



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ  
ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO 9001:2000 ΣΕ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**



**ΤΣΙΟΠΤΣΙΑ ΜΑΡΙΑ  
Α.Μ. 06/08**

**ΕΠΙΒΛΕΤΩΝ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ κ. ΒΟΥΖΑΣ ΦΩΤΙΟΣ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2010**

## Περιεχόμενα

### Κεφάλαιο 1: Ποιότητα, Ορισμοί και Προσεγγίσεις

1. Ποιότητα	2
1.1 Ορισμός της Ποιότητας	2
1.2 Πέντε Προσεγγίσεις για τον Ορισμό της Ποιότητας	3
1.3 Το Ζήτημα του Πελάτη	6
1.4 Οι Τέσσερις Φάσεις του Κινήματος της Ποιότητας	6

### Κεφάλαιο 2 : Διοίκηση Ολικής Ποιότητας

2. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας	9
2.1 Προέλευση	9
2.2 Ορισμός της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας	10
2.3 Οι Ακρογωνιαίοι Λίθοι της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας	12
2.3.1 Ανώτερη Διοίκηση	12
2.3.2 Εστίαση στους πελάτες	12
2.3.3 Δημιουργία Συνεργασιών με τους Προμηθευτές	13
2.3.4 Διοίκηση Απόδοσης	13
2.3.5 Διαδικασίες	13
2.3.6 Benchmarking	15
2.3.7 Συνεχής Βελτίωση	16
2.3.8 Ανθρώπινο Δυναμικό	17
2.3.9 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και επιχειρησιακή κουλτούρα	17
2.4 Οι Guru της Ποιότητας	19
2.5 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και Βραβεία Ποιότητας	24
2.6 Σύγκριση των Βραβείων Malcolm Baldrige και Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας	30
2.7 Βραβεία Ποιότητας και Αυτό – Αξιολόγηση	32

### Κεφάλαιο 3 : Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις Μικρό Μεσαίες Επιχειρήσεις

3. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις Μικρο - Μεσαίες Επιχειρήσεις	35
3.1 Περιγραφή Περιβάλλοντος	35
3.2 Διαφορές μεταξύ Μικρό - Μεσαίων και Μεγάλων Επιχειρήσεων	36
3.3 Πλεονεκτήματα Εφαρμογής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας σε Μικρο - Μεσαίες Επιχειρήσεις	38
3.4 Μειονεκτήματα Εφαρμογής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας σε Μικρό - Μεσαίες Επιχειρήσεις	40

### Κεφάλαιο 4 : Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας

4. Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας	43
4.1 Η Διοίκηση της Ποιότητας από την Οπτική του Συστήματος	43
4.2 Η Σημασία των Προτύπων	44
4.3 Βασικές Ικανότητες του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας	45
4.4 Βασικές Διαδικασίες	46
4.5 Στρατηγική Μετατροπής της Τεκμηρίωσης σε ένα Λειτουργικό Σύστημα	47

### Κεφάλαιο 5 : Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας ISO 9000:2000

5. Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας ISO 9000:2000	50
5.1 ISO 9000 Σειρά Προτύπων Διασφάλισης Ποιότητας	50
5.2 Σειρά Προτύπων ISO 9000:2000	51
5.2.1 ISO 9000.2000	53
5.2.2 ISO 9001:2000	54
5.2.3 ISO 9001:2000 & PDCA	

### Κεφάλαιο 6 : Μεθοδολογία Έρευνας - Μελέτη Εφαρμογής στην επιχείρηση Moraitidis Steel S.A.

6.1 Σκοπός της Μελέτης	61
6.2 Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων	61

### Κεφάλαιο 7 : Ανάλυση Αποτελεσμάτων - Μελέτη Εφαρμογής στην επιχείρηση Moraitidis Steel S.A.

7.1 Περιγραφή της Εταιρείας	64
7.2 Υποδομή της Επιχείρησης	67

7.3 Λόγοι για του οποίους η επιχείρηση επιθυμεί να εφαρμόσει ένα Πρότυπο Διοίκησης της Ποιότητας	67
7.4 Πλεονεκτήματα από την Εφαρμογή του Προτύπου	69
7.5 Ενδεχόμενα Προβλήματα κατά την Εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας	70
7.6 Ηγεσία - Ανώτερη Διοίκηση	70
7.7 Πολιτική Για την Ποιότητα	71
7.8 Στρατηγικός Σχεδιασμός & Αντικειμενικοί Στόχοι	72
7.9 Ικανοποίηση του Πελάτη	73
7.10 Διαδικασίες που σχετίζονται με τον Πελάτη	74
7.11 Διοίκηση της Απόδοσης	75
7.12 Ανθρώπινο Δυναμικό	75
7.13 Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας	76
7.13.1 Σχεδιασμός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας	77
7.13.2 Ευθύνες, Αρμοδιότητες και Επικοινωνία	77
7.13.3 Τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας	78
7.14 Διαδικασίες Ποιότητας Κατά την Υλοποίηση των Προϊόντων	79
7.15 Άλλες Διαδικασίες Ποιότητας	79
7.16 Συνεργασία Με τους Προμηθευτές	81
7.17 Συμπεράσματα - Προτάσεις	82

