβίωση

Οι νόμοι της αγοράς, όπως έχουν διαμορφωθεί, έχουν καταστήσει την πιστοποίηση κατά ISO διαβατήριο για τη συμμετοχή μιας επιχείρησης σε διαγωνισμούς. Επομένως η ανάγκη για επιβίωση οδηγεί πολλές επιχειρήσεις στην πιστοποίηση.

4.5.1. Περιγραφή των προτύπων ISO 9000: 2015.

Η σειρά προτύπων ISO 9000 είναι μια οικογένεια προτύπων. Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000: 2015 είναι γνωστά ως **“γενικά πρότυπα διοίκησης συστημάτων”**.

Ο λόγος που αναφέρονται ως **«γενικά»** είναι ότι μπορούν να εφαρμοστούν σε κάθε είδους επιχείρηση ή οργανισμό, παραγωγής προϊόντων ή παροχής υπηρεσιών, ανεξάρτητα από το είδος των προϊόντων που παράγουν, τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιούνται ή τη νομική τους υπόσταση.

Έχει διαπιστωθεί πως για πιστοποίηση κατά ISO :9000 ενδιαφέρονται οι εταιρείες του μεταποιητικού τομέα σε αντίθεση με τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων των πελατών των μεταποιητικών εταιριών και λόγω της ανεπάρκειας των προτύπων για τους οργανισμούς παροχής υπηρεσιών.

Τα πρότυπα της σειράς ISO : 9000 αναφέρονται ως «συστήματα διοίκησης» διότι σχετίζονται άμεσα με τη διοίκηση των διαδικασιών και των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης/ οργανισμού, προσφέροντας ένα μοντέλο λειτουργίας που εφαρμόζεται κατάλληλα σε κάθε επιχείρηση.

Σημαντικό είναι ότι τα πρότυπα ISO:9000 αναφέρουν τις προδιαγραφές που πρέπει να πληροί ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας αλλά δεν υπαγορεύουν τον τρόπο με τον οποίο οι απαιτήσεις αυτές πληρούνται από την κάθε επιχείρηση. Ο τρόπος εφαρμογής επαφίεται στην κάθε επιχείρηση, δίνοντας της ευελιξία να δημιουργήσει το σύστημα διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τις ανάγκες της, το ξεχωριστό τρόπο λειτουργίας της, τη δική της κουλτούρα και την κουλτούρα της χώρας στην οποία λειτουργεί. Επομένως τα πρότυπα αυτά αποτελούν οδηγό για τη δημιουργία συστήματος διασφάλισης ποιότητας σε κάθε επιχείρηση.

Η συμμόρφωση με τα πρότυπα ISO :9000 δεν είναι υποχρεωτική. Η συμμόρφωση υπαγορεύεται αποκλειστικά από τις ανάγκες της αγοράς και δεν υπάρχουν σχετικές νομικές υποχρεώσεις από τη νομοθεσία κάθε κράτους- μέλους της Ε.Ε.

4.5.2. Το Πρότυπο ISO 9001 : 2015



Το ISO 9001: 2015 είναι το πρότυπο που χρησιμοποιείται ως οδηγός στην πορεία μιας επιχείρησης για τη διασφάλιση της ποιότητας , αλλά και ως μέτρο για την αξιολόγησή της.

Περιέχει γενικές οδηγίες για την πορεία που καλείται να ακολουθήσει ένας οργανισμός για την εγκαθίδρυση του Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας και **όχι εξειδικευμένες προδιαγραφές.**

Η δομή του προτύπου είναι :

1. Αντικείμενο/στόχος
2. Τυποποιητικές παραπομπές
3. Όροι και ορισμοί
4. Πλαίσιο οργάνωσης
5. Ηγεσία

6. Σχεδιασμός
7. Υποστήριξη
8. Λειτουργία
9. Αξιολόγηση απόδοσης
10. Βελτίωση

Η δομή αυτή βασίζεται στον κύκλο συνεχούς βελτίωσης του Deming, το PDCA .

Οι απαιτήσεις του ISO 9001: 2015 είναι :

1. Αντικείμενο

Το πρότυπο προδιαγράφει τις απαιτήσεις του ΣΔΠ ώστε ο οργανισμός

- A) να μπορεί να αποδεικνύει την ικανότητά του να παρέχει με συνέπεια προϊόντα/υπηρεσίες που ικανοποιούν τις απαιτήσεις των πελατών καθώς και τις νομικές και κανονιστικές απαιτήσεις και
- B) να επιδιώκει την ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών μέσω της αποτελεσματικής εφαρμογής του συστήματος, και τη βελτίωση και διασφάλιση της συμμόρφωσης.

2. Τυποποιητική παραπομπή

3. Όροι και ορισμοί εννοιών

4. Πλαίσιο λειτουργίας του Οργανισμού

4.1. Κατανόηση του οργανισμού και του πλαισίου λειτουργίας του.

Ο οργανισμός πρέπει να προσδιορίζει τις εξωτερικές και εσωτερικές παραμέτρους που αφορούν το σκοπό και τη στρατηγική του και οι οποίες επηρεάζουν την ικανότητά του να επιτυγχάνει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του ΣΔΠ.

4.2. Κατανόηση των αναγκών και των προσδοκιών των ενδιαφερομένων μερών.

4.3. Καθορισμός του πεδίου εφαρμογής του ΣΔΠ

4.4. Σύστημα διαχείρισης της ποιότητας και διεργασίες του.

Ο οργανισμός πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει , να διατηρεί ενήμερο και να βελτιώνει συνεχώς το ΣΔΠ.

5. Ηγεσία

5.1. Ηγεσία και δέσμευση

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να ασκεί τον ηγετικό ρόλο και να καταδεικνύει τη δέσμευσή της σε σχέση με το ΣΔΠ και σε σχέση με την εστίαση στον πελάτη.

5.2. Πολιτική

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να καθιερώνει, εφαρμόζει και διατηρεί ενήμερη την πολιτική ποιότητας, γνωστοποιώντας την σε όλα τα μέρη του οργανισμού.

5.3. Ρόλοι, υπευθυνότητες και αρμοδιότητες εντός του οργανισμού.

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να διασφαλίζει ότι οι υπευθυνότητες και οι αρμοδιότητες για τους σχετικούς ρόλους ανατίθενται, γνωστοποιούνται και γίνονται κατανοητές σε ολόκληρο τον οργανισμό.

6. Σχεδιασμός

6.1. Ενέργειες για την αντιμετώπιση απειλών και την αξιοποίηση ευκαιριών.

6.2. Στόχοι ποιότητας και σχεδιασμός για την επίτευξή τους.

Οι στόχοι πρέπει να είναι μετρήσιμοι, να έχουν χρονοδιαγράμματα, να έχουν διαθέσιμους πόρους και να αξιολογούνται για τα αποτελέσματά τους.

6.3. Σχεδιασμός αλλαγών.

7. Υποστήριξη

7.1. Πόροι

Ο οργανισμός θα πρέπει να διαθέτει το απαραίτητο ανθρώπινο δυναμικό, τις κατάλληλες υποδομές, το κατάλληλο εργασιακό περιβάλλον και να παρέχει τους πόρους που απαιτούνται για τη διασφάλιση έγκυρων και αξιόπιστων αποτελεσμάτων.

7.2. Επαγγελματική επάρκεια= Ο οργανισμός πρέπει να παρέχει στο προσωπικό την απαραίτητη μόρφωση, κατάρτιση ή εμπειρία.

7.3. Ευαισθητοποίηση

Ο οργανισμός πρέπει να διασφαλίζει ότι το προσωπικό έχει επίγνωση της πολιτικής ποιότητα, των στόχων ποιότητας και των επιπτώσεων της μη συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του ΣΔΠ.

7.4. Επικοινωνία

Πρέπει να προσδιορίζονται οι ανάγκες εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας σχετικά με το ΣΔΠ.

7.5. Τεκμηριωμένες πληροφορίες= Το ΣΔΠ πρέπει να περιλαμβάνει τις τεκμηριωμένες πληροφορίες που απαιτούνται από το πρότυπο, και οι οποίες πρέπει να ελέγχονται.

8. Λειτουργία

8.1. Σχεδιασμός, λειτουργία και έλεγχος των διεργασιών.

Ο οργανισμός πρέπει να σχεδιάζει, να υλοποιεί και να ελέγχει τις διεργασίες που απαιτούνται ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις για την παροχή των προϊόντων/υπηρεσιών.

8.2. Απαιτήσεις για προϊόντα και υπηρεσίες

Θα πρέπει να παρέχονται πληροφορίες στους πελάτες για τα προϊόντα/υπηρεσίες, για τον χειρισμό των αιτημάτων, παραγγελιών, με την διευθέτηση των παραπόνων τους. Θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι διαθέτει την ικανότητα να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που θα παρασχεθούν στους πελάτες. Όταν μεταβάλλονται οι απαιτήσεις για το προϊόν/υπηρεσία, ο οργανισμός θα πρέπει να διασφαλίζει ότι οι τεκμηριωμένες πληροφορίες τροποποιούνται και ότι το αρμόδιο προσωπικό ενημερώνεται .

8.3. Σχεδιασμός και ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών

Ο οργανισμός πρέπει να καθιερώνει, υλοποιεί και διατηρεί ενήμερες τις διεργασίες σχεδιασμού και ανάπτυξης που είναι κατάλληλες ώστε να διασφαλίζεται η παροχή προϊόντων/υπηρεσιών. Επίσης, πρέπει να διενεργεί ελέγχους στη διεργασία σχεδιασμού και ανάπτυξης και να διασφαλίζει το αποτέλεσμα.

8.4. Έλεγχος των παρεχόμενων από εξωτερικά μέρη διεργασιών, προϊόντων και υπηρεσιών.

Ο οργανισμός πρέπει να διασφαλίζει ότι οι παρεχόμενες από εξωτερικά μέρη διεργασίες, προϊόντα/υπηρεσίες συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις.

8.5. Παραγωγή προϊόντων και παροχή υπηρεσιών

Ο οργανισμός πρέπει να υλοποιεί την παραγωγή προϊόντων και την παροχή υπηρεσιών υπό ελεγχόμενες συνθήκες. Πρέπει να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα για την ταυτοποίηση των αποτελεσμάτων όταν είναι απαραίτητο για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης των προϊόντων και υπηρεσιών, και να φυλάσσει τα αποτελέσματα των διεργασιών κατά τη διάρκεια της παραγωγής. Τέλος, ο οργανισμός πρέπει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για τις δραστηριότητες μετά την παράδοση που συνδέονται με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες και να ανασκοπεί και να ελέγχει τις αλλαγές.

8.6. Αποδέσμευση προϊόντων και υπηρεσιών.

Ο οργανισμός πρέπει να υλοποιεί τις προβλεπόμενες διευθετήσεις σε κατάλληλα στάδια, προκειμένου να επαληθεύει ότι ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των προϊόντων/υπηρεσιών.

8.7. Έλεγχος των μη συμμορφούμενων αποτελεσμάτων.

Ο οργανισμός πρέπει να διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα τα οποία δεν συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις εντοπίζονται και ελέγχονται ώστε να προλαμβάνεται η ακούσια χρήση τους ή παράδοση.

9. Αξιολόγηση επιδόσεων

9.1. Παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση και αξιολόγηση

Ο οργανισμός πρέπει να ορίζει τι χρειάζεται να μετρείται και τις μεθόδους μέτρησης, ανάλυσης και αξιολόγησης. Πρέπει να παρακολουθεί την αντίληψη των πελατών για τον βαθμό ικανοποίησής των, και να αναλύει, να αξιολογεί τα δεδομένα που προκύπτουν από τις μετρήσεις.

9.2. Εσωτερική επιθεώρηση

Ο οργανισμός πρέπει να διεξάγει, σε προγραμματισμένα χρονικά διαστήματα, εσωτερικές επιθεωρήσεις και να παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τη συμμόρφωση στις απαιτήσεις του ΣΔΠ.

9.3. Ανασκόπηση από τη Διοίκηση

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να ανασκοπεί το ΣΔΠ σε προγραμματισμένα χρονικά διαστήματα ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητά του. Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης πρέπει να περιλαμβάνουν και τις ενέργειες σχετικά με τις ευκαιρίες για βελτίωση.

