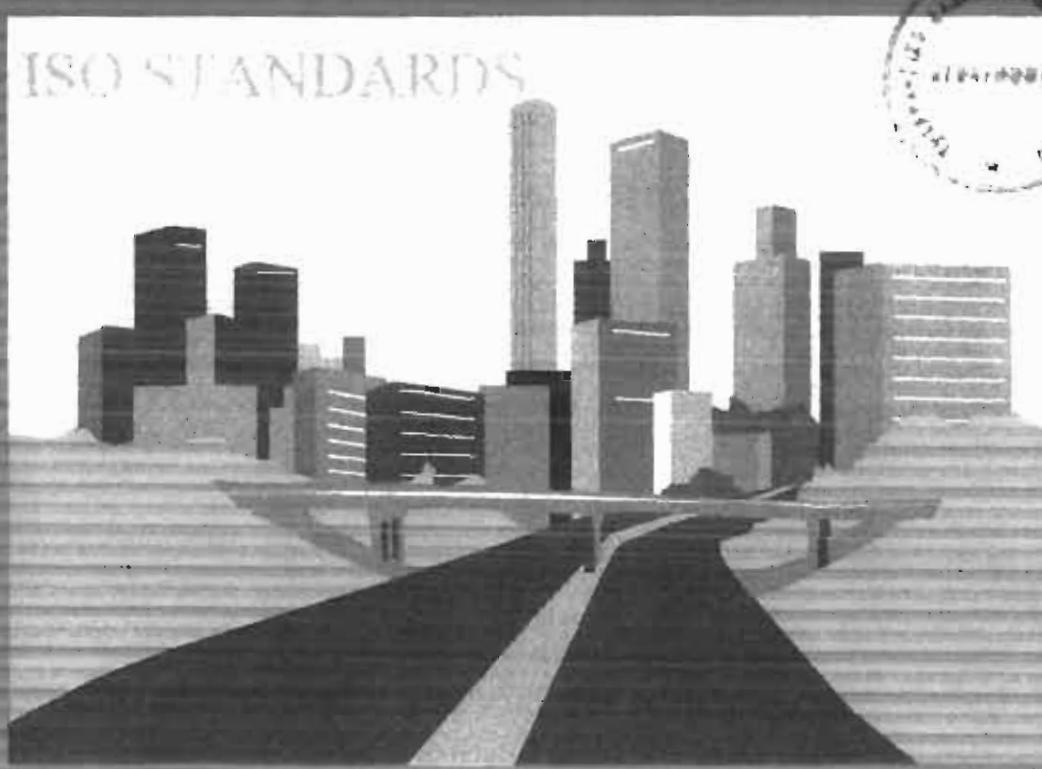
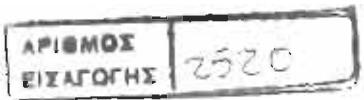


«ΑΡΧΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ  
ΑΧΑΪΑΣ  
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ  
ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΤΑ ISO  
STANDARDS»





Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ :** « Αρχές ποιότητας στις βιομηχανικές επιχειρήσεις του νομού Αχαΐας. Πιστοποίηση παραγομένων προϊόντων κατά ISO “Standards”».

**ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ :**  
**ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ**  
**ΖΕΪΜΠΕΚΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ**  
**ΕΞΑΜ : ΠΤΥΧΙΟ Α'**  
**ΚΛΘΗΓΗΤΡΙΑ :**  
**Νανούση Δήμητρα**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## - Κεφάλαιο 1

1.1 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας

1.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Προσέγγιση Γραφείου Διασύνδεσης

Επικοινωνία με τις επιχειρήσεις

Κατάλογος επιχειρήσεων

## - Κεφάλαιο 2

12 - 13  
55'5  
60 - 65  
74 - 75

2.1 Εισαγωγή

2.2 Η έννοια της επιχείρησης-αντικειμενικοί στόχοι

2.3 Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων

2.4 Δραστηριότητες της Διοικήσεως

2.5 Ορισμός ελέγχου

2.5.1 Βασική Διαδικασία Ελέγχου

2.5.2 Ποιότητα

2.5.3 Σημασία της ποιότητας

2.6 Μορφές Ελέγχου Ποιότητας

2.6.1 Επιθεώρηση

2.6.2 Έλεγχος Ποιότητας

2.6.3 Διασφάλιση Ποιότητας

2.6.4 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας

2.7 Κόστος Ποιότητας

2.8 Παραδοσιακή Λανθασμένη Αντίληψη της Ποιοτικής Διοίκησης

2.9 Προσέγγιση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας

2.9.1 Διασφάλιση της Ποιότητας

2.9.2 Οι 3 δύσκολοι συντελεστές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας

2.9.3 Τα οφέλη της Δ.Ο.Π.

· 2.10 Θεωρητικές Προσεγγίσεις της Δ.Ο.Π. («Γκουρού της Ποιότητας»).

2.10.1 W. EDWARDS DEMING

2.10.2 J. M. JURAN

2.10.3 SHIGEO SHINGO

2.10.4 PHILIP CROSBY

2.10.5 KAORU ISHIKAWA

2.10.6 DR. GENIGHI TAGUCHI

2.10.7 GLAUS MÖLLER

2.10.8 Μοντέλο OKLAND

2.11 Κύκλοι Ποιότητας

2.11.1 Λειτουργία των κύκλων Ποιότητας

- Κεφάλαιο 3

3.1 Εισαγωγικά

3.2 Τυποποίηση – πεδία εφαρμογής της

3.2.1 Στόχοι και αρχές της Τυποποίησης

→ 3.2.2 Επτά αρχές

3.3 Ευρωπαϊκό Ιδρυμα Διοίκησης Ποιότητας

3.4 Διεθνής Τυποποίηση ( ICE & ISO).

3.4.1 Η ονομασία “ISO”.

3.4.2 ISO: Ο οργανισμός πίσω από τον ISO 9000 και ISO 14000

3.4.3 Περισσότερα για τα ISO 9000 και ISO 14000

3.4.4 Οι λειτουργίες του ISO

3.4.5 Η Ευρωπαϊκή Τυποποίηση και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα

3.4.6 BS 7750 : Συστήματα Περιβαλλοντικής Διοίκησης

### 3.5 Πιστοποίηση των συστημάτων Ποιότητας

#### 3.5.2 Εκτίμηση

3.5.3 Οι λόγοι για τους οποίους οι εταιρίες επιθυμούν την πιστοποίηση

#### 3.6 ΕΛ.Ο.Τ ( Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης)

3.6.1 Γιατί τον ΕΛ.Ο.Τ;

3.6.2 ΕΛ.Ο.Τ και Διασφάλιση Ποιότητας

3.6.3 Η πορεία για την πιστοποίηση ISO 9000

3.6.4 Τι είναι το ISO 9000;

3.6.5 Πρότυπα Συστήματα Ποιότητας

3.6.6 Πρότυπα σειράς ΕΛ.Ο.Τ EN ISO 9000 –

Επιλογή του Προτύπου Πιστοποίησης

3.6.7 Βασικές αιτίες κυρίων προβλημάτων ποιότητας – Συνέπειες

3.6.8 Τι απαιτείται από την εταιρία

3.6.9 Στάδια Εφαρμογής ενός συστήματος Ποιότητας

3.6.10 Οφέλη και Προβλήματα πριν την απόκτηση της Πιστοποίησης

3.6.11 Διαδικασία Πιστοποίησης ΕΛ.Ο.Τ.

3.6.12 Πλεονεκτήματα από την Πιστοποίηση Συστημάτων Ποιότητας

3.7 Οι σχέσεις εταιριών και φορέων πιστοποίησης στο δρόμο της

συνεχούς βελτίωσης

3.8 Εγχειρίδιο Ποιότητας – Manual Structure

3.8.1 Εγχειρίδιο Ποιότητας (Quality Manual)

3.8.2 Manual Structure

3.9 Συνέντευξη J.E. Ware στο περιοδικό “ISO 9000 News”, για θέματα

διασφάλισης ποιότητας

#### - Κεφάλαιο 4



4.1 Ανάλυση Ερωτηματολογίων

4.2 Γενικό συμπέρασμα

Παράρτημα:

- I. Επιστολή
- II. Ερωτηματολόγια
- III. Κατάλογος Επιχειρήσεων ( Εμπορικό Επιμελητήριο Αχαϊας ).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

#### **1.1 Σκοπός της πτυχιακής**

Η σημερινή ρευστότητα, εξαιτίας του σύγχρονου τρόπου ζωής και της αλματώδους ανάπτυξης της τεχνολογίας, επιβάλλει μια διαρκή προσαρμογή των επιχειρήσεων στις καινούργιες απαιτήσεις της μετασχηματιζόμενης κοινωνίας.

Αυτή η πτυχιακή εργασία αναφέρεται στην προσέγγιση των θεωριών και μεθόδων που αφορούν την ποιότητα στις επιχειρήσεις (παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών) και κατ' επέκταση στη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου, γίνεται μια συνθετική θεωρητική παρουσίαση της ποιότητας μιας και στο τμήμα μας δεν έχει το θέμα αυτό ιδιαίτερα αναλυθεί και επιπλέον δεν υπάρχει μεγάλη ελληνική βιβλιογραφία. Η εργασία που ακολουθεί επιδιώκει να κάνει γνωστές στον κάθε ενδιαφερόμενο (είτε αυτός λέγεται επιχειρηματίας, manager ή σπουδαστής), τις βασικές αρχές της ποιότητας όπως αυτές έχουν διατυπώσει οι μεγάλοι θεωρητικοί της και να αποδείξει σε βαθμό που αυτό είναι εφικτό στον αναγνώστη, τη μεγάλη σπουδαιότητα που έχει η ποιότητα στη ζωή μας, ούτως ώστε να γίνει η εργασία αυτή ένα χρήσιμο εργαλείο και συνάμα ένα πολύτιμο βοήθημα για οποιονδήποτε θελήσει να ασχοληθεί με το θέμα αυτό.

Ακολούθως η εργασία αυτή εισάγει τον αναγνώστη σε θέματα ποιότητας τα οποία έχουν αναγνωριστεί διεθνώς από τις επιχειρήσεις ως αναγκαίες προϋποθέσεις για την επιβίωση τους στο στίβο του σύγχρονου διεθνούς ανταγωνισμού.

Θεωρούμε ότι η ποιότητα είναι δυνατό στην πτυχιακή αυτή να αναπτυχθεί μόνο από την πλευρά που αφορά τα θέματα της εργασίας μας, χωρίς να παραγνωρίζουμε το γεγονός ότι λέγοντας «Ποιότητα», εννοούμε στάση ζωής και είναι σίγουρα μια πολυδιάστατη και πολύπλευρη έννοια με απεριόριστες δυνατότητες ανάπτυξης ως θέμα.

**Οι σπουδαστές: Βλαχόπουλος Σπύρος**

**Ζεϊμπέκης Βασίλης**

## 1.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### Προσέγγιση Γραφείου Διασύνδεσης

Το πρώτο βήμα για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας ήταν να έρθουμε σε επαφή με το γραφείο Διασύνδεσης του Τ.Ε.Ι. Πάτρας το οποίο και λειτουργεί έχοντας αρμοδιότητες σχετιζόμενες με θέματα τα οποία αφορούν κατά κύριο λόγο την παροχή συμβουλών σε σπουδαστές του Τ.Ε.Ι.

Μέσω αυτού ήρθαμε σε επαφή με τον Ε.Λ.Ο.Τ. (Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης) από τον οποίο ζητήσαμε και πήραμε έναν κατάλογο με τις επιχειρήσεις οι οποίες είναι διαπιστευμένες στον οργανισμό αυτό, ανάμεσα στις οποίες είναι διαπιστευμένες και επιχειρήσεις του Νομού Αχαΐας, οι οποίες ειδικότερα μας απασχόλησαν.

Θεωρήσαμε όμως σκόπιμο να ζητήσουμε από το γραφείο Διασύνδεσης μερικά ακόμα ονόματα από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις του Ν. Αχαΐας που είναι καταγεγραμμένες στη βάση δεδομένων του Γραφείου Διασύνδεσης (λόγω του ότι οι επιχειρήσεις που πήραμε από τον κατάλογο του Ε.Λ.Ο.Τ. ήταν λίγες και υπήρξαν δυσκολίες στην προσπάθεια να έρθουμε σε επαφή μαζί τους). Προκειμένου να εμπλουτίσουμε ακόμη περισσότερο τον κατάλογο των επιχειρήσεων που μας ενδιαφέρουν και να εξασφαλίσουμε έτσι όσο είναι δυνατόν ασφαλέστερα συμπεράσματα. Στόχος μας ήταν να δούμε τις διαρθρωτικές αλλαγές που επήλθαν στην οργάνωση των επιχειρήσεων λόγω της προσαρμογής τους στα νέα δεδομένα.

#### Επικοινωνία με τις επιχειρήσεις

Το αμέσως επόμενο βήμα για τη συγγραφή της πτυχιακής εργασίας, ήταν να επικοινωνήσουμε τηλεφωνικώς με τις επιχ/σεις που είχαμε στον κατάλογό μας προκειμένου να κανονίσουμε μία συνάντηση μαζί τους (δηλαδή με τον υπεύθυνο του ποιοτικού ελέγχου της κάθε εταιρίας), επιδίωξη μας ήταν να συζητήσουμε τα θέματα που μας ενδιέφεραν και να

μας απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο είχαμε συντάξει (το οποίο και παρατίθεται στο παράρτημα της πτυχιακής) ή αν αυτό δεν ήταν εύκολο να τους το αποστείλουμε μαζί με ένα συνοδευτικό γράμμα που είχαμε συντάξει (βλέπε παράρτημα).

Δυστυχώς, όμως ήταν προφανής η απροθυμία από την πλευρά των επιχ/εων να συνεργαστούν μαζί μας μη παρέχοντας τις πληροφορίες που ζητούσαμε. Μόνο μία από τις επιχειρήσεις του καταλόγου μας δέχτηκε μέσω του υπευθύνου του ποιοτικού της ελέγχου να μας παραχωρήσει τις συγκεκριμένες πληροφορίες που ζητήσαμε, σε μία

τυνέντευξη. Οι υπόλοιπες δέχτηκαν να τους αποστείλουμε το ερωτηματολόγιο (μαζί με τη συνοδευτική επιστολή), που όμως παρέλειψαν να μας απαντήσουν και έτσι χρειάστηκε να ζητήσουμε τη βοήθεια της υπεύθυνης καθηγήτριάς μας και του γραφείου Διασύνδεσης για μεσολαβήσει, προκειμένου να λάβουμε τις σχετικές απαντήσεις στα ερωτηματολόγια για την ερευνά μας.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Περιοχή Ερευνας : Περιοχή Αχαϊας.

### Επιχειρήσεις:

- 1) Algida
- 2) Titan (τσιμέντα Τιτάν Α.Ε.)
- 3) Athenian ~~Brewery~~ (Αθηναϊκή Ζυθοποιία )
- 4) Alucanco
- 5) Ελληνική Εταιρία Εμφιαλώσεως (3 E)
- 6) Frigoglass

Οι παραπάνω εφαρμόζουν πρότυπα ποιότητας και παράγουν προϊόντα με συστήματα διασφάλισης ποιότητας (ISO Standards)

(δηλαδή με τον υπεύθυνο του ποιοτικού ελέγχου της κάθε εταιρίας), επιδίωξη μας ήταν να συζητήσουμε τα θέματα που μας ενδιέφεραν και να

Από τις επιχειρήσεις αυτές μόνο με τον υπεύθυνο του ποιοτικού ελέγχου της Algida κ. Βαρδάκα, στάθηκε δυνατή η προσωπική επαφή παραχωρώντας μας μια μικρή συνέντευξη για το σύστημα του ποιοτικού ελέγχου της εταιρίας και χρησιμότητα του ISO . Με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις επικοινωνήσαμε τηλεφωνικά και μας απάντησαν με FAX στο σχετικό ερωτηματολόγιο (βλ. παράρτημα II).

Με την εταιρία ΔΟΥΡΟΣ Α.Ε. (dur), η οποία αν και διαθέτει σύστημα διασφάλισης ποιότητας (γεγονός το οποίο μας έγινε γνωστό από τον Ε.Λ.Ο.Τ. ) δεν μας δεχτήκε ούτε θέλησε να απαντήσει στο ερωτηματολόγιο.

Η επιχείρηση Αλλαντικά Θράκης, δεν απάντησε αν και είχε παραλάβει τον κατάλογο με τις ερωτήσεις.

Τέλος οι επιχειρήσεις Amiadit (Τσιμένται Ηρακλής) καθώς και αυτές του παραρτήματος III δεν διαθέτουν ISO.

(Για τη σύνταξη του πίνακα III συνεργαστήκαμε και με το Εμπορικό Επιμελητήριο)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>

### 2.1 Εισαγωγή

Στο πρώτο αυτό κεφάλαιο της εργασίας γίνεται κατ' αρχήν μια αναφορά την έννοια της επιχείρησης λόγω του ότι οι επιχειρήσεις είναι εκείνες που αποτελούν το αντικείμενο της ερευνάς μας, και συγκεκριμένα η εφαρμογή αρχών ποιότητας στην λειτουργία τους. Στην συνέχεια επιχειρείται να συνδεθεί η επιχείρηση, με τις βασικές δραστηριότητές της και την ποιότητα η οποία θα μας απασχολήσει σε ολόκληρη την εργασία.

Γίνεται μια μικρή αναφορά στα είδη ελέγχων ποιότητας που υπάρχουν και καταλήγουμε στο σύστημα εκείνο ελέγχου που ονομάζεται Δ.Ο.Π.(Διοίκηση Ολικής Ποιότητας), το οποίο είναι το τελειότερο σύστημα ποιοτικής διοίκησης της επιχείρησης εως και σήμερα το οποίο και αναλύεται εκτενώς.

Ακολούθως γίνεται μια μικρή αναφορά στους κυριότερους «γκουρού» (θεωρητικούς) της ποιότητας και αναφέρονται οι απόψεις που διετύπωσε ο καθένας σχετικά με τη διοίκηση ποιότητας στις επιχειρήσεις.

Τέλος, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στους κύκλους ποιότητας, ένα σύστημα διοίκησης, το οποίο πρωτεμφανίστηκε στην Ιαπωνία και σημείωσε τεράστια επιτυχία ως προς τη μείωση του κόστους παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών. Το σύστημα αυτό διοίκησης έχει γίνει πλέον αποδεκτό από όλον τον κόσμο και παρα πολλές επιχειρήσεις το έχουν εντάξει μέσα στην διοικητική λειτουργία τους.

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

### Κεφάλαιο 2

#### 2.2 Η έννοια της επιχείρησης – αντικειμενικοί στόχοι

Η επιχείρηση αποτελεί μια από τις πολλές μορφές των Οικονομικών Μονάδων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα και με απότερο σκοπό την αύξηση του επιχειρηματικού κέρδους. Έχει σαν αποστολή την οργάνωση των οικονομικών πόρων και των δραστηριοτήτων, τη διάρκεια, την αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων και την επιδίωξη της αποτελεσματικότητας.

Η επιχείρηση σαν Οικονομική Μονάδα που με την παραγωγή και τη διάθεση αγαθών και υπηρεσιών, διοχετεύοντας στους καταναλωτές τα προϊόντα της και ικανοποιώντας πλήρως τις ανάγκες τους, σκοπεύει τελικά στην αποκόμιση του μεγαλύτερου δυνατού κέρδους. Η επιχείρηση με το να παράγει αγαθά ή υπηρεσίες και να τα προσφέρει, ικανοποιεί μεν τις ανάγκες του εξωεπιχειρησιακού περιβάλλοντος, δηλαδή των καταναλωτών, αποβλέπει δε και στην ικανοποίηση των αναγκών του εργατικού της δυναμικού.(1).

#### 2.3 Οργάνωση και Διοίκηση Επιχ/σεων

Η οργάνωση της επιχείρησης καλύπτει όλες τις άτυπες και τυπικές σχέσεις μέσα και έξω από αυτήν, οι οποίες εκφράζουν τη συμπεριφορά των ατόμων. Βασικός σκοπός της οργάνωσης πρέπει να είναι ο καθορισμός και η λογική ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων σε τμήματα, τα οποία είναι απαραίτητα για την πραγματοποίηση των στόχων της επιχείρησης.

Η Διοίκηση (Management) μπορεί να ορισθεί σαν η διαδικασία δημιουργίας και διατηρήσεως μέσα στην επιχ/ση του κατάλληλου κλίματος ώστε τα άτομα που συνεργάζονται συντονισμένα να

συμβάλλονταν αποτελεσματικά στον καθορισμό και την πραγματοποίηση των πιθεμένων στόχων, με τη χρησιμοποίηση του ανθρώπινου παράγοντα και των λοιπών οικονομικών πόρων.

Ο Manager ορίζεται σαν το υπεύθυνο μέλος της διοικήσεως μέσα στην επιχείρηση. Οι αρχές διοικήσεως (principles of management) μπορούν να ορισθούν σαν οι θεμελιώδεις προτάσεις ή αλήθειες οι οποίες αποτελούν τον οδηγό δράσεως της διοικήσεως (2).

## 2.4 Δραστηριότητες της Διοικήσεως (διαδικασία της Διοικήσεως)

Βασισμένες στης λειτουργική σχολή της Διοικήσεως, οι κυριότερες δραστηριότητες της Διοικήσεως σε μια επιχείρηση είναι οι ακόλουθες:

- I) Ο Προγραμματισμός (Plan): που αναφέρεται στην ικανότητα του Manager να κάνει προβλέψεις για το μέλλον και να τακτοποιεί το πρόγραμμα λειτουργίας.
- II) Η Οργάνωση (Organize): που αναφέρεται στην οργάνωση του άψυχου & έμψυχου υλικού της επιχ/σης.
- III) Η Διεύθυνση (Command): που αναφέρεται στο ρόλο του Manager να προτρέπει το προσωπικό να εκτελεί την εργασία.
- IV) Ο Συντονισμός (Coordinate): που αναφέρεται στην ικανότητα του Manager να συνδυάζει και να συσχετίζει όλες τις δραστηριότητες.
- V) Ο Ελεγχος (Control): που αναφέρεται στην εξέταση για να διαπιστωθεί αν όλα γίνονται σύμφωνα με τους κανόνες και τις εντολές που δίνονται από τον Manager.(3).

## 2.5 Ορισμός Ελέγχου

Ο έλεγχος συνίσταται στη μέτρηση των επιτεύξεων, τη σύγκριση αυτών με τα προγραμματισθέντα και τη διόρθωση των αρνητικών ή θετικών αποκλίσεων, ώστε να εξασφαλισθεί η υλοποίηση των επιχειρηματικών στόχων σύμφωνα με τα προγράμματα. Ο έλεγχος

αποτελεί ένα σύστημα ανατροφοδοτήσεως (feedback) και ακολουθεί την ίδια διαδικασία, όπως συμβαίνει στα φυσικά, βιολογικά και κοινωνικά συστήματα.

### 2.5.1 Βασική Διαδικασία Ελέγχου

Η βασική διαδικασία του ελέγχου είναι η ίδια για οποιονδήποτε τομέα της Διοικήσεως και για οποιόντοτε αποτελεί το αντικείμενο αυτού, περιλαμβάνει:

A) Τον καθορισμό των προτύπων ελέγχου, B) Τη μέτρηση της αποδόσεως, Γ) Τη σύγκριση της αποδόσεως προς τα πρότυπα και, Δ) Την ανάλυση των αιτιών και διόρθωση των αποκλίσεων(2).

### 2.5.2 Ποιότητα

Ο έλεγχος μεταξύ άλλων αποσκοπεί στο να διαπιστώσει σχετικά με την ύπαρξη και το βαθμό ποιότητας των παραγομένων προϊόντων ή παρεχομένων υπηρεσιών της επιχείρησης.

Λέγοντας ποιότητα εννοούμε το σύνολο των χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων ενός προϊόντος ή υπηρεσίας, που αναφέρονται στη δυνατότητά τους να ικανοποιούν μια εκφραζόμενη ή συναγόμενη ανάγκη του πελάτη. Με απλά λόγια η καταλληλότητα του προϊόντος για το σκοπό ~~με~~ τον οποίο ορίζεται.

Ο ορισμός ότι ποιότητα είναι «να συμφωνεί με τις προδιαγραφές» έχει ξεπεραστεί δεδομένου ότι οι προδιαγραφές δεν ικανοποιούν ακριβώς και σαφώς τη συγκεκριμένη ανάγκη του πελάτη, παρόλο που κάποιο εμπόρευμα ή υπηρεσία μπορεί πραγματικά να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές του, ωστόσο εξακολουθεί να μην ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των πελατών.(4)

### 2.5.3 Σημασία της Ποιότητας.

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχ/σης δεν προέρχεται μόνο από την τιμή των προϊόντων της ούτε από τα ίδια τα προϊόντα, τα περισσότερα από τα οποία αντιγράφονται εύκολα από τον ανταγωνισμό. Προέρχεται από την ανώτερη ποιότητα σε σύγκριση με τον ανταγωνισμό.

Την ποιότητα αποζητά τόσο ο επιχειρηματικός όσο και ο εξωεπιχειρηματικός κόσμος ο καθένας για διαφορετικό λόγο. Όσον αφορά τους πελάτες αυτοί επιθυμούν την ποιότητα γιατί θέλουν αξιόπιστες υπηρεσίες και προσπαθούν να καλύψουν τις ανάγκες τους. Επιπλέον αποζητούν καλή τοποθέτηση των χρημάτων τους, την προσοχή και τη σωστή συμπεριφορά εκ μέρους της επιχ/σης. Τα στελέχη θέλουν ποιότητα γιατί χρειάζονται ικανοποίηση από την εργασία τους, θέλουν σεβασμό από τον πελάτη και να απαλλαγούν από τον εκνευρισμό και το στρες. Ακόμα θέλουν εργασιακή ασφάλεια, να νιώθουν υπερήφανοι για την εταιρία που εργάζονται και γιατί η ποιότητα δημιουργεί πελάτες πιο πιστούς και με περισσότερη ανοχή στα τυχόν λάθη. Τέλος η εταιρία θέλει την ποιότητα γιατί την θέλουν οι πελάτες και το μέλλον της εξαρτάται από αυτή. (5)

## 2.6 Μορφές Ελέγχου Ποιότητας

Επιθεώρηση – Έλεγχος Ποιότητας – Διασφάλιση Ποιότητας –

Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.

### 2.6.1 Επιθεώρηση (Inspection)

Η πρωταρχική μορφή ελέγχου της ποιότητας ενός προϊόντος είναι η επιθεώρηση. Η επιθεώρηση είναι ουσιαστικά σύγκριση ενός προϊόντος με δεδομένες προδιαγραφές. Ο έλεγχος για την τήρηση προδιαγραφών εξελίχθηκε σταδιακά σε ένα σύνολο πιο εξελιγμένων τεχνικών που είναι γνωστές σαν έλεγχος ποιότητας (4).

### 2.6.2 Έλεγχος Ποιότητας (QC)

Ορισμός του ελέγχου ποιότητας είναι το σύνολο των λειτουργικών τεχνικών διαδικασιών, που επιβεβαιώνουν την ποιότητα ενός προϊόντος ή υπηρεσιών βάσει συγκεκριμένων προδιαγραφών (ΕΛ.Ο.Τ. 1990).

Η κλασική προσέγγιση στον έλεγχο ποιότητας βασίζεται σε επιθεωρήσεις του προϊόντος μετά την παραγωγή και, βέβαια, την επανόρθωση αν διαπιστωθεί αστοχία.

Ο έλεγχος ποιότητας εντοπίζει ελαττώματα σχεδιασμού και κατασκευής μετά την κατασκευή του προϊόντος, τότε, δηλαδή που η επανόρθωση κοστίζει πολύ περισσότερο και είναι δυσκολότερη, γιατί το κόστος παραγωγής του ελαττωματικού προϊόντος / υπηρεσίας έχει ήδη καταβληθεί. Κάθε διορθωτική ενέργεια προϋποθέτει κόστος επιπλέον του ήδη καταβληθέντος. Ο έλεγχος ποιότητας διασφαλίζει με τον (με μεγάλο κόστος) εντοπισμό των ελαττωματικών και τη διόρθωσή τους, αλλά δεν παρέχει δυνατότητα να αποκλεισθεί το ότι τα ελαττώματα θα ξαναεμφανισθούν. Η ευρύτερη έννοια της διασφάλισης ποιότητας καλύπτει την αδυναμία αυτή.

### 2.6.3 Διασφάλιση Ποιότητας (QA)

Διασφάλιση ποιότητας είναι το σύνολο των προγραμματισμένων ή συστηματικών ενεργειών και διαδικασιών, που είναι απαραίτητες για να εξασφαλίσουν ότι ένα προϊόν ή υπηρεσία θα πληροί ορισμένες προδιαγραφές (ΕΛ.Ο.Τ. Απρίλιος 1990).

Ένα γνωστό πρότυπο διασφάλισης ποιότητας που χρησιμοποιείται σε διμερείς συμβάσεις συνεργασίας προμηθευτή – πελάτη είναι το ISO 9000 1-2-3-4. Ενώ ο έλεγχος ποιότητας (QC – Quality Control) διαπιστώνει και καταγράφει μια απόκλιση του προϊόντος από δεδομένες προδιαγραφές, ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας ( QA – Quality Assurance) διασφαλίζει ότι το τελικό προϊόν θα είναι σύμφωνο με τις

προδιαγραφές που θέτει ο πελάτης. Άρα είναι εκτενέστερο του ελέγχου ποιότητας κατά ένα επίπεδο.

Κανένα από τα προαναφερθέντα συστήματα δεν προϋποθέτει κατ' ανάγκη ποιότητα με ταυτόχρονη μείωση κόστους, αξιοποίηση καινοτομιών ή ολική συμμετοχή του προσωπικού και των λειτουργιών της επιχείρησης στην προσπάθεια. Η Ολική Ποιότητα διασφαλίζει τις προϋποθέσεις αυτές, αποτελεί επομένως ευρύτερο σύστημα ποιότητας. Η ολική ποιότητα διοικείται και δεν ελέγχεται απλώς. Αυτό σημαίνει ότι απαιτεί ένα ολόκληρο σύστημα λειτουργίας της επιχείρησης, αλλά και ειδική νοοτροπία των ανθρώπων της και όχι απλά την τήρηση κάποιων προδιαγραφών. Οι περισσότερες εταιρίες δυσκολεύονται να ξεχωρίσουν τη διαφορά μεταξύ Διασφάλισης Ποιότητας και Ολικής Ποιότητας. Και στις δύο περιπτώσεις το αποτέλεσμα για τον εξωτερικό πελάτη είναι το ίδιο, μόνο που στη δεύτερη κοστίζει λιγότερο και ικανοποιεί και τον εσωτερικό πελάτη. Η άποψη εξέχοντος στελέχους του BSI (British Standards Institution), είναι ότι θα πρέπει να υπάρχει σχέση μεταξύ συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας, όπως το (ISO 9000) με ένα Ευρωπαϊκό Μοντέλο Ολικής Ποιότητας.

Η σχέση αυτή έγινε ήδη πραγματικότητα με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Μοντέλου Ολικής Ποιότητας του EFQM. Ανώτατο στέλεχος του EFQM χαρακτηρίζει τα συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας σαν τη «σφήνα» που εμποδίζει τους τροχούς της Ολικής Ποιότητας να κυλήσουν ξανά προς τα πίσω (4).

#### 2.6.4 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM)

Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ( TQM – Total Quality Management) είναι το σύνολο των δραστηριοτήτων και μεθόδων που εφαρμόζονται από τον οργανισμό με στόχο την ικανοποίηση του πελάτη και την

ταυτόχρονη ενεργοποίηση όλου του δυναμικού (έμψυχου και άψυχου) του οργανισμού με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Η ΔΟΠ, προϋποθέτει ότι οι αρχές της θα εφαρμοστούν σε κάθε επίπεδο του οργανισμού. Συστήματα διασφάλισης ποιότητας θα χρησιμοποιούνται σε κάθε δραστηριότητα, έστω και μη παραγωγική, όπως οι πωλήσεις, οι οικονομικές υπηρεσίες και η διοίκηση προσωπικού.

Η ολική ποιότητα απαιτεί εφαρμογή τεχνικών που διασφαλίζουν και μεγιστοποιούν τη συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού. Στην όλη διαδικασία επιδίωξης της ποιότητας συμμετέχουν με αρμονική συνεργασία, όλοι σε μια ατελείωτη εργασία όπου ο προμηθευτής του ενός είναι πελάτης του προηγούμενου. Το «πιστεύω» των οργανισμών που εφαρμόζουν ολική ποιότητα είναι το ακόλουθο:

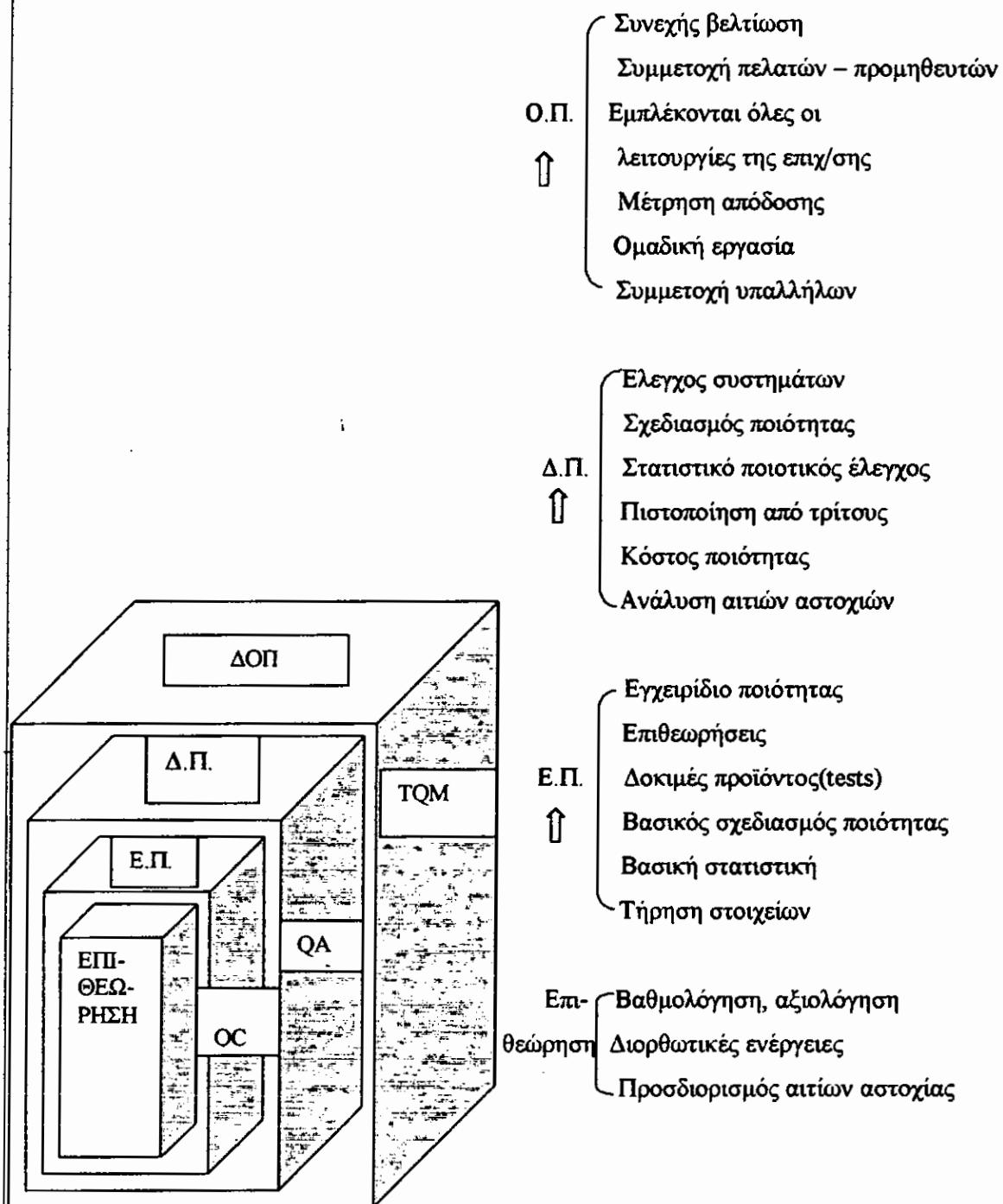
«όλοι έχουν πελάτες και ο πελάτης του καθενός αξίζει την υψηλότερη ποιότητα προϊόντων και υπηρεσιών».