Βιβλιογραφία	86
Παράρτημα	93

## **Ευχαριστίες**

Ευχαριστώ θερμά τον καθηγητή μου, κ. Βούζα καθώς και τους κυρίους κ. Μοραϊτίδη και κ. Καραμουσαντά από την εταιρεία Moraitidis S.A. για την πολύτιμη συμβολή τους στην διεκπεραίωση αυτής της εργασίας.

## Σύνοψη

Η ποιότητα μπορεί να οριστεί με πολλούς τρόπους και έχει περάσει από διάφορες φάσεις ξεκινώντας από την επιθεώρηση της ποιότητας, συνεχίζοντας με τον έλεγχο και τη διασφάλιση της ποιότητας και καταλήγοντας στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, η οποία αντιπροσωπεύει τη φιλοσοφία μιας διαδικασίας συνεχούς βελτίωσης πριν, κατά και μετά την παραγωγή των προϊόντων ή υπηρεσιών. Η εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δεν είναι εύκολο έργο, για το λόγο ότι απαιτεί ολική αλλαγή στην οργανωσιακή κουλτούρα, στρεφόμενη από την υπευθυνότητα στη διαχείριση και στην συνεχή συμμετοχή όλων στη διαδικασία βελτίωσης της ποιότητας. Οι μεγαλύτεροι γκουρού της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας υπήρξαν οι Deming, ο Juran, ο Crosby και ο Feigenbaum. Για την υποστήριξη της εργασίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και με σκοπό να δοθεί έμπνευση και σε άλλες εταιρείες, ένας αριθμός βραβείων ποιότητας έχει θεσπιστεί τις τελευταίες δεκαετίες, όπως το βραβείο Deming, το Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige και το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας. Η προσοχή της διοίκησης θα πρέπει να είναι εστιασμένη στην προσπάθεια σχεδιασμού ενός ολικού συστήματος ικανού να πραγματοποιήσει το επιθυμητό επίπεδο απόδοσης της ποιότητας. Ένα τέτοιο σύστημα είναι πολύ πιο ευρύ από τις διαδικασίες εργασίας. Περιλαμβάνει τις διαδικασίες της διοίκησης και τις δομικές ρυθμίσεις οι οποίες είναι απαραίτητες για την εκπλήρωση των στόχων της ποιότητας. Ένα τέτοιο σύστημα ποιότητας είναι η σειρά προτύπων ISO 9000:2000. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζεται μία συνοπτική περιγραφή μελέτης που πραγματοποιήθηκε στην επιχείρηση Moraitidis Steel S.A.. Η συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης έχει ως στόχο να επιδείξει το πώς μία επιχείρηση προετοιμάζεται για την εφαρμογή του Προτύπου ISO 9001 : 2000, τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει η επιχείρηση και να στοιχειοθετηθούν οι οργανωτικές, λειτουργικές και διαδικαστικές ρυθμίσεις στις οποίες προβαίνει.

*Λέξεις Κλειδιά:* Ποιότητα, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, Γκουρού της Ποιότητας, Βραβεία Ποιότητας, Σύστημα Ποιότητας, Σειρά Προτύπων ISO 9000:2000, Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας ISO 9001:2000, Εφαρμογή Προτύπου Ποιότητας ISO 9001:2000

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

---

## 1. Ποιότητα (Quality)

Η λέξη «quality» που σημαίνει ποιότητα προέρχεται από την λατινική λέξη «qualitas» το οποίο σημαίνει «από τι» και χρησιμοποιούταν κατά τα αρχαία χρόνια. Ο Ρωμαίος ρήτορας και πολιτικός Cicero (106 – 43 π.Χ.) θεωρείται ο πρώτος άνθρωπος που χρησιμοποίησε αυτόν τον όρο.