10. Βελτίωση

10.1. Γενικά

Ο οργανισμός πρέπει να εντοπίζει και να επιλέγει ευκαιρίες για βελτίωση.

10.2. Μη συμμόρφωση και διορθωτικές ενέργειες.

Ο οργανισμός πρέπει να ανταποκρίνεται στη μη συμμόρφωση και να ενεργεί για την εξάλειψη των αιτιών της μη συμμόρφωσης. Πρέπει να προτείνει διορθωτικές ενέργειες και να ελέγχει τα αποτελέσματά της.

10.3. Συνεχής βελτίωση.

Ο οργανισμός πρέπει να βελτιώνει συνεχώς την αποτελεσματικότητά του ΣΔΠ.

4.6. Πιστοποίηση Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας

4.6.1. Διαδικασίες ανάπτυξης και πιστοποίησης Συστήματος Ποιότητας

1. Απόφαση και δέσμευση της διοίκησης- Διατύπωση πολιτικής ποιότητας

Για την ανάπτυξη ενός ΣΠ απαιτούνται η απόφαση και η δέσμευση της διοίκησης. Η δέσμευση πρέπει να είναι ολοκληρωτική, μακροχρόνια, να μην περιορίζεται στην επίτευξη βραχυχρόνιων ωφελειών και να μην είναι αποτέλεσμα βιαστικής και επιφανειακής απόφασης. Θα πρέπει να εντάσσεται και να εναρμονίζεται με την, σαφώς διατυπωμένη, πολιτική ποιότητας της επιχείρησης.

Στην περίπτωση της ανάπτυξης ενός ΣΠ, η ανώτατη διοίκηση πρέπει να ευθυγραμμίσει τις προσπάθειες όλης της επιχείρησης, καθορίζοντας την κατεύθυνση και τις αξίες της. Για να γίνει αυτό, απαιτείται η εκπαίδευση της διοίκησης πάνω σε θέματα ποιότητας, στις απαιτήσεις και τη σημασία των προτύπων ISO 9000.

Επίσης, η ανώτατη διοίκηση πρέπει να καθορίσει την πολιτική ποιότητας μέσα από τη θέσπιση σαφών γραπτών στόχων και να καταστήσει την πολιτική αυτή γνωστή σε όλα τα επίπεδα της επιχείρησης.

Απαραίτητη επίσης είναι η λήψη βασικών αποφάσεων πολιτικής ποιότητας.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001 :2015 η Διοίκηση του οργανισμού ασκεί τον ηγετικό ρόλο και να καταδεικνύει τη δέσμευσή της σε σχέση με το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας , μέσω της :

- Ανάληψης ευθύνης για την αποτελεσματικότητα του ΣΔΠ
- Διασφάλισης ότι η πολιτική ποιότητας και οι στόχοι ποιότητας για το ΣΔΠ καθιερώνονται και είναι συμβατοί με το πλαίσιο λειτουργίας και το στρατηγικό προσανατολισμό του οργανισμού
- Διασφάλισης ότι οι απαιτήσεις του ΣΔΠ ενσωματώνονται στις επιχειρησιακές διεργασίες του οργανισμού.
- Διασφάλισης ότι οι πόροι που απαιτούνται διατίθενται.
- Γνωστοποίησης της σημαντικότητας της αποτελεσματικής διαχείρισης της ποιότητας και της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις του ΣΔΠ
- Διασφάλισης ότι το ΣΔΠ επιτυγχάνει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα
- Παρακίνησης, καθοδήγησης και υποστήριξης του προσωπικού ώστε να συμβάλλει στην αποτελεσματικότητα του ΣΔΠ
- Προαγωγής της βελτίωσης και
- Υποστήριξης των λοιπών διευθυντικών στελεχών του οργανισμού ώστε να αναλαμβάνουν ηγετικό ρόλο στους τομείς ευθύνης τους

2. Επιλογή εκπροσώπου διοίκησης

Απαραίτητη είναι η επιλογή ενός εκπροσώπου της διοίκησης της επιχείρησης και του αναπληρωτή του, ο οποίος θα είναι ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της διοίκησης και των ειδικών των διαφόρων τμημάτων στην προσπάθεια για την ανάπτυξη και εφαρμογή του ΣΠ.

Ο εκπρόσωπος αυτός θα έχει συγκεκριμένη δικαιοδοσία :

- Να εξασφαλίζει ότι ένα σύστημα για την ποιότητα έχει καθιερωθεί, έχει τεθεί σε εφαρμογή και τηρείται σε συμφωνία με το διεθνές πρότυπο της σειράς ISO 9000
- Να δίνει αναφορά στη διοίκηση σχετικά με την απόδοση του συστήματος για την ποιότητα, προκειμένου να γίνει περιοδική ανασκόπηση και να βελτιώνεται συνεχώς το εφαρμοζόμενο σύστημα για την ποιότητα.
- Να είναι ο κρίκος με μέρη εκτός της εταιρείας για θέματα που σχετίζονται με ΣΠ της επιχείρησης.

Η συμμετοχή εξωτερικού συμβούλου δεν είναι απαραίτητη.

Ο σύμβουλος μπορεί να συμμετέχει ενεργά σε όλα τα στάδια της διαδικασίας.

Ειδικότερα :

- ❖ Αναλαμβάνει την εκπόνηση της διαγνωστικής μελέτης και τον σχεδιασμό του συστήματος.
- ❖ Υποστηρίζει ή /και συμμετέχει ενεργά στην προετοιμασία της τεκμηρίωσης.
- ❖ Υποστηρίζει την εταιρεία κατά την εφαρμογή του συστήματος
- ❖ Εντοπίζει τυχόν απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες.
- ❖ Συντονίζει, καθοδηγεί και συμμετέχει στην εκπαίδευση του προσωπικού.
- ❖ Διευκολύνει την απαραίτητη επικοινωνία με τρίτους φορείς κατά την προετοιμασία της επιθεώρησης και τέλος
- ❖ Παρίσταται κατά την επιθεώρηση για την πιστοποίηση.

3. Σύσταση της συντονιστικής ομάδας

Απαραίτητη είναι η δημιουργία μιας συντονιστικής ομάδας που θα κατευθύνει και θα συντονίζει τις προσπάθειες, ενώ θα παίρνει και στρατηγικές αποφάσεις. Αποτελείται από εκπροσώπους των τμημάτων που εμπλέκονται στην προσπάθεια ανάπτυξης του Συστήματος Ποιότητας. Θα πρέπει να εκπαιδευτεί σε θέματα ποιότητας και συγκεκριμένα σε θέματα που αφορούν την ανάπτυξη ενός ΣΠ, τα πλεονεκτήματα και τις τυχόν δυσκολίες που θα συναντήσουν.

4. Πραγματοποίηση εσωτερικών ανασκοπήσεων (επιθεωρήσεων)

Επιθεώρηση ποιότητας είναι η συστηματική και ανεξάρτητη εξέταση που πραγματοποιείται προκειμένου να προσδιοριστεί κατά πόσον οι δραστηριότητες για την ποιότητα και τα σχετικά με αυτήν αποτελέσματα συμμορφώνονται με τις προσχεδιασμένες ρυθμίσεις και αν οι ρυθμίσεις αυτές εφαρμόζονται αποτελεσματικά και είναι κατάλληλα για την επίτευξη των στόχων (ΕΛΟΤ EN ISO 8402)

Με τον όρο **εσωτερικές επιθεωρήσεις** αναφερόμαστε στις επιθεωρήσεις μέσα στην επιχείρηση από ειδικά εκπαιδευμένα άτομα που συνήθως ανήκουν και εργάζονται σε αυτήν. Πραγματοποιούνται από εκπαιδευμένους ελεγκτές που μπορεί να είναι και εξωτερικός φορέας. Μάλιστα για την επιθεώρηση του τμήματος ποιότητας αυτό επιβάλλεται.

Σκοπός της πραγματοποίησης των εσωτερικών επιθεωρήσεων είναι η αποτύπωση της τρέχουσας κατάστασης σε θέματα ποιότητας.

- ↪ Εξακριβώνονται η ισχύουσα οργανωτική δομή της επιχείρησης,
- ↪ οι υφιστάμενες δομές ποιότητας,
- ↪ το ισχύον σύστημα λειτουργίας και
- ↪ εξετάζονται οι διαδικασίες και τα έντυπα των εργασιών που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ποιότητα.

Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται και συγκρίνονται με τα αντίστοιχα προγενέστερων επιθεωρήσεων.

Η σύγκριση αυτή δείχνει :

- ↪ την κατάσταση τόσο του εφαρμοζόμενου Συστήματος Ποιότητας όσο και της ίδιας της επιχείρησης, και
- ↪ το κατά πόσον είναι απαραίτητος ο ολικός ή ο μερικός ανασχεδιασμός των δομών και του τρόπου λειτουργίας της επιχείρησης.

5. Προσπάθειες τεκμηρίωσης (καταγραφής)

- ↪ Συγκρίνονται τα αποτελέσματα της διαγνωστικής επιθεώρησης με τις απαιτήσεις του σχετικού προτύπου.
- ↪ Εντοπίζονται τα κενά και τα σημεία που χρήζουν βελτίωσης με διορθωτικές ενέργειες. (αυτό είναι και το πιο χρονοβόρο κομμάτι της διαδικασίας ανάπτυξης ενός ΣΠ).

Η καταγραφή (τεκμηρίωση) του συστήματος ποιότητας περιλαμβάνει :

1. Την οργανωτική δομή της επιχείρησης και περιγραφή των αρμοδιοτήτων και υπευθυνοτήτων του προσωπικού.

2. Την καταγραφή των διαδικασιών που σχετίζονται με την ποιότητα.
3. Τη δημιουργία και σύνταξη των κατάλληλων εντύπων.
4. Την καταγραφή των οδηγιών εργασίας που παρέχουν αναλυτικότερη εξειδικευμένη καθοδήγηση και κατεύθυνση στο προσωπικό.
5. Τη σύνταξη του σχετικού εγχειριδίου ποιότητας.

Η δομή του τεκμηριωμένου συστήματος ποιότητας παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα :



Το εγχειρίδιο ποιότητας είναι «η καρδιά του συστήματος ποιότητας» της επιχείρησης και πρέπει να περιλαμβάνει :

✧ Την πολιτική και τις αρχές της ποιότητας, που είναι η γενική συνολική κατεύθυνση και οι προθέσεις της εταιρείας σχετικά με την ποιότητα. Η πολιτική ποιότητας είναι το ανώτατο και πλέον επίσημο τμήμα της τεκμηρίωσης του ΣΔΠ. Το κείμενο αυτό αναρτάται στις εγκαταστάσεις του οργανισμού σε εμφανές σημείο ώστε να μπορούν να το διαβάσουν όλοι οι εργαζόμενοι.

- ✦ Την περιγραφή της οργανωτικής δομής της επιχείρησης.
- ✦ Τη συνοπτική περιγραφή του ΣΠ της επιχείρησης, όπου αναγράφεται :
 - ✦ τι περιλαμβάνουν οι δραστηριότητες ποιότητας και οι διάφορες διαδικασίες οργάνωσης και λειτουργίας της,
 - ✦ ποιος είναι ο υπεύθυνος για την επίτευξη των στόχων ποιότητας,
 - ✦ τα καθήκοντα του προσωπικού ανά θέση εργασίας,
 - ✦ την επιθεώρηση του συστήματος,
 - ✦ πως θα επιτευχθούν οι στόχοι ποιότητας.

Το εγχειρίδιο ποιότητας αποτελεί τον οδηγό του τεκμηριωμένου συστήματος ποιότητας, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί :

- ↳ για ενημέρωση των εργαζομένων σχετικά με τη γενική πολιτική ποιότητας,
- ↳ τις διαδικασίες και τις πρακτικές του οργανισμού και
- ↳ ως μέσο ενημέρωσης των πελατών σχετικά με τις απόψεις της διοίκησης στο θέμα ποιότητας και τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης.