Σε έναν οργανισμό με αναπτυγμένη κουλτούρα ποιότητας, η ποιότητα είναι τρόπος ζωής.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι έννοιες διασφάλιση ποιότητας και διοίκηση ολικής ποιότητας δεν είναι αντίθετες αλλά η μια (Ολική Ποιότητα) εμπεριέχεται στην άλλη.

Το παρακάτω διάγραμμα απεικονίζει σχηματικά τη μετάβαση από την απλή επιθεώρηση στην ευρύτατη έννοια της ΔΟΠ.

#### ΤΑ 4 ΕΠΙΠΕΔΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



ΠΗΓΗ: B.E. DALE, J.J. BLUNKETT MANAGING TOTAL QUALITY  
BPCC WHETONS LTD, 1990.

## 2.7 Κόστος Ποιότητας.

Το κόστος της ποιότητας μπορεί να διακριθεί σε δύο είδη :

- 1) Λειτουργικό κόστος της ποιότητας
- 2) Κόστος εξωτερικής διασφάλισης της ποιότητας

Αυτά τα δύο είδη και τα υποείδη τους συνοψίζονται σε ένα διεθνές πρότυπο (Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης, 1987) ISO.

Το λειτουργικό κόστος είναι το κόστος που προκύπτει από μια συναλλαγή με σκοπό να επιτύχει και να διασφαλίσει ποιοτικά επίπεδα. Αυτό περιλαμβάνει τα εξής:

### A) Κόστος Πρόληψης και Εκτίμησης (ή Επενδύσεις)

- Πρόληψη, το κόστος των προσπαθειών να αποφευχθούν οι αποτυχίες
- Εκτίμηση, το κόστος του ελέγχου, της επιθεώρησης και της εξέτασης ώστε να εκτιμηθεί εάν διατηρείται η καθορισμένη ποιότητα.

### B) Κόστος Αποτυχίας (ή ζημιές)

- εσωτερική αποτυχία : το κόστος που προκύπτει από το προϊόν ή την υπηρεσία που αδυνατεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις που καθορίστηκαν πριν από την παράδοση (π.χ. εξυπηρέτηση, εγγυήσεις και επιστροφές, άμεσο κόστος και επιδόματα ή κόστος ανάκλησης του προϊόντος, κόστος ευθύνης).

Το κόστος εξωτερικής διασφάλισης της ποιότητας, περιγράφεται ως εξής:

Το κόστος εξωτερικής διασφάλισης της ποιότητας είναι το κόστος που έχει να κάνει με την επίδειξη και την απόδειξη που απαιτούν ως αντικειμενικό στοιχείο οι πελάτες συμπεριλαμβανομένων συγκεκριμένων και επιπρόσθετων παροχών, διαδικασιών, δεδομένων, ελέγχων και εκτιμήσεων της διασφάλισης της ποιότητας (π.χ. το κόστος που προκύπτει από τον έλεγχο συγκεκριμένων χαρακτηριστικών ασφαλείας από αναγνωρισμένους ανεξάρτητους ελεγκτικούς φορείς). (5)

## 2.8 Η παραδοσιακή λανθασμένη αντίληψη της ποιοτικής διοίκησης.

Κατά παράδοση, η ποιότητα θεωρείται κυρίως ότι είναι ευθύνη του τμήματος ποιοτικού ελέγχου (QC).

Σε ορισμένα τμήματα υπάρχει η πεποίθηση ότι για να έχουμε ποιότητα πρέπει να ελέγχουμε, να δοκιμάζουμε, να επιθεωρούμε ή να μετράμε – ο τελετουργικός κατακλυσμός ποιότητας στο τέλος της επεξεργασίας. Αυτό είναι ανόητο αλλά γίνεται συχνά. Στο γραφείο βλέπει κανείς το προσωπικό να ελέγχει την εργασία άλλων ανθρώπων πριν αυτή βγει στην κυκλοφορία, να επικυρώνει τα δεδομένα εισαγωγής στον Η/Υ, να ελέγχει τα τιμολόγια, να δακτυλογραφεί κλπ. Επίσης αναζητούν πράγματα, ρωτούν γιατί αυτά αργούν, ζητούν συγνώμη από τους πελάτες για την καθυστέρηση κ.ο.κ.

Η εξάρτηση σε υψηλό επίπεδο της επιθεώρησης των τελικών προϊόντων ή των υπηρεσιών είναι συχνά ενδεικτική των προσπαθειών για «εσωτερική επιθεώρηση» της ποιότητας. Η παραδοσιακή απόπειρα βελτίωσης της κακής ποιότητας ήταν να προσλαμβάνονται περισσότεροι επιθεωρητές, να γίνονται αυστηρότερα τα πρότυπα και να αυξάνονται οι ομάδες επιθεώρησης, αποκατάστασης και τροποποίησης. Όμως αυτή η προσέγγιση προωθεί μια προσέγγιση ανίχνευσης της ποιότητας και όχι αποτελεσματικής πρόληψης της. (5)

## 2.9 Η προσέγγιση της Δ.Ο.Π.

Πολλά προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα, δημιουργούνται όχι στους κατασκευαστικούς ή λειτουργικούς τομείς μιας εταιρίας, αλλά στις λειτουργίες του μάρκετινγκ, των υπηρεσιών, των οικονομικών, του προσωπικού και της διαχείρισης. Η ποιότητα δεν μπορεί να «ελεγχθεί εσωτερικά» ως μια τελική, απομονωμένη λειτουργία με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας ή την συνέχεια της επεξεργασίας. Η ποιότητα, η επιδίωξη της ικανοποίησης, των πελατών, πρέπει να σχεδιαστεί σε όλα τα

συστήματα του οργανισμού και να γίνει συνείδηση όλων των υπαλλήλων του.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ), είναι ένας τρόπος διοίκησης που αποσκοπεί στην βελτίωση της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας, της ελαστικότητας και της ανταγωνιστικότητας μιας επιχείρησης ως σύνολο. Είναι μια ολοκληρωμένη απομάκρυνση, από την παραδοσιακή παγίδα της επικέντρωσης μόνο στην επιθεώρηση και τον έλεγχο με σκοπό την ανεύρεση και την εξάλειψη των αδυναμιών. Αντίθετα αφορά στην οργάνωση και τη δέσμευση ολόκληρων των εταιριών για ποιότητα σε κάθε τμήμα, κάθε δραστηριότητα, κάθε άτομο κάθε επίπεδο. Η ΔΟΠ, αναγνωρίζει ότι για να είναι ένας οργανισμός αληθινά αποδοτικός, κάθε τμήμα του πρέπει να έχει ομαλή συνεργασία με τα υπόλοιπα, επειδή κάθε άτομο και δραστηριότητα επηρεάζει, και αυτό με τη σειρά του επηρεάζεται από τα άλλα.

Επίσης, η ΔΟΠ, είναι μια μέθοδος απομάκρυνσης της σπατάλης, αφού κάνει το κάθε άτομο να βελτιώνει τους τρόπους διεξαγωγής των πραγμάτων. Οι τεχνικές της ΔΟΠ, μπορούν να εφαρμοστούν σε ολόκληρη την εταιρία ώστε τα άτομα από διαφορετικά τμήματα, με διαφορετικές προτεραιότητες και ικανότητες να επικοινωνούν και να βοηθούν το ένα το άλλο. Οι μέθοδοι αυτές είναι εξίσου χρήσιμες τα οικονομικά, στις πωλήσεις, το μάρκετινγκ, το σχεδιασμό, τους λογαριασμούς, την έρευνα, την ανάπτυξη, την αγορά, το προσωπικό, τις υπηρεσίες μέσω Η/Υ, τη διανομή, τα αποθέματα και την παραγωγή.

#### Η ΔΟΠ βοηθά τις εταιρίες να:

- Επικεντρώνονται μόνο στις ανάγκες των αγορών τους
- Επιτυγχάνουν επίδοση υψηλής ποιότητας σε όλους τους τομείς και όχι μόνο στην ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών.

- Κάνουν τις απλές διαδικασίες αναγκαίες για την επίτευξη μιας ποιοτικής επίδοσης.
- Εξετάζουν συνεχώς και επικριτικά όλες τις επεξεργασίες ώστε να απομακρύνουν τις μη παραγωγικές δραστηριότητες και τις σπατάλες.
- Βλέπουν τις βελτιώσεις που χρειάζονται να γίνουν και υιοθετούν μέτρα επίδοσης.
- Κατανοούν πλήρως και λεπτομερώς τον ανταγωνισμό τους και να αποκτήσουν μια αποτελεσματική ανταγωνιστική στρατηγική.
- Δημιουργήσουν μια ομάδα που να προσεγγίζει την επίλυση των προβλημάτων, να αναπτύσσει καλές διαδικασίες επικοινωνίας και αναγνώρισης της καλής δουλειάς.
- Επανεξετάζουν συνεχώς τις διαδικασίες ώστε να αναπτύξουν μια στρατηγική συνεχούς βελτίωσης.

Η ΔΟΠ δεν είναι απλώς ένας τρόπος μείωσης του κόστους βελτίωσης της παραγωγικότητας και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως τέτοιος. Παρόλο που τα αποτελέσματα ενός επιτυχημένου προγράμματος σίγουρα θα περιλαμβάνουν και αυτά τα οφέλη, η ΔΟΠ, ασχολείται κυρίως με την αλλαγή του τρόπου αντιμετώπισης και των ικανοτήτων ώστε ο τρόπος σκέψης του οργανισμού να αφορά στην πρόληψη της αποτυχίας και στο πρότυπο της σωστής λειτουργίας με την πρώτη φορά.

Τα συστήματα και οι τεχνικές είναι σημαντικά στη ΔΟΠ αλλά δεν αποτελούν βασική προϋπόθεση. Είναι περισσότερο τρόπος αντιμετώπισης, ένας τρόπος σκέψης που βασίζεται στην περηφάνια στην εργασία και απαιτεί πλήρη αφοσίωση από την πλευρά της διοίκησης, αφοσίωση που πρέπει να επεκταθεί σε όλους τους υπαλλήλους σε όλα τα επίπεδα, σε όλα τα τμήματα. (5)

### 2.9.1 Διασφάλιση της Ποιότητας

Ο έλεγχος της ποιότητας, μπορεί να λάβει χώρα μόνο στο σημείο της λειτουργίας ή της παραγωγής – όταν δακτυλογραφείται η επιστολή ή όταν κατασκευάζονται τα χημικά. Η πράξη της επιθεώρησης δεν αποτελεί έλεγχο της ποιότητας. Όταν η απάντηση στο ερώτημα «έχουμε κάνει την εργασία μας σωστά», δίνεται έμμεσα με τις απαντήσεις σχετικά με την ικανότητα και τον έλεγχο, μόνο τότε διασφαλίζεται η ποιότητα. Η ενέργεια του ελέγχου γίνεται ενέργεια διασφάλισης της ποιότητας, βεβαιωνόμαστε για το προϊόν μέσα από ένα αποτελεσματικό σύστημα διασφάλισης της ικανότητας και του ελέγχου. Η μη αποδεκτή εναλλακτική λύση είναι ένας οργανισμός στον οποίο οι φραγμοί μεταξύ των τμηματικών αυτοκρατοριών ενθαρρύνουν τον έλεγχο και τη δοκιμή των προϊόντων και των υπηρεσιών ξεχωριστά, χωρίς να υπάρχει ουσιαστική αλληλεπίδραση με άλλα τμήματα.(5)

### 2.9.2 Οι 3 Δύσκολοι Συντελεστές της ΔΟΠ.

Εκτός από την αφοσίωση της διοίκησης, την επικοινωνία και την καλλιέργεια που χρειάζονται, υπάρχουν ακόμη 3 δύσκολοι συντελεστές της ΔΟΠ:

- 1) Ένα τεκμηριωμένο σύστημα ποιοτικής διοίκησης
  - 2) Εργαλεία και τεχνικές της διοίκησης ποιότητας
  - 3) Ομαδική εργασία και ανθρώπινο δυναμικό
- α) Σύστημα Ποιοτικής Διοίκησης.

Η συνέπεια μπορεί να επιτευχθεί μόνο εάν διασφαλιστεί ότι για κάθε προϊόν ή κάθε φορά που εκτελείται μια υπηρεσία, τα ίδια υλικά, ο ίδιος εξοπλισμός, οι ίδιες μέθοδοι ή διαδικασίες χρησιμοποιούνται κάθε φορά με τον πιο αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο. Αυτός είναι ο σκοπός ενός καλά τεκμηριωμένου συστήματος ποιοτικής διοίκησης – να παρέχει

στον λειτουργό συνέπεια και ικανοποίηση σχετικά με τις μεθόδους, τα υλικά και τον εξοπλισμό.

Η σειρά προτύπων BS ISO 9000 καθορίζει τις μεθόδους με τις οποίες το σύστημα διοίκησης, που εμπεριέχει όλες τις δραστηριότητες που συνδέονται με την ποιότητα, μπορεί να εφαρμοστεί σε έναν οργανισμό ώστε να διασφαλιστεί ότι όλες οι προκαθορισμένες απαιτήσεις και ανάγκες απόδοσης του πελάτη καλύπτονται πλήρως.

Παρόλο που αυτό το πρότυπο αρχικά κατευθύνθηκε προς τη βιομηχανία είναι εξίσου εφαρμόσιμο και στους μη βιομηχανικούς τομείς. Φυσικά η προσπάθεια που καταβάλλει κανείς για να γοητεύσει τους πελάτες με ένα προϊόν δεν είναι η ίδια με αυτήν της υπηρεσίας, πολύ περισσότερο επειδή οι απαιτήσεις του πελάτη για μια υπηρεσία συχνά διευκρινίζονται μόνο κατά τη διάρκεια παροχής της υπηρεσίας.

Το σύστημα ποιοτικής διοίκησης πρέπει πάντοτε να εφαρμόζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ικανοποιεί τις συγκεκριμένες απαιτήσεις του οργανισμού, του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Τότε το σύστημα απαιτεί έλεγχο κ' επανεξέταση ώστε να διασφαλιστεί :

- 1) Οι άνθρωποι που ασχολούνται με αυτό λειτουργούν σύμφωνα με το τεκμηριωμένο σύστημα (το σύστημα ελέγχου)
- 2) Το σύστημα εξακολουθεί να ικανοποιεί τις ανάγκες (το σύστημα επανεξέτασης)

Εάν κατά τη διάρκεια του συστήματος ελέγχου και επανεξέτασης ανακαλυφθεί ότι ένα ακόμα καλύτερο προϊόν ή λιγότερη σπατάλη μπορεί να επιτευχθεί με την αλλαγή της μεθόδου ή ενός εκ των υλικών, τότε μπορεί να επέλθει η αλλαγή. Για να διατηρηθεί η συνέπεια, οι κατάλληλες αλλαγές πρέπει να γίνουν στο τεκμηριωμένο σύστημα και οποιοσδήποτε ασχολείται με αυτό πρέπει να ενημερωθεί και να υιοθετήσει τις αναθεωρημένες διάδικασίες.

**β) Εργαλεία και Τεχνικές της Ποιότητας.**

Όλες οι επιχειρήσεις μπορούν να παρακολουθούνται και να βελτιώνονται με την πιο αποτελεσματική συλλογή και χρήση δεδομένων. Οι μέθοδοι της Στατιστικής Διαδικασίας Ελέγχου (Σ.Δ.Ε.), ενισχυμένες με την αφοσίωση της διοίκησης και της καλής οργάνωσης, παρέχουν αντικειμενικά μέσα ελέγχου της ποιότητας σε κάθε διαδικασία μετατροπής, είτε αυτή χρησιμοποιείται στην κατασκευή τεχνουργημάτων, στην παροχή υπηρεσιών ή στη μεταβίβαση πληροφοριών.

Η ΣΔΕ δεν είναι μόνο ένα σύνολο εργαλείων. Είναι μία στρατηγική μείωση της μεταβλητότητας, της αιτίας των περισσοτέρων προβλημάτων που προκύπτουν σχετικά με την ποιότητα : μεταβλητότητα των προϊόντων , του χρόνου παράδοσης, του τρόπου διεξαγωγής των πραγμάτων, των υλικών, του τρόπου αντιμετώπισης των ατόμων, του εξοπλισμού και της χρήσης του, των πρακτικών συντήρησης, στην πραγματικότητα σε όλα ο ίδιος ο έλεγχος δεν επαρκεί.

Οι αδύναμες και ασυνεπείς επεξεργασίες κάνουν ακόμα και τον καλύτερο σχεδιασμό αδύναμο και συνεπώς δεν τίθεται θέμα διασφάλισης της ποιότητας εκ μέρους του προμηθευτή. Όποια επεξεργασία και να χρησιμοποιείται, πρέπει να είναι αξιόπιστη και συνεπής. Η ΣΔΕ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επίτευξη αυτού του στόχου. Μπορεί να χρειαστούν κι άλλα εργαλεία π.χ. για να βοηθήσουν στον καθορισμό της επεξεργασίας, στην ανάπτυξη του κόστους ποιότητας, στο σχεδιασμό πειραμάτων, στη μελέτη του τρόπου και των αδυναμιών της αποτυχίας, στη διοίκηση του σχεδιασμού και της ανάπτυξης και ούτω καθεξής. Αυτά τα εργαλεία συμπληρώνουν τα εργαλεία της ΣΔΕ. Η φιλοσοφία της συνεχούς βελτίωσης προϋποθέτει επίθεση κατά της μεταβλητότητας. Η ΣΔΕ αποτελεί ζωτικό στοιχείο αυτής της επίθεσης.

Η μείωση της μεταβλητότητας προκαλείται με τη μελέτη όλων των πλευρών της επεξεργασίας με τη χρήση του βασικού ερωτήματος:

«Θα μπορούσαμε να κάνουμε αυτή την εργασία με μεγαλύτερη συνέπεια και κατευθείαν στο στόχο»;

Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα καθοδηγεί την έρευνα για τις βελτιώσεις. Αυτό το σημαντικό χαρακτηριστικό της ΣΔΕ σημαίνει ότι δεν περιορίζεται στη μέτρηση της συμφωνίας με το σχεδιασμό και ότι έχει ως στόχο να οδηγήσει σε δράση που να περιορίζει τη μεταβλητότητα, παρά το γεγονός ότι οι επεξεργασίες βρίσκονται ήδη σε λειτουργία εντός των «καθορισμένων ορίων».

Η αλλαγή του περιβάλλοντος ενός οργανισμού σε ένα αντίστοιχο όπου η ΣΔΕ και τα υπόλοιπα εργαλεία μπορούν να λειτουργήσουν σωστά μπορεί να χρειαστεί αρκετά χρόνια για να πραγματοποιηθεί και όχι μόνο λίγους μήνες. Για πολλές εταιρίες η ΣΔΕ θα εισάγει μία νέα προσέγγιση, μία νέα ‘φιλοσοφία’, αλλά η σπουδαιότητα των στατιστικών τεχνικών δεν πρέπει να παραποιηθεί. Η απλή παρουσίαση των δεδομένων, με τη χρήση διαγραμμάτων, γραφημάτων και παραστάσεων θα πρέπει να αποτελέσει το μέσον της επικοινωνίας σε ότι αφορά στην κατάσταση του ελέγχου των επεξεργασιών σε όλους τους τομείς.

Κατά την εφαρμογή των εργαλείων ποιότητας δίνεται συχνά έμφαση στις τεχνικές και όχι στις λανθάνουσες ευρύτερες διευθυντικές στρατηγικές. Η ΣΔΕ λοιπόν δεν είναι μόνο η σχεδίαση παραστάσεων στους τοίχους του εργοστασίου ή του γραφείου, πρέπει να αποτελεί μέρος της ευρύτερης υιοθέτησης της ΔΟΠ από τον οργανισμό και να δρα ως επίκεντρο της συνεχούς βελτίωσης.

### γ) Ομαδική Εργασία και Ανθρώπινο Δυναμικό.

Η πολυπλοκότητα του μεγαλύτερου μέρους των επεξεργασιών οι οποίες χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία, το εμπόριο και τις υπηρεσίες τις κάνει να ξεπερνούν τα όρια του ελέγχου κάθε ατόμου. Ο μόνος

τρόπος αντιμετώπισης των προβλημάτων σχετικά με αυτές τις επεξεργασίες είναι μέσω κάποιας μορφής ομαδικής εργασίας. Η χρήση της προσέγγισης της ομάδας για την επίλυση των προβλημάτων έχει πολλά πλεονεκτήματα έναντι της ξεχωριστής εργασίας των ατόμων ή των ξεχωριστών τμημάτων με σκοπό την επίλυση των προβλημάτων :

- Τα προβλήματα εκτίθενται σε μεγαλύτερη ποικιλία γνώσεων, ικανοτήτων και πείρας
- Η προσέγγιση είναι πιο ικανοποιητική για τα μέλη της ομάδας και ενισχύει το ηθικό τους.
- Τα προβλήματα που υπερβαίνουν τα σύνορα των τμημάτων των λειτουργιών μπορούν να αντιμετωπισθούν με μεγαλύτερη ευκολία
- Μπορεί να αντιμετωπισθεί ένα ευρύτερο φάσμα προβλημάτων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που υπερβαίνουν τις δυνατότητες ενός ατόμου ή τμήματος
- Οι συστάσεις της ομάδας έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εφαρμοστούν από τις συστάσεις των ατόμων.

Τα περισσότερα από αυτά βασίζονται στη λογική ότι οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να υποστηρίζουν μια προσπάθεια στην οποία έχουν λάβει μέρος ή έχουν συντελέσει στην ανάπτυξή της.

Όταν διοικούνται σωστά, οι ομάδες βελτιώνουν τη διαδικασία επίλυσης των προβλημάτων και αποφέρουν αποτελέσματα γρήγορα και οικονομικά. Η ομαδική εργασία σε ολόκληρο τον οργανισμό είναι βασικός συντελεστής της πραγματοποίησης της ΔΟΠ, επειδή δημιουργεί εμπιστοσύνη, βελτιώνει την επικοινωνία και αναπτύσσει την αλληλεξάρτηση. Η ομαδική εργασία που είναι αφιερωμένη στη βελτίωση της ποιότητας μετατρέπει την ανεξαρτησία σε αλληλεξάρτηση μέσω της βελτιωμένης επικοινωνίας, μεγαλύτερης εμπιστοσύνης και ελεύθερης ανταλλαγής ιδεών, δεδομένων και γνώσεων.

Οι υπάλληλοι δεν θα ωθούνται προς τη συνεχή βελτίωση εάν λείπει :

- Η αφοσίωση στην ποιότητα από την πλευρά της διοίκησης
- Το οργανωτικό «κλίμα» ποιότητας
- Η ομαδική προσέγγιση των σχετικών με την ποιότητα προβλημάτων

Όλα αυτά επικεντρώνονται ουσιαστικά στο να δώσουν στους ανθρώπους τη δυνατότητα να νιώσουν, να αποδεχτούν και να εκτελέσουν την ευθύνη. Οι οργανισμοί με ΔΟΠ το έχουν κάνει αυτό μέρος της στρατηγικής της ποιότητας – να δίνουν στους ανθρώπους τη δυνατότητα να δράσουν. Αυτή η έννοια είναι πολύ εύκολη θεωρητικά αλλά απαιτεί προσπάθεια και αφοσίωση από την πλευρά όλων των διευθυντών και των προϊσταμένων για να τεθεί σε εφαρμογή. Ένας καλός τρόπος για να ξεκινήσει κανείς είναι να αναγνωρίσει ότι μόνο οι μερικώς επιτυχημένες αλλά καλές ιδέες ή προσπάθειες πρόκειται να επιδοκυμαστούν και όχι να επικριθούν. Η ενθάρρυνση των ιδεών και των προτάσεων από το εργατικό δυναμικό, ιδιαίτερα όταν αυτό ανήκει σε μια ομάδα ή σε ένα σύνολο δραστηριοτήτων απαιτεί επένδυση αλλά οι αμοιβές είναι απόλυτη ενασχόληση τόσο μέσα στον οργανισμό όσο και έξω από αυτό σε όλες τις αλυσίδες προμηθευτή – καταναλωτή. (5)

Συνοπτικά λοιπόν θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ΔΟΠ είναι χρήσιμη για τους παρακάτω λόγους :

- Αυξημένη πίεση ανταγωνισμού
- Άλλαγές στις απαιτήσεις των πελατών
- Η αφανής σπατάλη των σύγχρονων μεθόδων
- Άλλαγές στη νοοτροπία της διοίκησης των εργαζομένων
- Απελευθέρωση των δυνατοτήτων του προσωπικού
- Επιβίωση

### 2.9.3 Τα οφέλη της ΔΟΠ.

Αυτά είναι τόσα πολλά που ακούγεται σαν απάτη που στηρίζεται στην κατάκτηση της εμπιστοσύνης μας! Αντιπροσωπεύουν το απόλυτο επιχειρηματικό όνειρο, αυτό της καθολικής επιτυχίας!

Τα οφέλη της ΔΟΠ μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

- Μεγάλη βελτίωση προϊόντος ή υπηρεσίας
- Μεγάλη μείωση της σπατάλης
- Εντυπωσιακό άλμα στην παραγωγικότητα
- Άριστη ευκαιρία αύξησης κέρδους
- Μακροπρόθεσμη αύξηση ποσοστού πωλήσεων
- Διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- Απελευθέρωση δυνατοτήτων προσωπικού
- Παροχή κινήτρων στο εργατικό δυναμικό
- Εξάλειψη προβλημάτων και ανησυχιών στη διοίκηση(6)

### 2.10 Διαφορετικές προσεγγίσεις στην Ολική Ποιότητα.

#### Οι «Γκουρού» της Ποιότητας και οι αρχές τους

Εάν η ποιότητα είναι κάτι σημαντικό το ίδιο είναι και οι άνθρωποι που την προωθούν.

«Γκουρού» της Ποιότητας ονομάζεται εκείνος του οποίου η προσέγγιση και οι απόψεις για την εφαρμογή της ποιότητας στη βιομηχανία, τις υπηρεσίες, ή τις κοινωνικές δομές έχει επηρεάσει σημαντικά τον τρόπο που ενεργούμε σήμερα. Ο στόχος όλων των προσεγγίσεων είναι κοινός : η ποιότητα, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους.

#### 2.10.1 W. EDWARDS DEMING.

Ο Dr. Deming, ο παλαιότερος και γνωστότερος γκουρού της ποιότητας ειδικευμένος στη στατιστική, έχει συνδέσει το όνομά του με

την ανάπτυξη της ποιότητας στην ιαπωνική βιομηχανία. Ο Deming δίδαξε στους Ιάπωνες την αξία της μέτρησης.

### Το μήνυμα του Deming.

- 1) Ο Deming πρεσβεύει τη συστηματική και επίμονη προσέγγιση στην ποιότητα.
- 2) Επικεντρώνει την προσοχή του στις αποκλίσεις από τα πρότυπα και διαχωρίζει τις αιτίες απόκλισης σε συνήθεις και ειδικές. Η τεχνική που κυρίως χρησιμοποιεί είναι τα διαγράμματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας.
- 3) Υιοθετεί τη συστηματική προσέγγιση στην επίλυση προβλημάτων, γνωστή και σαν κύκλο Deming.

### Οι 14 αρχές του Deming

Ο Deming θεωρεί σαν βάση για την αλλαγή νοοτροπίας της Διοίκησης 14 αρχές. Οι αρχές αυτές είναι εφαρμόσιμες στην επιχείρηση, ανεξάρτητα από μέγεθος ή αντικείμενο και είναι οι ακόλουθες :

- 1) Συνέχεια και συνέπεια στην προσπάθεια βελτίωσης προϊόντων και υπηρεσιών
- 2) Υιοθέτηση νέας φιλοσοφίας από τη διοίκηση
- 3) Ανεξαρτητοποίηση από την απλή επιθεώρηση του έτοιμου προϊόντος.  
Η ποιότητα πρέπει να είναι ενσωματωμένη στην παραγωγή
- 4) Όχι συνεχείς αυξήσεις των τιμών, αλλά ελαχιστοποίηση του κόστους
- 5) Συνεχής βελτίωση της παραγωγής και της εξυπηρέτησης
- 6) Καθιέρωση πρακτικής εκπαίδευσης στην εργασία
- 7) Αποτελεσματική ηγεσία
- 8) Αποβολή του φόβου ότι «κάτι δεν θα πετύχει»
- 9) Κατάργηση διατμηματικών στεγανών
- 10) Κατάργηση συνθημάτων (slogans)
- 11) Κατάργηση των προτύπων και αριθμητικών στόχων

- 12) Κατάργηση συστημάτων που αφαιρούν από τους εργαζόμενους την υπερηφάνεια για την εργασία τους και τη μετατρέπουν σε υποχρέωση
- 13) Καθιέρωση προγραμμάτων εκπαίδευσης και προσωπικής βελτίωσης
- 14) Συμμετοχή όλων ανεξαιρέτων των στελεχών και υπαλλήλων στην προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας.

Ο Deming αναφέρεται και στα θανάσιμα αμαρτήματα που αναστέλλουν την ποιότητα, όπως ενδεικτικά :

- Έλλειψη εμμονής στην επίτευξη στόχων
- Έμφαση στα βραχυπρόθεσμα κέρδη
- Ετήσιες αξιολογήσεις απόδοσης
- Συνεχείς αλλαγές διοίκησης
- Διοίκηση με βάση τα προφανή μόνο στοιχεία χωρίς εμβάθυνση σε σημαντικές, αλλά όχι προφανείς λεπτομέρειες. (4)

#### 2.10.2 J. M. JURAN.

Ο Dr. Joseph Juran, Αμερικανός, γεννημένος στα Βαλκάνια, μηχανικός, καθηγητής πανεπιστημίου και ειδικός εργατολόγος, έχει συγγράψει 18 βιβλία για την ποιότητα. Σύμφωνα με αυτόν ο έλεγχος ποιότητας πρέπει να αποτελεί ένα ακόμα καθήκον της διοίκησης.

#### Το μήνυμα του Juran

Ο Juran υποστηρίζει ότι “η ποιότητα σχεδιάζεται και δεν είναι ποτέ τυχαία”.

Ο Juran βλέπει το σχεδιασμό της ποιότητας σαν μέρος της ΤΡΙΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, που είναι : -Σχεδιασμός ποιότητας  
-Έλεγχος ποιότητας  
-Βελτίωση ποιότητας

Πρωτεύουσα σημασία έχει, κατά τον Dr. Juran να προσδιοριστούν οι πελάτες και οι ανάγκες τους.

Ο “Οδικός Χάρτης Σχεδιασμού Ποιότητας” του Juran αποτελείται από τα εξής βήματα :

- 1) Προσδιορισμός των πελατών (ποιοι είναι)
  - 2) Προσδιορισμός των αναγκών των πελατών
  - 3) Μετάφραση των αναγκών αυτών στη «γλώσσα της επιχείρησης»
  - 4) Ανάπτυξη ενός προϊόντος που ανταποκρίνεται στις ανάγκες αυτές
  - 5) Βελτίωση χαρακτηριστικών του προϊόντος ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εταιρίας εκτός από αυτές των πελατών
  - 6) Ανάπτυξη διαδικασίας παραγωγής του προϊόντος
  - 7) Βελτίωση της διαδικασίας αυτής
  - 8) Δοκιμή της διαδικασίας σε πραγματικές συνθήκες
  - 9) Εφαρμογή της διαδικασίας
- Ο Juran δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ευρύτερη σημασία της έννοιας πελάτης – προμηθευτής. Πιστεύει επίσης ότι :
  - Δεν υπάρχει σύντομος δρόμος για την ποιότητα
  - Τα περισσότερα προβλήματα οφείλονται στη διοίκηση και την κακή εκτέλεση των εντολών της από την παραγωγή. (4)

### 2.10.3 SHIGEO SHINGO.

Ο Ιάπωνας μηχανολόγος ανέπτυξε τη θεωρία του Roka - Yoke ή «μηδέν λαθών». Η θεωρία του αυτή εφαρμόστηκε σε εργοστάσια με αποτέλεσμα ρεκόρ (2 χρόνια συνεχούς λειτουργίας γραμμής παραγωγής απαλλαγμένη από λάθη).

Εργάσθηκε σε εταιρίες όπως η Daihatsu, Yamaha, Mazda, Sharp, Fuji, Hitachi, Sony, Olympus, & Peugeot. Έχει γράψει 14 βιβλία.

### Ι μήνυμα του Shingo.

Το βασικό νόημα της θεωρίας του Shingo, είναι: «όταν παρατηρείτε α πρόβλημα , σταματήστε τη διαδικασία, προσδιορίστε το αίτιο και αλείψτε το για να μην ξανασυμβεί το ίδιο πρόβλημα».

Η στατιστική δειγματοληψία δεν θεωρείται απαραίτητη για τον τοπισμό αστοχιών. Τα αίτια που προκαλούν τις αστοχίες εντοπίζονται ιν αυτές δημιουργηθούν.

Το 1977 ο Shingo θεώρησε ότι «απαλλάχθηκε» από τη γοητεία του απιστικού ποιοτικού ελέγχου, όταν πέτυχε «μηδέν λάθη» σε γραμμή πραγωγής της Matsushita, εγκαθιστώντας το σύστημα του (Roka – ροκε) για την πρόληψη αστοχιών.(4)

### 10.4 PHILIP GROSBY.

Ο Αμερικανός Grosby, θεωρείται ο πατέρας της θεωρίας των «μηδέν θών» με διαφορετικές ωστόσο απόψεις από εκείνες του Shingo. Υπόστα του βιβλία είναι τα «Quality is free» και «Quality without tears».

### Ι μήνυμα του Grosby

Σύμφωνα με τον Grosby, η διοίκηση προπορεύεται στην προσπάθεια ίτευξης ποιότητας και οι εργαζόμενοι απλά ακολουθούν το ρυθμό της.

Grosby προβάλλει 4 αξιώματα του management Ολικής Ποιότητας :

Η ποιότητα είναι συμμόρφωση με τις προδιαγραφές. Δεν είναι κατ' ανάγκη ποιοτικό, κάτι που είναι «καλό» ή «κομψό».

Η ποιότητα επιτυγχάνεται με πρόληψη όχι με διαπίστωση της αστοχίας.

Επιθυμητός στόχος είναι τα «Μηδέν λάθη» όχι «περίπου μηδέν».

Η ποιότητα δεν μετριέται με δείκτες αλλά με το κόστος της μη ποιότητας.

Τα 4 αξιώματα ακολουθούνται από 13 βήματα για τη διαδικασία βελτίωσης ποιότητας, που είναι τα ακόλουθα:

1. Δέσμευση των ανωτάτων στελεχών της εταιρίας
2. Δημιουργία ομάδων βελτίωσης ποιότητας
3. Εκπαίδευση του management και των υπαλλήλων της εταιρίας
4. Προσδιορισμός και εκτίμηση του κόστους ποιότητας
5. Καθιέρωση διορθωτικών ενεργειών
6. Δημιουργία δεικτών απόδοσης ( στατιστικά στοιχεία, αναφορές στο Top Management).
7. Ενασθητοποίηση του προσωπικού
8. Καθορισμός προκλητικών και εφικτών στόχων
9. Προβολή και καθιέρωση ημέρας Μηδέν Λαθών
10. Δημιουργία επιτροπής παρακολούθησης προγράμματος Μηδέν Λαθών. Καθίδρυση συστήματος επίλυσης προβλημάτων
11. Καθιέρωση τακτικών συμβουλίων
12. Αναγνώριση, παραδοχή της προόδου
13. Κάντε τα όλα από την αρχή ! (4)

#### 2.10.5 KAORU ISHIKAWA

Ο dr. ISHIKAWA, καθηγητής του πανεπιστημίου του Τόκιο, γεννήθηκε το 1915. Συνέδεσε το όνομά του με της προσπάθεια για επέκταση του ελέγχου ποιότητας σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού από το ανώτατο μέχρι το κατώτατο.