Για πολύ καιρό η λέξη quality χρησιμοποιούντο αντί της λέξης «χαρακτηριστικά» και ακόμη και σήμερα χρησιμοποιείται κάποιες φορές κατά την έννοια αυτή. Για παράδειγμα, όταν άνθρωποι που εργάζονται στη βιομηχανία μετάλλων μιλούν για ποιότητες του χάλυβα εννοούν τα είδη χάλυβα ανάλογα με τη σκληρότητα που παρουσιάζουν. Παρόλα αυτά η λέξη quality είχε να περικλείει πολύ βαθύτερες ερμηνείες τις τελευταίες δεκαετίες (Klefsjo, 2003).

### 1.1 Ορισμός της Ποιότητας (Quality Definition)

Η ποιότητα ορίζεται ως ένας προβλέψιμος βαθμός ομοιομορφίας και αξιοπιστίας με χαμηλό κόστος και προσαρμοσμένη στην συγκεκριμένη αγορά (paraphrased from Deming, 1982). Για παράδειγμα, όταν κάποιος αγοραστής αγοράζει μία συσκευασία γάλακτος περιμένει το γάλα που αγόρασε να παραμείνει φρέσκο τουλάχιστον μέχρι την ημερομηνία λήξης του και να το αγοράσει στην χαμηλότερη δυνατή τιμή. Αν το γάλα χαλάσει πριν από την ημερομηνία λήξης του, δεν θα έχουν ικανοποιηθεί οι προσδοκίες του πελάτη και θα εκλάβει την ποιότητα του γάλακτος ως φτωχή. Εν συνεχεία, εάν αυτό επαναληφθεί ο πελάτης θα χάσει την εμπιστοσύνη του στην ικανότητα του παρασκευαστή να παρέχει φρέσκο γάλα. Με άλλα λόγια ο πελάτης δε θα μπορεί να προβλέψει με σιγουριά ότι το γάλα που θα αγοράσει θα είναι αξιόπιστα φρέσκο.

Ακόμη ένα παράδειγμα: σε μία γραμμή συναρμολόγησης ένας εργαζόμενος λαμβάνει κομμάτια του προϊόντος τα οποία θεωρούνται αξιόπιστα και ομοειδή από τον προηγούμενο υπάλληλο που πέρασε το προϊόν, επομένως ο εργαζόμενος θεωρεί την ποιότητα των κομματιών αυτών ως δεδομένη (Gitlow, H., Oppenheim, A., Oppenheim, R., 1995).

Το ISO 8402 (Λεξικό) ορίζει την ποιότητα ως «το σύνολο των γνωρισμάτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή υπηρεσίας τα οποία έχουν σχέση με την ικανότητα του να ικανοποιεί μία ορισμένη ή σιωπηρή ανάγκη». Ο Crosby (1979) ορίζει την ποιότητα ως «συμμόρφωση στις απαιτήσεις». Οι Juran και Gryna (1988) ορίζουν την ποιότητα ως «καταλληλότητα για χρήση». Οι Ιαπωνικές επιχειρήσεις ανακάλυψαν ότι ο παλιός ορισμός της ποιότητας, «ο βαθμός συμμόρφωσης σε ένα πρότυπο», είναι πολύ περιορισμένος και έτσι άρχισαν

να χρησιμοποιούν ένα νέο ορισμό της ποιότητας σε όρους «ικανοποίησης του χρήστη» (Wayne, 1983).

Είναι ενδιαφέρον το ότι η ικανοποίηση των αναγκών και των προσδοκιών των πελατών αποτελεί τον κύριο παράγοντα στους ανωτέρω ορισμούς. Για το λόγο αυτό, είναι σημαντικό για την παραγωγική επιχείρηση να διακρίνει τις ανάγκες από νωρίς στον κύκλο ανάπτυξης του προϊόντος. Η ικανότητα να οριστούν επακριβώς οι ανάγκες αυτές, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού, της απόδοσης, της τιμής, της ασφάλειας, της μεταφοράς κ.τ.λ., θα τοποθετήσει την παραγωγική επιχείρηση μπροστά από τους ανταγωνιστές της στην αγορά (Ho, 1995).

## **1.2 Πέντε Προσεγγίσεις για τον Ορισμό της Ποιότητας (Five Approaches to the Definition of Quality)**

Μπορούν να εντοπιστούν πέντε προσεγγίσεις του ορισμού της ποιότητας: (1) η υπερβατική προσέγγιση της φιλοσοφίας της ποιότητας, (2) η βασιζόμενη στο προϊόν οικονομική προσέγγιση, (3) η βασιζόμενη στο χρήστη οικονομική προσέγγιση, (4) η προσέγγιση σύμφωνα με τη σκοπιά του κατασκευαστή και (5) η προσέγγιση με βάση την αξία.