Διαδικασία είναι μια σειρά λειτουργιών που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν για την ολοκληρωμένη υλοποίηση μιας συγκεκριμένης διεργασίας. Οι διεργασίες του ΣΔΠ αποτυπώνονται και αναλύονται σε διαδικασίες δηλαδή σε γραπτές προδιαγραφές λειτουργίας σε διατμηματικό επίπεδο.

Οι διαδικασίες υποστηρίζονται από οδηγίες εργασίας, δηλ. Γραπτές οδηγίες για τον τρόπο και την μέθοδο που πραγματοποιούνται οι διάφορες εργασίες σε κάποιο τμήμα ή διεύθυνση.

Κάθε διαδικασία περιλαμβάνει τη χρήση καθορισμένων τυποποιημένων Εντύπων Συστήματος. Η αναλυτική περιγραφή κάθε διαδικασίας είναι ένα ελεγχόμενο έγγραφο. Υπογράφεται από τον συντάκτη της και από τον Διευθύνοντα σύμβουλο, ο οποίος εγκρίνει τη διαδικασία. Ο συντάκτης είναι συνήθως ο υπεύθυνος ή ο διευθυντής του τμήματος ή της διεύθυνσης αντίστοιχα.

Στην περιγραφή κάθε διαδικασίας υπάρχουν πληροφορίες για τα παρακάτω θέματα :

- ↳ Σκοπός της διαδικασίας
- ↳ Πεδίο εφαρμογής
- ↳ Εμπλεκόμενοι που συμμετέχουν στη διαδικασία βάσει του οργανογράμματος.
- ↳ Περιγραφή (ποιος ξεκινά την διαδικασία, ποια έντυπα συμπληρώνει, σε ποιον τα αποστέλλει κ.λπ.).
- ↳ Έντυπα συστήματα που συμπληρώνονται, διακινούνται και αρχειοθετούνται
- ↳ Μέθοδος αναθεώρησης της διαδικασίας.

6. Εκπαίδευση του προσωπικού

Απαραίτητη είναι η εκπαίδευση του προσωπικού σχετικά με την ποιότητα γενικά, αλλά και ειδικότερα με τις απαιτήσεις του προτύπου και τις διαδικασίες εφαρμογής.

Μέσω της εκπαίδευσης στα θέματα διασφάλισης ποιότητας,

- αυξάνεται η δέσμευση του προσωπικού στην επιχείρηση,
- επιτυγχάνεται η συνεργασία και η ομαδική προσπάθεια και
- αυξάνονται οι πιθανότητες για επιτυχημένη εφαρμογή και ανάπτυξη του συστήματος ποιότητας.

7. Δοκιμαστική εφαρμογή του συστήματος ποιότητας

Το ΣΠ που ανέπτυξε η επιχείρηση στα προηγούμενα στάδια εφαρμόζεται πιλοτικά για 3 τουλάχιστον μήνες, εντοπίζονται οι τυχόν αδυναμίες, κενά και προβλήματα και διενεργούνται οι απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες. Συμπληρώνονται τα κατάλληλα έντυπα και τηρούνται τα προβλεπόμενα αρχεία.

8. Επιλογή φορέα πιστοποίησης και αίτηση για πιστοποίηση.

Η επιχείρηση όταν θεωρήσει ότι το ΣΠ που ανέπτυξε είναι έτοιμο, ζητά από ένα τρίτο μέρος, τον φορέα πιστοποίησης, να πιστοποιήσει τη συμφωνία μεταξύ του συστήματος ποιότητας που εφαρμόζει η επιχείρηση με τις απαιτήσεις των προτύπων της σειράς ISO 9000. Επιλέγει τον φορέα (ο εθνικός ή άλλος ανεξάρτητος διαπιστευμένος φορέας πιστοποίησης). Η επιλογή γίνεται με κριτήριο τις ειδικές ανάγκες της επιχείρησης, την αξιοπιστία του φορέα, τη διεθνή αναγνώριση του και την εμπειρία του ειδικά στον σχετικό με την επιχείρηση κλάδο. Στη συνέχεια καταθέτει την αίτηση πιστοποίησης στον φορέα που επέλεξε.

9. Προκαταρκτικές συναντήσεις και επιθεωρήσεις

Το στάδιο αυτό προηγείται της τελικής αξιολόγησης. Το τεκμηριωμένο σύστημα ποιότητας της επιχείρησης ελέγχεται αρχικά και προ-αξιολογείται από τους επιθεωρητές. (αν δηλαδή αυτά που έχουν γραφτεί-τεκμηριωθεί εφαρμόζονται). Για τα αποτελέσματα της προαξιολόγησης ενημερώνεται η διοίκηση και στα σημεία που δεν υπάρχει συμμόρφωση με τις απαιτήσεις του προτύπου, πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις, πριν από τη διενέργεια της τελικής επιθεώρησης.

10. Τελική αξιολόγηση

Κατά τις επιθεωρήσεις αξιολόγησης εξετάζεται το ΣΠ της επιχείρησης και η συμμόρφωση ή μη με τις απαιτήσεις του προτύπου. Εξετάζονται επίσης η οργανωτική δομή της επιχείρησης που σχετίζεται με την ποιότητα, η διαχείριση του ΣΠ, οι οδηγίες και τα έντυπα εργασίας.

Σκοπός της τελικής αξιολόγησης είναι :

- η επιβεβαίωση ότι το τεκμηριωμένο ΣΠ της επιχείρησης βρίσκεται σε εφαρμογή και συμμορφώνεται με το συμφωνηθέν πρότυπο ποιότητας
- η επιβεβαίωση ότι οι διαδικασίες που περιγράφονται στο ΣΠ της επιχείρησης εφαρμόζονται με αποτελεσματικότητα.

Τα αποτελέσματα γνωστοποιούνται στην επιχείρηση.

11. Πιστοποίηση

Με θετικό το αποτέλεσμα της αξιολόγησης χορηγείται το πιστοποιητικό ποιότητας. Στον εντοπισμό μικρών αδυναμιών δίνεται χρόνος στην επιχείρηση να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες. Κατόπιν διενεργείται μια ειδική επιθεώρηση για την επαναξιολόγηση του ΣΠ. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, δεν χορηγείται το πιστοποιητικό.

Το πιστοποιητικό περιλαμβάνει το επώνυμο και το λογότυπο του φορέα πιστοποίησης, το πρότυπο για το οποίο πιστοποιήθηκε, την ημερομηνία λήξης του πιστοποιητικού (3 χρόνια) και τέλος τον αριθμό καταχώρησης του πιστοποιητικού.

12. Επιθεωρήσεις επιτήρησης

Μετά την πιστοποίηση, οι φορείς πιστοποίησης διενεργούν τις «επιθεωρήσεις επιτήρησης», οι οποίες μπορεί να είναι τακτικές ή και έκτακτες, με σκοπό την επιθεώρηση της σωστής εφαρμογής του ΣΠ από την επιχείρηση και της συνεχούς συμμόρφωσης του με τις απαιτήσεις του προτύπου.

4.6.2. Φορείς πιστοποίησης

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης ISO αποτελείται από τους εθνικούς φορείς πιστοποίησης, οι οποίοι είναι οι περισσότερο αντιπροσωπευτικοί φορείς πιστοποίησης σε κάθε χώρα-μέλος.

Ο οργανισμός ISO δεν πιστοποιεί ο ίδιος τη συμμόρφωση των επιχειρήσεων, η πιστοποίηση διενεργείται από τους εθνικούς φορείς.

Ο εθνικός φορέας πιστοποίησης στην Ελλάδα είναι ο ΕΛΟΤ (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης). Ο ΕΛΟΤ έχει, από το 1991, την αρμοδιότητα για ανάπτυξη των ελληνικών προτύπων και για χορήγηση πιστοποιητικών ποιότητας σύμφωνα με τη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN ISO 9000. Είναι ο μοναδικός οργανισμός σε εθνικό επίπεδο που έχει την αρμοδιότητα για τη θέσπιση, έγκριση και διανομή των ελληνικών προτύπων.

Για τις επιχειρήσεις που πιστοποιούνται από τον ΕΛΟΤ η πιστοποίηση τους αναγνωρίζεται από όλες τις χώρες-μέλη του IQNET (Διεθνές Δίκτυο Πιστοποίησης Συστημάτων).

Με αυτό τον τρόπο, οι επιχειρήσεις έχουν στα χέρια τους ένα διεθνώς αναγνωρισμένο διαβατήριο που τους εξασφαλίζει ισότιμη αναγνώριση, πρόσβαση και δραστηριοποίηση στην παγκόσμια αγορά.

Μερικές από τις δραστηριότητες του ΕΛΟΤ είναι :

- ◆ Η μετάφραση των διεθνών προτύπων
- ◆ Η πιστοποίηση ΣΠ σύμφωνα με τα πρότυπα των σειρών ISO 9000 και ISO 14001 και ΕΛΟΤ 1801.
- ◆ Η ανάπτυξη και λειτουργία του αντίστοιχου με το ISO 14001 πρότυπο, το οποίο αναφέρεται στην περιβαλλοντολογική διοίκηση.
- ◆ Η εφαρμογή συγκεκριμένων οδηγιών της ΕΕ
- ◆ Η συμμετοχή σε διεθνείς οργανισμούς όπως ο ISO, IEC (Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή), CEN (Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης κ.λπ.
- ◆ Η διάθεση βιβλιοθήκης με τα πρότυπα όλων των χωρών.

Στον ΕΛΟΤ έχει συσταθεί το Εθνικό Συμβούλιο Τυποποίησης, το οποίο είναι το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο της πολιτείας επί θεμάτων τυποποίησης.

4.7. Πλεονεκτήματα / προβλήματα εφαρμογής ΣΠ κατά ISO

Τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός ΣΠ από μια επιχείρηση χωρίζονται σε δύο κατηγορίες :

- Τα εξωτερικά που σχετίζονται με το εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, πελάτες, προμηθευτές και
- Τα εσωτερικά που σχετίζονται άμεσα με την ίδια την επιχείρηση και τη λειτουργία της.

4.7.1. Εξωτερικά πλεονεκτήματα

- ▲ **Κοινό μέτρο σύγκρισης** : Η υιοθέτηση και η εφαρμογή διεθνώς αποδεκτών και εφαρμοζόμενων προτύπων παρέχει κοινό μέτρο σύγκρισης για όλες τις επιχειρήσεις σε διάφορες χώρες του κόσμου.
- ▲ **Μείωση κόστους για προμηθευτές** : Οι προμηθευτές αποφεύγουν, μέσα από την τυποποίηση σύμφωνα με διεθνή πρότυπα για προϊόντα/υπηρεσίες, τα έξοδα που θα τους βάρυναν για τη μετατροπή των προϊόντων τους ώστε να πληρούν τις διαφορετικές προδιαγραφές που απορρέουν από τους κανονισμούς της κάθε χώρας.
- ▲ **Δυνατότητα επιλογής προϊόντων από πελάτες** : Οι πελάτες έχουν μεγαλύτερη δυνατότητα επιλογής προϊόντων που προέρχονται από διαφορετικές χώρες του κόσμου, τα οποία ικανοποιούν διεθνώς αποδεκτές προδιαγραφές παραγωγής, ασφάλειας και αξιοπιστίας.
- ▲ **Διαβατήριο για διεθνές εμπόριο** : Η συμμόρφωση σύμφωνα με διεθνή πρότυπα, αποτελεί διαβατήριο για πολλές επιχειρήσεις για το διεθνές εμπόριο αλλά και για συμμετοχή σε διαγωνισμούς.
- ▲ **Δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης με πελάτες** : Η πιστοποίηση δημιουργεί σχέσεις εμπιστοσύνης με τους πελάτες, που μεταφράζεται σε άμεσα οφέλη ως προς τη λειτουργία, τη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη της επιχείρησης. Η σταθερή ποιότητα που προσφέρει η επιχείρηση αποτελεί πόλο έλξης πελατών.
- ▲ **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα** : Η πιστοποίηση προσφέρει στην επιχείρηση ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με επιχειρήσεις που δεν έχουν πιστοποιηθεί.
- ▲ **Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας** : Η μείωση του κόστους, σε συνδυασμό με την αύξηση της παραγωγικότητας και την επίτευξη σταθερής ποιότητας, βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης με την επίτευξη καλύτερης σχέσης μεταξύ κόστους και ποιότητας.