Πιστεύει ότι η ποιότητα σε όλα τα επίπεδα δεν απαιτεί μόνο ποιότητα προϊόντος, αλλά ποιότητα στην εξυπηρέτηση, στη διοίκηση, στην ίδια την εταιρία και στο άτομο.

Τα αποτελέσματα που θεωρούνται επιθυμητά είναι :

1. Βελτίωση αλλά και σταθεροποίηση της ποιότητας τους προϊόντος
2. Βελτίωση αξιοπιστίας προϊόντος
3. Μείωση κόστους
4. Αύξηση παραγωγικότητας
5. Μείωση σκάρτων και επανεπεξεργασίας ετοίμων
6. Βελτίωση χρησιμοποιημένων τεχνικών
7. Μείωση κόστους επιθεώρησης
8. Βελτίωση της συνεργασίας με τους προμηθευτές
9. Αύξηση πωλήσεων και μεγέθους αγοράς
10. Καλύτερες διατμηματικές σχέσεις
11. Μέτρηση λαθών και άχρηστου πληροφοριακού υλικού
12. Βελτιωμένη επικοινωνία
13. Πιο αποτελεσματικές και σύντομες συσκέψεις
14. Επισκευές και συντήρηση εξοπλισμού και κτιρίων που γίνονται με περισσότερη λογική
15. Βελτίωση ανθρωπίνων σχέσεων. (4)

#### 2.10.6 Dr. GENIGHI TAGUCHI

Οι μέθοδοι που ανέπτυξε ο Dr. Taguchi, ευδοκίμησαν ιδιαίτερα στην Αμερική και Δυτ. Ευρώπη. Στη Μ. Βρετανία έχει ήδη ιδρυθεί το λεγόμενο «Taguchi Club» με στόχο τη δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για ανταλλαγή πληροφόρησης και ιδεών και για προώθηση των μεθόδων Taguchi στη βιομηχανία.

#### Το μήνυμα Taguchi

Η μεθοδολογία Taguchi σχετίζεται με τη βελτίωση του προϊόντος και των διαδικασιών πριν την παραγωγή και όχι με την τελική επιθεώρηση του έτοιμου προϊόντος. Εφαρμόζεται επίσης στον έλεγχο ποιότητας εκτός και εντός γραμμής παραγωγής.

Τον έλεγχο ποιότητας εκτός γραμμής παραγωγής, που θεωρεί και σημαντικότερο, το Taguchi αναλύει σε 3 φάσεις :

1. Σχεδιασμός συστήματος
2. Σχεδιασμός παραμέτρων
3. Προσδιορισμός ανοχών (αποκλίσεων από το επιθυμητό)

Η μεθοδολογία Taguchi έχει δύο βασικά γνωρίσματα: 1. Αναπτύχθηκε (και χρησιμοποιείται) από μηχανικούς και όχι στατιστικολόγους. 2. Είναι προσαρμοσμένη στη νοοτροπία της παραγωγής

Η μεθοδολογία Taguchi, μειώνει την ανεπιθύμητη απόκλιση των χαρακτηριστικών ποιότητας από κάποιες προδιαγραφές και προσδιορίζει μεταβλητές στις οποίες μπορεί να προσαρμοστεί ένα σύστημα ελέγχου. Με τη βοήθεια και του στατιστικού ελέγχου ποιότητας (SPC), τα χαρακτηριστικά ποιότητας ελέγχονται και διατηρούνται μέσα στα επιθυμητά όρια.(4)

#### 2.10.7 GLAUS MOLLER

Ο Claus Moller, Δανός οικονομολόγος, είναι γνωστός για τη δημιουργία του συστήματος «Time manager». Είναι επίσης συγγραφέας του βιβλίου «Putting People First» (που κατ' αρχήν χρησιμοποιήσαν οι Scandinavian Airlines & British Airways για την εκπαίδευση των στελεχών τους).

#### Το μήνυμα του Moller

Ο Moller πρεσβεύει ότι το σύστημα του «Time Manager», βοηθά την αποφυγή καταστάσεων στρες, έντασης και αποτυχίας. Ο χρόνος, αξιοποιείται επωφελώς για εκχώρηση αρμοδιοτήτων, προγραμματισμό – σχεδιασμό και ολοκλήρωση εργασιών, ανεξάρτητα από άλλες πιεστικές καταστάσεις.

Η εκπαιδευτική φιλοσοφία του Moller περιέχεται στα εξής 10 σημεία :

1. Η αλλαγή επιτυγχάνεται σαν αποτέλεσμα της εκπαίδευσης
2. Η εκπαίδευση είναι μια διαδικασία
3. Η εκπαίδευση είναι αναπόσπαστο μέρος της στρατηγικής της εταιρίας
4. Η εκπαίδευση απαιτεί δέσμευση της διοίκησης
5. Η εκπαίδευση πρέπει να εμπνέει και να παρακινεί
6. Η εκπαίδευση είναι δικαίωμα όλων
7. Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται εύκολα κατανοητή
8. Η εκπαίδευση πρέπει να περιλαμβάνει εργαλεία και γραπτό υλικό
9. Η εκπαίδευση πρέπει να είναι προσαρμοσμένη στο συγκεκριμένο κοινό
10. Η εκπαίδευση πρέπει να είναι ολοκληρωτική

#### 2.10.8 Μοντέλο OAKLAND

Ο J. Oakland, καθηγητής του πανεπιστημίου του Bradford, θεωρεί ότι ο πυρήνας ενός προγράμματος Ολικής Ποιότητας είναι, η σχέση πελάτη – προμηθευτή και ο έλεγχος των διαδικασιών που παρεμβαίνουν σε κάθε συναλλαγή.

Θεωρεί ακόμα ότι οι απόψεις των διαφόρων «Γκουρού» μπορούν να συνοψισθούν σε μία πολιτική ποιότητας 10 σημείων :

1. Σταθερή και διαρκής δέσμευση προς της συνεχή βελτίωση
2. Κουλτούρα της εταιρίας, που εκφράζεται με το «κάνε το σωστά με την πρώτη φορά»
3. Εκπαίδευση όλου του προσωπικού στην κατανόηση της αλυσίδας πελάτη – προμηθευτή
4. Εισαγωγή της έννοιας του «ολικού κόστους». Κατά τον Oakland μία θεσμική αλλαγή δεν κρίνεται μόνο ως προς τις οικονομικές της επιπτώσεις αλλά και ως προς τις συνολικές της επιπτώσεις.
5. Συνεχής βελτίωση συστημάτων και διαδικασιών

6. Σύγχρονες μέθοδοι εποπτείας και εκπαίδευσης. Ο φόβος δεν έχει θέση

σε μια εταιρία ποιότητας

7. ~~Κατάργηση διατημματικών στεγανών (βελτίωση διαδικασιών επικοινωνίας, ομαδικής εργασίας)~~

8. Κατάργηση

- στόχων χωρίς συνέπεια

- προδιαγραφών που βασίζονται μόνο σε αριθμούς

- εμποδίων για τον εργαζόμενο να έχει και να χαίρεται την «ιδιοκτησία»

μιας επιτυχίας

Ασάφεια εντολών

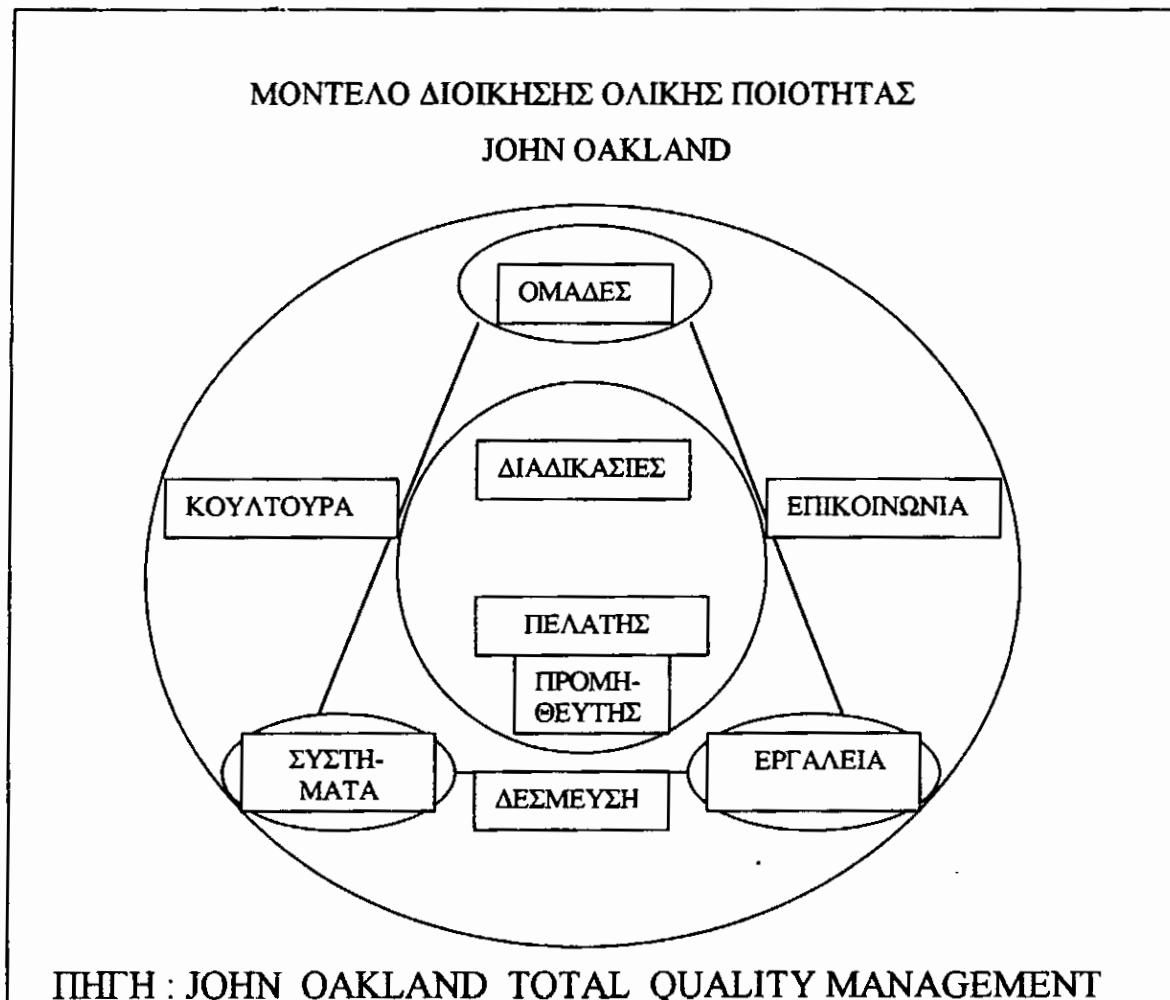
9. Συνεχής ανάπτυξη ειδικευμένων στελεχών μέσω εκπαίδευσης

10. Συστηματική επιδίωξη της Ολικής Ποιότητας

Το μοντέλο Oakland, έχει σαν βάση του τις σχέσεις πελάτη - προμηθευτή, την ορθή νοοτροπία, την ανάπτυξη της επικοινωνίας και τη δέσμευση των πελατών.

Το μοντέλο (όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα), ενισχύεται με τρεις σημαντικούς παράγοντες :

- Συστήματα (που εξασφαλίζονται με ένα πρότυπο, όπως το ISO 9000)
- Ομάδες (κύκλοι ποιότητας, επιτροπές ποιότητας, ομάδες βελτίωσης ποιότητας κλπ.)
- Εργαλεία που χρησιμεύουν στην ανάλυση δεδομένων και τον εντοπισμό των τυχόν μεταξύ τους σχέσεων (4)



## 2.11 ΚΥΚΛΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

Οι Κύκλοι Ποιότητας (ΚΠ) πρωτοεμφανίστηκαν στην Ιαπωνία το 1962 από τον Ishikawa, οποίος υιοθέτησε τις απόψεις του δημιουργού τους, Deming. Σημείωσαν τεράστια επιτυχία στις Ιαπωνικές επιχειρήσεις από την άποψη της μείωσης του κόστους και τη βελτίωση της ποιότητας.

Στην Αμερική και την Ευρώπη έγιναν σταδιακά δεκτοί από ολοένα αυξανόμενο αριθμό επιχειρήσεων. Οι ΚΠ είναι ένα σύστημα διοίκησης για βελτίωση της παραγωγικότητας και ποιότητας των προϊόντων και υπηρεσιών μέσω της ανάπτυξης και παρακίνησης των εργαζομένων. Λειτουργικά οι ΚΠ είναι ομάδες τριών ως δέκα κατάλληλα εκπαιδευμένων εργαζομένων – στελεχών της επιχείρησης που

συγκεντρώνονται εθελοντικά, χρησιμοποιούν απλές τεχνικές και επιλύουν με το μικρότερο δυνατό κόστος για την επιχείρηση και με τις λιγότερες παρενέργειες – χρονίζοντα προβλήματα, που λόγω της φύσης τους (πολλαπλότητα, εμπλοκή πολλών αρμοδίων, εξάρτηση από ετερόκλητους παράγοντες) δεν είναι πάντα δυνατό να επιλυθούν με συμβατικές μεθόδους.

Ο ΚΠ λειτουργεί μέχρι την οριστική επίλυση του συγκεκριμένου προβλήματος, οπότε διαλύεται και επανασχηματίζεται (πιθανό με τροποποιημένη σύνθεση για να επιλύσει άλλο πρόβλημα). Οι αρμοδιότητες ενός ΚΠ δεν περιλαμβάνουν θέματα πολιτικής της εταιρίας (αμοιβές, ωράρια, προαγωγές κλπ) αλλά θέματα παραγωγικών και διοικητικών διαδικασιών.

Οι ΚΠ λειτουργούν σε ώρες εργασίας αλλά καταβάλλεται ιδιαίτερη προσπάθεια ώστε η διάρκεια και ο χρόνος μεταξύ των διαδοχικών συνεδριάσεων να μην έχουν αρνητικές επιπτώσεις για την επιχείρηση. Η συμμετοχή σε Κύκλους Ποιότητας ενός προϊσταμένου είναι επιθυμητή και χρήσιμη, προϋποθέτει όμως ότι κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης ‘χάνει’ προσωρινά της προϊσταμενική ιδιότητα και συμμετέχει σαν απλό μέλος.

Η βασική ιδέα των κύκλων ποιότητας όπως ορίστηκε από τους Ιάπωνες είναι :

- Η συνεισφορά στη βελτίωση και ανάπτυξη της επιχείρησης
- Ο σεβασμός στην ανθρώπινη υπόσταση και τη δημιουργία ενός ευχάριστου εργασιακού περιβάλλοντος
- Η ανάπτυξη των δυνατοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού

Τα οφέλη από την εφαρμογή του θεσμού θα μπορούσαν να ομαδοποιηθούν σε δύο κατηγορίες :

Άμεσα οφέλη :

1. Βελτίωση της ποιότητας προσφερομένων προϊόντων ή υπηρεσιών
2. Μείωση του κόστους
3. Βελτίωση του εργασιακού περιβάλλοντος/ασφάλειας
4. Συντονισμός των προσπαθειών, μείωση των επικαλύψεων
5. Παραγωγικότητα
6. Επικοινωνία και σωστή αξιοποίηση των πληροφοριών

Εμμεσα οφέλη :

Παρακίνηση Εργαζομένων

1. Αίσθημα συμμετοχής και επίτευξης αποτελεσμάτων
2. Ομαδικότητα και πνεύμα συνεργασίας
3. Ανάπτυξη στελεχών στην επιχ/ση

Πέρα από τα παραπάνω, ένα πρόγραμμα ΚΠ είναι συμμετοχή και συνεργασία, ενθουσιασμός αίσθηση ποιότητας, δημιουργικότητας και αναζήτηση, διαρκής έρευνα, αυτοσεβασμός, μόρφωση και εκπαίδευση.

Μέσα από ΚΠ αναδεικνύονται στελέχη της επιχείρησης, των οποίων το αναξιοποίητο δυναμικό δεν είχε εντοπισθεί. Ένα σωστό πρόγραμμα ΚΠ αποδίδει οικονομικά οφέλη πολλαπλάσια του κόστους του, σαν αθροιστικό αποτέλεσμα μείωσης κόστους σε διαφόρους τομείς (σπατάλη υλικών, εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση «σκάρτων» κ.λ.π.) και οργανωτικών αλλαγών, που έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας.(4)

2.11.1 Λειτουργία των Κύκλων Ποιότητας.

Οι ΚΠ απαρτίζονται από τον ηγέτη και 3 – 10 μέλη. Ο ηγέτης εκλέγεται από τα μέλη του Κύκλου με βάση τις γνώσεις του, τα ηγετικά χαρακτηριστικά του, τη συνεργατικότητα, τη δημιουργικότητα, και την ευελιξία. Ο ηγέτης είναι το ‘κλειδί’ των ΚΠ γιατί επιλέγει και

στρατολογεί μέλη, τα εκπαιδεύει, τα ενθαρρύνει να συμμετέχουν στους Κύκλους Ποιότητας, προετοιμάζει λίστα προβλημάτων προς επίλυση, μεσολαβεί προς τη διοίκηση της εταιρίας για εξομάλυνση απροόπτων καταστάσεων που θέτουν σε κίνδυνο τους ΚΠ και κυρίως παρουσιάζει στη διοίκηση και αξιοποιεί τα αποτελέσματα της εργασίας των μελών του Κύκλου.

Τα μέλη είναι επίσης εθελοντές, με όπλο τον ενθουσιασμό, τη θετική στάση και αμοιβαία συνεργασία, τη διάθεση συμμετοχής και προσωπικής εξέλιξης και την προθυμία να μοιραστούν τις γνώσεις και τις ιδέες τους και να τις δουν να αξιοποιούνται.

Η ψυχή και η σπονδυλική στήλη του προγράμματος ΚΠ είναι ο διευκολυντής ή σύμβουλος. Ο διευκολυντής, εποπτεύει το πρόγραμμα, εγγυάται την ομαλή και συντονισμένη λειτουργία του μέσα στην επιχείρηση και εξασφαλίζει βιόθεια σε χώρους και εξοπλισμό. Είναι ο σύνδεσμος με τη διοίκηση.

Μετά τη φάση εξοικείωσης και τις αρχικές δυσχέρειες οι ΚΠ σε εφαρμογή, προσφέρουν και πραγματικά συναρπαστική προσέγγιση στο σύγχρονο μάνατζμεντ. Ο λόγος είναι ότι οι ΚΠ συνδυάζουν και αξιολογούν όλες τις τεχνικές μάνατζμεντ του ανθρώπινου παράγοντα και δημιουργούν κλίμα συμμετοχής των υπαλλήλων στα προβλήματα της επιχείρησης. Συντελούν στη σταδιακή βελτίωση των σχέσεων προσωπικού -διοίκησης αλλά και πετυχαίνουν εντυπωσιακά αποτελέσματα στην παραγωγικότητα και τη συμπίεση του κόστους, μέσω της βελτίωσης των διαδικασιών.

«μόνο το 15% των λαθών προέρχεται από τους ανθρώπους ενώ για το 85% πρέπει να κατηγορήσουμε οργανωτικές διαδικαστικές αδυναμίες και ελλείψεις», αναφέρει ο κ. Kees Van Ham, τ. γενικός γραμματέας του European Foundation for Quality Management (EFQM).

Σ' αυτό το σημείο οι ΚΠ επιτυγχάνουν θεαματικά αποτελέσματα. Οι ΚΠ είναι διαδικασία αρκετά δύσκολη στις πρώτες φάσεις εφαρμογής γιατί απαιτούν την ύπαρξη συγκεκριμένων προϋποθέσεων όπως :

1. Επιθυμία και θέληση της διεύθυνσης για εφαρμογή του συστήματος και συμμετοχική νοοτροπία της διοίκησης
2. Υπομονή. Οι ΚΠ δεν είναι μαγικό ραβδί επίλυσης προβλημάτων
3. Ικανοποιητική εργασιακή ατμόσφαιρα
4. Μεθοδική ενημέρωση των εργαζομένων με επιμονή και υπομονή για το ξεπέρασμα αρχικών αντιδράσεων, τάσεων ανασφάλειας κλπ. Οι ΚΠ δέχονται πυρά κυρίως από άτομα που δεν έχουν κατανοήσει τη λειτουργία τους ή ενοχλούνται από το γεγονός ότι δεν συμμετέχουν σε αυτούς.

Για τον τελευταίο ακριβώς λόγο, η συμμετοχή μελών σ' έναν ΚΠ είναι αρχικά περιορισμένη. Στην αρχική φάση απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στην προετοιμασία του προγράμματος όπως :

1. Σωστή επιλογή μελών
2. Εκπαίδευση των μελών σε τεχνικές ομαδικής συνεργασίας και επίλυσης προβλημάτων
3. Προσεκτική επιλογή του αρχικού προβλήματος (προβλημάτων) που θα κληθεί να επιλύσει ο ΚΠ
4. Επιμονή και λεπτομερής ενημέρωση των υπολοίπων εργαζομένων προς αποφυγή παρανοήσεων ως προς τις αρμοδιότητες του ΚΠ
5. Διασφάλιση κλίματος διατύπωσης ελεύθερης γνώμης κατά τη διάρκεια των συναντήσεων του ΚΠ, αλλά παράλληλα αυστηρή αποδοχή των μελών από κριτική μη παρόντων στελεχών

Στον ΚΠ κρίνονται οι διαδικασίες και όχι οι άνθρωποι. Οι ΚΠ εφαρμόζονται ενδεικτικά από το Ισπανικό τραπεζικό συγκρότημα Bilbao Vizcaya, την Hilti του Λιχτενστάιν, την Αμερικανική

Lockheed, καθώς και από Ελληνικές εταιρίες. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο ότι ο EFQM προβάλλει την εφαρμογή ΚΠ από τα μέλη του ως χαρακτηριστικό στοιχείο εταιρείας με εδραιωμένη ποιότητα.(4)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

### 3.1 Εισαγωγικά

Αρχικά στο 3<sup>ο</sup> αυτό κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην «τυποποίηση», στους τομείς στους οποίους υπάρχει δυνατότητα να εφαρμοστεί καθώς και στους στόχους και τις αρχές αυτής.

Ακολουθούν οι κυριότεροι φορείς πιστοποίησης, μεταξύ των οποίων και ο ISO ( Διεθνή Οργανισμός Πιστοποίησης ), οποίος αναλύεται διεξοδικά καθώς οι κυριότεροι λόγοι που οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την πιστοποίηση από τους αρμοδίους οργανισμούς .

Στη συνέχεια αναλύονται : ο Εθνικός Φορέας Τυποποίησης (Ε.Λ.Ο.Τ.), οι λόγοι που επιλέγουν οι επιχειρήσεις τον οργανισμό αυτό, η σειρά των προτύπων ISO 9000, οι υποχρεώσεις της επιχείρησης για την απόκτηση της πιστοποίησης, τα στάδια εφαρμογής του συστήματος ποιότητας, οφέλη και προβλήματα που η επιχείρηση πρέπει να αντισταθμίσει πριν την πιστοποίηση, η διαδικασία πιστοποίησης από τον Ε.Λ.Ο.Τ. και τα πλεονεκτήματα που αποκομίζει η επιχείρηση από την απόκτηση του πιστοποιητικού.

Μετά την απόκτηση τη πιστοποίησης παρουσιάζονται οι σχέσεις των εταιριών και φορέων πιστοποίησης στο δρόμο της συνεχούς βελτίωσης.

Ακολουθεί η ανάλυση της έννοιας και χρησιμότητας του εγχειριδίου ποιότητας (Quality Manual) καθώς και η διαφορά του με το Manual Structure.

Το δεύτερο κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την συνέντευξη του J. E. Ware, προέδρου του ISO/CASCO, που έδωσε στο περιοδικό “ ISO 9000 News”.

### 3.2 Τυποποίηση – πεδία εφαρμογής της.

Η τυποποίηση έχει τις ρίζες της στη βιομηχανία, αλλά πρόσφατα έγινε κατανοητό ότι υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για την επέκταση της εφαρμογής της ως τεχνικής βελτίωσης της αποτελεσματικότητας στη διαχείριση, το εμπόριο και τις υπηρεσίες όπως είναι η τροφοδοσία, οι τραπεζικές συναλλαγές και η ασφάλιση. Οι κατάλληλα διαμορφωμένες προδιαγραφές των προτύπων είναι πολύ χρήσιμες για την ενίσχυση των αποφάσεων και την καταγραφή της ανάπτυξης. Κάποιες φορές εφαρμόζονται με άμεση εντολή αλλά συχνότερα με δημοκρατική συμμετοχή και συμβιβασμό.

#### 3.2.1 Στόχοι και Αρχές της Τυποποίησης.

Οι μέθοδοι και οι αρχές έχουν επίσημα καθιερωθεί από τον Οργανισμό Διεθνών Προτύπων (ISO) ή καλύτερα για να είμαστε πιο ακριβείς, από τη μόνιμη επιτροπή μελέτης των αρχών της οποίας η κωδική ονομασία είναι STACO, οι στόχοι της οποίας είναι οι εξής :

1. Η συνολική οικονομία βάσει της ανθρώπινης προσπάθειας, υλικών, δύναμης κ.λ.π. για την παραγωγή και ανταλλαγή αγαθών
2. Η προστασία των ενδιαφερόντων του καταναλωτή μέσω επαρκούς και συνεχούς ποιότητας αγαθών και υπηρεσιών
3. Η ασφάλεια, η υγεία και η προστασία της ζωής
4. Η παροχή μέσων έκφρασης και επικοινωνίας σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη

Η έμφαση που δίνεται στα πρότυπα τις τελευταίες τρεις ή τέσσερις δεκαετίες έχει αλλάξει. Αρχικά η έμφαση δινόταν στη μηχανολογία και στη μείωση της παραγόμενης ποικιλίας προϊόντων και κυρίως αφορούσε θέματα που κυμαίνονταν από την ποικιλία έως την πρακτική του τμήματος σχεδιασμού. Αυτό εξαπλώθηκε και στα προβλήματα του διεθνούς εμπορίου και (ιδιαίτερα) του μετρικού συστήματος, μαζί με την επικέντρωση σε μεθόδους δοκιμών και πιστοποίησης. Πιο πρόσφατα, τα

πρότυπα επικεντρώθηκαν στα συστήματα ποιότητας, στον ορθολογισμό των δημοσίων προτύπων αγορών και των προτύπων που απαιτούνται για την εναρμόνιση με τις Ευρωπαϊκές οδηγίες. Αναπόφευκτα το άμεσο μέλλον θα απαιτεί πρότυπα για την πληροφορική, το λογισμικό και τις υπηρεσίες.(5)

### 3.2.2 Επτά αρχές.

Για την επίτευξη αυτών των στόχων έχουν δημιουργηθεί επτά αρχές βάσει της πεποίθησης ότι η απόλυτη ελευθερία και ο κίνδυνος, που είναι πολύ επιθυμητά για την ανάπτυξη ενός κόσμου υψηλής τεχνολογίας, απαιτούν ένα πλαίσιο κάποιο βαθμό τάξης και πειθαρχίας εάν δεν θέλουμε να καταρριφθούν από μόνα τους. Αυτές οι αρχές δεν περιορίζονται στον μηχανικό εξοπλισμό ή τη βιομηχανία αλλά μπορούν εξίσου αποτελεσματικά να εφαρμοστούν και στις υπηρεσίες.

1. «η τυποποίηση είναι στην ουσία η τέχνη της απλοποίησης που προκύπτει από τη συνειδητή προσπάθεια της κοινωνίας. Απαιτεί μείωση του αριθμού ορισμένων πραγμάτων. Δεν οδηγεί μόνο σε μείωση της πολυπλοκότητας αλλά στοχεύει επίσης και στην πρόληψη της περιττής πολυπλοκότητας στο μέλλον».

Η μείωση της παραγόμενης ποικιλίας προϊόντων και ο έλεγχος της ποικιλίας των διαδικασιών αποτελούν παραδείγματα της εφαρμογής αυτής της αρχής. Αυτό συνήθως ωφελεί τόσο τον καταναλωτή όσο και τον παραγωγό. Μπορεί να αυξηθούν οι αγορές και να βελτιωθούν οι υπηρεσίες από τον ορθολογισμό.

4. «η τυποποίηση είναι τόσο κοινωνική όσο και οικονομική δραστηριότητα και πρέπει να προωθείται από την αμοιβαία συνεργασία όλων των ενδιαφερομένων. Η δημιουργία ενός προτύπου πρέπει να βασίζεται στην κοινή συναίνεση».

Η επίτευξη της συμφωνίας σχετικά με ένα πρότυπο μπορεί να είναι μια παρατεταμένη διαδικασία, αλλά πρέπει να παραμείνει δημοκρατική και να αφορά σε όλα τα μέρη που έχουν κάποιο ενδιαφέρον από την εργασία. Παρόλο που μπορεί να υπάρξουν περιπτώσεις όπου η αυτονομία θα είναι απαραίτητη για τη δημιουργία του καθορισμού του προτύπου εντός μιας συγκεκριμένης προθεσμίας, δεν συνίσταται επειδή μπορεί να οδηγήσει σε αδρανή πρότυπα. Μια εναλλακτική και πιο αποδοτική προσέγγιση είναι να ενθαρρυνθούν συνεισφορές από όσο το δυνατόν περισσότερους επίδοξους χρήστες – από αυτούς που επηρεάζονται καθώς και από αυτούς που επηρεάζουν. Οι καταναλωτικοί σύνδεσμοι ή άλλοι εικπρόσωποι των καταναλωτών ενθαρρύνονται να συμμετάσχουν στη διαδικασία καθορισμού των προτύπων. Η κοινή συναίνεση δεν σημαίνει απαραίτητα ομόφωνη συμφωνία: μπορεί να σημαίνει ένα σημείο που όλες οι αντιρρήσεις να έχουν αποσυρθεί.

5. «η απλή δημοσίευση ενός προτύπου δεν έχει μεγάλη αξία εκτός και αν μπορεί να εφαρμοστεί. Η εφαρμογή μπορεί να απαιτεί θυσίες από τους λίγους για το καλό των πολλών».

Πρέπει να υπάρχει κάποιο κίνητρο και καθοδήγηση για τη χρήση των προτύπων σε τακτή βάση. Αυτό επιτυγχάνεται με αρκετούς τρόπους. Σε ορισμένες χώρες τα πρότυπα έχουν νομική ισχύ, ή είναι αποδεκτά από τις ασφαλιστικές εταιρίες ως ένδειξη αποδεκτής ασφαλούς πρακτικής. Άλλες ( η Μ. Βρετανία π.χ.) δεν συμφωνούν με το να γίνουν τα πρότυπα εντολοδόχοι ως γενικό κανόνα. Τα προγράμματα ποιοτικού ελέγχου χρησιμοποιούνται παγκοσμίως για να παρακολουθούν την αποδοτικότητα της χρήσης προτύπων.

6. «η δράση που αναλαμβάνεται κατά τη δημιουργία των προτύπων είναι ουσιαστικά αυτή της επιλογής που ακολουθείται από τον καθορισμό».

Η αναγνώριση, η καταγραφή και ο ορθολογισμός είναι τα τρία βασικά στοιχεία των προτύπων. Η αναγνώριση αφορά στον προσδιορισμό των διαφόρων πλευρών ενός θέματος. Για παράδειγμα, για τον έλεγχο της ποικιλίας των υπηρεσιών ή των διοικητικών διαδικασιών, η πρώτη διεργασία που πρέπει να γίνει είναι ο προσδιορισμός της έκτασης της υπάρχουσας ποικιλίας με τη δημιουργία καταλόγου και του προσδιορισμού όλων των μεταβλητών που βρίσκονται σε τρέχουσα χρήση. Τότε μπορεί να γίνει η επιλογή, εξετάζοντας τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διατήρησης ολόκληρης της κλίμακας, αποφασίζοντας τι είναι καλύτερο και τι μπορεί να απορριφθεί. Η επιλογή πρέπει τότε να επιβεβαιωθεί από τη δημοσίευση ενός εξουσιοδοτημένου προσχεδίου προτύπου, με τη δημιουργία ενός μονίμου αρχείου.

7. «τα πρότυπα πρέπει να επανεξετάζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα και να αναθεωρούνται όταν κρίνεται σκόπιμο. Το μεσοδιάστημα μεταξύ των εκδοχών θα εξαρτηθεί από τις συγκεκριμένες περιστάσεις».

Πρέπει να δημιουργηθεί ένα επίσημο σύστημα για την καταγραφή και τον έλεγχο της κάθε έκδοσης και την διατήρηση των προτύπων της επιχείρησης. Αυτό απαιτεί κατανομή της ευθύνης, είτε στο τμήμα προτύπων της εταιρίας είτε σε έναν συγκεκριμένο διευθυντή. Η γνωστοποίηση των αλλαγών μπορεί τότε να διανεμηθεί με αξιοπιστία με τρόπο που να ικανοποιεί τους εξωτερικούς ποιοτικούς ελέγχους στο BS ISO 9000, περιλαμβάνοντας συνήθως την διεξαγωγή της παρακολούθησης και την αναφορά σχετικά με την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών συντήρησης.

8. «όταν καθορίζονται η επίδοση ή άλλα χαρακτηριστικά, καθορισμός πρέπει να περιλαμβάνει περιγραφή των μεθόδων και των δοκιμών που

πρόκειται να εφαρμοστούν ώστε να καθοριστεί εάν ένα δεδομένο προϊόν συμφωνεί με τον καθορισμό. Αν πρόκειται να υιοθετηθεί η δειγματοληψία, πρέπει να καθοριστούν η μέθοδος και, κατ' ανάγκη, το μέγεθος και η συχνότητα των δειγμάτων».

Οι συγκρουόμενες αξιώσεις στην επίδοση για αυτά που είναι γνωστά ως συγκρίσιμα προϊόντα μπορούν να προκαλέσουν σύγχυση. Η δημοτικότητα και τα χαρακτηριστικά μπορούν να συγκρίνονται με αξιοπιστία μόνο εάν οι μέθοδοι δοκιμών είναι σταθερές. Η χρήση ενός από τα πολλά εθνικά πρότυπα (της Μ. Βρετανίας) για τις μεθόδους δοκιμών μειώνει αυτή τη σύγκρουση όταν τίθεται θέμα απόρριψης προϊόντων. Τα προγράμματα τυποποιημένης δειγματοληψίας μπορεί κανείς να τα βρει στο πρότυπο BS 6001.

9. «η ανάγκη για νομική ενίσχυση των εθνικών προτύπων πρέπει να εξεταστεί προσεκτικά, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση του προτύπου, το επίπεδο της βιομηχανοποίησης και τους νόμους και τις συνθήκες που επικρατούν στην κοινωνία για την οποία έχει προετοιμαστεί το πρότυπο».