### **A. Η Υπερβατική Προσέγγιση της φιλοσοφίας της Ποιότητας**

Σύμφωνα με την υπερβατική άποψη, η ποιότητα είναι συνώνυμη με την «εγγενή αριστεία» (Tuchman, 1980). Είναι από κοινού απόλυτη και παγκοσμίως αναγνωρίσιμη, με αδιαπραγμάτευτα πρότυπα και υψηλή επίτευξη αποτελεσμάτων. Ωστόσο, οι οπαδοί αυτής της άποψης υποστηρίζουν ότι η ποιότητα δεν μπορεί να οριστεί επακριβώς διότι μπορεί να αναγνωριστεί μόνο μέσω της εμπειρίας (Garvin, 1984).

«Η ποιότητα δεν είναι ούτε πνεύμα, ούτε ύλη, αλλά μία τρίτη οντότητα εξαρτώμενη και από τα δύο ...αν και η ποιότητα δεν μπορεί να οριστεί ο καθένας ξέρει περί τίνος πρόκειται» (Pirsig, 1974).

«... μία κατάσταση τελειότητας σημαίνοντας το διαχωρισμό της καλής από τη κακή ποιότητα...Η ποιότητα είναι η πραγματοποίηση ή η προσέγγιση του υψηλότερου προτύπου» (Tuchman, 1980).

### **B. Η Βασιζόμενη στο Προϊόν οικονομική προσέγγιση της Ποιότητας**

Οι βασιζόμενοι στο προϊόν ορισμοί είναι κάπως διαφορετικοί. Αντιμετωπίζουν την ποιότητα ως ακριβή και μετρήσιμη μεταβλητή. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, οι διαφορές στην ποιότητα αντανακλούν διαφορές στην ποσότητα κάποιου συστατικού ή χαρακτηριστικού του προϊόντος



(Abbott, 1955). Για παράδειγμα, ένα παγωτό υψηλής ποιότητας περιέχει υψηλής ποιότητας βούτυρο και ένα υψηλής ποιότητας χαλί περιέχει μεγάλο αριθμό κόμβων ανά ίντσα. Η προσέγγιση αυτή προσδίδει μια κάθετη ή ιεραρχική διάσταση της ποιότητας και τα αγαθά ταξινομούνται με βάση την ποσότητα του επιθυμητού χαρακτηριστικού που περιέχουν (Garvin, 1984).

«Η ποιότητα αναφέρεται στο ποσό των μη τιμολογημένων χαρακτηριστικών που περιέχονται σε κάθε μονάδα τιμολογημένου χαρακτηριστικού» (Leffler, 1982).

### Γ. Η Βασιζόμενη στο Χρήστη Προσέγγιση της Ποιότητας

Οι βασιζόμενοι στο χρήστη ορισμοί ξεκινούν από την αντίθετη παραδοχή, δηλαδή «η ποιότητα βρίσκεται στα μάτια αυτού που την κοιτάει». Θεωρείται ότι οι καταναλωτές έχουν διαφορετικές επιθυμίες και ανάγκες και τα προϊόντα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις τους είναι αυτά που θεωρούνται από αυτούς ότι κατέχουν την υψηλότερη ποιότητα (Edwards, 1968). Ο παραπάνω ορισμός αναφέρει μία προσωποποιημένη άποψη της ποιότητας η οποία είναι εξαιρετικά υποκειμενική. Στη βιβλιογραφία του μάρκετινγκ η ανωτέρω προσέγγιση οδήγησε στην έννοια των ιδανικών σημείων: ακριβείς συνδυασμοί χαρακτηριστικών του προϊόντος οι οποίοι προσφέρουν την μεγαλύτερη ικανοποίηση σε συγκεκριμένο πελάτη (Johnson, 1971).

«Η ποιότητα είναι ο βαθμός στον οποίο ένα συγκεκριμένο προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις ενός συγκεκριμένου καταναλωτή», (Gilmore, 1974).

«Η ποιότητα είναι κάθε πτυχή του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένου των υπηρεσιών που προσφέρονται κατά την πώληση και επηρεάζουν την καμπύλη της ζήτησης», (Dorlman and Steiner, 1954).

«Στην τελική ανάλυση της αγοράς, η ποιότητα ενός προϊόντος εξαρτάται από το πόσο καλά ταιριάζει με τις προτιμήσεις των καταναλωτών», (Kuehn and Day, 1962)

«Η ποιότητα συνίσταται στο βαθμό στον οποίο το υπόδειγμα (προϊόν – μάρκα – μοντέλο - πωλητής) διαθέτει τα χαρακτηριστικά της υπηρεσίας που είναι επιθυμητά», (Maynes, 1976).