4.7.2. Εσωτερικά πλεονεκτήματα

- ▲ **Αποσαφήνιση αρμοδιοτήτων εργαζομένων** : Οι εργαζόμενοι γνωρίζουν τι αναμένει η επιχείρηση από αυτούς, ενώ παράλληλα ο αυτοσχεδιασμός και τα σφάλματα περιορίζονται.
- ▲ **Αποσαφήνιση αρμοδιοτήτων τμημάτων** : Έτσι επιτυγχάνεται καλύτερη επικοινωνία και βελτίωση των σχέσεων μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης ενώ αποφεύγεται η αλλολοεπικάλυψη των δραστηριοτήτων.
- ▲ **Δημιουργία – Ενημέρωση αρχείων ποιότητας** : Η τεκμηρίωση που απαιτείται βοηθά στη δημιουργία ή ενημέρωση των αρχείων ποιότητας στα οποία καταγράφονται όλες οι μετρήσεις των παραμέτρων και γενικά τα δεδομένα που σχετίζονται με την ποιότητα. Τα αρχεία ποιότητας χρησιμεύουν στην ανίχνευση προβλημάτων και βοηθούν στη λήψη σημαντικών αποφάσεων από τη διοίκηση.
- ▲ **Μείωση μεταβλητότητας** : Η επίτευξη σταθερής ποιότητας μέσω του ΣΠ και η τυποποίηση των διαδικασιών συνεπάγεται τη μείωση της μεταβλητότητας της παραγωγικής διαδικασίας, μείωση των σκάρτων προϊόντων και των ελαττωματικών, των επανακατεργασιών και των επιστροφών. Ενέργειες που είναι περιττές και δεν προσθέτουν αξία εντοπίζονται και εξαλείφονται.
- ▲ **Μείωση κόστους λειτουργίας** : Μέσω της μείωσης των ελαττωματικών, των επιστροφών, των περιπτώσεων ενεργειών και της μεταβλητότητας των διαδικασιών, το κόστος λειτουργίας

μειώνεται με αποτέλεσμα την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητας της επιχείρησης και βελτίωση των κερδών της.

- ▲ **Μείωση αριθμού ελέγχων** : Δεν απαιτούνται συχνοί και συνεχείς έλεγχοι που αυτό μεταφράζεται σε εξοικονόμηση χρόνου, κόστους και πόρων.
- ▲ **Ανίχνευση προβλημάτων** : Η ύπαρξη τεκμηριωμένου συστήματος βοηθά στην ανίχνευση προβλημάτων και στον εντοπισμό αποκλίσεων μέσα από το πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων.
- ▲ **Πρώτο βήμα προς την ολική ποιότητα** : Η ανάπτυξη ΣΠ και η πιστοποίηση κατά ένα πρότυπο της σειράς ISO 9000 μπορεί να αποτελέσει το πρώτο βήμα προς τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας πάνω στην οποία στηρίζεται η ολική ποιότητα.

4.7.3. Προβλήματα

- ▲ **Επανάπαυση στην πιστοποίηση** : η πιστοποίηση κατά ένα πρότυπο της σειράς ISO :9000 αποτελεί συχνά αυτοσκοπό της επιχείρησης ενώ θα πρέπει να είναι το πρώτο βήμα προς την ολική ποιότητα, η οποία στηρίζεται στη συνεχή βελτίωση. Πολλές επιχειρήσεις επαναπαύονται στη πιστοποίηση και δεν καταβάλλουν προσπάθειες βελτίωσης του επιπέδου ποιότητας των προϊόντων/υπηρεσιών.
- ▲ **Πιστοποίηση δεν σημαίνει πάντα βελτίωση της ποιότητας** : Η εφαρμογή του ΣΠ και η πιστοποίηση δεν εγγυάται βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων.
- ▲ **Αύξηση γραφειοκρατίας** : Η ανάπτυξη και η εφαρμογή του ΣΠ οδηγεί συχνά σε αύξηση της γραφειοκρατίας λόγω της δημιουργίας πολλών εγγράφων, εντύπων και οδηγιών που απαιτούνται για την τεκμηρίωση των διαδικασιών. Η αύξηση της γραφειοκρατίας παρατηρείται όταν δεν έχει σχεδιαστεί σωστά το ΣΠ και η επιχείρηση δεν έχει εργονομικό και ευέλικτο σύστημα λειτουργίας.
- ▲ **Αλλαγή κουλτούρας** : Η ανάπτυξη και η εφαρμογή του ΣΠ απαιτεί αλλαγή εταιρικής κουλτούρας. Όμως η αλλαγή αυτή μπορεί να προκαλέσει αντιδράσεις από τους εργαζόμενους καθώς θα πρέπει να πειστούν για τη χρησιμότητα και την αναγκαιότητα των προτεινόμενων αλλαγών. Η σωστή εφαρμογή του ΣΠ απαιτεί την ανάπτυξη και τη διατήρηση της σωστής κουλτούρας ποιότητας μέσα στην επιχείρηση.
- ▲ **Αντίδραση στην αλλαγή** : Η ανάπτυξη του ΣΠ οδηγεί σε αποσαφήνιση των αρμοδιοτήτων, των καθηκόντων και σε αλλαγή της οργανωσιακής δομής της επιχείρησης. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να προκαλέσουν αντιδράσεις μέσα στην επιχείρηση είτε από κάποιους που νιώθουν να χάνουν τα κεκτημένα είτε από άτομα που προσπαθούν να εκμεταλλευθούν τις νέες ευκαιρίες.
- ▲ **Κόστος και χρόνος πιστοποίησης** : Η ανάπτυξη ενός ΣΠ έχει κάποιο κόστος και απαιτεί ένα εύλογο χρονικό διάστημα. Παρ' όλο το αρχικό κόστος για την ανάπτυξή του γρήγορα αντισταθμίζεται με τα μελλοντικά και μακροπρόθεσμα οφέλη, πολλές επιχειρήσεις κυρίως μικρές αποφεύγουν την πιστοποίηση για αυτόν κυρίως το λόγο.
- ▲ **Ύπαρξη πολλών φορέων πιστοποίησης** : Η ύπαρξη πολλών φορέων δυσχεραίνει την επιλογή του πλέον κατάλληλου φορέα για μια επιχείρηση. Υπάρχουν πολλοί φορείς που δεν είναι αναγνωρισμένοι διεθνώς ή δεν χρησιμοποιούν εκπαιδευμένους και πιστοποιημένους αξιολογητές.

4.8. Προϋποθέσεις Επιτυχημένης Εφαρμογής Συστήματος Ποιότητας

- 1. Δέσμευση και συνεχής υποστήριξη από τη διοίκηση.** Η εφαρμογή του ΣΠ απαιτεί μεγάλη προσπάθεια και δέσμευση πόρων οικονομικών αλλά και σε ανθρώπινο δυναμικό. Για να είναι επιτυχημένη η εφαρμογή του ΣΠ , θα πρέπει να έχει εξασφαλιστεί η δέσμευση και η ενεργός υποστήριξη της διοίκησης. Τα ανώτερα διοικητικά στελέχη πρέπει ενεργά να συμμετέχουν στις προσπάθειες ανάπτυξης του ΣΠ της επιχείρησης και της εξέλιξής του. Η Διοίκηση πρέπει επίσης να ξέρει τι ζητάει, για ποιους λόγους και με ποιους τρόπους θα το επιτύχει.
- 2. Σωστός σχεδιασμός της ποιότητας- Πιστοποίηση για τους σωστούς λόγους.** Όταν η όλη προσπάθεια αποσκοπεί αποκλειστικά σε διαφημιστικούς λόγους και η πιστοποίηση χρησιμοποιείται κυρίως ως μέσο προβολής της επιχείρησης, φαίνεται ότι η πιστοποίηση ήταν αποτέλεσμα βιαστικής απόφασης και το πιθανότερο είναι ότι το σύστημα ΣΠ που αναπτύχθηκε δεν έχει σωστές βάσεις. Και η επιχείρηση να μην μπορεί να αποκομίσει τα πραγματικά οφέλη . *Απαραίτητη λοιπόν προϋπόθεση , μιας επιτυχημένης εφαρμογής του ΣΠ είναι η πιστοποίηση να στηρίζεται σε σωστές βάσεις, που θα είναι αποτέλεσμα σοβαρών αποφάσεων και ορθών κινήσεων. Απαιτείται ωριμότητα από τα στελέχη της επιχείρησης για να θέσουν τους σωστούς στόχους και να αντιληφθούν τις πραγματικές διαστάσεις του εγχειρήματος.*
- 3. Σωστή επιλογή ανθρώπων για το έργο της ποιότητας.** Σημαντική είναι η σωστή επιλογή και η τοποθέτηση έμπειρων στελεχών με κατάλληλες γνώσεις στη διαδικασία ανάπτυξης και εισαγωγής του συστήματος.
- 4. Εκπαίδευση του προσωπικού.** Η ευαισθητοποίηση του προσωπικού σε θέματα ποιότητας συνεισφέρει στη δέσμευση τους στην ανάπτυξη του εταιρικού ΣΠ και αποτελεί κλειδί για μια συλλογική προσπάθεια. Καθώς τις περισσότερες φορές υπάρχει άγνοια σε θέματα ποιότητας , η σωστή εκπαίδευση όλου του ανθρώπινου δυναμικού της επιχείρησης κρίνεται απαραίτητη.
- 5. Ολοκλήρωση των ενεργειών και συνέργεια των διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση.** Η εφαρμογή ενός ΣΠ είναι επιτυχημένη όταν είναι προϊόν συλλογικής προσπάθειας μέσα στην επιχείρηση. Απώτερος σκοπός της επιχείρησης πρέπει να είναι η ικανοποίηση του εξωτερικού πελάτη. Η ανάπτυξη ενός προϊόντος που ικανοποιεί τις απαιτήσεις του πελάτη, ξεκινά από τον σχεδιασμό του προϊόντος, πέραν μέσα από όλα τα στάδια λειτουργίας της επιχείρησης για να καταλήξει στον πελάτη. Επομένως η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις , που είναι σε άμεση συνάρτηση με τις απαιτήσεις του πελάτη, απαιτεί τη συνεργασία και όλων των τμημάτων της επιχείρησης.
- 6. Προσεκτική εφαρμογή των βημάτων ανάπτυξης του ΣΠ.** Για να πετύχει το ΣΠ πρέπει να έχει σχεδιαστεί σωστά και προσεκτικά . Η δημιουργία της κατάλληλης οργανωτικής υποδομής, η προσεκτική καταγραφή των διαδικασιών, η διενέργεια σοβαρών επιθεωρήσεων και ελέγχων, η επιλογή του κατάλληλου φορέα πιστοποίησης, είναι παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία της εφαρμογής του ΣΠ.

7. Διαρκής επαγρύπνηση και συνεχής προσπάθεια. Το ΣΠ προϋποθέτει :

- μακροχρόνια δέσμευση της επιχείρησης και ανάπτυξη κουλτούρας ποιότητας.
- Σωστό σχεδιασμό και συνειδητή απόφαση.
- Επιθεωρήσεις για εξακρίβωση τήρησης των προδιαγραφών και συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις πρέπει να πραγματοποιούνται και μετά την πιστοποίηση.
- Προσαρμογή του ΣΠ στις νέες εξελίξεις.
- Παράλληλα η ανάπτυξη του ΣΠ πρέπει να αποτελέσει το πρώτο βήμα της επιχείρησης για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας.

4.9. Η Διασφάλιση Ποιότητας στις Ελληνικές Επιχειρήσεις

4.9.1. Προβλήματα εφαρμογής.