Αυτή η αρχή εκπροσωπείται από την υγεία και την ασφάλεια και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις που καθορίζουν οι Ευρωπαϊκές οδηγίες. Η αρχή έχει εφαρμοστεί στο Ήνωμένο Βασίλειο σε εμπορεύματα όπως ζώνες ασφαλείας αυτοκινήτων και κράνη μηχανών. Συγκεκριμένα πρότυπα συγκρίνονται από τη Γραμματεία του Κράτους στα πλαίσια της έγκρισης των Κανονισμών των Προτύπων Ασφαλείας του 1987. Τα προϊόντα που πληρούν τις προϋποθέσεις αυτών των εγκεκριμένων προτύπων θεωρείται ότι ικανοποιούν τις γενικές προϋποθέσεις ασφάλειας της νομοθεσίας. (5)

### 3.3 Το Ευρωπαϊκό Ιδρυμα Διοίκησης Ποιότητας.

Η ποιότητα του προϊόντος δεν μπορεί εύκολα να διαπιστωθεί από τους αγοραστές, τουλάχιστον πριν την αγορά και τη χρήση του προϊόντος. Ο καταναλωτής χρησιμοποιεί διάφορα άλλα κριτήρια για τη μείωση της αβεβαιότητας που έχει, σχετικά με την ποιότητα του προϊόντος που αγοράζει. Για παράδειγμα, οι καταναλωτές ηλεκτρονικών συσκευών εμπιστεύονται συγκεκριμένα ονόματα της αγοράς, διότι εξασφαλίζουν κάποιο συγκεκριμένο επίπεδο ποιότητας.

Η απάντηση των επιχειρήσεων στην ανάγκη που έχουν οι καταναλωτές για τη διαβεβαίωση του επιπέδου ποιότητας ήταν η έκδοση των προτύπων ποιότητας από διεθνείς και εθνικούς οργανισμούς.

Το 1987, ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (International Standards Association) αποδέχτηκε διάφορα πρότυπα ποιότητας, τα οποία πρέπει να ικανοποιήσουν οι επιχειρήσεις πριν λάβουν την πιστοποίηση ότι το προϊόν τους είναι αντάξιο αυτών των προϊόντων ποιότητας.

Το 1988 ιδρύθηκε το Ευρωπαϊκό Ιδρυμα Διοίκησης Ποιότητας (European Foundation for Quality Management). Σκοπός του ιδρύματος είναι η εφαρμογή προγραμμάτων διοίκησης ολικής ποιότητας στις Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Επίσης έχει καθιερωθεί και το σχετικό Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας.

Η καθιέρωση των Ευρωπαϊκών προτύπων ποιότητας και η διευκόλυνση εφαρμογής προγραμμάτων ολικής ποιότητας έχει σαν τελικό στόχο την πιστοποίηση, εκ μέρους του ιδρύματος, της ποιότητας των αγαθών και των υπηρεσιών που παράγει η συγκεκριμένη επιχείρηση. Πριν από την πιστοποίηση της ποιότητας θα πρέπει να γίνουν ορισμένες διεργασίες και να ακολουθηθούν τα παρακάτω στάδια:

**Στάδιο 1. Διοικητική Δέσμευση ότι η επιχείρηση θα ακολουθήσει ένα υπόδειγμα διοίκησης ολικής ποιότητας.**

**Στάδιο 2. Ορίζεται ένας εκπρόσωπος από τη διοίκηση της επιχείρησης και δημιουργείται μια ομάδα που είναι υπεύθυνη για να συντονίζει τα ζητήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή του υποδείγματος διοίκησης ολικής ποιότητας**

**Στάδιο 3. Καθορίζονται οι προϋποθέσεις του υποδείγματος της διοίκησης ολικής ποιότητας**

**Στάδιο 4. Διαπίστωση των διαδικασιών που θεωρούνται ως πιθανές περιοχές βελτίωσης της ποιότητας.**

**Στάδιο 5. Εφαρμογή εκείνων των διαδικασιών που θα συμβάλλουν στη βελτίωση της κατάστασης.**

**Στάδιο 6. Αρχική αξιολόγηση της εφαρμογής του υποδείγματος ολικής ποιότητας και ανάληψη διορθωτικών ενεργειών.**

**Στάδιο 7. Τελική εφαρμογή του υποδείγματος με αξιοποίηση όλων των πόρων της επιχ/σης και με την ανάληψη όλων των διορθωτικών ενεργειών.**

**Στάδιο 8. Έλεγχος από ελεγκτές των Εθνικών Οργανισμών Τυποποίησης και έκδοσης της σχετικής πιστοποίησης.**

Το Ευρωπαϊκό Ιδρυμα Ολικής Ποιότητας δεν έχει σκοπό μόνο την πιστοποίηση της ποιότητας και παροχής συγκεκριμένων υπηρεσιών που θα οδηγήσουν στην ουσιαστική βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο. Συγκεκριμένα, σκοποί του Ευρωπαϊκού Ιδρύματος είναι οι εξής:

1. Παροχή υπηρεσιών τυποποίησης

10.Η προώθηση της έρευνας σε θέματα που αφορούν τη διοίκηση ολικής ποιότητας

- 11.Η πληροφόρηση των Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων σε ζητήματα που αφορούν θέματα ποιότητας
- 12.Η αναγνώριση των επιχειρήσεων που έχουν καταφέρει σημαντικές βελτιώσεις στην ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών που διαθέτουν στην αγορά.
- 13.Η ενθάρρυνση των διοικητικών στελεχών των εταιριών να εφαρμόσουν υποδείγματα διοίκησης ολικής ποιότητας και η διατήρηση του ενθουσιασμού και ηθικού για μια συνεχή προσπάθεια ποιοτικής βελτίωσης.

Το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα δεν είναι το μόνο ίδρυμα που προσπαθεί να προάγει την εφαρμογή και τη διάδοση προγραμμάτων ποιότητας. Η Ιαπωνία και οι ΗΠΑ έχουν προηγηθεί στην καθιέρωση προτύπων ποιότητας της πιστοποίησης και της καθιέρωσης βραβείων ποιότητας. Σκοπός όλων αυτών των βραβείων είναι η αναγνώριση των επιχειρήσεων που έχουν κάνει σημαντικά βήματα σε θέματα ποιότητας και η ενημέρωση του καταναλωτικού κοινού για τις πρωτοπόρους επιχειρήσεις.(7)

### 3.4 Διεθνής Τυποποίηση.

#### ICE & ISO

Οι δύο βασικοί φορείς που σε παγκόσμια κλίμακα δημιουργούν πρότυπα είναι η Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (ICE) και ο Οργανισμός Διεθνών Προτύπων (ISO). Η ICE επικεντρώνεται σε πρότυπα που αφορούν στον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό τομέα (συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτροϊατρικής και πυρηνικής μηχανικής). Ο ISO ασχολείται με τα μη ηλεκτρικά πρότυπα. Και οι δύο εδρεύουν στην Ελβετία και καταλαμβάνουν τα αντίθετα άκρα του ίδιου κτιρίου, αλλά έχουν διαφορετική ταυτότητα και διακανονισμούς εργασίας. Λειτουργούν σε μια βάση επιτροπής παρέχοντας διοικητική και

γραμματειακή υποστήριξη για να φέρνουν σε επαφή τους απαραίτητους ειδικούς. Τα αποτελέσματα των προσπαθειών τους εκδίδονται ως πρότυπο της ICE ή του ISO. Αυτές και άλλες σχετικές εκδόσεις μπορεί να τις αγοράσει κανείς απευθείας από την ICE ή την ISO στη Γενεύη ή από οποιανδήποτε εθνική επιτροπή( στην Ελλάδα αυτή η επιτροπή θα είναι ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης ΕΛ.Ο.Τ.)

Η ICE ιδρύθηκε το 1906 και από τότε έχει δημιουργήσει μια βάση από ουσιαστικά πρότυπα για ζητήματα όπως είναι η ορολογία, οι μεθόδοι δοκιμών και οι θεμελιώδης μονάδες, συμπεριλαμβανομένου του διεθνούς συστήματος μονάδων (SI). Ο αδελφός της οργανισμός, ο ISO ιδρύθηκε το 1947 και έχει την εργασία του πάνω στα πρότυπα που είναι ζωτικής σημασίας όπως είναι αυτά που δημιούργησε για τα μετρικά ελικοειδή τμήματα των βιδών του ISO. Κατόπιν συμφωνίας οι δύο αυτοί φορείς δεν συναγωνίζονται και λόγω της ένταξης των ηλεκτρικών και μη ηλεκτρικών θεμάτων σε όλες τις βιομηχανίες σήμερα, συνεργάζονται σε αυξανόμενη κλίμακα. Και οι δύο έχουν υιοθετήσει τη Γαλλική και την Αγγλική γλώσσα ως επίσημες και οι εκδόσεις τους είναι διγλωσσες.

Οι περισσότερες χώρες γίνονται μέλη αυτών των οργανισμών. Οι μεγαλύτερες και καλύτερα αναπτυγμένες χώρες υιοθετούμε ότι συμμετέχουν επειδή η επιρροή ή η ενασχόληση με την διαδικασία καθορισμού των προτύπων αποτελεί προϋπόθεση των εμπορικών συναλλαγών για να γίνει κάποιος κυρίαρχος της αγοράς. Οι μικρότερες ή αναπτυσσόμενες χώρες αρχίζουν να έχουν το πλεονέκτημα της συνεργασίας με αναγνωρισμένους ειδικούς και ορισμένες από αυτές έχουν πρόσβαση στην πλούσια πείρα τους. Όλες αποφεύγουν να επινοήσουν πάλι τον τροχό και απολαμβάνουν τα οφέλη που απορρέουν από το βήμα συνομιλιών σχετικά με τις τελευταίες εξελίξεις στην τεχνολογία και την κατάσταση της τέχνης.(5)

### Μερικά ακόμη στοιχεία για τον ISO.

#### 3.4.1 Η ονομασία ISO

Ο ISO είναι όπως έχουμε ξαναπεί διεθνής οργανισμός προτύπων . Το ISO δεν είναι ακρώνυμο, αλλά ένα όνομα το οποίο προέρχεται από την Ελληνική λέξη ‘isos’ που σημαίνει ίσος και το οποίο παραπέμπει σε λέξεις συγγενικές όπως ισομετρικός, ισονομία κτλ. Από το ‘ίσος’ έως το πρότυπο, η σκέψη που οδήγησε στην επιλογή του ISO, σαν όνομα για τον οργανισμό ακολουθεί λογικά βήματα. Επιπλέον το όνομα αυτό χρησιμοποιείται σε όλο τον κόσμο για να δηλώσει την πιστοποίηση ποιότητας από διεθνή πρότυπα είτε η ονομασία είναι ISO σε Αγγλικά ή OIN στα Γαλλικά (Organisation Internationale de Normalisation).

#### 3.4.2 ISO : ο οργανισμός πίσω από το ISO 9000 & ISO 14000.

Η σειρά ISO 9000 που είναι τα διεθνή πρότυπα για την διοίκηση ολικής ποιότητας έχουν υιοθετηθεί από περισσότερες από 90 χώρες και από επιχειρήσεις βιομηχανικού τομέα ή η επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών (είτε αυτές είναι δημόσιες ή ιδιωτικές).

Μια από τις πιο επιτυχημένες σειρές προτύπων στην ιστορία του ISO, είναι η σειρά ISO 9000 που έκανε γνωστό το όνομα του ISO στο μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων. Η δημοσίευση της σειράς ISO 14000 για περιβαλλοντικό management και τη ταχύτητα με την οποία έγινε γνωστή, υπόσχεται μεγαλύτερη φήμη για το ISO.

Παρ’ όλα αυτά λίγα μέλη τα οποία εγγεγραμμένα στον οργανισμό γνωρίζουν για το ποιος βρίσκεται πίσω από τη σειρά ISO 9000 & ISO 14000 και ποιες αρμοδιότητες αυτός έχει.

#### 3.4.3 Περισσότερα για τα ISO 9000 & ISO 14000

Οι σειρές προτύπων ISO 9000 και ISO 14000 είναι ανάμεσα σε 4000 διεθνή πρότυπα που εκδόθηκαν από τον ISO από τότε που άρχισε να λειτουργεί το 1947.

Ο ISO διατυπώνει πρότυπα για τα ακόλουθα τεχνικά πεδία μηχανολόγων μηχανικών, χημικών, για μη μεταλλικά υλικά, διαδικασίες πληροφόρησης, γραφικά και φωτογραφία, γεωργία, κατασκευές κτιρίων, ειδικές τεχνολογίες, υγεία και ιατρική, περιβάλλον, πακετοποίηση και διανομή αγαθών.

### Μη κυβερνητικός Οργανισμός

Ο ISO είναι ένας μη κυβερνητικός Οργανισμός. Δεν είναι μέρος του ΟΗΕ, παρόλο που έχει στενούς δεσμούς με πολλά παρακλάδια της οικογένειας του ΟΗΕ. Επιπλέον ο ISO δεν ελέγχεται από κυβερνητικές εντολές η υποδείξεις αλλά λειτουργεί αυτόνομα. Όλα τα πρότυπα που διατυπώνονται από τον ISO είναι εθελοντικά. Ο ISO δεν έχει καμιά δύναμη να επιβάλλει αυτά. Ένα σημαντικό ποσοστό των προτύπων του ISO αναφέρεται στην υγεία, την ασφάλεια, το περιβάλλον, τα οποία έχουν υιοθετηθεί από μερικά κράτη σαν μέρος του ρυθμιστικού τους πλαισίου, που κατευθύνεται από τη νομοθεσία. Παρόλα αυτά η απόφαση για την υιοθέτηση τέτοιων προτύπων έγκειται στην αποκλειστική αρμοδιότητα των ρυθμιστικών αρχών ή της κυβέρνησης. Ο ISO σαν οργανισμός δεν έχει νομική ή ρυθμιστική δύναμη για να επιβάλλει τα πρότυπα.

Τα πρότυπα ISO κατευθύνονται – οδηγούνται από την αγορά. Διατυπώνονται βάση διεθνών συμφωνιών ανάμεσα σε ειδικούς των τομέων της βιομηχανίας, είτε πρόκειται για τεχνικά είτε για επιχειρηματικά θέματα, οι οποίοι έχουν εκφράσει την ανάγκη για κάποια ειδικά πρότυπα (standards). Στους ειδικούς αυτούς μπορούν να συμμετέχουν ειδικοί από την κυβέρνηση, τις ρυθμιστικές αρχές, τα πανεπιστήμια, ομάδες καταναλωτών ή άλλους οργανισμούς σχετικούς με τη γνώση για τέτοια θέματα, ή κάποιοι που έχουν εκφράσει ένα άμεσο ενδιαφέρον για τη διατύπωση – διαμόρφωση προτύπων. Μολονότι τα πρότυπα ISO δεν είναι υποχρεωτικά, το γεγονός ότι διαμορφώνονται σε

συνάρτηση με τις ανάγκες της αγοράς και βασίζονται σε κοινές παραδοχές ανάμεσα στα ενδιαφερόμενα μέρη, επιβεβαιώνει τη μεγάλη χρήση και αποδοχή των προτύπων.

#### 3.4.4 Οι λειτουργίες του ISO.

Ο ISO διαμορφώνει σε παγκόσμια κλίμακα τεχνικές συμφωνίες, οι οποίες εκδίδονται σαν Διεθνή Πρότυπα. Αυτή είναι και η βασική του λειτουργία. Υπολογίζεται ότι κάθε εργάσιμη μέρα του χρόνου, πραγματοποιούνται 15 συναντήσεις σε όλο τον κόσμο, από τεχνικά συνεργεία του ISO που διαμορφώνουν και διατυπώνουν πρότυπα. Ειδικότερα, υπάρχουν περισσότερα από 2850 από αυτά τα γκρούπ στα οποία συμμετέχουν περίπου 30.000 ειδικοί, κάθε χρόνο. Αυτή η τεχνική εργασία συντονίζεται από τη Γενική Γραμματεία του ISO στη Γενεύη, η οποία εκδίδει και τα πρότυπα.(8)

#### 3.4.5 Η Ευρωπαϊκή Τυποποίηση και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Οι οργανισμοί Τυποποίησης της Δυτικής Ευρώπης σχημάτισαν την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) για να εμποδίσουν τη διάσπαση των προτύπων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΕΚ) και της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών(ΕΖΕΣ). Η κατανομή είναι παρόμοια με το διεθνή διακανονισμό με την CEN να καλύπτει τις μη ηλεκτρικές πλευρές και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (CENELEC) και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Προτύπων Τηλεπικοινωνιών (ETSI), να είναι υπεύθυνοι για τους άλλους. Οι διαδικασίες είναι σε θέση να αναπτύξουν πρότυπα που να είναι αποδεκτά τόσο ως Ευρωπαϊκά όσο και ως διεθνή πρότυπα.

Τα διεθνή και Ευρωπαϊκά πρότυπα τυπώνονται και οπισθογραφούνται ως εθνικά πρότυπα ακόμα και όταν νιοθετούνται π.χ. η CENELEC νιοθετεί το διεθνές πρότυπο IEC 618-13 ως Ευρωπαϊκό

Πρότυπο και το Ηνωμένο Βασίλειο, ως μέλος της CENELEC το εφαρμόζει αναλλοίωτο ως Βρετανικό Πρότυπο BS EN 60617 – 13 (5)

### 3.4.6 BS 7750 : Συστήματα Περιβαλλοντικής Διοίκησης.

Το BS 7750 : Συστήματα Περιβαλλοντικής Διοίκησης που εκδόθηκαν το 1992, υποστηρίζει ότι είναι το πρώτο σε όλο τον κόσμο στο είδος του. Ο αριθμός επιλέχθηκε για να δηλώσει τη σχέση με το αρχικό πρότυπο ποιότητας BS 5750, με την πιστοποίηση να βασίζεται σε παρόμοιες αρχές. Το πρότυπο θα μπορούσε να είναι συμβατό με τους κανονισμούς οικοελέγχου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Οι διακανονισμοί για πιστοποίηση θα καθυστερήσουν μέχρι να παγιωθεί η Ευρωπαϊκή θέση. Η διεθνής περιβαλλοντική τυποποίηση διεξάγεται μέσω της Ομάδας Στρατηγικής Δράσης στο Περιβάλλον (SAGE) που σχηματίστηκε από τον ISO και την ICE.(5)

## 3.5 Πιστοποίηση.

### 3.5.1 Πιστοποίηση των συστημάτων ποιότητας.

Η πιστοποίηση αποτελεί δήλωση ότι η παραγωγική διαδικασία ή η υπηρεσία ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο. Τα πρότυπα σχετικά με την ποιοτική διοίκηση είναι αυτά που αρχικά είχε εκδόσει ο ISO ως σειρά ISO 9000, και στην Ευρώπη η CEN ως σειρά EN 29000, και οι δυο σειρές είναι συνώνυμες με το πρώτην πρότυπο του HB BS5750 και χρησιμοποιήθηκαν για να αποκτηθεί πρόσβαση στις ποιοτικές δυνατότητες των επιχειρήσεων(όλα τώρα έχουν αντικατασταθεί από το BS ISO 9000).

Η εκτίμηση των συστημάτων ποιότητας μιας επιχείρησης στο HB διεξάγεται από έναν αναγνωρισμένο φορέα, συνήθως από το Βρετανικό Πρότυπο BS 5750. Οι εταιρίες με διεθνή ενδιαφέροντα πρέπει να αναζητήσουν την πιο ευρέως αποδεκτή πιστοποίηση ISO 9000. Αντίθετα

από τα περισσότερα πρότυπα ποιότητας δεν καθορίζουν τα χαρακτηριστικά του προϊόντος αλλά καταγράφουν τις βασικές προϋποθέσεις του συστήματος ποιότητας.

Αυτές οι επιχειρήσεις στις οποίες το λογισμικό του υπολογιστή είναι ένα σημαντικό στοιχείο πρέπει επίσης να αναζητήσουν την πιστοποίηση Tick IT, που είναι πρωτοβουλία του Υπ. ΕΒ με σκοπό να προωθήσει τη χρήση του ISO 9001 από τους δημιουργούς λογισμικού. Οι προμηθευτές του εξοπλισμού που περιλαμβάνει το λογισμικό ως ολοκληρωμένο μέρος πρέπει να αναζητήσουν την πιστοποίηση TickIT σε συνδυασμό με την εκτίμηση των συστημάτων ποιότητας του μηχανολογικού εξοπλισμού τους.

Η επίσημη εκτίμηση των επιχειρήσεων σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο για τα συστήματα ποιότητας είναι λιγότερο διαδεδομένη σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες απ' ότι στο Η.Β. Στη Γαλλία ένας νέος εθνικός φορέας ο Γαλλικός Σύνδεσμος Διασφάλισης της Ποιότητας (AFAQ) ιδρύθηκε για να συντονίσει την ανεξάρτητη πιστοποίηση των επιχειρήσεων βάσει του EN 29000. Τα πρότυπα του συστήματος ποιότητας συνεχώς επεκτείνονται ώστε να συμπεριλάβουν βιομηχανίες υπηρεσιών και τις πιο πρόσφατες ζητήσεις για ποιότητα του λογισμικού.(5)

### 3.5.2 Εκτίμηση.

Η πιστοποίηση περιέχει την εκτίμηση και την τακτική επίβλεψη των αποτελεσμάτων των δοκιμών και της επιθεώρησης. Η εκτίμηση μπορεί να περιγραφεί ως εκτίμηση πρώτου, δεύτερου ή τρίτου προσώπου, ως εξής :

1. Η εκτίμηση πρώτου προσώπου θα είναι η εκτίμηση που θα διεξάγει ο ίδιος ο προμηθευτής. Αυτή θα έχει μικρή αξία για τον πελάτη, αλλά

θα παρέχει στον προμηθευτή έναν αυτό – έλεγχο πριν τον εξωτερικό έλεγχο.

2. Η εκτίμηση δευτέρου προσώπου είναι η εκτίμηση που θα διεξάγει ο πελάτης. Αυτό ισχύει συχνά στην περίπτωση των δημοσίων αρχών και σε άλλους μεγάλους αγοραστές.
3. Η εκτίμηση τρίτου προσώπου απαιτεί την υπηρεσία της πιστοποίησης ενός οργανισμού ανεξάρτητου από τον προμηθευτή και τον αγοραστή.

Η ανεξάρτητη εκτίμηση έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να αναγνωριστεί από αρκετά πρόσωπα που σε διαφορετική περίπτωση θα έπρεπε να κάνουν ατομικές εκτιμήσεις. Οι εμπορικές πιέσεις και οι νομικές διατάξεις σημαίνουν ότι τα προϊόντα πρέπει να δοκιμασθούν ή να πιστοποιηθούν για να είναι πωλήσιμα. Συχνά ο προμηθευτής ή ο κατασκευαστής πρέπει να ελέγχει το ίδιο προϊόν για κάθε αγορά και η διπλή προσπάθεια που καταβάλλεται μπορεί να είναι δαπανηρή. Οι αγοραστές και οι χρήστες θέλουν και αυτοί να είναι βέβαιοι ότι το προϊόν ακολουθεί όντως τα πρότυπα ελάχιστης ασφάλειας.

### 3.5.3 Οι λόγοι για τους οποίους οι εταιρίες επιθυμούν την πιστοποίηση.

Οι λόγοι για τους οποίους οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την πιστοποίηση ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρουν διαχωρίζονται σε δύο σαφείς κατηγορίες :

1. Σε αυτούς που υπερηφανεύονται για τις ικανότητες καί τα επιτεύγματα του εταιρίας τους, αλλά επιθυμούν την ανεξάρτητη αναγνώριση αυτών των ικανοτήτων στοχεύοντας στην αύξηση των εμπορικών συναλλαγών και την κατάκτηση μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς.
2. Σ' αυτές τις επιχειρήσεις των οποίων οι σημαντικοί πελάτες έχουν

ενθαρρύνει να αποκτήσουν κάποια πιστοποίηση στα πλαίσια ενός συμφωνημένου χρονοδιαγράμματος.

Η δεύτερη κατηγορία είναι μεγαλύτερη και αποτελείται, κυρίως από πολλές μικρότερες επιχειρήσεις. Σε πολλές περιπτώσεις η «ενθάρρυνση» σχετίζεται με την υπόδειξη (ή υπονοούμενη απειλή) ότι η αδυναμία απόκτησης της πιστοποίησης είναι πιθανό να έχει αρνητικές συνέπειες για την επιχείρηση. Παρόλο που αυτό το είδος πίεσης έχει επικεντρώσει αποτελεσματικά το ενδιαφέρον σε μικρότερες επιχειρήσεις, έχει επίσης προκαλέσει ανησυχία η οποία μπορεί να αφορά:

- την ανάγκη για εκμάθηση, τεκμηρίωση και εφαρμογή νέων διαδικασιών
- το κόστος που ενέχετε
- την ανάγκη συναγωνισμού με άλλους που έχουν ήδη αποκτήσει την πιστοποίηση
- το φόβο της αποτυχίας σ' ότι αφορά την απόκτηση της πιστοποίησης(5)

### 3.6 ΕΛ.Ο.Τ.

Ο ΕΛΟΤ, Εθνικός Φορέας Τυποποίησης και Πιστοποίησης έχει ως κύριο στόχο την στήριξη των Ελληνικών επιχειρήσεων και όλων εν γένει των επιχειρήσεων που είναι εγκατεστημένες στην Ελλάδα. Στον τομέα πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας, έδωσε από την αρχή τη μάχη για να αποδείξει ότι η ποιότητα είναι και Ελληνική υπόθεση. Ότι δηλαδή η Ελλάδα μπορεί και έχει αποδείξει ότι έχει τη δυνατότητα να σταθεί ισάξια και ισότιμα σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο. Ο ΕΛΟΤ είναι μέλος του IQ NET, με συμφωνία αμοιβαίας αναγνώρισης πιστοποιητικών με όλα τα μέλη σε συνεργασία με τον Κυπριακό Οργανισμό Τυποποίησης, χορηγεί πιστοποιητικά σε Κυπριακές επιχειρήσεις. Έχει δραστηριότητες πιστοποίησης στην Ιταλία, Γαλλία, Ισπανία, Βέλγιο και

αιτήσεις από χώρες όπως η Συρία, η Τυνησία κ.α. Έχει αναλάβει την πρωτοβουλία για τη συνεργασία των Οργανισμών Τυποποίησης των Βαλκανικών Χωρών.

Συμμετέχει σε Ευρωπαϊκές και Διεθνείς Επιτροπές για Τυποποίηση και Πιστοποίηση. Το ενδιαφέρον του δεν περιορίζεται στο να «πουλήσει» πιστοποιητικά, αλλά με τη συμβολή του να εδραιωθεί η υπόθεση ποιότητας στην Ελλάδα. Ενδιαφέρεται ιδιαίτερα να αποκτήσει την εμπιστοσύνη των εταιριών και στον τομέα την ναυτιλίας γιατί πιστεύει ότι μπορεί να προσφέρει σημαντικές υπηρεσίες με προστιθέμενη αξία για τις επιχειρήσεις. Επιπλέον ευελπιστεί ότι μπορεί να παίξει το συνδετικό κρίκο μεταξύ βιομηχανίας / υπηρεσιών τουρισμού με κοινό στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών στην Ελλάδα.(9)

### **3.6.1 ΓΙΑΤΙ ΤΟΝ ΕΛΟΤ:**

- Είναι ο Εθνικός Φορέας Πιστοποίησης
- Είναι ο μοναδικός εγκατεστημένος στην Ελλάδα φορέας, ο οποίος έχει διαπιστευτεί σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 45012
- Συμμετέχει σε όλες τις Ευρωπαϊκές και Διεθνείς Επιτροπές Τυποποίησης και Πιστοποίησης π.χ. ISO, CEN, CENELEC, EOTC, EQS κλπ.
- Καλύπτει όλους τους τομείς της βιομηχανίας
- Διαθέτει επιθεωρητές με κατάλληλη εκπαίδευση και εμπειρία σε θέματα διασφάλισης ποιότητας, οι οποίοι έχουν επιλεγεί και αξιολογηθεί με βάση τις απαιτήσεις των προτύπων της σειράς ISO 10011.
- Έχει χορηγήσει πιστοποιητικά Συστημάτων Ποιότητας στις μεγαλύτερες βιομηχανίες ανά βιομηχανικό κλάδο π.χ. SIEMENS, BP, ΑΛΚΑΤΕΛ ΚΛΠ.

- Δεν παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες
- Είναι ανεξάρτητος φορέας πιστοποίησης, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα
- Χορηγεί πιστοποιητικά τα οποία είναι ισότιμα με εκείνα που χορηγούν οι φορείς μέλη του IQ NET.
- Παρέχει βοήθεια προς τις επιχειρήσεις για να σταθούν και να βελτιώσουν την θέση τους στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή αγορά και να επιδείξουν την ικανότητά τους καθώς επίσης και τη συμμόρφωσή τους προς απαιτήσεις εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς.
- Τεκμηριώνει την ικανότητα παραγωγής προϊόντων ή παροχής υπηρεσιών σταθερής ποιότητας με το Πιστοποιητικό Συστημάτων Ποιότητας.(10)

### 3.6.2 ΕΛΟΤ ΚΑΙ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

- ΓΙΑΤΙ Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Οι περισσότεροι πελάτες των επιχειρήσεων σήμερα, είτε αυτοί ανήκουν στον ιδιωτικό είτε στον δημόσιο τομέα, ζητούν από αυτές ή τις παροτρύνουν να εφαρμόσουν Σύστημα Ποιότητας και ακολούθως να αποκτήσουν και το σχετικό πιστοποιητικό. Η εφαρμογή ενός Συστήματος Ποιότητας σε μια επιχείρηση ενισχύει την ανταγωνιστικότητά της, βοηθά τον επιχειρηματία να αντεπεξέλθει στις αυξημένες απαιτήσεις της ενιαίας Ευρωπαϊκής Αγοράς αλλά και συγχρόνως και της Διεθνούς αγοράς ενώ η πιστοποίηση του συστήματος ποιότητας καταρρίπτει τους φραγμούς της ελεύθερης διακίνησης προϊόντων τα οποία πολλές φορές προκαλούν δυσφορία στους καταναλωτές και χρήστες τους, λόγω της «αμφίβολης» ποιότητας.

Αναμφίβολα έχει αναγνωρισθεί πια ότι η εφαρμογή Συστημάτων Ποιότητας αποτελεί ουσιώδη προϋπόθεση για την επιβίωση και ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών και σημαντικός παράγοντα για την εμπορική επιτυχία οποιασδήποτε παραγωγικής προσπάθειας, η δε πιστοποίηση αυτών παρέχει αντικειμενικές και ανεξάρτητες αποδείξεις σε οποιονδήποτε πελάτη, για την αποτελεσματικότητά του και την ποιότητα των παρεχομένων προϊόντων / υπηρεσιών.

Η ορολογία η οποία έχει σχέση με τη διασφάλιση ποιότητας αναφέρεται αναλυτικά στο πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 8402. Γενικά μπορούμε να αναφέρουμε μερικά όπως :

«Ποιότητα», σημαίνει να ικανοποιεί κανείς τις απαιτήσεις του πελάτη του.

«Διασφάλιση Ποιότητας», είναι ο συνδυασμός όλων των ευθυνών, διαδικασιών, και μέσων που διαθέτει η επιχείρηση αφενός για να ικανοποιήσει τους στόχους της, αφετέρου για να ικανοποιήσει τις ανάγκες και προσδοκίες των πελατών της.

«Σύστημα Ποιότητας», είναι όλες οι οργανωτικές δομές, διαδικασίες, διεργασίες και τα μέσα που απαιτούνται για τη διαχείριση της ποιότητας, όλα αυτά δηλαδή που τελικά οδηγούν στην ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών.(10)

### 3.6.3 Η ΠΟΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ISO9000.

Το Βρετανικό Πρότυπο (BS5750), αρχικά γράφτηκε το 1979 σαν διοικητικά στάνταρ για τους οργανισμούς, υιοθετήθηκε σαν διεθνή πρότυπο για συστήματα ποιότητας, γνωστό σαν σειρά ISO9000. Η σειρά ISO9000/ BS5750 παρέχει διεθνή πρότυπα ειδικευμένα στις απαιτήσεις των προμηθευτών και κατασκευαστών ενός συστήματος ποιότητας. Η ουσία είναι η ποιότητα σε ένα καλούπι αντοχής και ασφάλειας κατά τη χρήση. Η ερώτηση που τίθεται είναι εάν η υπηρεσία που παρέχεται ή το

προϊόν που σχεδιάζεται και κατασκευάζεται ικανοποιεί τις απαιτήσεις των πελατών.(8)

### 3.6.4 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ISO9000:

Η σειρά ISO 9000 είναι το διεθνές πρότυπο για τα συστήματα ποιότητας. Ένα σύστημα ποιότητας ορίζεται σαν την ολοκληρωμένη ύπαρξη της επιχείρησης με παραμέτρους όπως π.χ. οργανισμός, κατασκευή, ευθύνες διαδικασίες, μεθόδους και πηγές για ένα αποτελεσματικό μάνατζμεντ ποιότητας. Το σύστημα ποιότητας ενός οργανισμού ορίζεται από τους οργανωτικούς αντικειμενικούς σκοπούς και κουλτούρα, το προϊόν ή το παραγόμενο service και τις πρακτικές ειδικότερα στον οργανισμό. Συνεπώς τα συστήματα ποιότητας διαφέρουν από τον έναν οργανισμό στον άλλον. Το ISO9000 είναι ένα πρακτικό στάνταρ με γενική εφαρμογή και σχετικό με όλους τους βιομηχανικούς τομείς.

Το ISO9000 περιγράφει τις απαιτήσεις για ένα αποτελεσματικό σύστημα ποιότητας και παρέχει το σχέδιο το οποίο θα γίνει η βάση για το σύστημα αυτό. Δεν είναι ένα στάνταρ προϊόντος ή ειδικευμένο και δεν επιχειρεί να καθορίσει μια στάθμη ποιότητας για ένα συγκεκριμένο προϊόν. Ασχέτως με την αφορούσα βιομηχανία ή τον αριθμό των υπαλλήλων οι αρχές παραμένουν σε ισχύ.

Συνοπτικά, το ISO9000 καθορίζει πως μπορεί ένας οργανισμός να ιδρυθεί, να τεκμηριωθεί και να παραμείνει ένα αποτελεσματικό σύστημα ποιότητας το οποίο θα αποδείξει στους πελάτες ότι ο οργανισμός εμπιστεύεται την ποιότητα και είναι ικανός να ικανοποιήσει τις ανάγκες τους για ποιότητα.

Ο σκοπός των στάνταρ του ISO9000 είναι να κρατά την επιχείρηση εσωτερικά ικανή για μια συνεχόμενη παραγωγή προϊόντων που «εξοικειώνονται» με τις ελάχιστες ειδικεύσεις και όμως διατηρούν το

ποιοτικό image προς τους πελάτες ακόμα πριν αρχίσει η διανομή του προϊόντος.

Το ISO9000 παρέχει το πλαίσιο για το μάνατζμεντ και την εγκαθίδρυση ποιοτικών στάνταρ. Δεν είναι συνταγή για ένα γενικό ποιοτικό μάνατζμεντ από τη στιγμή που δεν επιτυγχάνει από μόνο του τη δέσμευση ότι όλοι σε έναν οργανισμό θα ακολουθήσουν το σύστημα ολικής ποιότητας. Η σειρά ISO9000 καθορίζει τις απαιτήσεις για συστήματα ποιότητας σχεδιασμένα να παράγουν προϊόντα και υπηρεσίες τα οποία συμφωνούν με τις προδιαγραφές. Άρα αυτό κατευθύνει την προσπάθεια για ένα περιορισμένο αριθμό δραστηριοτήτων και διαφέρει από ένα σύστημα του οποίου ο σκοπός είναι να επιτύχει διοίκηση ολικής ποιότητας. Για ένα σύστημα ΔΟΠ στον οργανισμό πρέπει να συμπεριλαμβάνεται κάθε προγραμματισμένη ενέργεια.(8)

### 3.6.5 ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

#### Εξέλιξη των προτύπων της σειράς ISO 9000.

Τα πρώτα πρότυπα που καλύπτουν απαιτήσεις Συστήματος Ποιότητας παρήχθησαν με σκοπό την ικανοποίηση στρατιωτικών προμηθειών. Οι Ήνωμένες Εκδόσεις Ποιοτικής Εξασφάλισης (ACAPs) του NATO, χρησιμοποιήθηκαν διεθνώς και εξελίχθηκαν σε μια σειρά προτύπων περισσότερο εφαρμόσιμων σε γενικές παραγωγικές βιομηχανίες. Με το χρόνο και ακολουθώντας την πρωτοβουλία που ανέλαβε η Μ. Βρετανία το 1979 με την παραγωγή του BS 5750 και άλλα εθνικά πρότυπα Συστημάτων Ποιότητας εισήχθησαν σε διάφορα σημεία του κόσμου.