Τα σημαντικότερα ιδιαίτερα προβλήματα που συναντούν οι ελληνικές επιχειρήσεις στην εφαρμογή ενός ΣΠ είναι τα εξής :

- ❖ **Προχειρότητα.** Εάν η προσπάθεια για εφαρμογή του ΣΠ δεν είναι συνειδητή, τότε η επιχείρηση θα σπαταλήσει χρόνο και χρήμα για να εγκαταστήσει ένα σύστημα ποιότητας που δεν προσφέρει τίποτα στην ποιότητα των προϊόντων της επιχείρησης.
- ❖ **Έλλιπής επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων.** Σε αρκετές ελληνικές επιχειρήσεις απασχολούνται άτομα διαφορετικών εθνικοτήτων. Το φαινόμενο αυτό δημιουργεί προβλήματα στην επικοινωνία των εργαζομένων που σημαίνει αναποτελεσματική συνεργασία και δυσχέρεια στην εκπαίδευσή τους.
- ❖ **Έλλειψη ενημέρωσης για τα ΣΠ.** Όταν δεν υπάρχει επαρκής γνώση σε θέματα ποιότητας, που αποκτάται μέσω εκπαίδευσης, ενημέρωσης και διαμόρφωσης εταιρικής σχετικής κουλτούρας, είναι ευνόητο ότι η ανάπτυξη και εφαρμογή του ΣΠ θα είναι όχι μόνο δύσκολη αλλά και αναποτελεσματική.
- ❖ **Έλλειψη μέσων και οργάνωσης για το ΣΠ.** Οι περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις είναι μικρομεσαίες και έχουν περιορισμένους πόρους ενώ δεν διευκολύνονται και από την περιορισμένη υποδομή στην Ελλάδα. Συχνά απουσιάζει η απαραίτητη οργανωτική υποδομή, η ελληνική νοοτροπία που χαρακτηρίζεται από την επιδίωξη επίτευξης βραχυπρόθεσμων οφελών και δεν στηρίζει τον μακροπρόθεσμο προγραμματισμό που απαιτεί η ανάπτυξη ενός ΣΠ και ο οικογενειακός χαρακτήρας πολλών ελληνικών επιχειρήσεων εμποδίζουν την αποτελεσματική εφαρμογή ενός ΣΠ.
- ❖ **Έλλειψη προγραμματισμού.** Στο χώρο των ελληνικών επιχειρήσεων, παρουσιάζεται έλλειψη βασικών δραστηριοτήτων όπως τήρηση χρηματοοικονομικών εγγράφων, προβλέψεις πωλήσεων κ.λπ. Οι δραστηριότητες αυτές είναι απαραίτητες στην ανάπτυξη ενός ΣΠ και επομένως η έλλειψη τους δυσχεραίνει την προσπάθεια εφαρμογής τους.

- ↳ **Αξιολόγηση προμηθευτών.** Το Σύστημα Ποιότητας απαιτεί ένα επίσημο, ολοκληρωμένο σύστημα αξιολόγησης προμηθευτών στο οποίο θα λαμβάνονται υπόψη εκτός από την τιμή και άλλοι παράγοντες, με κυρίαρχο την ποιότητα. Επομένως, απαιτείται αλλαγή κουλτούρας στο θέμα αυτό.
- ↳ **Έλλειψη εκπαιδευμένων εσωτερικών επιθεωρητών ποιότητας :** Οι εσωτερικοί έλεγχοι ποιότητας είναι σημαντικό μέρος της ανάπτυξης και εφαρμογής και της διατήρησης του ΣΠ. Όμως η ελληνική αγορά χαρακτηρίζεται από έλλειψη εκπαιδευμένων και πεπειραμένων εσωτερικών επιθεωρητών ποιότητας.

4.9.2. Οφέλη εφαρμογής

- ✗ **Διεθνείς συμφωνίες :** Η πιστοποίηση μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη επιτυχημένων συνεργασιών μεταξύ ελληνικών και ξένων επιχειρήσεων. Διευρύνει γεωγραφικά την εμβέλεια δραστηριοποίησης μιας επιχείρησης.
- ✗ **Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας :** Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και η απόκτηση νέων πελατών αποτελούν όφελος της επιχείρησης που έχει αναπτύξει ένα σωστό σύστημα ποιότητας.
- ✗ **Ποιοτική αναβάθμιση προϊόντων και υπηρεσιών :** Η σωστή εφαρμογή των ΣΠ μπορεί να οδηγήσει τις ελληνικές επιχειρήσεις σε αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
- ✗ **Εσωτερική οργάνωση :** Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 χρησιμοποιήθηκαν από πολλές ελληνικές επιχειρήσεις ως βοηθήματα ώστε να πετύχουν την εσωτερική οργάνωση τους.

4.9.3. Κίνητρα Πιστοποίησης

Μερικοί από τους σημαντικότερους λόγους ανάπτυξης ενός ΣΠ είναι η μείωση των αστοχιών, η μείωση στα κόστη ποιότητας, η μείωση των ελέγχων κ.λπ. Μια επιχείρηση μπορεί να αναπτύξει ένα ΣΠ χωρίς να προχωρήσει και στην πιστοποίηση σύμφωνα με κάποιο πρότυπο της σειράς ISO 9000. Τα κίνητρα πιστοποίησης μπορεί να διαφέρουν από τα κίνητρα ανάπτυξης ενός ΣΠ.

Οι σημαντικότεροι λόγοι που ωθούν τις ελληνικές επιχειρήσεις στην πιστοποίηση είναι οι εξής :

- ✚ **Στρατηγική επιλογή.** Η ανάπτυξη ενός ΣΠ και η πιστοποίηση του αποτελεί για μερικές ελληνικές επιχειρήσεις στρατηγική επιλογή. Οι επιχειρήσεις αυτές αποβλέπουν στη βελτίωση της εσωτερικής τους οργάνωσης, στη μείωση του κόστους και των λαθών, στη διασφάλιση σταθερής και καλής ποιότητας προσφερόμενων προϊόντων και τη γενικότερη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους.
- ✚ **Βελτίωση ικανοποίησης πελατών.** Η ευαισθητοποίηση του Έλληνα πολίτη σε θέματα ποιότητας και οι αυξημένες ανάγκες και προσδοκίες που προβάλλουν στο θέμα αυτό αποτελούν κίνητρο για πολλές ελληνικές επιχειρήσεις για ανάπτυξη ΣΠ.

- ✦ **Βελτίωση διεθνούς επιχειρηματικότητας.** Η θέσπιση προτύπων από την ΕΕ , η τήρηση των οποίων είναι υποχρεωτική, αποτελεί παράγοντα που ωθεί τις ελληνικές επιχειρήσεις στην πιστοποίηση (ο λόγος είναι η εισαγωγή ενός προϊόντος στην ΕΕ).
- ✦ **Δέσμευση προς τη μητρική εταιρία.** Όταν επιχειρήσεις αποτελούν παραρτήματα πολυεθνικών εταιρειών που εφαρμόζουν ΣΠ, ακολουθούν τη γενικότερη στρατηγική που εφαρμόζουν οι μητρικές εταιρείες και προχωρούν και οι ίδιες στην ανάπτυξη ΣΠ.
- ✦ **Πιέσεις της αγοράς.** Οι γενικότερες πιέσεις που δέχονται από την αγορά, όσον αφορά τις ανάγκες των πελατών, τους ανταγωνιστές , την παγκοσμιοποίηση της αγοράς και την ελεύθερη διακίνηση των προϊόντων, τις υπάρχουσες νομοθεσίες και την επίτευξη συνεργασιών, ωθεί τις επιχειρήσεις στην πιστοποίηση.
- ✦ **Υπεροχή έναντι των ανταγωνιστών.** Μερικές ελληνικές επιχειρήσεις προχωρούν σε πιστοποίηση για να αποκτήσουν πλεονέκτημα έναντι ανταγωνιστών που δεν έχουν πιστοποιηθεί.
- ✦ **Θέμα μόδας.** Η φήμη που έχει πάρει η πιστοποίηση κατά τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 διεθνώς έχει δημιουργήσει μια «μόδα» που προκαλεί αλυσιδωτές αντιδράσεις.
- ✦ **Μίμηση ανταγωνιστών .** Η κατοχή πιστοποιητικού συμμόρφωσης ποιότητας από ανταγωνιστή ωθεί πολλές επιχειρήσεις στην πιστοποίηση, για να μη βρεθούν σε μειονεκτική θέση.
- ✦ **Προβολή και διαφήμιση.** Λόγω της φήμης που έχει αποκτήσει η πιστοποίηση κατά τα πρότυπα της σειράς ISO : 9000, οι επιχειρήσεις προχωρούν στην πιστοποίηση για να τη χρησιμοποιήσουν για προβολή και διαφήμιση.

4.10. Τα Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9000 ως Πρώτο Βήμα προς τη ΔΟΠ

Η διασφάλιση ποιότητας και η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ΣΠ αποτελούν, μια ιδιαίτερα ενθαρρυντική στροφή της επιχείρησης προς την ποιότητα.

Η πιστοποίηση ποιότητας σημαίνει τη συμμόρφωση των προϊόντων με ορισμένες προδιαγραφές. Σημαίνει δηλαδή την επίτευξη σταθερού επιπέδου ποιότητας.

Η πιστοποίηση δεν συνεπάγεται αυτόματα ότι το σύστημα παρέχει υψηλή ποιότητα και μπορεί να ικανοποιήσει τον πελάτη – επομένως δεν διασφαλίζει απαραίτητως την ικανοποίηση του πελάτη.

Ωστόσο, η ΔΟΠ βασίζεται στη συνεχή βελτίωση και στοχεύει πρωταρχικά στην συνεχή ικανοποίηση των αναγκών και των προσδοκιών των πελατών. Η ΔΟΠ δεν είναι ένα σύστημα και ούτε βασίζεται σε πρότυπα. Είναι μια ευρεία φιλοσοφία με αρχές. Δεν υπάρχουν πρότυπα για τη ΔΟΠ, υπάρχουν όμως ορισμένα μοντέλα , τα οποία αποτελούν πλαίσια εφαρμογής της.

Οι βασικοί λόγοι για τους οποίους τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9000 μπορούν να αποτελέσουν πρώτο βήμα για την ΔΟΠ είναι οι ακόλουθοι :

1. Τα Συστήματα Ποιότητας εξασφαλίζουν τις βασικές προϋποθέσεις για τη Διοίκηση Ολικής

Ποιότητας

Τα συστήματα ποιότητας τα οποία αναπτύσσονται σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 είναι :

- ◆ συγκεκριμένα, σαφή και απαιτούν καλή οργάνωση και μεθοδικότητα.
- ◆ Εισάγουν έννοιες απαραίτητες για τη βελτίωση της ποιότητας.
- ◆ Βοηθούν στην ευαισθητοποίηση και την ενημέρωση των στελεχών και των εργαζομένων της επιχείρησης σχετικά με την ποιότητα και τις διαδικασίες.
- ◆ Βελτιώνουν την επικοινωνία και ομαδικότητα μεταξύ των εργαζομένων .
- ◆ Το ΣΠ προσφέρει πειθαρχία και πλαίσιο για βελτίωση ενώ εξετάζει την επάρκεια του συστήματος ποιότητας για να προχωρήσει στη συνέχεια η επιχείρηση στη ΔΟΠ.
- ◆ Ένα ΣΠ αποτελεί ένα υποσύνολο της ολικής ποιότητας. Η εφαρμογή ενός ΣΠ από μια επιχείρηση εισάγει την έννοια της τυποποίησης και τεκμηρίωσης.

Η ΔΟΠ προϋποθέτει την ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού συστήματος ποιότητας βασισμένο σε κάποιο από τα πρότυπα της σειράς ISO 9000. Για να εφαρμοστεί η ΔΟΠ θα πρέπει να υπάρχουν σαφείς προδιαγραφές προϊόντος, λειτουργιών και διαδικασιών, καθηκόντων εργαζομένων.

Η ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ΣΠ βοηθά στον προσδιορισμό και τήρηση των προδιαγραφών αυτών στο να γίνει κατανοητό ότι η ποιότητα μπορεί να προγραμματιστεί, να παραχθεί και να ελεγχθεί σε όλες τις παραγωγικές φάσεις ενός προϊόντος ή υπηρεσίας, επομένως βοηθά στην επίτευξη της ΔΟΠ.

Τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του ΣΠ αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την ολική ποιότητα.

Ένα ΣΠ αποτελεί τη βάση και το σκελετό που θα στηρίξει αργότερα την ολική ποιότητα. Παρέχει την υποδομή για τη συνεχή βελτίωση , αρκεί η επιχείρηση να το εκμεταλλευτεί κατάλληλα.

2. Αύξηση δέσμευσης της διοίκησης με το Σύστημα Ποιότητας (ΣΠ)

Η εφαρμογή ενός ΣΠ προσφέρει στην επιχείρηση,την πιστοποίηση από έναν τρίτο ανεξάρτητο φορέα. Το αποτέλεσμα αυτό θα μπορούσε να αυξήσει τη δέσμευση της διοίκησης σε θέματα ποιότητας καθώς βλέπει ότι οι προσπάθειες της έχουν αποδώσει και ενθαρρύνεται για την περαιτέρω προσπάθεια που θα στοχεύει στη συνεχή βελτίωση.

3. Το ΣΠ βοηθά στη μετάβαση από τον έλεγχο ποιότητας στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας

ΔΟΠ (TQM)

Η ΔΟΠ απαιτεί αλλαγή νοοτροπίας μέσα στην επιχείρηση. Η νοοτροπία που θα αναπτυχθεί θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από την απόλυτη δέσμευση στη συνεχή βελτίωση, στην πλήρη ικανοποίηση του πελάτη και στην ενεργό συμμετοχή του εργαζόμενου.

Με την εφαρμογή ΣΠ, η επιχείρηση δοκιμάζει τις δυνάμεις της προς τη ΔΟΠ. Η αντίσταση των εργαζομένων μειώνεται, η εμπιστοσύνη των πελατών σε απόδοση του συστήματος ποιότητας αυξάνεται, ενώ επιτυγχάνεται η πρώτη σταδιακή αλλαγή κουλτούρας.

Επομένως, το ΣΠ αποτελεί το ενδιάμεσο στάδιο για την ολική ποιότητα, τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να επιτευχθούν σταδιακά μέσα στην επιχείρηση όλες οι μεγάλες αλλαγές που απαιτούνται για τη ΔΟΠ. Οι απότομες αλλαγές από τον έλεγχο ποιότητας στη ΔΟΠ είναι δύσκολο να επιτευχθούν. Αν όμως παρεμβληθεί η διασφάλιση ποιότητας, τότε η μετάβαση γίνεται πιο εύκολη.

4.11. Τα πρότυπα ISO 14001:2015



4.11.1. Εισαγωγή

Η βιώσιμη ανάπτυξη επιτυγχάνεται με την εξισορρόπηση των αναγκών του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και της οικονομίας. Οι επιχειρήσεις για να συνεισφέρουν στο περιβαλλοντικό πυλώνα της βιωσιμότητας έχουν στραφεί στην υιοθέτηση συστηματικών προσεγγίσεων για την περιβαλλοντική διαχείριση μέσω της υλοποίησης Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ).

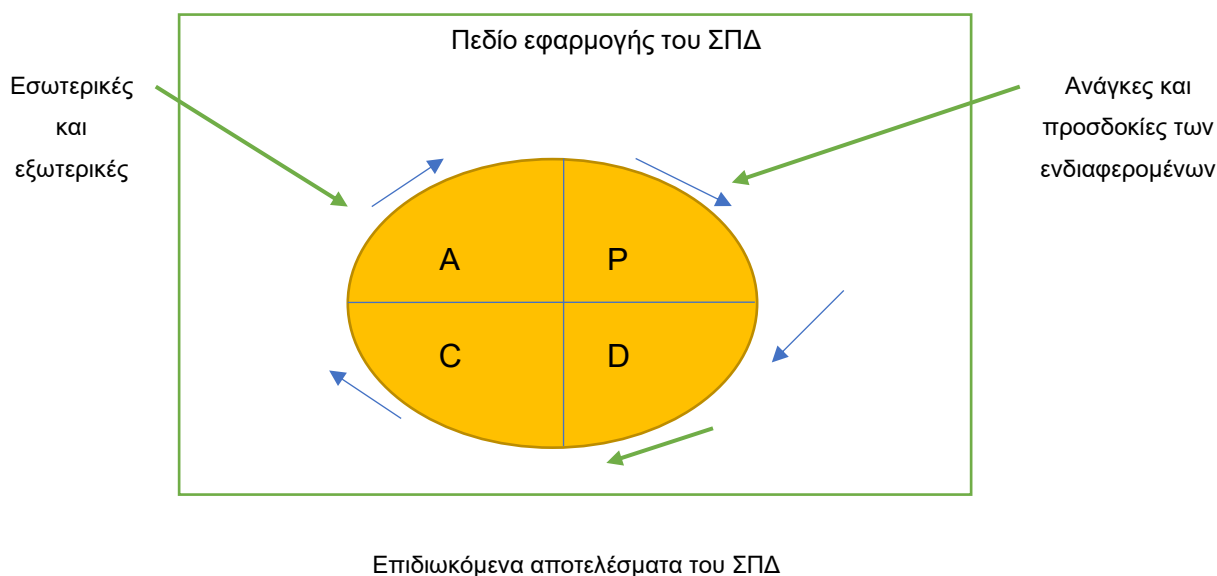
Το ISO 14001:2015 είναι ένα Διεθνές Πρότυπο που παρέχει στους οργανισμούς το αναγκαίο πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος μέσω της πρόληψης ή της μείωσης των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

- ◆ Για τη μείωση των δυσμενών επιδράσεων του περιβάλλοντος στον οργανισμό
- ◆ Για την υποστήριξη του οργανισμού στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων συμμόρφωσης και αποφυγής προστίμων.
- ◆ Για τον έλεγχο, όσον αφορά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, των προϊόντων/ υπηρεσιών του οργανισμού στις φάσεις του σχεδιασμού, παραγωγής, διανομής.
- ◆ Για την επίτευξη ωφελημάτων από την εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον εναλλακτικών λύσεων και
- ◆ Για την διάχυση των πληροφοριών σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση στα ενδιαφερόμενα μέρη.

Το EMAS (Eco Management and Audit Scheme) είναι ένα άλλο κοινοτικό Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου που αποσκοπεί στη συνεχή οικολογική πρόοδο των δραστηριοτήτων ενός οργανισμού, υποχρεώνοντάς τον σε αξιολόγηση και βελτίωση της οικολογικής απόδοσης των εγκαταστάσεών του, καθώς και στη διαρκή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Στο EMAS μπορούν να συμμετέχουν εθελοντικά επιχειρήσεις και οργανισμοί. Υιοθετήθηκε από το Συμβούλιο της ΕΕ το 1993. Σκοπός του EMAS είναι η αναγνώριση των Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, που έχουν υιοθετήσει Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) και προγράμματα δράσης προστασίας του περιβάλλοντος. Η επιτυχία του προγράμματος εξαρτάται από τη δέσμευση της διοίκησης και από την αφοσίωση των εργαζομένων. Οι οργανισμοί αξιοποιούν τις ευκαιρίες για πρόληψη ή την μείωση των δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον για να ενισχύσουν τα ανταγωνιστικά τους οφέλη. Η βάση εφαρμογής ενός τέτοιου προγράμματος είναι ο κύκλος βελτίωσης του Deming PDCA, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα :

Σχήμα : Σχέση PDCA και ΣΠΔ
Πλαίσιο Λειτουργίας Οργανισμού



Το ISO 14001:2015 συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του ISO για τα πρότυπα διαχείρισης, όπως η βασική δομή και το βασικό περιεχόμενο και ορισμούς εννοιών.

Ο οργανισμός που επιθυμεί να συμμορφωθεί με το ISO 14001:2015 μπορεί να το επιτύχει :

- ☞ Με αυτοαξιολόγηση και δήλωση συμμόρφωσης του ίδιου ή
- ☞ Με επιβεβαίωση της συμμόρφωσης από φορείς που έχουν συμφέροντα για τον οργανισμό όπως πελάτες ή
- ☞ Με επιβεβαίωση της δήλωσης συμμόρφωσης του ίδιου από φορέα εκτός οργανισμού, ή
- ☞ Με την πιστοποίηση του ΣΠΔ από ανεξάρτητο οργανισμό.

4.11.2. Πλαίσιο λειτουργίας του οργανισμού

Ο Οργανισμός πρέπει να κατανοήσει τις ανάγκες και τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών που σχετίζονται με το ΣΠΔ και να καθορίσει το πεδίο εφαρμογής του προσδιορίζοντας τα όρια για την εφαρμοσιμότητα του.

Για την επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων, πρέπει να καθιερώνει, να εφαρμόζει, να αναθεωρεί και να βελτιώνει συνεχώς το ΣΠΔ, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων διεργασιών και των αλληλεπιδράσεων τους, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του ISO 14001:2015.

Η ανώτατη διοίκηση πρέπει να ασκεί ηγετικό ρόλο μέσω της δέσμευσής της σχετικά με το ΣΠΔ. Πρέπει να καθιερώνει και να εφαρμόζει την περιβαλλοντική πολιτική του οργανισμού και να διασφαλίζει ότι οι υπευθυνότητες και οι αρμοδιότητες για τους ρόλους ανατίθενται και γνωστοποιούνται.

Ο οργανισμός πρέπει να προσδιορίζει τις περιβαλλοντικές πλευρές των δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών του που είναι σε θέση να ελέγχει και εκείνες που μπορεί να επηρεάζει και τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις.

Κατά τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών του πλευρών, ο Οργανισμός μπορεί να εξετάσει :

- ✿ Τις εκπομπές του αέρα,
- ✿ Τις απορρίψεις στο έδαφος,
- ✿ Τη χρήση ενέργειας,
- ✿ Τη χρήση πρώτων υλών και φυσικών πόρων,
- ✿ Την παραγωγή αποβλήτων,
- ✿ Την εκπεμπόμενη ενέργεια (θερμότητα, ακτινοβολία, θόρυβος, φως) και
- ✿ Τη χρήση χώρου.

Ο οργανισμός επίσης πρέπει :

- ▲ να ορίζει περιβαλλοντικούς στόχους στις σχετικές λειτουργίες
- ▲ να σχεδιάζει δράσεις για την επίτευξη αυτών των στόχων,

- ▲ να παρακολουθεί,
- ▲ να μετρά,
- ▲ να αναλύει και
- ▲ να αξιολογεί την περιβαλλοντική του επίδοση
- ▲ να διεξάγει σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα, εσωτερικές επιθεωρήσεις
- ▲ η ανώτατη διοίκηση πρέπει να ανασκοπεί το ΣΠΔ για να διασφαλίζει τη συνεχόμενη καταλληλότητα, επάρκεια και αποτελεσματικότητά του.
- ▲ να εντοπίζονται ευκαιρίες βελτίωσης και
- ▲ να βελτιώνει συνεχώς το ΣΠΔ και την περιβαλλοντική του επίδοση.

4.11.3. Οφέλη από την εφαρμογή του ISO 14001 : 2015

Η εφαρμογή ενός συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (ΣΠΔ) δίνει τη δυνατότητα σ' έναν οργανισμό να γίνει εντοπισμός, αξιολόγηση και έλεγχος των ενεργειών που έχουν επίδραση και αντίκτυπο στο περιβάλλον.

Μέσω του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης μπορεί να :

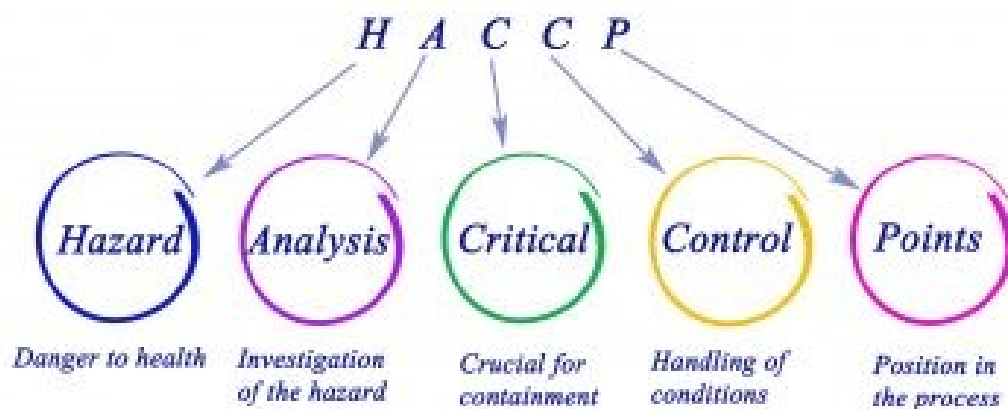
- ☞ Μειωθεί το λειτουργικό κόστος της επιχείρησης
- ☞ Αυξηθεί η αποδοτικότητα
- ☞ Αυξηθεί η παραγωγικότητα
- ☞ Μειωθούν τα απόβλητα
- ☞ Εξοικονομηθεί ενέργεια

Το αναγνωρισμένο πιστοποιητικό ISO 14001:2015 που εκδίδεται από έναν διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης, προβάλλει το γεγονός ότι ο οργανισμός είναι δεσμευμένος ως προς τα περιβαλλοντικά θέματα και ότι λειτουργεί με στόχο τη βελτίωση του περιβάλλοντος.