Πολλά από αυτά τα πρότυπα αποτελούσαν ανεξάρτητα αντίγραφα του Βρετανικού Προτύπου με κάποιες διορθωτικές ή πρόσθετες απαιτήσεις. Το αυξανόμενο διεθνές ενδιαφέρον για τα Συστήματα Διαχείρισης Ποιότητας κατέληξε στη δημοσίευση από το Διεθνή

Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) μιας σειράς προτύπων που σήμερα είναι γνωστά σαν Σειρά ISO9000.

Η σειρά αυτή παριστά μια εναρμόνιση πολλών διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων Συστημάτων Ποιότητας, όπως αυτά συμπληρώθηκαν από συνεισφορές των Εθνικών Οργανισμών Προτύπων, που αντιπροσωπεύονται στην επιτροπή προ- σχεδίασης ISO.

Σήμερα πολλές χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο, περιλαμβανομένης της Βρετανίας, έχουν υιοθετήσει το Διεθνές πρότυπο και αναγνωρίζουν σαν το δικό τους εθνικό πρότυπο. Το πρότυπο ISO είναι ταυτόσημο με την Ευρωπαϊκή προδιαγραφή EN Σειρά 29000 και με πολλές άλλες εθνικές προδιαγραφές, περιλαμβανομένης της BS 5750 του 1987.(10)

### 3.6.6 ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΕΙΡΑΣ ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9000 –

#### ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το ISO 9000 μπορεί να διακριθεί σε 5 τύπους. Υπάρχουν τα τρία πρότυπα πιστοποίησης ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9001, ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9002, ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9003 καθώς επίσης και πρότυπα (σειρά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9000 & ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9004) τα οποία περιέχουν κατευθυντήριες οδηγίες και παρέχουν βοήθεια τόσο στην κατανόηση των εννοιών που σχετίζονται με ένα Σύστημα Ποιότητας, όσο και για την εφαρμογή και τη βελτίωσή του. Δεν καθορίζουν όμως κριτήρια, απαιτήσεις για την ποιότητα των προϊόντων.

Η επιλογή τού προτύπου με βάση το οποίο θα πιστοποιήσει κάποια επιχείρηση το Σύστημα Ποιότητας της, εξαρτάται από τον τύπο του προϊόντος βασικά τις διάφορες δραστηριότητες της επιχείρησης που αφορούν στο προϊόν, δηλαδή τον σχεδιασμό, την παραγωγή του, τους ελέγχους κλπ.

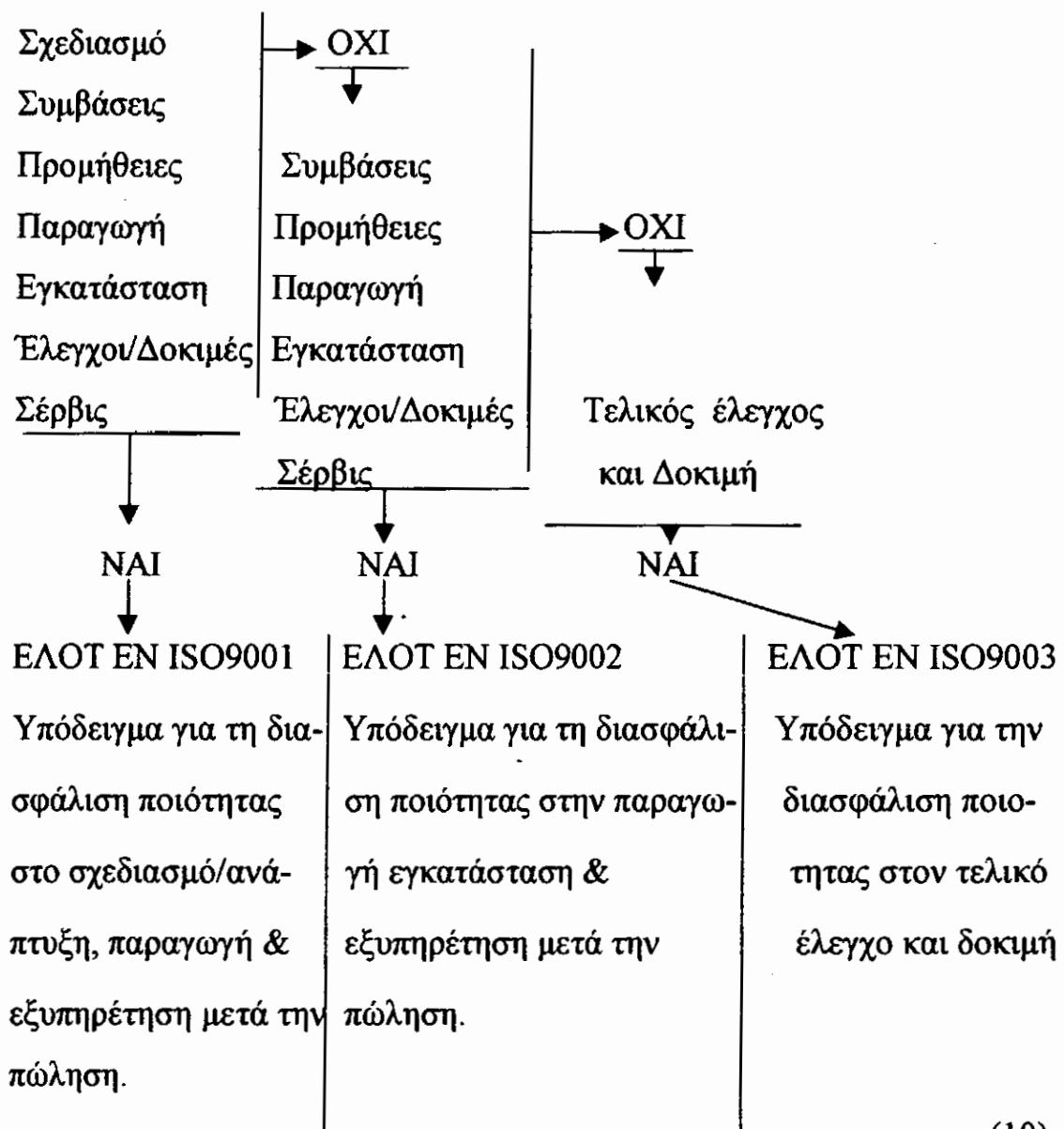
Αν μια επιχείρηση σχεδιάζει ένα προϊόν (ή μια υπηρεσία), το παράγει, το ελέγχει, το διαθέτει στην αγορά και προσφέρει τεχνική

υποστήριξη ή προσφέρει δραστηριότητες άλλες μετά την πώληση, τότε επιλέγει το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 9001.

Αν το παράγει, το ελέγχει, το διαθέτει και προσφέρει σέρβις επιλέγει το ΕΛΟΤ EN ISO 9002.

Ενώ αν απλώς εκτελεί ελέγχους και δοκιμές στο τελικό προϊόν επιλέγει το ΕΛΟΤ EN ISO 9003.

Στο παρακάτω σχήμα βλέπουμε ανάλογα με τις δραστηριότητες που καλύπτει το Σύστημα Ποιότητας της επιχείρησης ποιο πρότυπο αντιστοιχεί:



### 3.6.7 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΙΤΙΕΣ ΚΥΡΙΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ.

Από έρευνες που έχουν γίνει σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές Επίπεδο έχουν εντοπιστεί οι κύριες αιτίες που δημιουργούν προβλήματα ποιότητας σε επιχειρήσεις:

- Ο ανθρώπινος παράγοντας π.χ. μη εκπαιδευμένο προσωπικό
- Οι κακές μέθοδοι ελέγχου
- Έλλειψη προδιαγραφών – λανθασμένες προδιαγραφές – μη εφαρμογή προδιαγραφών, όταν αυτές υπάρχουν υπό μορφή προτύπων
- Έλλειψη μεθοδολογίας ελέγχου των παραγωγικών διεργασιών
- Κακός προγραμματισμός εκ μέρους της επιχείρησης
- Μη σωστή αναγνώριση των αναγκών των πελατών

Τα προβλήματα αυτά τα οποία συνήθως εντοπίζονται στις δραστηριότητες πριν την παραγωγή, έχουν ως κύρια συνέπεια την αύξηση του κόστους σε μια επιχείρηση.

Άλλες συνέπειες είναι η απώλεια πελατών η κακή φήμη κλπ. Το γεγονός ότι οι δραστηριότητες πριν την παραγωγή είναι πολύ σημαντικές καθιστούν την έννοια «κάντο σωστά την πρώτη φορά» να επηρεάζει σε πολύ μεγάλο ποσοστό το «κόστος της ποιότητας»(10)

### 3.6.7 ΤΙ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΙΑ;

Οι απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στο πρότυπο επιτρέπουν στο σύστημα να βελτιωθεί γύρω από ενδεικνυόμενες οδηγίες οι οποίες έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές σε άλλους οργανισμούς. Άσχετα με τη αφορούσα βιομηχανία ή τον αριθμό των υπαλλήλων οι αρχές παραμένουν σε ισχύ. Οι τρόποι για να τους επιτύχεις μπορεί να διαφέρουν και κάθε βιομηχανία θα σκοπεύει να έχει το δικό της τρόπο για να εκφράσει τις απαιτήσεις της, αλλά οι σημαντικοί σκοποί παραμένουν ίδιοι.

Η σειρά ISO 9000 ξεκινά πως ένας οργανισμός μπορεί να πιστοποιήσει τα έγγραφα και να διατηρήσει ένα αποτελεσματικό σύστημα ποιότητας το οποίο θα δείξει στους πελάτες πως ένας οργανισμός εμπιστεύεται την ποιότητα και είναι ικανός να ικανοποιήσει τις ποιοτικές τους ανάγκες. Τα ειδικά έγγραφα περιλαμβάνουν:

- Τον προϊστάμενο manager με την απαραίτητη εξουσιοδότηση, που πρέπει να είναι υπεύθυνος ειδικότερα για την ποιότητα και να είναι επιφορτισμένος με το έργο της συντόνισης και να παρακολουθεί τα του συστήματος ποιότητας και να διαπιστώσει ότι η γρήγορη και αποτελεσματική δράση απαιτείται για να διασφαλιστούν οι απαιτήσεις του ISO 9000.
- Η φύση και ο βαθμός του σχεδιασμού των πηγών, των ευθυνών, των διαδικασιών και των μεθόδων του οργανισμού που αφορούν την ποιότητα πρέπει να στοιχειοθετηθούν.
- Το σύστημα ποιότητας πρέπει να σχεδιαστεί και να βελτιωθεί για να υπολογιστούν όλες οι λειτουργίες όπως οι σχέσεις με τον πελάτη, κατασκευή, η αγορά, η υπερεργολαβία, η εκπαίδευση και η εγκατάσταση.
- Ο σχεδιασμός ποιότητας πρέπει να αναγνωρίζει την ανάγκη της ενημέρωσης των τεχνικών, της ποιότητας, επιβεβαιώνοντας ότι υπάρχουν ο εξοπλισμός και το προσωπικό ικανό να φέρει εις πέρας τα σχέδια παρέχοντας επαρκή ποιότητα.
- Πρέπει να υπάρχουν προσεκτικά σχεδιασμένα και τεκμηριωμένα συστήματα ελέγχουν και βελτίωσης, με αποστολή ενεργειών, να κάνουν ικανό το προσωπικό με επάρκεια πηγών, διαπροσωπικού ελέγχου μεταξύ διαφορετικών πειθαρχιών και οργανισμών, εγγράφων του σχεδίου των εισερχομένων και εξερχόμενων απαιτήσεων.

- Η ίδρυση ενός ισοβάθμιου συστήματος το οποίο διαβεβαιώνει ότι όλα τα απαραίτητα έγγραφα που καλύπτουν τον προγραμματισμό, το σχεδιασμό, τη συσκευασία, την κατασκευή και την επιθεώρηση του προϊόντος, όπως οι διαδικασίες περιγράφουν πως οι λειτουργίες θα ελεγχθούν, ποιος ελέγχει, τι ελέγχει, τι ελέγχεται που και πότε.
- Ο έλεγχος της αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών, η αγορά δεδομένων, η επιθεώρηση και η πιστοποίηση της αγοράς προϊόντων και το σύστημα να προταθεί σαν κατάλληλο από τους προμηθευτές.
- Η εγκατάσταση διαδικασιών και οδηγιών εργασίας, περιλαμβανομένων όλων των ειδικοτήτων των πελατών, σε ένα απλό τύπο, ο οποίος καλύπτει κάθε βήμα της κατασκευής και εγκατάστασης.
- Οι διαδικασίες για επιθεώρηση και τεστ για τα αγαθά που εισάγονται, λογαριάζονται από τις στοιχειοθετημένες αποδείξεις και συμφωνίες που παρέχονται με τα αγαθά.
- Οι διαδικασίες και τα αρχεία που καλύπτουν τον έλεγχο της καταμέτρησης, και επιθεώρησης και του ελέγχου εξοπλισμού.
- Οι γραπτές διαδικασίες ελέγχου υπάρχουν με στόχο να διευκολύνουν με την κατάλληλη αναγνώριση των προϊόντων που :
  - δεν έχουν ελεγχθεί
  - έχουν επιθεωρηθεί και εγκριθεί
  - έχουν επιθεωρηθεί και απορριφθεί
- Τα συστήματα για γρήγορη και αποτελεσματική δράση όπου έχει εντοπισθεί ασυμφωνία
- Οι γραπτές οδηγίες και διαδικασίες στο δρόμο με τον οποίο το προϊόν χειρίζεται, αποθηκεύεται και προστατεύεται στη διαδικασία και όπως κινείται διαμέσου του εργοστασίου

- Τα λεπτομερή αρχεία και οι απαιτήσεις ποιότητας του πελάτη συμφωνούν, συμπεριλαμβανομένων των αρχείων όπως οι αναφορές ελέγχου στο σύστημα διασφάλισης ποιότητας, τα αποτελέσματα της επιθεώρησης και τεστ, διαμέτρησης, και μέτρησης εξοπλισμού και διορθωτικής δράσης.

Η αποτελεσματική εσωτερική ποιότητα των συστημάτων ελέγχου επιβλέπεται από τη διοίκηση

Η φροντίδα της εκπαίδευσης και τα αρχεία των εκπαιδευτικών κατορθωμάτων της επάρκειας

Οι διαφανείς στατιστικές διαδικασίες για επίβλεψη των ποιοτικών προτύπων. (8)

### 3.6.9 ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

Οι περισσότερες επιχειρήσεις διαθέτουν μια στοιχειώδη οργανωτική δομή, σε αρκετές υπάρχουν προδιαγραφές και οδηγίες εργασίας, πράγματα τα οποία αποτελούν την βάση για το ‘κτίσιμο’ του Συστήματος Ποιότητας. Αρκετές λίγο πολύ εφαρμόζουν αυτά τα οποία προδιαγράφουν τα πρότυπα πιστοποίησης, απλά δεν τα έχουν γραμμένα σε διαδικασίες και οδηγίες και δεν καταγράφουν τα αποτελέσματα των ελέγχων που κάνουν.

Οι κυριότερες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν είναι η ύπαρξη ελάχιστων πόρων / μέσων, η δυσκολία κατανόησης και εφαρμογής των απαιτήσεων των προτύπων πιστοποίησης καθώς και το κόστος εγκατάστασης και συνεχούς τήρησης του Συστήματος Ποιότητας.

Αν αναλογιστεί κανείς όμως τα πλεονεκτήματα που έχει από την σωστή και αποτελεσματική εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας, οι δυσκολίες αυτές αντιμετωπίζονται και παραγκωνίζονται εύκολα, αρκεί να υπάρχει θέληση.

Η βάση είναι η αλλαγή της γενικότερης φιλοσοφίας σε μια επιχείρηση : ‘ κάντο σωστά την πρώτη φορά’ που σημαίνει να επικεντρώσει κανείς την προσοχή του στην ικανότητα και τον έλεγχο των διαφόρων δραστηριοτήτων που εφαρμόζει, ώστε να ικανοποιήσει τελικά τον πελάτη του.

Τα στάδια εφαρμογής είναι :

- α) Να δεσμευτεί η διοίκηση και να αποφασίσει για την εφαρμογή του συστήματος. Και λέγοντας δέσμευση δεν εννοούμε απλώς την γραπτή δέσμευσή της με την υπογραφή της Πολιτικής Ποιότητας αλλά και την έμπρακτη συμμετοχή της, με την παροχή όλων εκείνων των μέσων που απαιτούνται για διασφάλιση ποιότητας και αποτελεσματική εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας.
- β) Αποφασίζει κανείς πιο είναι το πρότυπο πιστοποίησης και αρχίζει να καταγράφει τις διαδικασίες που ήδη εφαρμόζει, να τις αξιολογεί για να δει κατά πόσο ικανοποιούν τις απαιτήσεις του προτύπου πιστοποίησης και να εφαρμόζει τυχόν αλλαγές που απαιτούνται ώστε να εξασφαλιστεί ότι το καταγεγραμμένο σύστημα ανταποκρίνεται την πραγματικότητα αλλά συγχρόνως ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου.
- γ) Μετά αρχίζει η εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας, η συνεχής παρακολούθησή του, ο έλεγχος της αποτελεσματικότητάς του, η εφαρμογή διορθωτικών ενεργειών δηλαδή αλλαγών και διορθώσεων όπου αυτές απαιτούνται.
- δ) Τέλος, έρχεται η διαδικασία της πιστοποίησης η διαβεβαίωση δηλαδή από ένα τρίτο ανεξάρτητο μέρος, ότι το Σύστημα Ποιότητας που έχει εφαρμόσει η επιχείρηση ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου πιστοποίησης και χορηγείται στην επιχείρηση το Πιστοποιητικό Συστήματος Ποιότητας.

Η όλη διαδικασία της καταγραφής του Συστήματος Ποιότητας της εφαρμογής του και του ελέγχου της αποτελεσματικότητας του μπορεί να

πραγματοποιηθεί από την ίδια επιχείρηση ή με τη βοήθεια συμβούλων. Τότε όμως πολύ σημαντικό ρόλο παίζει η επιλογή συμβούλου.

Θα πρέπει να διερευνηθεί η αγορά των συμβούλων ώστε να επιλεγεί κάποιος ο οποίος έχει την εμπειρία που απαιτείται για να βοηθήσει την επιχείρηση. Το Σύστημα Ποιότητας βοηθά την επιχείρηση και είναι αποτελεσματικό αν έχει αναπτυχθεί με βάση την λειτουργία της επιχείρησης. Τα Συστήματα Ποιότητας δεν μεταφέρονται από μια επιχείρηση σε άλλη ούτε ένα Σύστημα ‘έτοιμο πακέτο’. Είναι αποτελεσματικό αν προηγουμένως δεν προσαρμοστεί στις ανάγκες της επιχείρησης.

Ο σωστός σύμβουλος θα αφιερώσει χρόνο να κατανοήσει τις λειτουργίες της επιχείρησης να καταγράψει αυτά τα οποία πρέπει να κάνει εκείνος και αυτά που πρέπει να κάνει ή να του παρέχει η επιχείρηση από κοινού με την επιχείρηση. Απαιτείται η συνδρομή της επιχείρησης αλλιώς η τεκμηρίωση που θα παραδοθεί από τον σύμβουλο στην επιχείρηση στην καλύτερη περίπτωση θα είναι η δική του ερμηνεία σχετικά με τον τρόπο που δουλεύει η επιχείρηση. Στην χειρότερη περίπτωση θα είναι αντίγραφα διαδικασιών / οδηγιών άλλης επιχείρησης, τα οποία όμως δεν θα έχουν καμιά σχέση με τη συγκεκριμένη επιχείρηση.

Σημαντικός παράγοντας για τη σωστή και επιτυχημένη εφαρμογή του Συστήματος Ποιότητας είναι ευαισθητοποίηση του προσωπικού, η κινητοποίησή του, η συνεχής εκπαίδευσή του καθώς και η συνεχής στήριξη της διοίκησης.

Το Σύστημα Ποιότητας ουσιαστικά βασίζεται στο προσωπικό που διαχειρίζεται τις διάφορες διαδικασίες και δραστηριότητες και του οποίου η παρακίνηση για περισσότερη συμμετοχή και πρωτοβουλίες μπορεί να οδηγήσει σε προτάσεις εκ μέρους τους για σημαντικές βελτιώσεις.

Η αίσθηση επίσης ότι η Διοίκηση είναι πάντα δίπλα στο προσωπικό, έχει δεσμευτεί και παρέχει κάθε μέσο για βελτίωση του Συστήματος Ποιότητας είναι ιδιαίτερα σημαντική.(10)

### 3.6.10 Οφέλη και προβλήματα.

Η διαδικασία για την απόκτηση της πιστοποίησης σύμφωνα με το BS ISO 9000 είναι για τις περισσότερες εταιρίες, χρονοβόρα και δαπανηρή. Πρέπει οπωσδήποτε να εξετάζονται πριν τα οφέλη και τα προβλήματα.

#### Οφέλη :

1. Δυνατότητα να ελέγχονται οι ικανότητες του εργατικού δυναμικού και η πειθαρχία που απαιτεί το επιλεγμένο πρότυπο.
2. Η διοίκηση αποκτά ένα βαρόμετρο ικανότητας και διευκολύνεται στη διαδικασία διόρθωσης των επαναλαμβανόμενων λαθών
3. Το κόστος της διόρθωσης των λαθών που γίνονται είναι δύσκολο να υπολογιστεί ποσοτικά, ιδιαίτερα σε μικρές εταιρίες, αλλά θεωρείται ότι ισοδυναμεί με το 4 – 5% των συνολικών εσόδων από τις πωλήσεις. Οι απώλειες είναι σίγουρα σημαντικές. Κάθε σύστημα που μπορεί να τις μειώσει θα εξοικονομήσει αρκετά χρήματα ώστε να καλυφθούν το αρχικό και το συνεχόμενο κόστος ενός επιτυχημένου συστήματος ποιότητας και να συμβάλλουν θετικά στο ακαθάριστο κέρδος.
4. Η εγγραφή με τα αναγνωρισμένα σήματά της παρέχει εμπιστοσύνη στους υπάρχοντες και στους νέους πελάτες. Οι πιθανότητες για νέες παραγγελίες και η κατάκτηση μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς, είναι σαφώς μεγαλύτερες.

#### Προβλήματα:

1. Το ανώτατο προσωπικό πρέπει να ασχολείται με τη συνεχή διαδικασία παρακίνησης των υπαλλήλων στην πειθαρχία σχετικά με την ποιότητα.

2. Υπάρχει περίπτωση να συμβεί ακούσια μετακίνηση ικανού προσωπικού εφόσον ορισμένοι υπάλληλοι φανούν αρνητικοί στην πειθαρχία αυτή.
3. Αν επιτευχθεί η εγγραφή παραμένει το ζήτημα της διατήρησής της. Η πειθαρχία σχετικά με την ποιότητα πρέπει να παρακολουθείται και να επιθεωρείται, ώστε οι τακτικές εκτιμήσεις που γίνονται από τον φορέα πιστοποίησης να έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα.(5)

### 3.6.11 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΛΟΤ.

Όταν μια επιχείρηση θεωρήσει ότι έχει εφαρμόσει με αποτελεσματικό τρόπο το Σύστημα Ποιότητας καταθέτει στο ΕΛΟΤ την αίτηση για επιθεώρηση του Συστήματος Ποιότητας. Μαζί με την αίτηση καταθέτει επίσης το Πληροφοριακό Ερωτηματολόγιο και το Εγχειρίδιο Ποιότητας.

Υπάρχει η δυνατότητα πραγματοποίησης προπαρασκευαστικών συναντήσεων για να δοθούν τυχόν διευκρινίσεις και στα δύο μέρη (ΕΛΟΤ – Επιχείρηση) καθώς επίσης και προκαταρτικών επισκέψεων αξιολόγησης ώστε να εντοπιστούν τυχόν σημεία απόκλισης από τις απαιτήσεις του επιλεχθέντος προτύπου πιστοποίησης πριν την αρχική αξιολόγηση του Συστήματος ποιότητας μιας επιχείρησης.

Επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός των ημερομηνιών επιθεώρησης, που πραγματοποιείται πάντα σε συνεννόηση με την επιχείρηση, η οποία δηλώνει τυχόν επιθυμητές ημερομηνίες.

Η επιθεώρηση διενεργείται από ομάδα επιθεωρητών του ΕΛΟΤ, η οποία ελέγχει τις συνολικές διαδικασίες, από τον σχεδιασμό του προϊόντος (αν πραγματοποιείται) και τον έλεγχο των α' υλών μέχρι τη διάθεση στην αγορά και την εξυπηρέτηση που παρέχει κανείς μετά την πώληση(σέρβις).

Αν δεν υπάρχουν σημαντικά προβλήματα χορηγείται το Πιστοποιητικό. Αν υπάρχουν η επιχείρηση προβαίνει σε διορθωτικές

ενέργειες οι οποίες πρέπει να επαληθευτούν από τον ΕΛΟΤ, είτε με την πραγματοποίηση ειδικής επιθεώρησης είτε με την κατάθεση αποδεικτικών στοιχείων στην Διεύθυνση Πιστοποίησης τα οποία θα ελεγχθούν από την ομάδα επιθεώρησης.

Το Πιστοποιητικό ισχύει για τρία χρόνια. Κατά την διάρκεια των τριών χρόνων διενεργούνται επιθεωρήσεις επιτήρησης, για να επαληθευτεί το γεγονός ότι το Σύστημα Ποιότητας της επιχείρησης συνεχίζει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου πιστοποίησης, καθώς και του Γενικού Κανονισμού Αξιολόγησης και Πιστοποίησης Συστημάτων του ΕΛΟΤ.

Αν κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων αυτών παρουσιάζονται κύρια προβλήματα (κύριες μη συμμορφώσεις) τα οποία δεν αντιμετωπίζει με αποτελεσματικό τρόπο η επιχείρηση μπορεί να συμβεί μέχρι και ανάκληση δηλαδή αφαίρεση του πιστοποιητικού.

Ο ΕΛΟΤ είναι μέρος του IQ NET, του Διεθνούς Δικτύου των Φορέων Πιστοποίησης, οι οποίοι χορηγούν Πιστοποιητικά Συστημάτων Ποιότητας. Όλα τα μέλη του IQ NET έχουν υπογράψει μεταξύ τους συμφωνίες αμοιβαίας αναγνώρισης που σημαίνει ότι αν μια επιχείρηση έχει Πιστοποιητικό Συστήματος Ποιότητας από τον ΕΛΟΤ, το πιστοποιητικό αυτό αναγνωρίζεται και είναι αποδεκτό από όλα τα μέλη του IQ NET ως ισότιμο. Δεν χρειάζεται δηλαδή να περάσει μια επιχείρηση ξανά από επιθεώρηση.

Μέλη Δε του IQ NET είναι οι εθνικοί φορείς πιστοποίησης των περισσοτέρων Ευρωπαϊκών χωρών π.χ. BSI (Αγγλία), SQS(Ελβετία), AFAQ(Γαλλία), DQS(Γερμανία) κλπ καθώς επίσης και φορείς πιστοποίησης εκτός Ευρώπης όπως SAA( Αυστραλία), SII (Ισραήλ) κλπ.(10)

### 3.6.12 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

#### ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.

- Παροχή εμπιστοσύνης στο ιδιοκτήτη της επιχείρησης για την καλή λειτουργία της
- Παροχή εμπιστοσύνης στους πελάτες για την ικανότητα παραγωγής / παροχή σταθερής ποιότητας προϊόντων / υπηρεσιών, έγκαιρα και σύμφωνα με τις επιθυμητές προδιαγραφές
- Ανοίγουν νέες αγορές για την επιχείρηση / μεγαλώνει το μερίδιο αγοράς / διαβατήριο για εξαγωγές / παροχή αποδείξεων για συμμόρφωση με κοινοτικές οδηγίες που απαιτούν πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας
- Λιγότερα σκάρτα / απώλειες
- Έγκαιρος εντοπισμός όλων των πιθανών πηγών λαθών
- Εργαλείο Μάρκετινγκ / Δημοσίων Σχέσεων / Προβολής της επιχείρησης
- Βελτίωση διεργασιών / διαδικασιών / εργαλείο διαχείρισης για τη βελτίωση της ίδιας της επιχείρησης
- Αύξηση κέρδους λόγω αποτελεσματικότητας που παρέχει / λόγω μειωμένων ελέγχων από πελάτες
- Μείωση ασφαλιστικών / ευθύνη λόγω ελαττωματικών προϊόντων
- Συμμετοχή σε συμβάσεις / διαγωνισμούς όπου απαιτούνται πιστοποιητικά Συστημάτων Ποιότητας
- Αύξηση της ανταγωνιστικότητας (10)

Το ISO9000 δεν είναι προϊόν της Standard πιστοποίηση. Η πιστοποίηση προϊόντος καθ'αυτή προσδιορίζει τα ασφαλή μέρη, την εκτέλεση, ή μερικές φορές την καταλληλότητα του σκοπού. Η πιστοποίηση προϊόντων δεν είναι αρκετή για να επιβεβαιώσει ότι η κατασκευή ή το σέρβις στους οργανισμούς λειτουργεί με διεθνή πρότυπα. Εδώ οι πολιτικές τουBSI είναι να επιμείνει ότι οι φίρμες που

αναζητούν πιστοποίηση προϊόντων είναι επίσης αναγνωρισμένες από το ISO 9000 QA.

Την Άνοιξη ~~1994~~ του 1994 το καινούργιο τροποποιημένο πρότυπο, ήταν κοινά γνωστό σαν BS EN ISO 9000(Ποιοτικά Συστήματα) και περιέχει αλλαγές οι οποίες βοηθούν να διευκρινιστούν οι όροι για το καλό των χρηστών, στο οποίο υπάρχουν πολύ λίγες επιπλέον αλλαγές. Οι προτάσεις για δραστικές αλλαγές στο ISO9000 φτιάχτηκαν για το 1996. Μια από τις προτάσεις είναι να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στην σπουδαιότητα της επιχειρησιακής διαδικασίας και την ευκαιρία να μετρηθούν. Η βελτίωση ποιότητας θα γίνει πιο εμφανής και τα έγγραφα θα πλησιάζουν την ΔΟΠ. Όπως ήδη ειπώθηκε στο παρελθόν, η διασφάλιση ποιότητας πρόκειται να γίνει το σήμα της κάθε επιχείρησης.

(8)

### 3.7 Οι σχέσεις εταιριών και φορέων πιστοποίησης στο δρόμο της συνεχούς βελτίωσης.

Συμπληρώθηκαν ήδη 10 χρόνια από τότε που κυκλοφόρησε το ISO 9000 στην πρώτη του έκδοση. Στο διάστημα αυτό περισσότερες από 150.000 εταιρείες παγκοσμίως έχουν φθάσει στην πιστοποίηση και πάνω από 25000 αναμένεται να προστεθούν αυτό το χρόνο. Μέσα στο ίδιο αυτό διάστημα πολλές εταιρείες, από εκείνες που πιστοποιήθηκαν πρώτες έχουν ήδη μακρά εμπειρία εφαρμογής συστημάτων ποιότητας. Είναι προφανές ότι ο αριθμός θα φθάσει το μισό εκατομμύριο στα επόμενα 5 χρόνια, υπό την αυτονόητη προϋπόθεση ότι δεν θα υπάρξει πτώση στη ζήτηση. Αυτό όμως για να συμβεί πρέπει η αγορά να δει χειροπιαστά αποτελέσματα.

Οι φορείς πιστοποίησης σε πρώτη φάση, επαληθεύουν τη δυνατότητα των εταιριών να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του προτύπου. Το στάδιο αυτό, ανάλογα με την αποτελεσματικότητα της

κάθε εταιρίας, διαρκεί ένα, δύο το πολύ τρία χρόνια. Στη συνέχεια ακολουθεί η παρακολούθηση του συστήματος που σκοπό έχει την επιβεβαίωση και βελτίωση της συμμόρφωσης.

Αν οι επισκέψεις παρακολούθησης από το φορέα παραμείνουν ασκήσεις συμμόρφωσης και δεν προσθέτουν αξία στο ήδη υπάρχον σύστημα, είναι αναμενόμενο ο πελάτης να αρχίσει να απογοητεύεται από την αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Καταντά τουλάχιστον πληκτικό μια ή δυο φορές το χρόνο ο ελεγκτής να επισκέπτεται την εταιρία, για να επιβεβαιώσει κατά πόσο οι ίδιες συγκεκριμένες δραστηριότητες ικανοποιούν τις ίδιες συγκεκριμένες απαιτήσεις.

Πολλές εταιρίες λειτουργούν συστήματα ποιότητας με στόχο περισσότερο να ελέγξουν την ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους, παρά να βελτιώσουν την ποιότητα αυτή. Οι εταιρίες αυτές χρειάζονται καθοδήγηση. Πρέπει να αντιληφθούν ότι τα αρχικά κέρδη που προκύπτουν από την ικανοποίηση των πελατών, οι οποίοι απαιτούν πιστοποίηση, είναι ασήμαντα μπροστά στα κέρδη που θα προκύψουν από τις εσωτερικές βελτιώσεις που θα αναγνωριστούν και θα υλοποιηθούν μέσα από το σύστημα ποιότητας.

Οι φορείς πιστοποίησης, εάν θέλουν πραγματικά να προσφέρουν καλές υπηρεσίες στις εταιρίες τους, θα πρέπει να τις οδηγήσουν σε δημιουργική ανάπτυξη των συστημάτων τους και όχι σε απλή συντήρησή τους. Βεβαίως είναι σαφές ότι τόσο οι εταιρίες όσο και οι φορείς πιστοποίησης πρέπει να έχουν τη δυνατότητα, τη γνώση και τη θέληση να εξελίσσουν τους ελέγχους στατικής και εν τέλει στείρας συμμόρφωσης σε ελέγχους δημιουργικής βελτίωσης που θα προστέθουν αξία στα προϊόντα και στις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Εάν η εφαρμογή ενός συστήματος ποιότητας βασίσθηκε σε ένα επενδυτικό πρόγραμμα, τότε λογικά θα αναμένεται η ανάλογη απόδοση

στη συγκεκριμένη επένδυση. Η αναμενόμενη απόδοση μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν το σύστημα χρησιμοποιείται σαν εργαλείο βελτίωσης της ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών. Στην αντίθετη περίπτωση η αποδοτικότητα αυτή περιορίζεται σημαντικά.

Το LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance) θεωρεί την πιστοποίηση σαν ένα πρώτο βήμα στην προσπάθεια βελτίωσης της αποδοτικότητας μιας εταιρίας.(9)

### 3.8 Εγχειρίδιο Ποιότητας – Manual structure.

Προκειμένου η επιχείρηση να αποκτήσει την πιστοποίηση ποιότητας από τον αρμόδιο οργανισμό υποχρεούται στην σύνταξη του εγχειριδίου ποιότητας. Για το σκοπό αυτό δημιουργείται ομάδα εργασίας από τους υπευθύνους του ποιοτικού ελέγχου της εταιρίας και εκπροσώπους του οργανισμού.

Όταν μπορούν να περιγραφούν επαρκώς με λίγες απλές δηλώσεις συγκεκριμένες προϋποθέσεις ποιότητας, το εγχειρίδιο ποιότητας μπορεί να αποτελεί μια επαρκή διαδικασία από μόνο του διαφορετικά όταν πρόκειται για πολύπλοκο ποιοτικό σύστημα είναι απαραίτητο η επιχείρηση να γνωρίζει τα βήματα που χρειάζονται για την περάτωση των εργασιών, εφόσον αυτά δεν περιγράφονται στο εγχειρίδιο ποιότητας αλλά στις λεπτομερείς οδηγίες του Manual Structure.

#### 3.8.1 Εγχειρίδιο Ποιότητας (Quality Manual).

##### Τι είναι

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας προσφέρει μια περιεκτική σύνοψη του Συστήματος Ποιότητας. Περιέχει την Έκθεση Πολιτικής Ποιότητας, δηλώνει τους στόχους του Συστήματος Ποιότητας, περιγράφει τη δομή της εταιρίας και σκιαγραφεί τους υπάρχοντες επίσημους ελέγχους για τις

κρίσιμες δραστηριότητες. Περιέχει επίσης έναν κατάλογο των διαδικασιών.

Απαιτείται να ικανοποιεί το Πρότυπο της Σειράς ISO9000:

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας είναι το αποδεκτό όχημα δήλωσης των προθέσεων μιας εταιρίας για τη Διαχείριση Ποιότητας. Περιλαμβάνει εκθέσεις σε σχέση με τις ευθύνες και τις ανασκοπήσεις της Διεύθυνσης, τον έλεγχο των εγγράφων και διάφορα άλλα θέματα που αποτελούν όλα ειδικές απαιτήσεις των Προτύπων της Σειράς ISO9000.

Πως πρέπει να γραφτεί:

Δεδομένου ότι (α) το εγχειρίδιο πρέπει να περιγράφει την Πολιτική Ποιότητας και το Σύστημα συνολικά, και (β) το Σύστημα πρέπει να είναι αυτό που λειτουργεί στην πραγματικότητα και όχι αυτό που θα ‘πρέπει να λειτουργεί, κανένα πρότυπο δεν ορίζει σαφώς τη μορφή και το περιεχόμενο του εγχειριδίου. Υπάρχει ωστόσο μια προσέγγιση που έχει εξελιχθεί σε σημείο να καταστεί ευρέως αποδεκτή από τις περισσότερες εταιρίες, πελάτες και φορείς πιστοποίησης (δηλ. ένα μοντέλο εγχειριδίου ποιότητας).

Το μοντέλο αποτελείται, από τρία κύρια τμήματα :

- Πολιτική, οργάνωση και ευθύνες
- Γενικές γραμμές του συστήματος
- Κατάλογος διαδικασιών

Πολιτική, οργάνωση και υπευθυνότητες:

Το πρώτο αυτό τμήμα θα πρέπει να ορίζει σαφώς το πώς η εταιρία προσέγγισε τις απαιτήσεις της παραγράφου 4.1 του ISO9001 ( Υπευθυνότητες της Διεύθυνσης ). Θα πρέπει να περιλαμβάνει την Έκθεση της Πολιτικής Ποιότητας (Quality Policy).

Η διατύπωση μιας έκθεσης της Πολιτικής Ποιότητας, αναγνωρίζεται σαν στόχος της Διευθύνουσας Επιτροπής.

## Γενική Εκθεση

Η έκθεση αυτή εξηγεί σε γενικές γραμμές με ποιο τρόπο το Σύστημα Ποιότητας Προσεγγίζει τις προθέσεις που εκφράζονται στην Έκθεση Πολιτικής. Εδώ είναι η κατάλληλη στιγμή να δείξουμε με ποιόν τρόπο η ανώτατη Διεύθυνση επιβλέπει το Σύστημα Ποιότητας προκειμένου να προσδιορίσει ποιες ενέργειες απαιτούνται ώστε να ληφθούν υπ' όψη οι μεταβαλλόμενες περιστάσεις ή οι φαινομενικές άδυναμίες του Συστήματος Ποιότητας.

## Οργάνωση και ευθύνες

Ένα οργανόγραμμα χρησιμοποιείται σταθερά για τη σκιαγράφηση της δομής της οργάνωσης και την υποδήλωση των γραμμών αναφοράς και των σχέσεων υπαγωγής μεταξύ επιπέδων και τμημάτων. Αυτό μπορεί να ενισχυθεί από σύντομες εκθέσεις των αρμοδιοτήτων και ευθυνών της ανώτερης βαθμίδας της Διεύθυνσης και του αντιπροσώπου Ποιότητας – που συνηθέστερα αποκαλείται Συντονιστής ή Διευθυντής Ποιότητας.

## Συμπλήρωση, επανέκδοση, και διανομή

Ως ελεγχόμενο έγγραφο, το Εγχειρίδιο Ποιότητας θα πρέπει να υπόκειται σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους για την αποδοχή, έκδοση και διατήρησή του.

## Σκιαγράφηση του συστήματος

Το δεύτερο τμήμα θα πρέπει να περιλαμβάνει μια σειρά συντόμων περιγραφών που σκιαγραφούν τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται και ελέγχεται κάθε κρίσιμη δραστηριότητα στα πλαίσια του Συστήματος Ποιότητας. Μια πλήρης περιγραφή των ελέγχων θα περιέχεται στις διαδικασίες και τις οδηγίες εργασίας.

Η σκιαγράφηση του Συστήματος θα πρέπει να παραχθεί από τα συνημένα διαγράμματα ροής της διεργασίας και τον κατάλογο των κρίσιμων δραστηριοτήτων. Με αντιπαραβολή με το πρότυπο, μπορεί να

παραχθεί μια σκιαγράφηση του Συστήματος που θα προσφέρει ένα χρήσιμο οδηγό μιας λεπτομερούς διαδικασίας ανάπτυξης.

Καθώς αναπτύσσεται το Σύστημα Ποιότητας και έχουν επισκοπηθεί και συμφωνηθεί οι διαδικασίες, είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα χρειαστεί μια διόρθωση της σκιαγράφησης του Συστήματος.

### Κατάλογος διαδικασιών

Το τελευταίο τμήμα του εγχειριδίου ποιότητας θα πρέπει να περιέχει έναν κατάλογο των διαδικασιών που αναφέρονται στις κρίσιμες δραστηριότητες. Στο εγχειρίδιο ποιότητας δεν θα πρέπει να περιλαμβάνονται αντίγραφα των διαδικασιών ή των έγγραφων. Σε αυτό συνηγορούν δύο κύριοι λόγοι.

Κατ' αρχήν κάπι τέτοιο θα μετασχηματίζει, αυτό που θα ‘πρεπε να είναι ένα λιτό και εύκολα αναγνώσιμο έγγραφο, σε έγγραφο που θα περιέχει υπερβολικά ογκώδης πληροφορίες και που ενδεχόμενα να εμποδίζει τους εν δυνάμει χρήστες.

Κατά δεύτερον, οι διαδικασίες είναι δυναμικά έγγραφα και η εξασφάλιση της φύλαξης όλων των αντιγράφων του Εγχειριδίου Ποιότητας, θα απαιτούσε μια σοβαρή διοικητική προσπάθεια, καθώς οι διαδικασίες αναθεωρούνται ώστε να αντανακλούν τις αλλαγές της διεργασίας. (11)

### 3.8.2 Manual Structure (Δομή εγχειριδίου)

Εδώ περιλαμβάνονται :

- A) διαδικασίες (Procedures)
- B) οδηγίες εργασίας (Work instructions) &
- Γ) περιγραφές καθηκόντων (Job Descriptions)

### A) Διαδικασίες

Είναι έγγραφα που καθοδηγούν τα άτομα που εμπλέκονται σε μια κρίσιμη δραστηριότητα. Προσδιορίζουν το ποιος, τι, πότε, που και το πώς κάθε επιμέρους δραστηριότητας.

### B) Οδηγίες εργασίας

Τα έγγραφα αυτά προσφέρουν λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση ενός συγκεκριμένου καθήκοντος ή μέρους εργασίας, που αποτελεί τμήμα μιας κρίσιμης δραστηριότητας.

### Γ) Περιγραφές καθηκόντων

Αυτά συνοψίζουν τους ρόλους, τις ευθύνες τις αρμοδιότητες και τις σχέσεις ιεραρχικής αναφοράς των ατόμων.(11)

- 3.9 Ακολουθεί η συνέντευξη την οποία παραχώρησε στο περιοδικό 'ISO 9000 News', ο J.E.Wake , πρόεδρος του ISO/CASCO και διευθύνων σύμβουλος του BSI (British Standards Institutions) , ο οποίος δίνει απαντήσεις για θέματα διασφάλισης ποιότητας και ειδικότερα σχετικά με τη σειρά προτύπων ISO9000.

Λέγοντας ποιότητα, εννοούμε με ένα σύντομο ορισμό, την ικανότητα να πληρεί το προϊόν ή η υπηρεσία τις προσδοκίες του πελάτη. Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 είναι ανεξάρτητα από τα τελικά χαρακτηριστικά του προϊόντος. Για να αναφερθούμε σε μια ακραία περίπτωση οι ποιοτικές απαιτήσεις προφανώς δεν θα είναι οι ίδιες για μια πλαστική ταινία η οποία χρησιμοποιείται σ' ένα γραφείο από ένα στεγανό πλαστικό που αν χαλάσει μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια των επιβατών. Οι δηλωμένες ή μη ανάγκες είναι οι λέξεις κλειδιά για τον επίσημο ορισμό.

Οι ανάγκες οι οποίες καλύπτουν οι λέξεις κλειδιά ποικίλουν. Στηρίζονται σε κριτήρια σχετικά με κάθε προϊόν ή υπηρεσία όπως χρησιμότητα, ασφάλεια, διαθεσιμότητα, αξιοπιστία, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς λόγους. Συνήθως περιέχονται σε συμφωνίες που πραγματοποιούνται μεταξύ προμηθευτή και πελάτη.

Σε άλλες περιστάσεις αυτές οι ανάγκες μπορεί να υπονοούνται. Μετά πρέπει να αναγνωρισθούν και να ορισθούν για να σχεδιαστεί το ειδικευμένο ποιοτικό πρότυπο. Σε τελική ανάλυση ποιότητα υπάρχει όταν ένας προμηθευτής ικανοποιεί πλήρως τις προσδοκίες του πελάτη σε προκαθορισμένο χρόνο, μια και για πάντα.

Όσο αφορά τώρα αυτό που υποκίνησε τη διαμόρφωση – διατύπωση των προτύπων ISO9000. Η βιομηχανία έπρεπε συχνά να δικαιολογεί τις διαδικασίες ποιότητας και μεθόδους στους διεθνείς και ξένους πελάτες, συχνά με υπολογίσιμο κόστος. Με την επέκταση του διεθνούς εμπορίου, η ανάγκη για κοινά αποδεκτά ποιοτικά πρότυπα έγινε φανερή. Στις αρχές της δεκαετίας του '80, ο ISO ίδρυσε διεθνής τεχνικές επιτροπές προκειμένου να λύσει αυτό το πρόβλημα.

Οι προτάσεις τους οριστικοποιήθηκαν περίπου 7 χρόνια αργότερα, δημιουργώντας τον πυρήνα του ISO 9000 για την ποιότητα. Τα πρότυπα ISO 9000 στην πραγματικότητα είναι αποδοχή των καλύτερων ποιοτικών πρακτικών για τις οποίες όλοι συμφωνούν.

Σχετικά με τον ρόλο των προτύπων ISO9000.

Αυτά διατυπώνουν τους βασικούς κανόνες για τα συστήματα ποιότητας, από την ιδέα των προτύπων εως την εφαρμογή τους ανεξαρτήτου προϊόντος ή υπηρεσίας. Είναι ένα σύνολο κανόνων, οι οποίοι αναφέρονται, είτε στην κατασκευή ενός προϊόντος ή την παροχή μιας υπηρεσίας. Αυτά διασφαλίζουν ότι ο προμηθευτής έχει την ικανότητα να παράγει τα απαιτούμενα αγαθά ή υπηρεσίες δείχνοντάς του πώς να

συνεχίσει να βεβαιώνει ότι αυτά που διανείμει ικανοποιούν πλήρως τις προσδοκίες του πελάτη.

Το αρχικό πρότυπο αφορά τα βιομηχανικά προϊόντα.

Τα βοηθητικά πρότυπα παρέχουν τις κατευθυντήριες γραμμές, που προέρχονται από τα αρχικά πρότυπα, στις εταιρίες παροχής υπηρεσιών και τα ειδικά προϊόντα, όπως του Η/Υ.

Ένας υπολογίσιμος αριθμός από προϊόντα που τυποποιούνται, υπάρχουν σε μεγάλη κλίμακα παγκοσμίως σε πολλές χώρες και βιομηχανίες. Τα πρότυπα της σειράς ISO 9000 δεν διατίθενται να αντικαταστήσουν αυτά. Τα περισσότερα από αυτά τα τεχνικά πρότυπα βασίζουν τις απαιτήσεις για τα προϊόντα σε παράγοντες όπως το μέγεθος, η ασφάλεια κλπ. Πρέπει να υπενθυμιστεί ότι το ISO 9000 περιγράφει πως γίνεται να καταστεί σίγουρο ότι ο προμηθευτής έχει την ικανότητα να τηρεί αυτά τα ειδικά πρότυπα και να μπορεί έτσι να παρέχει μια αξιόπιστη υπηρεσία ή προϊόν. Παρόλα αυτά δεν εγγυάται ότι ο προμηθευτής αυτός πραγματικά παρέχει προϊόντα για έναν ακριβή και συγκεκριμένο σκοπό.

Η διαφορά αυτή μπορεί να εξηγηθεί ως εξής :

Η ποιότητα δεν μπορεί να αξιολογηθεί αποσπασματικά. Πρέπει να σχετίζεται με μια καθορισμένη ειδικότητα. Οι απαιτήσεις για ένα χημικό προϊόν ή διαδικασία διαφέρουν εντελώς από αυτές για ένα ψυγείο, ή για τις παρεχόμενες υπηρεσίες ενός ξενοδοχείου, μιας τράπεζας ή μιας αεροπορικής εταιρίας. Τα πρότυπα ISO 9000 αφορούν την πρακτική όψη του εμπορίου ή της βιομηχανίας, δεν είναι απλά κάποιοι ακαδημαϊκοί όροι. Το τελικό προϊόν είναι όμως σχετιζόμενο άμεσα με τις απαιτήσεις του ISO 9000, αλλά είναι πιθανό να πρέπει να εξεταστεί ξεχωριστά για τη λειτουργικότητά του, η οποία στηρίζεται στην τελική του χρήση σ' ένα καθορισμένο περιβάλλον. Τα πρότυπα του προϊόντος ή της υπηρεσίας μπορεί τότε να χρειαστούν για έλεγχο του τελικού

προϊόντος. Η διάκριση πρέπει να γίνει ανάμεσα στην απόκτηση της πιστοποίησης ISO9000 και την πιστοποίηση του ίδιου του τελικού προϊόντος.

Αυτό επιτυγχάνεται ως εξής: η σειρά ISO 9000 απαριθμεί τους βασικούς κανόνες που αφορούν τα συστήματα ποιότητας. Ο τρόπος με τον οποίο αυτά τα συστήματα ποιότητας λειτουργούν, πρέπει να προσαρμοστεί στην πραγματική παραγωγή για την οποία αναζητήθηκε η πιστοποίηση. Για παράδειγμα, οι κανόνες των προτύπων ISO9000 αναφέρουν, ανεξάρτητα από το προϊόν που κατασκευάζεται, ότι ο εξοπλισμός ελέγχου πρέπει συχνά να επιθεωρείται. Αυτός είναι ο γενικός κανόνας. Όταν η επιχείρηση χρειάζεται να αποφασίσει για το πότε πρέπει να ακολουθεί τα πρότυπα ISO 9000 για κάποιο συγκεκριμένο τελικό προϊόν δεν είναι απαραίτητο να βεβαιώσει ότι ο εξοπλισμός ελέγχου είναι συχνά μετρήσιμος και πως.

Γενικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι διαδικασίες ελέγχου, εφόσον κρίνεται κατάλληλος για τον τύπο αυτό του προϊόντος, τι διαδικασία μέτρησης χρησιμοποιείται για το προϊόν κλπ.

Αυτό εξηγεί γιατί οι ομάδες που προσαρμόζουν το ISO9000, πάντα αποτελούνται από άτομα τα οποία είναι γνώριμα με ένα συγκεκριμένο τύπο επιχείρησης ή γραμμής παραγωγής.

Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το ISO 9000 σε εθελοντική βάση. Κανένας δεν υποχρεούται να εφαρμόζει τα πρότυπα ISO9000 εκτός από τις περιπτώσεις εκείνες κατά τις οποίες επιβάλλεται από τις κυβερνήσεις ή τις ρυθμιστικές αρχές, για λόγους δημόσιας ασφάλειας. Επιπλέον εάν υπάρχει από την αγορά, ζήτηση για τα πρότυπα αυτά, τότε η ζήτηση αυτή προκαλεί την εφαρμογή τους από τις επιχειρήσεις. Τα πρότυπα ISO 9000 δεν αποτελούν ξεχωριστό στόχο από μόνα τους. Μπορούν κάλλιστα να θεωρηθούν ως το πρώτο βήμα για την επίτευξη της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.

Υπάρχουν πέντε βασικά πρότυπα στις σειρές από το ISO 9000 έως το ISO 9004. Για να αποφύγουμε τυχόν παρεξηγήσεις το ISO 8402 δίνει ακριβείς και λεπτομερείς ορισμούς για τους όρους που χρησιμοποιούνται σχετικά με την ποιότητα.

Είναι αλήθεια ότι το ISO9000 «οδηγίες για επιλογή και χρήση των προτύπων της διοίκησης ποιότητας», βοηθά στο να κατανοηθεί το περιεχόμενο και ο στόχος των προτύπων ISO9000 τόσο για τον προμηθευτή όσο και για τον πελάτη.

Το ISO 9000 ασχολείται με τη γενική φιλοσοφία των συστημάτων ποιότητας, τα χαρακτηριστικά τους, τους υπάρχοντες τύπους, που και πότε χρησιμοποιούνται καλύτερα, και περιγράφει ποια στοιχεία των μοντέλων διασφάλισης ποιότητας πρέπει να συγχωνευτούν. Επίσης αναφέρεται στις τεκμηριωμένες (Documentation) απαιτήσεις πριν της προετοιμασία της συμφωνίας. Εάν το ISO 9000 είναι το κλειδί για τα συστήματα ποιότητας, το ISO9004 είναι αυτό το οποίο κάνει δυνατό την καθιέρωση των ποιοτικών προτύπων και κάνει αυτά να εξομοιωθούν στις αληθινές απαιτήσεις της ζωής.

Το ISO9004 είναι το βασικό στοιχείο στην διαδικασία διαμόρφωσης ενός συστήματος ποιότητας κατάλληλου για ειδικές περιπτώσεις. Είναι το εργαλείο για εσωτερικούς λόγους διοίκησης ποιότητας. Μια χημική εταιρία μπορεί π.χ. να αποφασίσει να χρησιμοποιήσει το σύστημα ποιότητας ISO9000. Θα ελέγξει όλα τα στοιχεία του ISO9004, για να αποφασίσει ποια θα διατηρηθούν και ποια όχι. Η επιχείρηση πρέπει παρ' όλα αυτά να είναι σίγουρη ότι κάνει ότι χρειάζεται για συγχώνευση στον ακριβή προσδιορισμό της δικής της διοίκησης ποιότητας. Άλλη χημική εταιρία πιθανό να κάνει την ίδια επιλογή. Ένας ωρολογοποιός πιθανό να διαμορφώσει μια άλλη λίστα, και το ίδιο για ένα γκαράζ ή ένα ξενοδοχείο.

Το ISO9004 είναι θα λέγαμε «ένα καλάθι» το οποίο περιέχει τους αντικειμενικούς λόγους ύπαρξης ποιότητας και σύμφωνα με αυτό ο καθένας επιλέγει ότι απαιτούν οι ενέργειες. Κανένας δεν χρειάζεται όλη τη λίστα του ISO9004, διότι οι απαιτήσεις ή οι διαδικασίες παραγωγής δεν είναι ίδιες από τη μια επιχείρηση στην άλλη. Φυσικά υπάρχει πάντα μια ελάχιστη λίστα με θέματα τα οποία πρέπει να αποτελέσουν τμήμα κάθε συστήματος, το οποίο αξίζει την αναγνώριση ότι το σύστημα είναι ποιοτικό. Τα θέματα που περιέχονται στο ISO9004, καλύπτουν δυο διαφορετικά κεφάλαια, είναι όλα πολύ λεπτομερή. Περιλαμβάνουν κινδύνους, κόστος και πλεονεκτήματα, διοικητικές ευθύνες, αρχές συστημάτων ποιότητας, τεκμηριωμένη περιγραφή, κόστος (οικονομικό), ποιότητα στο Μάρκετινγκ, ποιότητα στις προδιαγραφές και το σχεδιασμό, στην προμήθεια, ποιότητα στην παραγωγή, επιβεβαίωση της παραγωγής, έλεγχος μέτρησης εξοπλισμού, ποιοτική τεκμηρίωση, προσωπικό, ασφάλεια παραγωγής και στατιστικές μεθόδους. Το πρόγραμμα αυτό είναι σε γενικές γραμμές αρκετά περιεκτικό.

Τα πρότυπα 9001, 9002 και 9003, αφορούν τις βασικές απαιτήσεις για ένα σύστημα διοίκησης ποιότητας του προμηθευτή. Είναι η βάση για το σύστημα διοίκησης ποιότητας.

Το ISO9001, καλύπτει τα θέματα σχετικά με σχεδιασμό, βελτίωση, παραγωγή, εγκατάσταση και παροχή προϊόντων ή υπηρεσιών.

Το ISO 9002, αναφέρεται στην διοίκηση ποιότητας, στην παραγωγή, και εγκατάσταση. Και τα δυο περιλαμβάνουν περίληψη, της σύμβασης, έλεγχο εγγράφων, διαδικασίες ελέγχου, χειρισμό, αποθήκευση, πακετοποίηση και διανομή, εκπαίδευση και εσωτερικό ποιοτικό έλεγχο.

Το ISO9003 καλύπτει τις υποχρεώσεις διασφάλισης ποιότητας, τις οποίες πρέπει να τηρεί ο προμηθευτής στους τομείς της τελικής επιθεώρησης και του τεστ.

Όσον αφορά τώρα το ποιος είναι υπεύθυνος να ελέγξει ότι ο προμηθευτής τηρεί τα πρότυπα ποιότητας, η αρχική ευθύνη είναι του πελάτη. Παρ' όλα αυτά για να αποφύγει τις πολλαπλές εκτιμήσεις υπάρχει μια συνήθεια να ανατίθεται η λειτουργία αυτή σε ειδικευμένους οργανισμούς. Αυτοί οι οργανισμοί μπορεί να είναι μέρη του ISO ή άλλου τρίτου οργανισμού αναγνωρισμένου από τον ISO, όπως επιχειρήσεις αναγνωρισμένες από εθνικούς οργανισμούς προτύπων σε κάθε χώρα.

Τα βασικά βήματα για την απόκτηση της πιστοποίησης ποιότητας είναι οκτώ. Το προσωπικό των οργανισμών πιστοποίησης χρειάζεται να είναι εξειδικευμένο. Πρέπει να πληρούνται αυστηροί κανόνες καθορισμένοι από τα σχετικά πρότυπα του ISO(σειρά 10000) για συστήματα ποιότητας.

Η εχεμύθεια των πληροφοριών για την πιστοποίηση αποτελεί ένα κριτικό πρόβλημα, ειδικά όταν οι ελεγκτές έχουν πρόσβαση σε εμπιστευτικές πληροφορίες. Οι πληροφορίες που κοινοποιούνται αφορούν μόνο τον τύπο του προτύπου, βάση του οποίου η επιχείρηση έχει την πιστοποίηση ποιότητας και επιπλέον για ποιο προϊόν ή υπηρεσία. Καμιά άλλη πληροφορία δεν γίνεται γνωστή, παρά μόνο στους αρμοδίους.

Η πιστοποίηση ποιότητας δεν επεκτείνεται σε άλλα εργοστασιακά μέρη της επιχείρησης, τα οποία δύναται να κατασκευάζουν το ίδιο προϊόν ή να παρέχουν την ίδια υπηρεσία. Η πιστοποίηση αναφέρεται μόνο στο τμήμα το οποίο έχει ελεγχθεί. Εάν η επιχείρηση κατασκευάζει το ίδιο προϊόν και σε κάποιο άλλο τμήμα, το τμήμα αυτό χρειάζεται να ελεγχθεί ξεχωριστά.

Η διαδικασία ελέγχου από έναν ανεξάρτητο οργανισμό δεν είναι αναγκαστική. Προφανώς όμως μια τέτοια επιθεώρηση έχει μεγαλύτερο βάρος για τους πελάτες από μια απλή ανακοίνωση εκ μέρους του προμηθευτή ότι έχει την επιβεβαίωση των ποιοτικών προτύπων του ISO.

Η επιθεώρηση είναι επίσης πιθανό να επιβάλλεται από το νόμο ή να απαιτείται από τη σύμβαση.

Μια επιχείρηση μπορεί κάλλιστα να ακολουθεί τις διαδικασίες του ISO 9000 και να αναφέρει στους πελάτες της, τι κάνει, χωρίς να χρειάζεται να απαιτήσει την επίσημη πιστοποίηση του ISO. Εάν μια τέτοια ενέργεια είναι απαραίτητη για την αγορά μπορεί να συμβεί.

Σχετικά τώρα με το κατά πόσο υπάρχει προστασία από το νόμο, έναντι ψευδών ισχυρισμών για απόκτηση πιστοποίησης ποιότητας από τον ISO. Οποιαδήποτε επιχείρηση είναι δυνατό να ισχυριστεί ότι ακολουθεί τους κανόνες του ISO 9000. Τότε θα πρέπει να επιβληθούν νομικές κυρώσεις.

Ο ISO / CASCO έχει εκδώσει έναν οδηγό για παροχή πιστοποίησης σε κατασκευαστές, προμηθευτές και υπηρεσίες. Κάθε εθνικός οργανισμός πιστοποίησης περιέχει μια λίστα από αναγνωρισμένους ελεγκτές, για τους προμηθευτές των προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτά τα δημόσια έγγραφα παρέχουν μια ασπίδα προστασίας για παράνομες ενέργειες.

Όλα τα πρότυπα επανεξετάζονται κάθε πέντε χρόνια. Η σειρά προτύπων ISO9000 είναι σχετικά σταθερή, διότι ένας κατασκευαστής πρέπει να είναι σε θέση να απολαμβάνει τα πλεονεκτήματα από την πιστοποίηση πριν γίνουν οι αλλαγές. Παρόλα αυτά ένα είναι σίγουρο. Πολλά χρήματα και προσπάθειες διατίθενται για την εξέλιξη των επιχειρήσεων και υπηρεσιών παγκοσμίως, για να σταματήσουν ή να περιορίσουν την εξάπλωση της σειράς ISO9000. Στα επόμενα χρόνια οι εξειδικευμένες επιτροπές είναι σίγουρο ότι θα βελτιώσουν το ήδη υπάρχον σύστημα διοίκησης ποιότητας και πιθανό να ανοίξουν καινούργιους δρόμους.(8)

Τα 8 βήματα για την πιστοποίηση:

1. Εκτίμηση των διαδικασιών ποιότητας που υπάρχουν σχετικά με τις απαιτήσεις των προτύπων ISO 9001 – 9003
2. Αναγνώριση της διορθωτικής δράσης, η οποία χρειάζεται να επιβεβαιωθεί από τα πρότυπα της σειράς ISO 9000
3. Προετοιμασία του προγράμματος διασφάλισης ποιότητας
4. Ορισμός και έγγραφη κατοχύρωση των καινούργιων διαδικασιών
5. Προετοιμασία του εγχειριδίου ποιότητας
6. Συνάντηση με τον υπεύθυνο προκειμένου να αναλυθεί το εγχειρίδιο ποιότητας, πριν την αξιολόγηση
7. Πραγματική επίσκεψη ελέγχου
8. Πιστοποίηση (8)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>

### 4.1 Ανάλυση Ερωτηματολογίων.

Προκειμένου να τεκμηριώσουμε με στοιχεία την πτυχιακή μας εργασία, κρίναμε αναγκαίο να συντάξουμε ένα ερωτηματολόγιο για να διαπιστώσουμε κατά πόσο οι επιχειρήσεις του νομού Αχαϊας είναι ενημερωμένες σε θέματα ποιότητας και ειδικότερα όσο αφορά την πιστοποίηση ποιότητας κατά ISO Standards. Το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από μια επιστολή η οποία περιείχε το βασικό λόγο της έρευνάς μας και τα στοιχεία μας ως σπουδαστές επιδιώκοντας με τον τρόπο αυτό να πάρουμε απάντηση στα θέματα και τις ερωτήσεις που είχαμε θέσει στο ερωτηματολόγιο.

### Ανάλυση δεδομένων ερωτηματολογίου.

Ο συνολικός αριθμός των ερωτήσεων είναι δεκαέξι. Η πρώτη ερώτηση που ζητήθηκε να απαντήσουν οι επιχειρήσεις ήταν το πότε και το πώς ενημερώθηκαν για την ποιότητα και τα ISO Standards.

Οι επιχειρήσεις Algida, Αθηναϊκή Ζυθοποιία (Amstel), και 3E Ελληνική Εταιρία Εμφιαλώσεως απέκτησαν πιστοποιητικό ποιότητας το 1993. Η Algida, διέθετε μηχανισμούς πιστοποίησης ποιότητας από την αρχή της παρουσίας της στην Ελλάδα, δηλ. από το 1987. Ενημερώθηκε για την ποιότητα μέσω διεθνών εταιριών πιστοποίησης, αλλά και «από δικούς της» ανθρώπους μέσα στην επιχείρηση. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία ενημερώθηκε για την πιστοποίηση ποιότητας από α) την μητρική της εταιρία, Heineken, που εδρεύει στην Ολλανδία αλλά και β) από την Bureau Veritas, η οποία είναι εξουσιοδοτημένη εταιρία στον ISO, στην Ελλάδα.

Η 3E, Ελληνική Εταιρία Εμφιαλώσεως, ενημερώθηκε για το σχετικό θέμα, κατόπιν συνεννοήσεως με τον ΕΛΟΤ. Η εταιρία τσιμέντων

TITAN AE ενημερώθηκε για τα ISO Standards, μέσω αρμοδίων φορέων όπως CEN, CEMBUREAU, ΣΕΒ & ΕΛΟΤ. Η Alucanco αναγκάστηκε να χρησιμοποιήσει ISO έπειτα από απαίτηση πελατών της και εξαιτίας του ότι οι ανταγωνιστές είχαν προχωρήσει ήδη στην απόκτηση του πιστοποιητικού ποιότητας. Το κίνητρο για την διαπίστευση του ποιότητας από τις επιχειρήσεις, πολλές φορές προέρχονται από τους ανταγωνιστές, οι οποίοι έχουν προσαρμοστεί ήδη στις καινούργιες απαιτήσεις αλλά και εξαιτίας της πίεσης των πελατών. Όσον αφορά την Frigoglass, τα κεντρικά γραφεία αποφάσισαν για την πιστοποίηση ISO όλων των εργοστασίων.

Από τις απαντήσεις οι οποίες δόθηκαν για την πρώτη ερώτηση μπορούμε να συμπεράνουμε τα εξής : σχετικά με τη χρονολογία απόκτησης του πιστοποιητικού, οι εταιρίες της περιοχής του Ν. Αχαϊας καθυστέρησαν χρονικά να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα, περιμένοντας την ώθηση από κάποιον τρίτο, είτε αυτό θέλεται πελάτης, είτε μητρική εταιρία, είτε ακόμη κάποιος εξουσιοδοτημένος φορέας.

Η δεύτερη ερώτηση είναι «τι ώθησε τις εταιρίες να χρησιμοποιήσουν ISO ως μέσο πιστοποίησης των προϊόντων τους και επίσης, ποιο από τη σειρά ISO χρησιμοποιούν και γιατί. Η Frigoglass, χρησιμοποιεί το πρότυπο ISO 9001, που αναφέρεται στο σχεδιασμό, την παραγωγή και τον έλεγχο, τη διάθεση στην αγορά, την προσφορά τεχνικής υποστήριξης ή την προσφορά άλλων δραστηριοτήτων μετά την πώληση του προϊόντος. Οι υπόλοιπες εταιρίες χρησιμοποιούν το πρότυπο ISO 9002 εξαιτίας του ότι πραγματοποιούνται όλες οι παραπάνω δραστηριότητες εκτός του σχεδιασμού. Οι λόγοι που τους ώθησαν για την απόκτηση του προτύπου ISO 9002 είναι : για την Alucanco, ήταν το πιο αναγνωρισμένο στην Ευρώπη που χρησιμοποιήθηκε στον κύκλο της ίδιας βιομηχανίας. Για την TITAN A.E. εξαιτίας του ότι υπάρχει διεθνής αποδοχή του ISO σαν μέσο πιστοποίησης ενός προϊόντος. Η Algida, θεωρεί ότι είναι η

μοναδική αντικειμενική πιστοποίηση ποιότητας. Στόχος της χρησιμοποίησής του είναι η εγγύηση ποιότητας για λογαριασμό των άμεσων πελατών (αντιπροσώπων) εφόσον η εγγύηση αυτή προέρχεται από ένα τρίτο φορέα.

Για την 3Ε είναι ένα γενικότερα αποδεκτό σύστημα ποιότητας το οποίο βοηθά στην οργάνωση της εταιρίας, κάνει πιο ανταγωνιστικά τα προϊόντα και επειδή οι απαιτήσεις για ποιότητα συνεχώς αυξάνονται.

Τέλος, η Αθηναϊκή Ζυθοποιία χρησιμοποίησε το ISO για δύο λόγους:  
α) εσωτερικούς (εξασφάλιση standard ποιότητας), διασφάλιση διαδικασιών, εκπαίδευση κλπ.) β) εξωτερικούς(μάρκετινγκ, πωλήσεις, κλπ).

Όσο αφορά στην δεύτερη ερώτηση, οι εργασίες της επιχείρησης είναι αυτές που θα καθορίσουν και το αντίστοιχο πρότυπο διασφάλισης ποιότητας, το οποίο χρειάζεται να αποκτήσει. Σχετικά με τους λόγους για την εφαρμογή των προτύπων μπορούν να διακριθούν σε :

- A) λόγους μάρκετινγκ δηλ. για την βελτίωση της γενικότερης εικόνας της επιχείρησης (image), με σκοπό την αύξηση των πωλήσεων, την κατάκτηση μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς και τελικά την αύξηση των κερδών και
- B) σε λόγους εγγύησης ποιότητας για τα παραγόμενα προϊόντα ή τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Η τρίτη ερώτηση αναφέρει ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήθηκαν για να πειστούν οι εργαζόμενοι για την εφαρμογή του ISO. Για την Algida, δεν χρειάστηκαν τέτοιου είδους διαδικασίες για το σκοπό αυτό διότι υπήρχαν και παλιότερα παρόμοιες: μόνο που δεν ήταν στοιχειοθετημένες όπως υποδεικνύει το ISO για την διαχείριση των εγγράφων. Οι υπόλοιπες επιχειρήσεις συμφωνούν ότι ο καλύτερος τρόπος για την προσαρμογή των εργαζομένων στην καινούργια πραγματικότητα ήταν η ενημέρωση, η εκπαίδευση προκειμένου να γίνουν κατανοητά τα πλεονεκτήματα και τα

οφέλη που αποκομίζει η εταιρία από την συγκεκριμένη πιστοποίηση. Επιπλέον, η Αθηναϊκή Ζυθοποιία δέχτηκε να συμμετάσχουν και οι εργαζόμενοι στο στήσιμο του όλου συστήματος.

Συμπεραίνουμε λοιπόν από τις απαντήσεις που δόθηκαν ότι η εκπαίδευση και η ενημέρωση αποτελούν τους βασικούς άξονες πάνω στους οποίους πρέπει να κινηθεί κάθε εταιρία για να είναι ομαλή η μετάβαση στο νέο σύστημα ποιότητας για την αποφυγή προβλημάτων που μπορούν να προκύψουν από την επιβολή των νέων διαδικασιών.