Η πιστοποίηση παρέχει και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην προβολή και διαφήμιση του οργανισμού, όπως επίσης και βελτιώνει την εικόνα του στα μάτια των ευαίσθητοποιημένων φορέων, των πελατών, των εργαζομένων και των μετόχων .

4.12. HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) :

Σύστημα Ανάλυσης Επικινδυνότητας – Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου



Η ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου – HACCP - είναι ένα σύστημα που εφαρμόζεται στις βιομηχανίες τροφίμων για την ασφάλεια των τροφίμων. Η ασφάλεια των τροφίμων μπορεί να επιτευχθεί εάν αναγνωριστούν οι κίνδυνοι και ελεγχθούν τα κρίσιμα σημεία καθ' όλη την παραγωγική διαδικασία, ώστε να επιτευχθεί η εξάλειψη των κινδύνων ή η ελαχιστοποίηση της πιθανότητας εμφάνισής τους.

Το HACCP είναι ένα προληπτικό σύστημα που επικεντρώνεται στα σημεία που σχετίζονται με κινδύνους στα τρόφιμα καθ' όλη την παραγωγική τους διαδικασία, μέχρι την τελική τους χρήση από τους καταναλωτές. Μάλιστα το HACCP ξεκινά πολύ πριν φτάσουν οι πρώτες ύλες στη βιομηχανία, δηλ. Από το στάδιο της ανάπτυξης, της παραγωγής και της συγκομιδής των πρώτων υλών, και συνεχίζεται ακόμη και όταν τα έτοιμα προϊόντα απομακρύνονται από τη βιομηχανία, δηλαδή στα στάδια της διακίνησης, της διανομής, της αγοράς και της κατανάλωσης.

Η ανάπτυξη του συστήματος HACCP γίνεται με την εφαρμογή των 7 αρχών της :

Αναγνώριση κινδύνων, καθορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου CCPs, καθορισμός των κρίσιμων ορίων για κάθε CCP, παρακολούθηση των κρίσιμων ορίων, διορθωτικές ενέργειες, καταγραφή και επαλήθευση του συστήματος.

Η ασφάλεια των προϊόντων και το σύστημα HACCP απαιτούν την εφαρμογή κρίσιμων σημείων ελέγχου, η λειτουργία των οποίων πρέπει να ελέγχεται με το κατάλληλο σύστημα παρακολούθησης προκειμένου να προλαμβάνονται και να ελέγχονται οι πιθανοί κίνδυνοι για την ασφάλεια των τροφίμων.

Κρίσιμο σημείο ελέγχου (CCP) είναι το σημείο, η διεργασία ή η φάση λειτουργίας στην οποία μπορεί να εφαρμοστεί ο έλεγχος και να προληφθεί, να εξαφανιστεί ή να μειωθεί σε αποδεκτά επίπεδα κάποιος κίνδυνος για την ασφάλεια των τροφίμων.

ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ HACCP

- **Αρχή 1^η: Προσδιορισμός των κινδύνων**
- **Αρχή 2^η: Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων ελέγχου (CCPs)**
- **Αρχή 3^η: Εγκατάσταση κρίσιμων ορίων**
- **Αρχή 4^η: Εγκατάσταση διαδικασιών παρακολούθησης των κρίσιμων σημείων ελέγχου**
- **Αρχή 5^η: Εγκατάσταση συστήματος διορθωτικών ενεργειών**
- **Αρχή 6^η: Εγκατάσταση συστήματος επαλήθευσης της επιτυχίας του HACCP**
- **Αρχή 7^η: Εγκατάσταση συστήματος καταγραφής και αρχειοθέτησης**

Αναλυτικά :

Αρχές του HACCP

Αρχή 1

Προσδιορισμός των πιθανών κινδύνων που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία σε όλα τα στάδια από την ανάπτυξη και τη συγκομιδή των πρώτων υλών , την παραγωγική διαδικασία, την επεξεργασία και τη διανομή των προϊόντων , μέχρι την τελική προετοιμασία και την κατανάλωση τους.

Αξιολόγηση της πιθανότητας εμφάνισης και της σοβαρότητας των κινδύνων και προσδιορισμός των προληπτικών μέτρων για τον έλεγχο τους.

Η ανάλυση επικινδυνότητας αποτελεί εκτίμηση όλων των διεργασιών που σχετίζονται με την παραγωγή, τη διανομή και τη χρήση των ακατέργαστων πρώτων υλών και των τελικών προϊόντων με σκοπό :

- Την αναγνώριση πιθανώς επικίνδυνων πρώτων υλών και τροφίμων
- Την αναγνώριση των πιθανών πηγών και σταδίων μόλυνσης του οργανισμού.
- Τον καθορισμό της πιθανότητας επιβίωσης ή πολλαπλασιασμού των μικροοργανισμών ή διατήρησης των φυσικών και χημικών κινδύνων κατά την παραγωγή, διανομή, αποθήκευση και προετοιμασία για κατανάλωση του τροφίμου και
- Την εκτίμηση της επικινδυνότητας και της σοβαρότητας των κινδύνων που αναγνωρίστηκαν.

Αρχή 2

Προσδιορισμός των σημείων/διεργασιών/φάσεων λειτουργίας, που μπορούν να ελεγχθούν, για να εξαφανίσουν ένα κίνδυνο ή να ελαχιστοποιήσουν την πιθανότητα εμφάνισής τους (κρίσιμο σημείο ελέγχου : CCP).

Ο όρος **φάση λειτουργίας** σημαίνει κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας, περιλαμβανομένης της συγκομιδής και της παραλαβής των πρώτων υλών, της επεξεργασίας του προϊόντος, της μεταφοράς και αποθήκευσής του, της μεταχείρισής του από τον καταναλωτή κ.λπ. Η απώλεια ελέγχου σε ένα CCP μπορεί να οδηγήσει σε μη αποδεκτή επικινδυνότητα για την ασφάλεια και την υγεία του καταναλωτή. Όλοι οι κίνδυνοι με υψηλή επικινδυνότητα και σοβαρότητα που προσδιορίστηκαν κατά την ανάλυση επικινδυνότητας πρέπει να ελέγχονται σε κάποιο σημείο ροής διαδικασιών της παραγωγής, από την ανάπτυξη και τη συγκομιδή των πρώτων υλών, μέχρι την κατανάλωση του τροφίμου. Τα CCPs τοποθετούνται σε οποιοδήποτε σημείο της ροής διαδικασιών της παραγωγής, όπου πρέπει να αποτρέπονται, να εξαφανίζονται ή να μειώνονται σε επιτρεπτά όρια διάφοροι κίνδυνοι της ασφάλειας του τροφίμου.

Αρχή 3

Καθορισμός των κρίσιμων ορίων, τα οποία πρέπει να ικανοποιούνται ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε CCP βρίσκεται υπό έλεγχο.

Κρίσιμο όριο είναι το κριτήριο που πρέπει να ικανοποιείται για κάθε προληπτικό μέτρο που σχετίζεται με ένα CCP, ώστε να εξασφαλίζεται ο αποτελεσματικός έλεγχος του αντίστοιχου βιολογικού, χημικού ή φυσικού κινδύνου.

Τα κρίσιμα όρια μπορεί να σχετίζονται με την τιμή pH ενός προϊόντος, τη μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση υπολειμμάτων αντιβιοτικού κ.λπ. Τα κρίσιμα όρια δεν πρέπει ποτέ να υπερβαίνονται. Εάν ένα τουλάχιστο κρίσιμο όριο βρεθεί εκτός ελέγχου, τότε και το CCP (κρίσιμο σημείο ελέγχου) θα βρεθεί εκτός ελέγχου, με αποτέλεσμα την αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης του αντίστοιχου κινδύνου στο τρόφιμο.

Αρχή 4

Καθιέρωση ενός συστήματος παρακολούθησης των CCPs και των κρίσιμων ορίων τους. Καθιέρωση των διαδικασιών επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης, με σκοπό τη ρύθμιση της παραγωγής και τη διατήρηση της υπό έλεγχο.

Είναι απαραίτητη η καθιέρωση ενός χρονικού προγράμματος για την παρακολούθηση κάθε CCP χωριστά. Η παρακολούθηση μπορεί να γίνεται, για παράδειγμα, ανά παρτίδα, ανά ώρα ή συνεχώς. Πρέπει να προσδιορίζονται οι υπευθυνότητες του προσωπικού που είναι αρμόδιο για την παρακολούθηση και τα αποτελέσματα της παρακολούθησης να καταγράφονται και να διατηρούνται σε αρχεία.

Αρχή 5

Καθορισμός των διορθωτικών ενεργειών οι οποίες πρέπει να πραγματοποιούνται όποτε το σύστημα παρακολούθησης δείχνει ότι ένα συγκεκριμένο CCP βρίσκεται εκτός ελέγχου, δηλαδή ότι εμφανίζει απόκλιση από ένα κρίσιμο όριο.

Οι διορθωτικές ενέργειες πρέπει να προσδιορίζονται σαφώς κατά την ανάπτυξη του σχεδίου HACCP και να καθορίζονται οι υπευθυνότητες του αρμόδιου προσωπικού. Αν οι διορθωτικές ενέργειες δεν ληφθούν έγκαιρα, το προϊόν πρέπει να καταστραφεί.

Αρχή 6

Καθιέρωση ενός αποτελεσματικού συστήματος αρχειοθέτησης και καταγραφής του σχεδίου.

Είναι σημαντική η σωστή διατήρηση αρχείων από τη βιομηχανία, προκειμένου να διευκολύνεται η διαδικασία ανίχνευσης και ανάκλησης ενός προϊόντος, στην περίπτωση που αυτό κριθεί απαραίτητο για την προστασία της δημόσιας υγείας.

Επίσης η διατήρηση αρχείων διευκολύνει τη διεξαγωγή των επιθεωρήσεων από τις κρατικές υπηρεσίες.

Αρχή 7

Προσδιορισμός των διαδικασιών επαλήθευσης μέσω των οποίων επιβεβαιώνεται ότι το σύστημα HACCP λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά. Η επαλήθευση διεξάγεται τόσο από τη βιομηχανία όσο από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες ελέγχου, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν το σύστημα HACCP της εγκατάστασης, βρίσκεται σε συμφωνία με το σχέδιο HACCP. Η διαδικασία της επαλήθευσης μπορεί να περιλαμβάνει έλεγχο αρχείων καθώς και φυσικές, χημικές ή μικροβιολογικές αναλύσεις.



ISO 22000

Το ISO 22000 είναι ένα Διεθνές Σύστημα διαχείρισης της ασφάλειας των τροφίμων που έχει αντικαταστήσει το Ελληνικό πρότυπο ΕΛΟΤ 1416.

Σκοπός είναι η διασφάλιση των τροφίμων, δηλαδή η επίτευξη προϊόντων διατροφής ασφαλών για την υγεία του καταναλωτή. Το σύστημα μπορεί να εφαρμοστεί σε επιχειρήσεις όλων των μεγεθών και των ειδών διατροφής.