Η τέταρτη ερώτηση είναι αν επέλεξαν το ISO ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης υπήρχαν και άλλοι τρόποι. Η Alucanco απαντά ότι δεν υπήρχαν άλλοι τρόποι εκτός από την πιστοποίηση του ISO. Η Algida αναφέρει ότι δεν είναι απαραίτητη η πιστοποίηση ISO η καλύτερη μέθοδος. Πριν την εφαρμογή των προτύπων υπήρχε εσωτερικός έλεγχος και αντίστοιχα εσωτερικοί ελεγκτές. Η πιστοποίηση ήταν καθαρά προαιρετικό θέμα. Η 3E θεωρεί την πιστοποίηση ως τον καταλληλότερο τρόπο διασφάλισης ποιότητας, αγνοώντας όμως την ύπαρξη άλλων τρόπων πιστοποίησης. Για την TITAN A.E. το ISO είναι ο καταλληλότερος τρόπος πιστοποίησης γιατί είναι διεθνές πρότυπο και επομένως γενικά αποδεκτό για την εταιρία Frigoglass, επελέγει ως τρόπος διοίκησης, χωρίς η επιχείρηση να διευκρινίζει αν υπήρχαν και άλλοι τρόποι πιστοποίησης. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία αρχικά χρησιμοποίησε το ISO9002. Ήδη έχουν εντάξει το HACCP και συνεχίζουν για την απόκτηση των ISO 14001 (σύστημα πειβαλλοντικής διοίκησης) και του BS 8800 (συστήματα για ασφάλεια – υγιεινή).

Η επόμενη ερώτηση, δηλαδή η ερώτηση πέντε είναι με ποιο τρόπο γίνονταν η πιστοποίηση ποιότητας πριν από την καθιέρωση του προτύπου ISO από τις επιχειρήσεις. Οι εταιρίες Αθηναϊκή Ζυθοποιία, Algida, Frigoglass είχαν ήδη σύστημα ποιοτικού ελέγχου. Για την πρώτη δεν επήλθε μεταβολή με τον ερχομό του προτύπου ISO 9002. Απλώς

καταγράφηκε ότι γινόταν και γίνεται κάτι το οποίο συνέβη και στη Frigoglass όπου οι διαδικασίες ποιότητας μέχρι τότε δεν ήταν πλήρως τεκμηριωμένες. Στην Algida, πριν την καθιέρωση του ISO, γινόταν εσωτερικός έλεγχος κάθε τρία χρόνια σε προκαθορισμένες ημερομηνίες.

Στην εταιρία τσιμέντων TITAN A.E., η πιστοποίηση προηγουμένως, πραγματοποιούνταν με βάση τα πρότυπα αναγνωρισμένων οργανισμών πιστοποίησης όπως BSI (BS 5750), AFNOR, BUREAU VERITAS, ICITE, ELOT κλπ. Η Alucanco είχε εγκατεστημένο σύστημα ποιότητας προϊόντος, η τεχνογνωσία του οποίου προήλθε από την Αμερική. Η Ελληνική Εταιρία Εμφιαλώσεων 3E επιθεωρούνταν από την Coca Cola Hellas, με δειγματοληψία προϊόντων και έλεγχο στην αγορά και με επιθεωρήσεις από τα κεντρικά της γραφεία.

Γενικά θα λέγαμε ότι οι επιχειρήσεις του δείγματος διέθεταν πριν την απόκτηση του πιστοποιητικού εσωτερικό σύστημα ελέγχου ποιότητας το οποίο προφανώς δεν ήταν λεπτομερές έτσι ώστε να τεκμηριώνει τις υπάρχουσες διαδικασίες. Αυτό πραγματοποιήθηκε με την εφαρμογή των προτύπων ISO, ταξινομώντας, αρχειοθετώντας και γενικά καλυτερεύοντας τις διαδικασίες ελέγχου για τις επιχειρήσεις.

Η ερώτηση έξι ήταν ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για την προσαρμογή της επιχείρησης στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ). Οι επιχειρήσεις Algida, Αθηναϊκή Ζυθοποιία , TITAN A.E. και η 3E μας αναφέρουν ότι ουσιαστικά είχαν ένα ήδη οργανωμένο σύστημα ποιότητας, γεγονός που τους διευκόλυνε να μεταβούν με ευκολία στις διαδικασίες τις οποίες απαιτεί η πιστοποίηση ποιότητας από τον ISO. Η Alucanco, οι διαδικασίες εκείνες που χρειάστηκε να πραγματοποιηθούν αφορούσαν την οργάνωση και τη διοίκηση της παραγωγής της, ενώ από τη Frigoglass, δεν κατέστει δυνατό να πάρουμε μια ολοκληρωμένη απάντηση διότι η εταιρία είχε ήδη πιστοποιηθεί πριν από την πρόσληψη

του νυν υπεύθυνου ποιοτικού ελέγχου και ο οποίος δεν γνωρίζει τι συνέβη στο παρελθόν για το θέμα αυτό, για τη μετάβαση από το ISO 9002 στο ISO 9001 αναφέρει ότι χρειάστηκε να αποτυπωθούν οι διαδικασίες μάρκετινγκ και σχεδιασμού.

Η έβδομη ερώτηση είναι σχετική με το κόστος με το οποίο επιβαρύνθηκαν οι εταιρίες εξαιτίας της αλλαγής (οικονομικό - διοικητικό). Οι Algida, 3E, Alucanco και Αθηναϊκή Ζυθοποιία μας αναφέρουν ότι υπήρξε κόστος οικονομικό. Αναλυτικά :

Για την Algida, το κόστος ήταν 4.000.000 δρχ. Το κόστος αυτό ήταν σχετικά μικρό επειδή η επιχείρηση διέθετε ήδη εσωτερικούς μηχανισμούς ελέγχου, αλλά δεν υπήρξε άλλο κόστος από την θέσπιση του ISO από πλευράς διοικητικής ή οργανωτικής. Η 3<sup>E</sup> αναφέρει ότι για το εργοστάσιο στην Πάτρα, το αρχικό κόστος ήταν 11,000,000δρχ. και έκτοτε το ετήσιο κόστος ανέρχεται γύρω στο 1,500,000δρχ. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία στη φάση της αρχικής εφαρμογής του ISO είχε κόστος οικονομικό διότι πολλοί άνθρωποι εργάστηκαν για την καταγραφή των απαιτούμενων διαδικασιών. Η Alucanco αναφέρει ότι το οικονομικό της κόστος σε συμβούλους ανήλθε σε 5 με 8 εκατομμύρια δρχ. και επίσης ότι δαπανήθηκαν αρκετές εργάσιμες ώρες από στελέχη της εταιρίας για να στηθεί το σύστημα. Η TITAN A.E. και η Frigoglass απαντούν ότι το κόστος της αλλαγής αυτής ήταν μηδαμινό.

Μπορούμε να συμπεράνουμε από τις απαντήσεις στην ερώτηση 7 ότι το κόστος αντισταθμίζεται από τα οφέλη που παρέχονται στις εταιρίες, προκειμένου να τεκμηριωθούν οι διαδικασίες και να βελτιωθεί το σύστημα ποιοτικού ελέγχου, για την παροχή εγγυημένων υπηρεσιών ή την παραγωγή προϊόντων. Επιπλέον δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό το ποσό, που δίνεται για την αλλαγή αυτή.

Η όγδοη ερώτηση ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής ISO από το προσωπικό της επιχείρησης (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κλπ.). Οι

μισές από τις επιχειρήσεις δεν αντιμετώπισαν κανένα πρόβλημα από το προσωπικό. Αντίθετα η στάση των εργαζομένων ήταν πολύ θετική γεγονός το οποίο επιβεβαιώνουν οι Τιτάν A.E., Αθηναϊκή Ζυθοποιία και η Algida που απαντά ότι όχι μόνο το προσωπικό αλλά και οι εσωτερικοί ελεγκτές αντέδρασαν θετικά διότι συνεχίστηκε και ο εσωτερικός έλεγχος από τους προϊσταμένους του ποιοτικού ελέγχου. Στην Frigoglass υπήρξαν δυσκολίες όσο αφορά τη σωστή τήρηση αρχείων. Δεν απαντήθηκε πως και κατά πόσο λύθηκε το πρόβλημα. Δυσκολίες επίσης αντιμετώπισε αρχικά και η 3E και κάποιοι φόβοι όπως συμβαίνει σε κάθε αλλαγή, αλλά τελικά διαπίστωσαν τα πλεονεκτήματα και ξεπέρασαν τους όποιους ενδοιασμούς. Για την Alucanco, η αντιμετώπιση από το προσωπικό της επιχείρησης ήταν μέτρια σε όλες τις κατηγορίες εκτός από ειδικές περιπτώσεις που ήταν καλή. Γενικά οι απαιτήσεις έχουν αυξηθεί και δυστυχώς το ISO δεν είναι μέσα στην πρώτη προτεραιότητα.

Δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι είναι εύκολο να πειστούν οι εργαζόμενοι όλων των βαθμίδων για την εφαρμογή των προτύπων. Είναι αναγκαίο να ενημερωθούν και να εκπαιδευτούν για τα ζητήματα ποιότητας σχηματίζοντας γνώμη για τη σπουδαιότητα προσαρμογής της επιχείρησης στις νέες εξελίξεις.

Η επόμενη ερώτηση, η ένατη, ήταν αν υπήρξε βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας. Εδώ υπάρχει μια σχετική συμφωνία ότι ναι υπήρξε βελτίωση λόγω συστηματοποίησης διαδικασιών, εντύπων εγκατάστασης νέων αυτόματων μηχανημάτων κλπ. Μόνο η εταιρία Algida μας απαντά αρνητικά ότι δηλαδή δεν υπήρξε <sup>καίτιας</sup> βελτίωση. Το ISO απλώς κατέστησε τις διαδικασίες ευκολότερες.

Η ερώτηση 10, είναι αν υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους εργαζομένους. Εδώ οι απαντήσεις είναι συναφείς με της ερώτησης 9 δηλαδή μόνο η Algida διαφοροποιείται απαντώντας ότι η παραγωγικότητα των εργαζομένων δεν επηρεάστηκε

από το νέο σύστημα πιστοποίησης ποιότητας, ενώ όλες οι υπόλοιπες εταιρίες μας απαντούν θετικά ότι ξεκαθάρισαν οι αρμοδιότητες και διευκρινίστηκαν μέσω γραπτών διαδικασιών του ISO οι ευθύνες κάθε εργαζόμενου.

Η επόμενη ερώτηση,<sup>11</sup> δηλ. αν αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος διχάζει τις εταιρίες σε δύο μέρη. Στο μεν πρώτο οι 3 από αυτές, (3E, TITAN, Alucanco), αναφέρουν ότι αυξήθηκαν. Στο δε δεύτερο οι υπόλοιπες 3 (Algida, Frigoglass και Αθηναϊκή Ζυθοποιία) απαντούν ότι δεν υπήρξε καμιά μεταβολή.

Η ερώτηση 12 είναι πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχείρησης στην αλλαγή αυτή. Οι 4 εταιρίες απάντησαν ότι το προσωπικό ανταποκρίθηκε θετικά και σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα με την κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευσή του, αλλά και μέσω επιμορφωτικών σεμιναρίων, τα οποία πραγματοποίησαν οι ίδιες για το σκοπό αυτό (Algida, Αθηναϊκή Ζυθοποιία, TITAN, 3E). Οι υπόλοιπες δύο (Frigoglass & Alucanco) μας αναφέρουν ότι υπήρξαν δυσκολίες ως προς την εφαρμογή από τους εργαζομένους των νέων διαδικασιών.

Ακολούθως, στην ερώτηση 13 οι επιχειρήσεις ερωτούνται για τις προσδοκίες τους από την πιστοποίηση των προϊόντων τους κατά ISO Standards. Ως επί το πλείστον, οι επιχειρήσεις προσδοκούν βελτίωση και σταθερότητα στην ποιότητα του προϊόντος, αξιοπιστία, συμμόρφωση με την εθνική και διεθνή νομοθεσία σε συνεχή βάση, αποδοχή από τους πελάτες, βελτίωση της φήμης της εταιρίας και καταξίωσής της σε διεθνές επίπεδο, σταθεροποίηση της ποιότητας, καλύτερος έλεγχος προμηθευτών, βελτίωση συστηματοποίησης των διαδικασιών. Η Algida, απαντά αρνητικά, λέγοντας ότι δεν υπήρχαν κάποιες προσδοκίες από την πιστοποίηση. Η εταιρία αυτή επιθυμεί την επιβεβαίωση από την αγορά. Εξάλλου αναφέρει ότι από το νόμο απαγορεύεται η πιστοποίηση των προϊόντων να χρησιμοποιείται για διαφημιστικούς σκοπούς.

Η επόμενη ερώτηση, η 14 είναι κατά πόσο υπήρξε αλλαγή στη στάση των πελατών απέναντι σε προϊόντα των εταιριών. Η Ελληνική Εταιρία Εμφιαλώσεως 3Ε θεωρεί το πιστοποιητικό ISO, ένα έξτρα εφόδιο «στα χέρια» των πωλήσεων. Η Frigoglass, Alucanco, TITAN A.E., Αθηναϊκή Ζυθοποιία θεωρούν ότι υπήρξε θετική στάση των πελατών απέναντι στα προϊόντα των εταιριών τους, έπειτα από την απόκτηση πιστοποιητικού από αυτές, αντίθετα η εταιρία Algida, απαντά ότι δεν υπήρξε αλλαγή. Οι αντιπρόσωποι επηρεάστηκαν θετικά ενώ οι τελικοί καταναλωτές έμειναν ανεπιρέαστοι.

Θεωρούμε ότι η στάση των πελατών απέναντι στις διαπιστευμένες ποιοτικά εταιρίες είναι σε γενικές γραμμές θετική, γεγονός το οποίο βοηθά στην αύξηση της εμπιστοσύνης του κοινού, απέναντι σε επιχειρήσεις, οι οποίες διαθέτουν πιστοποιητικό ποιότητας και κατ' επέκταση στην αύξηση των κερδών τους.

Ακολούθως η ερώτηση 15 αναφέρει αν η εταιρία στοχεύει στην τοπική εθνική ή ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των ISO. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία απάντηση ότι στοχεύει στην παγκόσμια αγορά, προσπαθώντας να διατηρήσει το επίπεδο ποιότητας των προϊόντων της σε ένα υψηλό σημείο. Όσο αφορά την TITAN A.E., αυτή καλύπτει ήδη όλες τις προαναφερθείσες αγορές με επιτυχία για αρκετές δεκαετίες και αξιολογείται ικανή να παράγει προϊόντα αποδεκτά από τους πελάτες της. Οι Alucanco και η 3Ε στοχεύουν στην τοπική και Εθνική αγορά ενώ η δεύτερη επεκτείνεται και στην Ευρωπαϊκή αγορά. Επιπλέον, η 3Ε υποστηρίζει ότι η επρροή του ISO δεν είναι μετρήσιμη. Σχετικά με τη Frigoglass, αυτή στοχεύει στην Εθνική και Ευρωπαϊκή αγορά εξάγοντας το 70% των παραγομένων προϊόντων της. Η εταιρία Algida δεν στοχεύει σε κάποια συγκεκριμένη αγορά και ο στόχος της δεν επηρεάζεται από την εφαρμογή του ISO, διότι δεν υπάρχει διαχωρισμός στον στόχο, επειδή δεν παράγει όλα τα τελικά της προϊόντα και αυτό

γιατί κάνει εισαγωγές από άλλες χώρες όπου διαθέτει εργοστάσια και εξάγει άλλα προϊόντα της στις χώρες αυτές.

Η τελευταία ερώτηση, η 16, είναι σχετική με το πώς αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζομένους κατά βαθμίδες. Η Alucanco απάντησε ότι εφαρμόστηκαν πολλές διαδικασίες επειδή το σύστημα έγινε πιο αναλυτικό. Η είχε ήδη σύστημα διασφάλισης ποιότητας γεγονός το οποίο βοήθησε να μην προκύψουν ουσιώδη προβλήματα από τους εργαζομένους. Η TITAN A.E., απάντησε ότι η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών αντιμετωπίστηκε θετικά από όλους του εργαζομένους δεδομένου ότι οι ποιοτικές αρχές αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την παραγωγή αποδεκτών προϊόντων σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία, κρίνει ότι κάθε βαθμίδα έχει συγκεκριμένες αρμοδιότητες εφαρμογής ποιοτικών αρχών, ανάλογα με την ιεραρχία στην εταιρία. Η Frigoglass, δεν απάντησε στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου. Η Algida τέλος απάντησε ότι οι εργαζόμενοι επέδειξαν θετική στάση, δεν χρειάστηκε να προστεθούν διαδικασίες διότι υπήρχαν ήδη γραμμένες. Με το ISO απλώς χρειάστηκε να γραφτούν με συγκεκριμένο τρόπο.

Το ISO είναι πολύ σημαντικό ως σύστημα διασφάλισης ποιότητας (για αντιπροσώπους – πελάτες) αλλά και εταιρία επιθυμεί να γνωρίζει εάν οι προμηθευτές της έχουν ISO.

Είναι ικανό να ξεδιαλύνει πολλά προβλήματα ακόμα και σε επιχειρήσεις οικογενειακού χαρακτήρα. Με το σύστημα αυτό (ISO) επιτυγχάνονται διαφανείς διαδικασίες. Μπορεί να θεωρείται αλλά δεν είναι πολύπλοκο και δυσκίνητο. Στόχος της επιχείρησης με τη χρήση του ISO : «να κάνεις αυτά πάν λες και να λες αυτά που κάνεις».

#### 4.2 ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η επαφή με τους υπεύθυνους του ποιοτικού ελέγχου των επιχειρήσεων του Ν. Αχαΐας στάθηκε αρκετά δύσκολη. Δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε το λόγο της απροθυμίας για συνεργασία. Το σίγουρο όμως είναι ότι ο αριθμός των ερωτηματολογίων που συγκεντρώσαμε καθώς και οι απαντήσεις που δόθηκαν, δεν μας βοήθησαν να εξάγουμε χρήσιμα συμπεράσματα για το βαθμό στον οποίο έχουν κατανοήσει οι εταιρείες της περιοχής, τη σημασία της ποιότητας και του λόγους που χρησιμοποιούν ISO STANDARDS.

Οι επιχειρήσεις που τελικά απάντησαν, χρειάστηκε προηγουμένως να επικοινωνήσουμε για δεύτερη και τρίτη φορά μαζί τους, βοηθούμενοι και από το Γραφείο Διασύνδεσης του Τ.Ε.Ι. Επίσης, οι εταιρείες του παραρτήματος III, με τις οποίες επικοινωνήσαμε τηλεφωνικώς, απλώς μας πληροφόρησαν ότι δεν χρησιμοποιούν ISO χωρίς όμως περαιτέρω διάθεση για αιτιολόγηση.

Γενικότερα, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η “Διοίκηση Ολικής Ποιότητας”, σαν μια καινούρια διοκητική αντίληψη δεν έχει βρει απήχηση από τις Ελληνικές επιχειρήσεις σε σύγκριση με τις Ευρωπαϊκές, τις Αμερικανικές ή τις Ιαπωνικές.

Το γεγονός αυτό γίνεται ακόμα πιο αισθητό για τις επιχειρήσεις της επαρχίας, οι οποίες δεν είναι αρκετά ενημερωμένες για τη σημασία πιστοποίησης ποιότητας και την Διοίκηση Ολικής Ποιότητας.

Ο τρόπος με τον οποίο προσεγγίσαμε το θέμα τόσο θεωρητικά όσο και μέσα από τις απαντήσεις που δόθηκαν στα ερωτήματολόγια, μας οδήγησε να συμπεράνουμε ότι : η χρησιμοποίηση ISO STANDARDS ήταν περισσότερο συμμόρφωση με κοινοτικές οδηγίες, οι οποίες απαιτούν πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας παρά αναγνώριση της σημασίας και των πλεονεκτημάτων που προσφέρει η παραγωγή ποιοτικών προϊόντων και η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών.

Αυτό το οπίο δεν έχει γίνει κατανοητό είναι ότι η ποιότητα δεν είναι υποχρεωτική και δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται έτσι. Είναι η υγιής βάση μιας επιχείρησης με προοπτικές εξέλιξης. Εξάλλου όπως αναφέρει και ο Crosby η ποιότητα δεν μετριέται με δείκτες αλλά με το κόστος της μη ποιότητας.

Η επίτευξη της βιωσιμότητας από πλευράς Ελληνικών επιχειρήσεων δεν αρκεί. Χρειάζεται να υπάρξει η επιθυμία για βελτίωση, πρόοδο, ισχυροποίηση και ανταγωνιστικό πνεύμα καθώς και η ενημέρωση για το σημαντικό ζήτημα της ποιότητας. Η απόκτηση του πιστοποιητικού ποιότητας δεν αρκεί, πρίν κατανοήσουν όλα τα στελέχη της διοικητικής ιεραρχίας για τη σπουδαιότητα της Δ.Ο.Π.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. Μ. Πάντα – Σ. Καραγιάννης, Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Εκδ. Ελλην./ 2<sup>η</sup> έκδοση 1997
2. Αρχές Διοικήσεως Επιχειρήσεων, ΟΕΔΒ – Αθήνα 1986, Λογ. Μιχ. Λιαμαρκόπουλου
3. Οργάνωση και Διοίκηση, Μυρ. Ζαβλάνου, 3<sup>η</sup> έκδοση, Τόμος Α΄, Διαδικασίες στη λειτουργία της Οργάνωσης, Εκδόσεις ‘ΕΛΛΗΝ’, 1991
4. Ολική Ποιότητα, Α. Σπανός, Β΄ Έκδοση 1995, Γαλλαίος
5. Gower «Διοίκηση Ολικής Ποιότητας» Β΄ Έκδοση, επιμέλεια : Dennis Lock, Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ» 1997
6. British Institute of Management, «Επιτυχημένη Διαχείριση Ολικής Ποιότητας σε μια εβδομάδα» Εκδόσεις Anubis
7. Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, Γρηγόρης Παπανίκος/ Πόδιος Γιάννης, Εκδόσεις ΑΙΑΣ, Educational Consulting, 1<sup>η</sup> έκδοση 1993
8. ISO 9000 – Internet
9. Quality 1997, Forum, Τόμος Εισηγήσεων Ποιότητας και Υπηρεσίας, Αθως 1997
10. Στοιχεία από Ε.Λ.Ο.Τ.(Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης)
11. Total Quality Management ISO 9000. Πρακτικός Οδηγός Εφαρμογής Management, Νίκος Βαγιάνος, εκδόσεις: Επικοινωνία Ε.Π.Ε

# ПАРАРТНМА I

**Αξιότιμε κύριε Διευθυντά,**

Είμαστε σπουδαστές Τ.Ε.Ι. του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων.

Πραγματοποιούμε την πτυχιακή μας εργασία με θέμα :

**\*\* Αρχές ποιότητας στις βιομηχανικές επιχ/σεις της περιοχής Αχαΐας.**

**Πιστοποίηση παραγομένων προϊόντων κατά ISO Standards\*\*.**

Με αφορμή την έρευνα αυτή, θα εκτιμούσαμε ιδιαίτερα αν μας δίνατε τη δυνατότητα να συζητήσουμε μαζί σας ή με κάποιο αρμόδιο που θα μας υποδείξετε, για το παραπάνω ζήτημα, σε χρόνο ο οποίος θα είναι βολικός για εσάς.

Ο αριθμός του FAX στο οποίο μπορείτε να απαντήσετε για να καθοριστεί το ραντεβού μαζί σας είναι : 313770, υπόψη Κυρίας Νανούση Δήμητρας, υπεύθυνης Επ. Καθηγήτριας, για την παρακολούθηση της πτυχιακής εργασίας.

Συνοδευτικά σας στέλνουμε σχετικό ερωτηματολόγιο για να ενημερωθείτε για τα θέματα πάνω στα οποία, θα επιθυμούσαμε να συζητήσουμε και να έχουμε τις απόψεις σας.

Σας ευχαριστούμε για τη συνεργασία σας εκ των προτέρων.

**Με εκτίμηση**

**Βλαχόπουλος Σπύρος**

**Ζεϊμπέκης Βασίλης**

---

**Σπουδαστές Τμήματος**

**Διοίκησης Επιχ/σεων**

**Σ.Δ.Ο.**

## **ПАРАРТНМА II**

Αθηναϊκή Ζυδοποιία

Χαρ. Ξύδη

### Ερωτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερωθήκατε για την ποιότητα και τα iso standards;

Το 1993 από α) Την μητρική Εταιρεία - HEINEKEN  
ΟΛΛΑΝΔΙΑ.

β) Την Bureau Veritas - Εγουειδούμενη  
Εταιρεία στο iso είναι Εγγέδω.

2) Τι σας ώθησε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης  
ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσετε και γιατί;

Χρησιμοποιήθηκε η εφρά iso 9002 απειδή ταχιράζεται στις δραστηριότητες της εταιρίας μας (παραγωγή προϊόντος - αποδήμητευμένη - διανομή, όχι όμως διατηρητική προϊόντος).

Χρησιμοποιήθηκε το iso σχίζη γέλγους εσωτερικών (εγκαθόλυτη standard ποιότητας, σινεθρήση διαδικασιών, επικίδωση Κ.Γ.Π.) και εξωτερικών (marketing, ημιήμεσε Κ.Γ.Π.).

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους  
για την εφαρμογή του iso;

1. Συμμετοχή των εργαζομένων στο στήσιμο του ευθύνης.

2. Συνεχής ανανέωση του ενετήματος ψεύτικης ευμηνετοκή των εργαζομένων.

4) Επιλέξατε το iso ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης ή υπίρχαν και άλλοι τρόποι;

Αρχισαγετε με το iso 9002. Ηδη έκανες ενάρξει το HACCP και ενεκίνησε για την έκαψη των iso 14001 (πριβάγγοντος) και του BS 8800 (ασφάλεια- υγιεινή).

5) Με ποιο τρόπο γίνονται η πιστοποίηση ποιότητας πριν καθιερώσετε το iso;

Με τους εγέργειους από τον Κυνηγιακό Ποιοτικό μας ζητηχο. Στο συγείο αυτό δεν αργάχθηκε τίποτε να του ερχούνται του iso 9002 Απλως υποσχόρθηκε ότι γίνεται και χίνεται.

6) Ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ)

Η αγορά είναι φυσικά ενδιεκετούσα ώστε να μετατρέψει την προσαρμογή που ουδέποτε έχει γίνει.

7) Ποιο ήταν το κόστος της αλλαγής αυτής;

(Οικονομικό - διοικητικό)

Σαν φάει έναρξης του iso οικονομικό, γιατί ποτέ  
διαθέρωσι. Εφεύρεται για τις υποχρεώσεις των απαραίτησεων  
διαδικασιών.

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής iso από το προσωπικό της  
επιχ/σης; (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

Πάρα ποτέ θετική.

9) Υπήρξε βελτίωση στην παραγωγική διαδικασία;

Με ανέντοια τις σταθεροποιήσεις των διαδικασιών, ΝΑΙ.  
Οι διαδικασίες δεν αλλάζουν απλώς την iso.

10) Υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους  
εργαζομένους;

ΝΑΙ, γιατί γεναλίρισσαν ως αρμόδιωτες - ευθύνες καθε  
εργαζόμενου, μέσω των χρηστών διαδικασιών του iso.

11) Αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος;

Δεν αλλαχθηκαν.

12) Πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σης;

Πάρα πολύ θετικά.

13) Τι προσδοκάτε από την πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά iso standards;

Σταθεροποίηση της ποιότητας.

14) Υπάρχει αλλαγή στην στάση των πελατών προς τα προϊόντα σας;

Γενικά υπάρχει θετικότερη αποδοχή.

15) Στοχεύετε στην τοπική, εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των iso;

Πληθυσμιακές αγορές ← → σταθερή ποιοτική.

16) Πώς αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;

Κάθε βαθμίδα έχει συγκεκριμένες αρμοδιότητες εφαρμογής ποιοτικών αρχών, ανάλογα με την ιεραρχία των εργαζομένων.

Frigoglass

### Ερωτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερωθήκατε για την ποιότητα και τα iso standards;

Πρώτο τον '87. Απόδοση κεντρικών φραγών  
για απόσυνη ISO όπων των Εργοστασιών.

2) Τι σας ώθησε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης  
ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσετε και γιατί;

ISO 9001 διότι σε εργοστάσιο μες γίνεται ναι  
οχιδιασμός.

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους  
για την εφαρμογή του iso;

Εκπαίδωση.

4) Επιλέξατε το iso ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης ή υπήρχαν και άλλοι τρόποι;

Επιλέγω ως τρόπος διοίκησης.

5) Με ποιο τρόπο γίνονται η πιστοποίηση ποιότητας πριν καθιερώσετε το iso;

Με γραντίσ διδύμους ποιότητας, όχι όμως ολήρως τεκμηριωμένις.

6) Ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ)

Δεν μπορώ να απαντώ, διότι η εταιρεία εχει  
ήδη πιστοποιήθει πριν με πρόσληψή μου. Όμως για  
την μείζωση από το ISO9002 στο ISO9001 χρειάστηκε  
να αποτυγχάνω οι δικδικαιοίσις marketing και σχεδιασμοί

7) Ποιο ήταν το κόστος της αλλαγής αυτής;

(Οικονομικό - διωικητικό)

*Oχι σημείωτο.*

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής iso από το προσωπικό της επαγγέλματος; (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

*Υπήρχαν δύσκολις μεθόδους για την εφαρμογή.*

9) Υπήρξε βελτίωση στην παραγωγική διαδικασία;

*Αργαλώς*

10) Υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους εργαζομένους;

*Διωκτικότητα (αποδεκτικότητα) οριογράφηση σημείωση.*

3

11) Ανεξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος;

Δεν υπέβηνται.

12) Πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σης;

Ως έργων (8)

13) Τι προσδοκάτε από την πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά iso standards;

Πιστοποίηση γρούμων μετρίου 150000 δυν μήνα.

Πιστοποιήσεις τα σρούμια μες με GS ή άλλο  
Συντήρηση των μετρητών (Meter control).

14) Υπάρχει αλλαγή στην στάση των πελατών προς τα προϊόντα σας;

Ναι, θεωρώ

4

- 15) Στοχεύετε στην τοπική, εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των ίσων;

Έχουμε 70% ιδιομογγές και η σούσια μας οι πόλεις  
μεσά στην Ελλάδα.

- 16) Γιώς αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;
-

ΣΕ Φάλη Μοριάνα

## Εισιτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερώθη κατε για την ποιότητα και τα iso standards:

Το 1993 , κατόπιν συναντήσεων με την ΕΠΟΤ.

2)Τι σας ωθήσε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσετε και γιατί:

Είναι αύτο χρησιμό για αποδοκείσιμες ποιότητατα, όπως στην οργάνωση της επιχείρησης, κανεὶς διαχρηματικά τα προϊόντα ψαρι, οι αποστολές ψαριούτητα /ΣΔΠ σε ρεαλική αντανακλαση.

ISO 9002 Standard δεν εξαρτεί σχεδόν από

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους για την εφαρμογή του iso;

Τους βούλωντας να διελέγονται πλέονεσσιτάτες στη διάταξη της ιστορίας και στην επιχείρηση.

4) Επιλεξατε το ίσο με ον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης; ή  
υπήρχαν και άλλοι τρόποι;  
ΝΑ

5) Με ποιο τρόπο γίνονται: πιστοποίηση ποιώτητας πριν καθιερώσετε το  
iso;

Με επιθεωρήση από την CoCo Color Hellas,  
με διηγματοδομία προσωπών και επίγραφων αρχείων  
και ως επιθεωρήσεις από τα κυριακά Γραφεία.

6) Ηοιες διαδικασίες χρειά σηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην  
καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση  
παραγωγής / πωλήσεων / με ρετινγκ)

Η πραγματούσα επίσημη επιχ/ση συντηνεται  
ποιώνιται, χρησιμοποιείται πολλές φορές να περισσεύει  
οριά στο 15° 900g.

7) Ποιο ήταν το κόστος της ιλλαγής αυτής:

(Οικονομικό - διοικητικό)

Το έρχοντας στην Πατρών το οφελός κέρδος  
ήταν περίπου 1.000.000 δρχ., και την περίπτωση  
την ίδια η ερχόμενη περίπου ήταν 1.500.000 δρχ.

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής ίσο από το προσωπικό της  
επιχ/σης: (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

Στην αρχή υπήρχε μερική ανησυχία για κατώτατα φέροντα,  
αλλά παρέβαλε την καθημερινή αλλαγή, αλλά τελικά,  
από την πλευρά των εργαζομένων: πλευράς της εργασίας, την πλευρά  
των δραστηριοτήτων της εργασίας.

9) Υπήρξε βελτίωση στην χρηματογική διαδικασία:

Η θητωση της Μαρίας και διεύρυνση  
μεταξύ των πανταχού των διαδικασιών

10) Υπήρξε αποτελεσματική ιτητα στην προσφερόμενη εργασία από τους  
εργαζομένους:

N/A

11) Αυξηθηκαν ή μειώθηκαν τοι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος:

Αυξηθηκαν .. ελάχιστα. Οι γραμμήριες  
ηαδίκαστες υποδομές λόγω συσταγμάτων νεων  
τεχνολογιών.

12) Ήως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σιης:

Χωρίς τη δυνητική του προσωπικού, δεν  
θα είχαμε αποφεύγει. Το προσωπικό<sup>της</sup> "εφαρμόζει"  
τις ηαδίκαστες/αδημίτες.

13) Τι προσδοκάτε από τη πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά ISO standards:

Προσιόντα στάδια, ποιότητας, εφημερών  
υπό πεδατη, καλύτερης έκτασης προμηθευτών,  
καλύτερης ποιότητας επαγγελμάτων, μείωσης σκόρων  
προϊόντων.

14) Υπάρχει αλλαγή στην εάση των πελατών προς τα προϊόντα σας:

Το πιστοποιητικό ISO θητεί ειδικά  
εφεύριστο στις χρέιδες των πωλήσεων.

15) Στοχεύετε στην τοπική εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των ISO;

Στοιχεώστε ων την τοπική και εθνική αγορά.  
Η επηρεα των ISO δεν είναι μερικές.

16) Ήως αντιμετωπίστηκε - ινολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;

Υποδεχτε νότη σύστα διεστιδίου ποιότητας,  
προτί δεν είχαν συστήνει προβλήματα με  
τα οποία σχετίζονται.

Τιτάν. Δ. Χαϊκίδης

### Ερωτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερωθήκατε για την ποιότητα και τα iso standards;

Η χιλιάδα των σύνδεσμών του Διεθνές Οργανισμού Τιστοποίησης (ISO). Η ενημέρωση των επιχειρήσεων σε ταν ISO STANDARDS γίνεται από αρμόδιων φορέων όπως CEN, CEMBUREAU, IECB, ELOT μ.χ.ν.

2) Τι σας ώθησε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσετε και γιατί;

- Η διεθνής πιστοποίηση του ISO σε όλα τα πιστοποιηγητά εντός Ευρώπης.
- Χρησιμοποιήστε το ISO 9002. -

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους για την εφαρμογή του iso;

Ενημέρωση με επαλήθυνση των προσωπικών για τη χρησιμότητά των τα οφέλη των επιχειρήσεων από τη συμμεριζόμενη πιστοποίηση.

4) Επιλέξατε το iso ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης ή υπήρχαν και άλλοι τρόποι;

Το ISO είναι ο μεταλλγυγχθερος τρόπος για πιστοποίησης γιατί είναι διεθνές πρότυπο μη εμφένεις διεθνής ακρότητας.

5) Με ποιο τρόπο γίνονται η πιστοποίηση ποιότητας πριν καθιερώσετε το iso;

Με βάση τα πρότυπα περιεχομένων οργανισμών για πιστοποίησης όπως BSI (BS 5750), AFNOR, BUREAU VERITAS, ICITE, ENDT κ.λπ.

6) Ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ)

Ο. δ. όρθιανδεις υπουργών της για πιστοποίηση μεταλλ ISO μη εμφένεις εγάλιξτες τροποποιήσεις  
διεθνής ακρότητας

7) Ποιο ήταν το κόστος της αλλαγής αυτής;

(Οικονομικό - διοικητικό)

Δεν άγιρψε σιμοφυρώς μηδ διοικητικό λόγο.

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής iso από το προσωπικό της επιχ/σης; (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

Δεν άγιρψε μάλιστα γράψημα στην ηγεσίας προσωπικού.

9) Υπήρξε βελτίωση στην παραγωγική διαδικασία;

Ναι, βοήθημεν

Εγκατέσταδιόμαθεν ετ αρμέτις η πρώτην ετούτην νέα λειτουργία  
παραγωγής.

10) Υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους εργαζομένους;

Ναι.

11) Αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος;

Αυξήθηκαν.

12) Πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σης:

Τρομερότερας όλος νέος σημειώστης σε σχέση με  
εντούτο χρονιό διάχορτα τε ματέρων γυναικών.  
Εντέρων μη ευπαθίανεγ των προσωπικών.

13) Τι προσδοκάτε από την πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά iso standards;

- Βελτίωση μη επιδερμίτη & σημαντική & των προϊόντων
- Αγιοποίηση
- Συμπλήρωση τε των έδρων μη διεδρίνοντας σε συνεχή βάση.
- Αποδοχή όλων των ηλικιών.
- Βελτίωση των φύλων των επιδρίσης μη ματέρων γυναικών & άνδρων.
- Υπάρχει αλλαγή στην στάση των πελατών προς τα προϊόντα σας; Διήρετος αποτέλεσμα

Ναι, αυξήθηκε η επιστροφή των ογκών προς  
τα προϊόντα μας

15) Στοχεύετε στην τοπική, εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των iso;

Επηρεάζουνται ήδη δεσ την γραμματεύσην σχεδόν με την ίδια κανονικότητα και στοιχεία της απλοποιήσεως της γραμματεύσης από την εφαρμογή των ISO προϊόντων και υπηρεσιών αποδεικνύεται ότι ταυτόχρονα

παρ..

16) Πώς αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;

Αντιμετωπίστηκε στην παραγωγή των εργαζόμενων διάφορων διαδικασιών όλη η ποιότητα της λειτουργίας της αποδεικνύεται γραμματεύσην στην εφαρμογή των ISO προϊόντων και την εφαρμογή των αποδεικνύεται στην εφαρμογή των ISO προϊόντων.

Σ. ΧΑΤΖΙΔΗΣ

23.03.98

ΧΑΤΖΙΔΗΣ

## Ερωτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερωθήκατε για την ποιότητα και τα iso standards;

- a. Αγαπησεν σεμινάριο
- b. Οι απογειώσεις ιδρυχαρτων συν απονομη των πτυσσωσιγνωστων.

2) Τι σας ώθησε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσατε και γιατί;

- a. Ημέρα το θερινό αγαγματισμένο συντομοτελές χρονοδιάγραμμα για την επαρχιακή παραγωγή των προϊόντων.
- b. 9002 - γράμμα ημερομηνίας λογαριασμού

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους για την εφαρμογή του iso;

Εγκαρφώσκω, εκπαιδεύονται με απαραμονησυνδηματική

4) Επιλέξατε το ίσο ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης της υπήρχαν και άλλοι τρόποι;

*Δεν υποχρεώ αγγού*

5) Με ποιο τρόπο γίνονται η πιστοποίηση ποιότητας πριν καθιερώσετε το ίσο;

*Υποχρεώ συστάρια φοιτητής μέρος του εμπορασικού.  
Τεχνογνωσία εδώδει αυτό Αθηνών.*

6) Ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ)

*Οργάνωση & διοίκηση θυγατρικής*

7) Ποιο ήταν το κόστος της αλλαγής αυτής;

(Οικονομικό - διοικητικό)

Οικονομικό μούσιο σε ανθίστορους 5-8 εκ όρχ  
Αριστερά σημαντικός διαδικτύων από στεγές ως  
επιχειρήσεις για να στηθεί το διατύπωση

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής ίσο από το προσωπικό της  
επιχ/σης; (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

Μερικά δέσμεια την μακριγορίας εκτός αγοράς είδεται  
αποικιώσεις μων από την μερική.

Γενικά οι αναπτύξεις δέσμεια την μακριγορίας έχουν  
αυξηθεί σε δύστυχων το 150 μτ ~~είναι~~ ~~είναι~~  
~~είναι~~ μέτρα για την αρωτή αροτροπαστική

9) Υπήρξε βελτίωση στην παραγωγική διαδικασία;

Υπήρχε αριστητή βελτιώση στην παραγωγική διαδικασία,  
βασικά μεταβολές της διαδικασίας, επομένως κτ]

10) Υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους  
εργαζομένους;

Ναι, δε αφορετικά μέσων παραγωγικής,

11) Αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος;

*Δεν γνωρίζω.*

12) Πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σης;

*Μερικά μέρος ωραία.*

13) Τι προσδοκάτε από την πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά iso standards;

*Εγγύωνται συστηματικά προσεγγισμούς στην παραγωγή των προϊόντων.*

14) Υπάρχει αλλαγή στην στάση των πελατών προς τα προϊόντα σας;

*Nac*

15) Στοχεύετε στην τοπική, εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των ISO;

*Νοροφηδονοφία για τα πρώτα 3 [REDACTED] Εδουα [REDACTED]  
και Ευρωπαϊκή αγορά.*

16) Πώς αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;

*Εφαρμογή μερικών διαδικασιών, όπως το συντριπτικό  
είναι σχετικά γραφειοκρατικό.*

"Algida"

Υπεύθυνος Ποιοτικού Εγχώρου:

Κ.Βαρδάκης

## Ερωτηματολόγιο

1) Πότε και πως ενημερωθήκατε για την ποιότητα και τα iso standards;

επιφέρεια διαθέτει μηχανισμούς πιεστοποίησης ποιότητας, στο ξενινηγα παρουσιάστηκε στην Επίχειρα (από το 1987) η περιόδη για την ποιότητα από διεθνείς επαρκείς πιεστοποίησης, ήταν και από "Σινάρος" στην ανθρώπινη τέχνη στην επίχειρη ιένεται ISO 9000 ανά σύγχρονα διεθνή ποιότητας το 1993.

2) Τι σας ώθησε να χρησιμοποιήσετε iso ως μέσο πιστοποίησης ποιότητας των προϊόντων σας;

Ποιο από τη σειρά iso χρησιμοποιήσετε και γιατί;

τον ίδιον αντικείμενο αποδεικνύει πιεστοποίηση ποιότητας > ISO 9000). Στόχος της κριτικοποίησης του, η εγχώρια ποιότητας για χαριστό των άκρεων πελατών (ανταγραφώντων), επίσσων η εγχώρια προσέρχεται από έναν τρίτο φορέα. Η προτεραιότητα το ISO 9002, το οποίο αναδέρθηκε στην παραγωγή της προϊόντων

3) Ποιες διαδικασίες χρησιμοποιήσατε για να πείσετε τους εργαζόμενους για την εφαρμογή του iso;

Δεν κριαστηκαν διαδικασίες πραγματικές να πιεστούν σε καλότερο για να επαρτευτήσει το ISO. Μάλιστα υπήρχαν και μεσοτερά πιαρότερες διαδικασίες, όπως υποδειγματούντας το ISO, για την ακερίων των εγχράδων.

4) Επιλέξατε το iso ως τον καταλληλότερο τρόπο πιστοποίησης ή υπήρχαν και άλλοι τρόποι;

• Είναι απαραίτητα ο μαζαλλιότερος τρόπος πριν τις εφημογή του ISO υπήρχε εκπτεριών έλεγχος και ανύπτισια απερινού έλεγκτες. Η πιθανότητην ότι το ISO ήταν ρομπετών

5) Με ποιο τρόπο γίνονται η πιστοποίηση ποιότητας πριν καθιερώσετε το ISO;

Πριν την καθιέρωση ISO γίνονται εκπτεριών έλεγχος έως 3 χρόνια με προαδορισμένα μητρομηνια.

6) Ποιες διαδικασίες χρειάστηκαν για να προσαρμοστεί η επιχ/ση στην καινούργια πραγματικότητα κατά τομέα (οργάνωση / διοίκηση παραγωγής / πωλήσεων / μάρκετινγκ)

• Σε αύριο του ιαμέα παραδοχής του ότι ο αναδέρετος ο ISO 9002, υπήρχαν οι διαδικασίες απλότερες απενδεργητικές. Ο χρόνος απέντυσης (απενδεργητικός ISO) θα είναι υποτετραγένεια της παραδοχής Δ.Σ χρονικής. Στην περίπτωση Algida η διάρκεια θα είναι 7 ημέρες.

7) Ποιο ήταν το κόστος της αλλαγής αυτής;

(Οικονομικό - διοικητικό) Τούνελιν ως πιλοτικός τόπος  
αδαρεί οικονομικού. Αυτό ήταν 4.000.000 δρ. Το νότιος αυτό τόπος  
είναι ίμερό επέδινη η περιχών Σιεθετ την Εβωτορικούς  
καναλιών επέχουν. Άνευ υπήρξε άλλο νότιος από την  
οέπετη ή ήταν για 150, από πλευρά, Σιονικούς-αρχανηγούς

8) Ποια ήταν η αντιμετώπιση της εφαρμογής iso από το προσωπικό της  
επιχ/στης; (διοικητικό / τεχνικό / εργάτες κ.τ.λ.).

Με αντίδραση όπως των εργαζομένων τόπον Θερινή. Άπο  
ο ανώτατο Σιονικούς προσωπικός ήταν οι εργαζόμενοι.  
Αντίδραση από την πλευρά των επειρουσιών ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΩΝ  
του Επίπονου Θερινή, διότι διανομήτης ήταν ο Εβωτορικός  
επέχος από τους προϊντελέκτινους ποιοτισμούς επέχουν.

9) Υπήρξε βελτίωση στην παραγωγική διαδικασία;

Όχι δεν υπήρξε υαφιά θερινών. Το 150 από  
οιτέστηκε την Σιονικούς ευνούσης εργαζόμενος.

10) Υπήρξε αποτελεσματικότητα στην προσφερόμενη εργασία από τους  
εργαζομένους; Όχι δεν υπήρξε, η παραγωγικότητα  
ων εργαζομένων δεν έπιρε άλλην από το νέο δύναται  
ικότητας ποιότητας

11) Αυξήθηκαν ή μειώθηκαν οι διαδικασίες παραγωγής του προϊόντος;  
Δεν θεωρούμενα πλέον. Συνηθές δεν έχουν να  
αποφέρεται η εταιρεία ή η διαδικασία πιστοποίησης.  
ISO 130 αλλά το ISO ήταν διαδικασία παραγωγής  
μη επιχειρήσεων

12) Πως και πόσο ανταποκρίθηκε το προσωπικό της επιχ/σης;  
Το πρωτότυπο μη επιχειρήσεων ανταποκρίθηκε θετικά  
στον πρώτο εντερισμό με την παραγωγή της παραγάγης  
για την κανονισμό της διαδικασίας

13) Τι προσδοκάτε από την πιστοποίηση των προϊόντων σας κατά iso  
standards; Δω υπήρχαν πραδιόνια από την  
παραγωγή των εργαζομένων με παραγάγη. Μη γίνεται  
δυνατό να επιβεβαιώνεται αποτυχημένη αγορά. Από το  
το απαρχοριώνταν η πιστοποίηση των εργαζομένων  
χρησιτοποιείται για διασφαλίσιμους πωλήσεις

14) Υπάρχει αλλαγή στην στάση των πελατών προς τα προϊόντα σας;  
κι ωστίδι αλλαγή θεωρήθηκαν έτικη η παραγωγή  
επίμετρης σε όλη τη λίστα παραγάγης έχειναι  
επικρέαστοι.

15) Στοχεύετε στην τοπική, εθνική ή Ευρωπαϊκή αγορά και πως αυτό επηρεάζεται από την εφαρμογή των ISO; Δεν θλιβεύει δε καίποια υγιεινοτέρες αγοραί (Ισπανία, Ιταλία, Ευρωπαϊκή) και δεν πρέπει να έστειρε από την επαρκεία του ISO (ο στόχος για επιταγές), διότι δεν υπάρχει διαχυριστός την έτοιμη γενέτερη εργασία επαργεία δεν παράγει όλα τα τελικά γροιόντα και αυτή διατί μόνοι ειναρχυθεί από άλλο κέρδος που διαδίδει ρυθμούς και έχει σήμα προϊόντα της δια ψήφου μετέξ.

16) Πως αντιμετωπίστηκε συνολικά η διαδικασία εφαρμογής ποιοτικών αρχών από τους εργαζόμενους κατά βαθμίδες;

Επειδή από τώρα εργάζονται . Δεν χρειάζεται να πραγματίσει θετική από την εργαλείων . Δεν χρειάζεται να πραγματίσει διαδικασία διότι υπάρχουν ήδη γραπτές . Με το ISO χρειάζεται να γραψτούν ή να αναγενεριθένο γράπτω.

# **ПАРАРТНАМА III**

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΩΝ - ΗΛΟΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ Υ

## ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Α.Α.Μ.	Ονταντιά	Οικοπίτικη Τίτλος	Αντικείμενο	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ		Επόμενη
				ΟΦΑΠ	Τ.Σ.Κ.	
<b>ΟΦΑΠΗΣ ΛΟΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ :</b>						
9582   ΒΕΤΑΡΙΟΙ ΚΟΥΒΑΚΙΩΝ		Για προσωρινό - μετοχοληπτικό		Εργα : ΒΙ. ΝΕ. Ναυπά		Ε2018 ΝΑΠΑ
16703   ΑΝΔΡΙΑΝΑ ΖΕΡΡΑ		Κυλλέκια		Εργα : ΒΙ. ΝΕ. Κυριανού Αγριας		Ε2018 ΝΑΠΑ
17166   ΦΑΡ - ΑΓΟΙ Η. ΒΕΡΡΑ & ΣΙΑ Ο.Ε.		ΕΣΕΙ ΕΝΩΣΙΑΚΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΤΑΝ Η. ΓΟΥΛΑΘΗ - α. παραγγ. σ.ε.		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη		Ε2018 ΝΑΠΑ
17336   ΤΡΙΑΝ ΝΤΑΡΑΚΙ - ΓΕΡΜΙΟΣ ΑΝΤΑΓΩΝΟΤΟΝΙΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.		Βιοτεχνικό διανομείο ηλεκτρικών ενέργειώνων		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη, Έργο 2222 Ε2018 ΝΑΠΑ		647401 647391
17479   ΕΠΙΤΟΙ ΤΙΜΕΡΑΚΗ & ΣΙΑ Ο.Ε.	ΜΕΤΟΝ Ο.Ε.	Παραγνή εποχιαίου σταρόβαθμου		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη		Ε2018 ΝΑΠΑ
17745   ΕΜΜΗΝΟΙ ΠΑΠΑΖΕΓ Ε.Π.Ε.		Επεξεργάτες σε γενετικά υδάτινα, παραγνή σ. προστατ. από παραγγ. στατ. παραγνή γενετ. σημ. αλεστ.		Εργα : ΒΙ. ΝΕ. Ναυπά		Ε2018 ΝΑΠΑ
18035   ΑΠΙΤΕΙΓΗ Ν. ΜΑΡΑΚΙ & ΣΙΑ Ο.Ε.		Καρκαστάν και σφραγίδων σταρόβαθμον στατ. γενετ. οχημάτων		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη - στατ. γενετ. οχημάτων		Ε2018 ΝΑΠΑ
18296   ΣΕΣΟ ΔΙΒΑΛΤΑΡΙΑ ΑΙΑΙΔ Α.Ε.Ι.Ε.		Παραγνή, ανταρρεπότα και στατιστικά σημεία των ανταρρεπών, κρήσεων υγρών, κήλιων προστα- τικών, περιστροφικών καρκαστάν, σταρόβαθμων καρκαστάν.		Εργα : ΒΙ. ΝΕ. Ναυπά		Ε2018 ΝΑΠΑ
27882   ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ		Εργαστήριο κατασκευής πανταζίδων οπήνων και καλαρροπτών.		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη		Ε2018 ΝΑΠΑ
28499   Η. ΓΟΥΛΑΘΗ - Α. ΜΟΥΡΤΖΙ Ο.Ε.		Βιοτεχνικά μανιφόρματα λεβαντής πανταζίδων		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη - Η ΕΠΙΧΗ ΟΕΝ Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη		Ε2018 ΝΑΠΑ
30813   ΕΜΠΑΙΡΗΣΗ Α. & Ι. Ο.Ε.	ΠΑΛΕΤΑ	Καρκαστάν-σημείωση στατ. γενετ. οχημάτων		Εργα : Βιοπροστατική Νερούρη		Ε2018 ΝΑΠΑ
						341072

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
MINISTRY OF PUBLIC WORKS & INFRASTRUCTURE  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΕΠΙΧειρήσεις : ΔΙΕΥθύνση Διαχείρισης Δρόμων & Καπηλευτικών Μεταφορών

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Ε.Ο. Δ.Σ.

647135

2018/07/03

ΕΛΛΣ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

647136

2018/07/03

ΕΛΛΣ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

ΕΛΛΣ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

ΕΛΛΣ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

181991 KDN. 2018/07/03 0.E.	ΙΔΑΦΡΑΜΑΙ	Κατερίνη Βελτενών εύρη.	Επόμ : 8/10/2018 από Βελτενών εύρη.	Επόμ : Βελτενών εύρη			
2018/07/03	647134	ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ

2018/07/03	647135	ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : ΑΙΓΑΙΟΝ				
------------	--------	---------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

2018/07/03	647136	ΑΙΓΑΙΟΝ	Εταιρία : Βελτενών εύρη				
------------	--------	---------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

177556 Εθνική Ηγετείας Α.Β.Ε.Σ.	Εθνική Ηγετείας Α.Β.Ε.Σ.						
---------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΕΠΙΧειρήσεις : ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΡΟΜΩΝ ΛΑΣ Δ.Ο. Δ.Σ.

Α.Ε.	Εργασία	Διαπλαττόστατη σύμβαση	Επένδυση	ΠΟΔΟΣ	Τ.Κ.	ΠΟΔΗΝ	ΑΙΓΑΙΟΝ
------	---------	------------------------	----------	-------	------	-------	---------

Report to report L-4052  
11:45:51

2018-11-01

ΕΛΛΣ

28-Jul-1998

Report 1-n-0452

11145151

R.N.	Cognome	Osservazione	Antecedenti	Osservazioni			
				Scorr.	T.C.	DDM	TDCM
22330 Cognome DELIBADES ALMANTICA ARIAS Prestante Età/Peso		Esponente avendosi di un'ancora spodesta del peso : mucosità - iposcor., con paroxysmi di tosse e riaccolto			23018/01 - TE TRAPPA		
22701 SEPI DE ALVARA TANQUELLO Y ETALPEA Nefropathia cronica cronica	ETALPEA DE ALVARA	Efusione edema diartrosico spondilico	Edeo + Biopsia percutanea fegato		23018/01/01/01	647434	
22999 ITINAHOTTE MAMONTE KAI CIA O.E. / et. et. et.		ENFERMIKA KARITATIVI / Biostato da emofagia nel corso di una febbre, dolori articolari, na respiratorio che accia retinitis tace	Esponente (Edeo + Biopsia percutanea fegato) fegato		23018/01/01/01	647373	
13843 ITINAHOTTE A.E. ENALOPTIA ARIAS / et. et. et.		Esponente vespa volante nel corso di Edeo + Biopsia percutanea fegato	Edeo + Biopsia percutanea fegato		23018/01/01/01	647326	
22784 ADUNINA REPLETA / et. et. et.		Cognome ITINAHOTTE ARIAS / Età/ peso et. et. et.	Edeo + Biopsia percutanea fegato		23018/01/01/01	647327	
33005 N. OPORTUNA TOTRE ANDRAH ENALOPTIA Kardiocardiach etiopatia- etiopatia proteina liomot - bronchite fai metapneze karaderez		Metabolismo ketoacidose	Edeo +		23018/01/01/01	647328	
33234 HADJI K. KISTOLOMUDOU O.E. / et. et. et.		Metabolismo	Edeo + Biopsia percutanea fegato		23018/01/01/01	647141	

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΟ ΑΒΑΙΑΤ  
Tue Jul 28 12:54:37 MST 1998

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΟΝ-ΜΕΛΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΟΥ

ΜΕΛΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Α.Π.	Ονοματεία	ΟΙΚΟΠΕΔΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ	ΟΙΚΟΠΕΔΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ	ΦΑΙ
1800	ΗΡΩΤΗΣ ΜΑΤΙ. ΘΑΓΓΑΣ	Εργοστάσιο Εργατικών Υδρ. κ.λ.π.	Εργατικό Εργοστάσιο Υδρ. κ.λ.π.	Εργα : Εθενός Αγροτής 65	Εργα : Εθενός Αγροτής 65	224579
		Εργοστάσιο Εργατικών Υδρ. κ.λ.π.	Εργοστάσιο Εργατικών Υδρ. κ.λ.π.	Εργα : Καρύκευ 260	Εργα : Καρύκευ 260	262211/ΑΤΡΑ
2067	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΙΛΑΖΑΣ Ο.Ε. (ΣΕ ΑΡΑΝΕΑ)	Βιοτεχνία ηλεκτρική (ΣΕ ΑΡΑΝΕΑ) και έτοι φοτοτεχνικού πληρωμή ηλεκτρική του αποτίθεση!!!	Βιοτεχνία ηλεκτρική και φωτοτεχνική πληρωμή ηλεκτρική του αποτίθεση!!!	Εργα : Καρύκευ 267	Εργα : Καρύκευ 267	262222/ΑΤΡΑ
		ΙΑΝΟΣ ΙΑΝΟΣ ΣΥΝΤΑΓ. ΦΕΡΑΠΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑ Ο.Ε.	Ιανομπρίβετο και οικοδόμηση ανθρακιού	Εργα : Συγκρόδι 122	Εργα : Συγκρόδι 122	10000/ΑΒΑΙΑ
6526	ΕΝΔΗΜΟΤΕΡΙΑ ΧΑΛΚΙΔΟΣ ΝΑΥΠΛΙΟΥ ΑΝΔΡΙΤΣΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Παραγωγή λαδοπαραγωγών	Παραγωγή λαδοπαραγωγών	Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	23018/ΑΤΡΑ
		ΕΝΔΗΜΟΤΕΡΙΑ ΧΑΛΚΙΔΟΣ ΝΑΥΠΛΙΟΥ ΑΝΔΡΙΤΣΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΕΝΔΗΜΟΤΕΡΙΑ ΧΑΛΚΙΔΟΣ ΝΑΥΠΛΙΟΥ ΑΝΔΡΙΤΣΕΙΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	547331/ΑΤΡΑ
				Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	Εργα : Βαρύπολαντανή περιοχή	721340/ΑΤΡΑ

30975 KPL KA ANDYH BIOMINIKH KAI ENTOPICH KPL KA AE  
ETAIPIA GREGORIASZ BIOMINIKH

Etago : Taitapu 36

262221NAPA

270521ETO1

0655.31377

31113 BIOMINIKHEK ETAIPIA KAI ETAIPIA KAI ETAIPIA

KATADEYATIKH KATADEYATIKH - K.  
NIKONIATIKH ANANTIKH ETAIPIA

NETOKELEK KATADEYATIKH  
KIPUAN, MUNOKUMAUN, H ENYKESEMUN  
EN EPEI KATADEYATIKH KATADEYATIKH

BIOLOGIKH  
GEN REUTONTRI APTUM

Etago : Taitapu 104

262241NAPA

320567

312345

31199 KPL KA ANDYH BIOMINIKH KAI BIOMINIKH  
ETAIPIA GREGORIASZ BIOMINIKH KAI ETAIPIA

KATADEYATIKH KATADEYATIKH - K.  
NIKONIATIKH ANANTIKH ETAIPIA

Etago : Taitapu 104

262241NAPA

320567

312345

31462 KATADEYATIKH - ENTOPICH - TEINIKH -  
ETAIPIA GREGORIASZ BIOMINIKH KAI ETAIPIA

KATADEYATIKH - KATADEYATIKH KATADEYATIKH  
- K.

Etago : P. Neppatu 137

262221NAPA

342077

- 1 -

28-jul-1998

Report: report-n-DASE

11:54:33

a.n.	ENANTIOMER	OPISTHOTONE TIMEZE	ANTIREMENDO	DATE	T.K.	NAME	THREESSA	FAT
------	------------	--------------------	-------------	------	------	------	----------	-----

OPATINPOTITA ETAIPIADE : ENDEPTALIA APIOTIKON APIOTIKON

29273 ENTOPICH BIOMINAKA BIESEPTALIAK KAI KONTROBONIKHEK APIOTIKON APIOTIKON NIKONIATIKH ETAIPIA	NIKONIATIKH A.E.	Etago : Koplivedu 3 LOVTON. TO ERUTCTEZO NETOKELEK TNA NEPI LOMA APIOTIKON APIOTIKON	251001AIT10	25701	24881			
--	------------------	---	-------------	-------	-------	--	--	--

OPATINPOTITA ETAIPIADE : NATIONAKA KAYON KAI ANDYH ETOPHEN H ETIOMEETRASH

5051 ANDYHODI KARAHITAE ETAIPIA NETIOPLEMEK ETAIPIA	ETAIPIA	Etago : K. Bedekopu 9	251001AIT10	*	0691.2			
--	---------	-----------------------	-------------	---	--------	--	--	--

5491 DANTENIC TIEKOPAI A.E. BIOMINIKH - NATIONAKA ETAIPIA ETAIPIA	NATIONAKA ETAIPIA	Etago : Koplivedu 3 KIPUAN, MUNOKUMAUN, KIPUAN, MUNOKUMAUN,	255001NAPA	251370	251370			
--	-------------------	---	------------	--------	--------	--	--	--

21525 NATIONAKH A.E. - ANDYH ETOPICH ETAIPIA	NATIONAKH A.E. - ANDYH ETOPICH ETAIPIA	Etago : K. Kavakapu 236 KAVI.	262221NAPA	318716	318716			
---	---	----------------------------------	------------	--------	--------	--	--	--

31503 TEINIKH - NATIONAKH - B. NADONIAT ANDYH ETOPICH	NATIONAKH - B. NADONIAT ANDYH ETOPICH	Etago : Motiawoc 178	262221NAPA	310348	310348			
--	--	----------------------	------------	--------	--------	--	--	--

ΣΕΛΙΔΑΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ  
ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΤΕΛΙΚΟΙ ΕΓΓΡΑΦΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΛΙΑΣ ΤΕΛΙΚΟΙ ΕΓΓΡΑΦΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΤΑΘΜΟΥ ΗΛΙΑΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΑΝΑΒΑΣΗ ΚΩΔΙΚΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ  
ΙΩΝ 23/12/77

ΟΡΓΑΝΩΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ : ΧΥΔΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΚΑΙ ΜΑΛΙΚ ΙΩΝ

2977 ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΥΨΗΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΧΙ ΔΙΟΙΚΟΝΤΩΝ Γ.Α. ΝΑΥΑΡΙΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥ		Παραγνή χρήση ποστιν και επίτροχη από λειτουργία	ΗΑ ΙΝΤΕΡΝΕΣ Εσφ : Φυλακές Καραβαΐδης	25100 ΑΙΓΑΙΟ
3277 ΑΙΓΑΙΝΕΙΡΩΝ Ε.Π.Ε. (ΑΙΓΑΙΝΕΙΡΩΝ Ε.Π.Ε.)		Βιομηχανία χρήσης	Εσφ : Παναγία Καστρί	25100 ΑΙΓΑΙΟ
3334 ΙΩΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ - ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΟΤΩΝ		Βιομηχανία χρήσης προϊόντων από την εποτών	Εσφ : Παναγία Καστρί και Εσφ : Τεμένη	25100 ΑΙΓΑΙΟ
6443 Κ. ΑΒΑΝΙΤΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΑΥΓΕΑ-ΣΕΝΟΔΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΤΩΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ-Α. ΑΥΓΙΑΙΝΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	Κ. ΑΒΑΝΙΤΗΣ Α.Ε.	Βιομηχανία παραγωγής χρήσης	Εσφ : Παναγία Καστρί	0691.29390 25193 0691.28222 25193

- 2 -

28-jul-1998	Report : report L-0482	11:54:33
a.n.	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	ΟΙΣΕΥΜΑΤΗΣ
	01 ΑΙΓΑΙΝΕΙΡΩΝ ΕΠΟΤΩΝ	ΗΑ ΙΝΤΕΡΝΕΣ
		Εσφ : Καραβαΐδης
4574 ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΟΣ ΜΗΤΙΝΟΤΗΣ ΕΠ.Π.Ε.	Εμπορική συνεταιριστική	25500 ΗΑΠΑ
4574 ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΟΣ ΜΗΤΙΝΟΤΗΣ ΕΠ.Π.Ε.	Εμπορική συνεταιριστική	Εσφ : Καραβαΐδης 25500 ΗΑΠΑ
4575 Η. ΒΟΙΩΝΙΚΑ ΑΝΩΝΥΜΟΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΟΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Βιομηχανία παραγωγής εποτών προσωνιστών	Εσφ : Οπενόνο 25500 ΗΑΠΑ 931492 931407

ΟΠΑΡΤΗΤΗ ΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ : ΙΝΒΑΤΩΤΗ ΚΡΑΤΙΚΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗΣ ΒΙΟΜΑΝΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

2621 ΑΙΓΑΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ Α.Ε.	Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	Εργα : Αστή Μάγια (νέα) 87	26.333 ΝΑΤΡΑ	21173	31663
------------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------------	-------	-------

2621 ΑΙΓΑΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ Α.Ε.	Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	Εργα : Κάτω Λαζαρές	26.500 ΝΑΤΡΑ	125051	318269
ΣΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ι. ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	21/12/97 ΤΡΟΧΙΕργα : Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	23100 ΝΑΤΡΑ	0691.26000		
ΣΕΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ι. ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗΣ ΑΙΓΑΙΟΥ Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	του εργατικού στόλου	23100 ΝΑΤΡΑ	0691.71555		

- 3 -

Α.Τ.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΟΙΚΟΠΕΔΟ ΤΙΤΛΟΣ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ	ΝΟΤΙΟ	Τ.Κ.	ΝΟΤΙΑ	ΤΡΟΧΙΕΡΓΑΣΗ	Τ.ΑΙ
5631 ΑΙΓΑΙΑ ΟΙΚΟΔΟΜΗΤΙΚΗ ΒΙΟΜΑΝΤΙΚΗ ΕΝΟΤΕΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΑΙΓΑΙΟΣ Α.Ε. Α.Ο.Ε.Π.Α.Ε.	Βιομάντικη πλατφόρμας και οικονομικών παραγάγων πλατφόρμας	Εργα : Αγ. Βασιλείου του Καί Στρατηγού του Επαρχίας Πάτρας	26.500 ΝΑΤΡΑ		993163 993164			
5632 ΑΙΓΑΙΟΣ ΣΙΝΘΡΙΟΣ	Βιομάντικη ασύρματη πλατφόρμα	Εργα : Αναπτυξιακός ΤΣ	26.442 ΝΑΤΡΑ	422900				
6748 ΕΘΝΙΚΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΝΑΥΔΩΝ	Εθνικό ιεραρχικόν και προϊστορικόν προϊστορικόν - διανομοίσιο - εργαλγήν κρατούσεν.	Εργα : Πλατανίστερα 1	26.221 ΝΑΤΡΑ	274123	222832			

ΝΟΜ. ΗΡΟΦ.	ΟΝΤΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΡΡΗΓΗΣ ΤΙΤΛΟΥ	ΝΟΜΙΚΗ ΗΡΟΦΗ : ΑΕ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ			
		ΟΝΟΜΑΣΙΑ	Τ.Κ.	ΠΑΤΡΑ	ΤΗΣΣΑΡΩΝ	ΠΑΙΑΝΙΑ	ΠΑΙΑΝΙΑ
6093	ΧΑΡΤΟΔΙΑΤΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΟΠΟΝΙΩΝ Α.Ε.	Eποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647180 647261		
13841	ΙΟΝΙΟ Α.Ε. ΕΛΑΙΟΠΤΩΤΑ ΑΙΓΑΙΑΣ	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη Πατρών	25018	ΠΑΤΡΑ	647236		
17924	ΑΙΓΑΙΟ Α.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647218 647217		
17933	Γ. & Η. ΓΙΑΝΝΟΥ Α.Β.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
1867	ΛΥΡΙΚΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΣΥΜΜΑΧΟΣ ΙΩΑΝΝΑΣ ΚΑΙ ΝΕΑΙΔΟΝΟΤΡΟΠΟΥΣ	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
18296	ΣΟΣΟΔΟ ΔΙΑΙΛΕΞΤΙΑ ΑΙΓΑΙΑΣ Α.Β.Ε.Ε.	Εποροφ. ΒΙΤΕ Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
23477	Α.Τ.Ε.Μ. ΑΙΓΑΙΟΝ ΤΕΧΝΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΜΕΤΑΜΟΝ.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
<b>ΝΟΜΙΚΗ ΗΡΟΦΗ : ΑΤ</b>							
17562	ΘΕΟΦΑΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	Εποροφ. ΒΙ. Ι.Ε. Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
23784	ΑΙΓΑΙΝΙΑ ΗΕΡΟΦΑΝΗ	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
27882	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΕΣΤΑΥΤΗ	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647126 622713		
17336	ΣΥΜΠΟΣΙΟΝ ΠΗΓΑΙΝΟΣΧΕ - ΓΕΡΜΑΝΙΚΗ ΤΟΥΡΚΟΥΠΗ Ι.Ε.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη Έπιπλοι Τραπέζια	25018	ΠΑΤΡΑ	647401 647271		
17745	ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΠΡΑΤΗΤΕΣ Ε.Π.Ε.	Εποροφ. ΒΙ.Ι.Ε. Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ			
26881	INTERNATIONAL MODEL SELECTION ΗΕΛΛΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙ ΙΩΑΝΝΙΝΑΣ ΕΤΟΥΝΙΑΣ	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη Ι.Μ.Σ. ΗΕΛΛΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΗΕΛΛΑΣ ΕΤΟΥΝΙΑΣ	25018	ΠΑΤΡΑ			
8534	ΑΜΟΙ Χ. ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΥΝΙΟΙ Ο.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647161		
19135	ΑΠΙΣΤΕΛΙΔΗ Ν. ΡΑΠΑΝΟΣ & CIA Ο.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647303		
16199	ΑΜΟΙ ΚΩΝ. ΖΩΤΑΡΟΥ Ο.Ε.	Εποροφ. ΒΙ.Ι.Ε. Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647165		
24661	ΛΕΩΝ. ΚΥΡ. ΝΙΚΟΝΙΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647357		
28499	Η. ΤΟΥΑΙΩΝΗ - Α. ΜΟΥΡΤΖΙΚΗ Ο.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647353		
29694	ΤΑΝΑΤΟΗΣ ΜΗΑΓΙΑΝΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε.	Εποροφ. Βιοπροστατική Ηερόφανη	25018	ΠΑΤΡΑ	647353		

28-Jul-1998

Report li report-LNS

11:29:17

RF. MINTY.	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΟΙΚΟΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ	ΦΟΡΤ	Τ.Κ.	ΠΡΩΝ	ΤΗΛΕΦΩΝΑ	FAX
30705	ΑΝΩΙ ΚΑΡΑΙΑΝΟΥ Δ.Ε.			25018	ΒΕΡΓΑΔΟ	0873.24027	
30813	ΕΥΡΑΙΑΝΟΣ Α. & Ι. Ο.Ε.	PALLETTA	Εδρα : Βιομηχανική Περιφέρεια	25018	ΝΑΥΑ	341072	