Βάσει του Κανονισμού 852/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου, που αντικαθιστά την Οδηγία 93/43/ΕΟΚ απαιτείται η εφαρμογή, η διατήρηση και η αναθεώρηση ενός Συστήματος διαχείρισης της ασφάλειας τροφίμων, στο οποίο περιλαμβάνεται η ανάλυση Κινδύνων και Κρίσιμων Σημείων Ελέγχου (HACCP) για τις επιχειρήσεις που :

- Παρασκευάζουν
- Μεταποιούν
- Παράγουν
- Συσκευάζουν
- Αποθηκεύουν
- Μεταφέρουν
- Διανέμουν
- Διακινούν
- Προσφέρουν προς πώληση τρόφιμα

Το πρότυπο απευθύνεται σε όλους τους οργανισμούς που εμπλέκονται στην εφοδιαστική αλυσίδα δηλαδή :

- Στον πρωτογενή τομέα (εκτροφή ζώων , παραγωγή φυτικών προϊόντων)
- Στον δευτερογενή τομέα (μεταποίηση για παραγωγή τροφίμων και ζωοτροφών)
- Στις επιχειρήσεις /οργανισμούς που δραστηριοποιούνται στην αποθήκευση, διανομή, χονδρική και λιανική πώληση.
- Στις επιχειρήσεις /οργανισμούς που παρέχουν υποστηρικτικές υπηρεσίες (προμηθευτές εξοπλισμού, υλικών συσκευασίας, προϊόντων καθαρισμού κ.λπ.)

Τα οφέλη από την εγκατάσταση και πιστοποίηση Συστήματος διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων συνοψίζονται στα ακόλουθα :

- Ενισχύεται η φήμη της εταιρείας ως προς τη δυνατότητα της να προστατεύει την υγεία του καταναλωτή.
- Με την εφαρμογή προληπτικών μέτρων, μειώνεται το κόστος παραγωγής λόγω της μείωσης απορρίψεων παρτίδων προϊόντων.
- Αποκτά η επιχείρηση σοβαρό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών στις εξαγωγικές δραστηριότητες καθώς ανοίγονται ευκαιρίες για διεξόδου σε διεθνείς αγορές.
- Παρέχονται αποδείξεις στις αρμόδιες αρχές συμμόρφωσης με τη νομοθεσία.
- Αποδεικνύεται η ευαισθησία της επιχείρησης για την προστασία της δημόσιας υγείας και η ικανότητά της να παράγει ασφαλή τρόφιμα.

Αποτελεί απαίτηση των πελατών ως εγγύηση ασφάλειας των προϊόντων, καθώς πρόκειται για ένα έγκυρο σύστημα που διαχειρίζεται την ασφάλεια των τροφίμων (όλο και περισσότερες επιχειρήσεις απαιτούν από τους προμηθευτές τους να διαθέτουν πιστοποιημένο σύστημα HACCP).

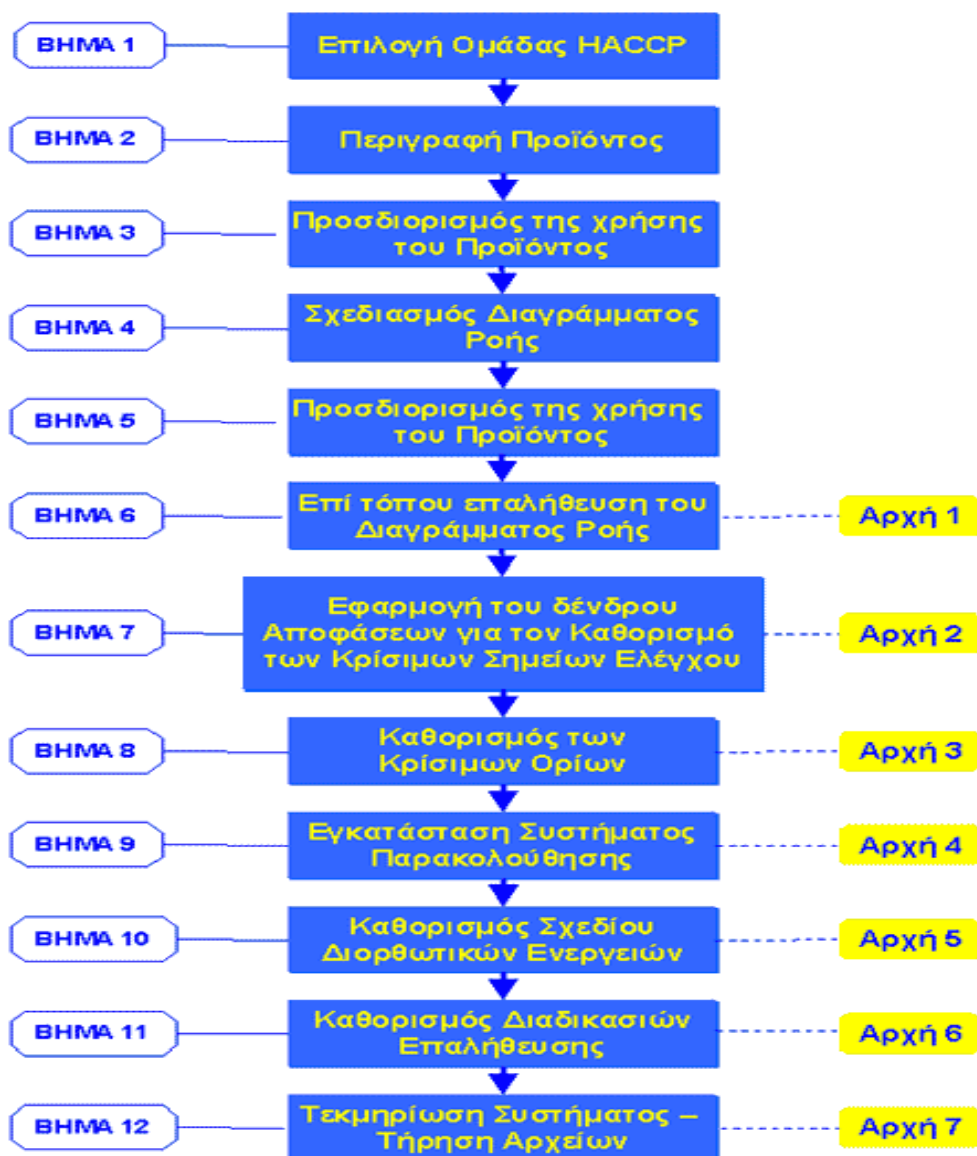
Τα βήματα που ακολουθούνται για την εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης ασφάλειας τροφίμων είναι τα προτεινόμενα από την επιτροπή Codex Alimentarius και παρουσιάζεται παρακάτω. Οι 7 αρχές συνιστούν απαραίτητα δομικά στοιχεία του συστήματος.

Το ISO 22000 αποτελεί ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο, για τη διαχείριση της Ασφάλειας των Τροφίμων. Όταν στο εφαρμοζόμενο σύστημα συμπεριληφθούν και οι κανόνες Ορθής Βιομηχανικής Πρακτικής (GMP) και ορθής Υγιεινής Πρακτικής (GHP) η επιχείρηση διαθέτει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων.

Ειδικά, για τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις οποιουδήποτε μεγέθους εφαρμόζονται τα Συστήματα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης (ΣΟΔ) AGRO 2-1 και 2-2.

Στόχος είναι η διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων με σεβασμό στο περιβάλλον, χρησιμοποιώντας κατάλληλα διαμορφωμένη παραγωγική διαδικασία.

Σχήμα : Διαδικασία εφαρμογής HACCP



Ο ανταγωνισμός, οι απαιτήσεις των πελατών και η ανάγκη των λιανεμπόρων να έχουν ένα σύστημα που να ικανοποιεί την ασφάλεια των τροφίμων μέσα από ένα διεθνώς αναγνωρισμένο πλαίσιο οδήγησε στο **GFSI Global Food Safety Initiative**.

Τρία πρότυπα ικανοποιούν τις απαιτήσεις του: Το BRC, IFS και το HACCP.

- ▲ BRC British Retail Consortium με έμφαση στον έλεγχο των φυσικών κινδύνων από υλικά συσκευασίας και τη διαχείριση των τροφίμων.

- ▲ IFS International Food standard αναπτύχθηκε από Γερμανούς και Γάλλους λιανέμπορους. Αφορά κυρίως τους προμηθευτές τροφίμων. Τα οφέλη που μπορεί να έχει μια επιχείρηση από το IFS είναι η μείωση του κόστους, η ανταγωνιστικότητα, το marketing, η ικανοποίηση του πελάτη.
- ▲ Το πρότυπο EUREPGAP είναι συμπληρωματικό και αφορά στη διασφάλιση της ποιότητας των τροφίμων γεωργικής παραγωγής χρησιμοποιώντας ορθές γεωργικές πρακτικές.



4.11.3. Το πρότυπο OHSAS 18001/ΕΛΟΤ 1801

Το OHSAS 18001 αποτελεί ένα από τα πιο αναγνωρισμένα διεθνή πρότυπα για τα Συστήματα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην εργασία. Σε κάποιες χώρες αποτελεί νομοθετική απαίτηση.

Τα οφέλη από την εφαρμογή του προτύπου :

- ▲ Συστηματική προσέγγιση στην εκτίμηση της επικινδυνότητας και στη διαχείριση κινδύνων για την υγεία και ασφάλεια στην εργασία.
- ▲ Καλύτερες συνθήκες εργασίας με παράλληλα βελτιωμένο ηθικό του προσωπικού.
- ▲ Μείωση του αριθμού και της σοβαρότητας των εργασιακών ατυχημάτων και των επαγγελματικών ασθενειών.
- ▲ Ελαχιστοποίηση της πιθανότητας νομοθετικών παραβάσεων.
- ▲ Η προσανατολισμένη εκπαίδευση του συνόλου των εργαζομένων για εξάλειψη ή αποφυγή κινδύνων.
- ▲ Μείωση του χαμένου χρόνου από εργασιακά ατυχήματα με παράλληλη αύξηση της παραγωγικότητας του οργανισμού.
- ▲ Βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης προς όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη και την κοινωνία.

Ο ΕΛΟΤ από το 2002 έχει εκδώσει αντίστοιχο Ελληνικό Πρότυπο ΕΛΟΤ 1801, που εφαρμόζεται από πολλές ελληνικές επιχειρήσεις. Το πρότυπο αυτό είναι αντίστοιχο με το πρότυπο OHSAS 18001: 2007.

Για να μπορέσει μια επιχείρηση να πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο OHSAS 18001/

ΕΛΟΤ 1801, θα πρέπει να εγκαταστήσει και να εφαρμόσει ένα σχετικό Σύστημα Διαχείρισης Υγείας της Ασφάλειας στην Εργασία (ΣΔΥΑΕ) και να ελεγχθεί και να πιστοποιηθεί από διαπιστευμένο φορέα.

Το Σύστημα Διαχείρισης Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία (ΣΔΥΑΕ) είναι ένας οργανωμένος και συστηματικός τρόπος για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των θεμάτων Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία (ΥΑΕ) από μια επιχείρηση. Εισάγει στην επιχείρηση τη φιλοσοφία της πρόληψης και της έγκαιρης προετοιμασίας πριν από την εμφάνιση τυχόν προβλημάτων.

Για να εφαρμοστεί το σύστημα διαχείρισης υγείας της ασφάλειας στην εργασία , ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία :

1. Καταγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης.
2. Εκπόνηση Μελέτης Εκτίμησης επαγγελματικού κινδύνου.
3. Κατάρτιση χρονοδιαγράμματος λήψης απαιτούμενων μέτρων
4. Ανάπτυξη διαδικασιών και εγχειριδίου ποιότητας
5. Τεκμηρίωση ΣΔΥΑΕ
6. Εκπαίδευση υπευθύνων του συστήματος
7. Εκπαίδευση προσωπικού
8. Υποστήριξη κατά την εφαρμογή του συστήματος και εσωτερική επιθεώρηση
9. Υποστήριξη κατά την επιθεώρηση από τον φορέα πιστοποίησης.

Διάρκεια ισχύος : 3 έτη

Με τη λήξη πρέπει να ανανεωθεί μετά από επανέλεγχο από φορέα πιστοποίησης. Ενδιάμεσα η επιχείρηση υπόκειται σε επιθεωρήσεις.