«Η ποιότητα είναι η προσαρμογή για χρήση», (Juran, 1974).

### Δ. Η Προσέγγιση της Ποιότητας σύμφωνα με τη σκοπιά του Κατασκευαστή

Οι βασιζόμενοι στο χρήστη ορισμοί της ποιότητας ενσωματώνουν υποκειμενικά στοιχεία τα οποία εκρέουν από τις προτιμήσεις των καταναλωτών – τους καθοριστικούς παράγοντες της ζήτησης. Αντίθετα, οι ορισμοί που βασίζονται στην οπτική του κατασκευαστή εστιάζουν στην εφοδιαστική πλευρά της εξίσωσης και αφορούν κυρίως κατασκευαστικές και μηχανικές πρακτικές. Κατ' ουσίαν όλοι οι βασιζόμενοι στον κατασκευαστή ορισμοί συνταυτίζουν την ποιότητα με τη «συμμόρφωση στις απαιτήσεις» (Crosby, 1979). Άπαξ ένα σχέδιο ή προδιαγραφή

θεσπιστεί, κάθε παρέκκλιση υποδεικνύει μείωση της ποιότητας. Η τελειότητα ισοδυναμεί με την τήρηση των προδιαγραφών και με το «να γίνει σωστά την πρώτη φορά».

Μολονότι η προσέγγιση αυτή αναγνωρίζει το συμφέρον του καταναλωτή, το προϊόν που παρεκκλίνει από τις προδιαγραφές είναι πιθανόν να είναι μη αξιόπιστο και να παρέχει μικρότερη ικανοποίηση από κάποιο που είναι καταλλήλως κατασκευασμένο, δηλαδή η εστίαση της προσέγγισης αυτής είναι εσωτερική. Η ποιότητα, σε αυτή την περίπτωση, ορίζεται με έναν τρόπο που να απλοποιεί τον μηχανικό έλεγχο και τον έλεγχο της παραγωγής. Στην πλευρά του σχεδιασμού, αυτό οδήγησε στο να δοθεί έμφαση στην μηχανική αξιοπιστία (Boehm, 1963), και στην κατασκευαστική πλευρά δόθηκε έμφαση στον στατιστικό έλεγχο ποιότητας (Juran and Gryna, 1980). Και οι δύο τεχνικές είναι σχεδιασμένες να απομακρύνουν νωρίς τις παρεκκλίσεις: πρώτον, με την ανάλυση των βασικών συστατικών του προϊόντος, προσδιορίζοντας πιθανούς εσφαλμένους συρμούς και την μετέπειτα πρόταση εναλλακτικών σχεδίων για την αύξηση της αξιοπιστίας και δεύτερον με την εφαρμογή στατιστικών τεχνικών ώστε να ανακαλυφθεί πότε η διαδικασία παραγωγής αποδίδει έξω από τα επιτρεπτά όρια.

Κάθε μία από τις τεχνικές αυτές εστιάστηκε στο ίδιο αποτέλεσμα: τη μείωση του κόστους. Σύμφωνα με την βασιζόμενη στον κατασκευαστή προσέγγιση, βελτιώσεις στην ποιότητα οδηγούν σε χαμηλότερα κόστη διότι η πρόληψη των ελαττωματικών είναι λιγότερο δαπανηρή από την επιδιόρθωση τους (Campanella and Corcoran, 1983).

#### Ε. Η Προσέγγιση της Ποιότητας με βάση την Αξία

Οι ορισμοί με βάση την αξία πηγαίνουν την ανωτέρα ιδέα ένα βήμα παραπέρα. Στην πραγματικότητα η ποιότητα ορίζεται σε όρους κόστους και τιμών. Σύμφωνα με την άποψη αυτή, ένα ποιοτικό προϊόν είναι αυτό που παρέχει απόδοση σε μία αποδεκτή τιμή ή συμμόρφωση σε ένα αποδεκτό κόστος (Broh, 1982).

Μία πρόσφατη έρευνα πάνω στις αντιλήψεις των καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα σε είκοσι οκτώ κατηγορίες προϊόντων υποδεικνύει ότι η προσέγγιση της ποιότητας με βάση την αξία είναι περισσότερο επικρατούσα (Consumer Network Inc., 1983). Ενώ τα συστατικά και τα υλικά του προϊόντος αποτελούν τους ποιοτικούς δείκτες σε κατηγορίες όπως το φαγητό, η ενδυμασία, η προσωπική περιποίηση και τα προϊόντα ομορφιάς, το συνολικό αποτέλεσμα της έρευνας ήταν ότι «η ποιότητα είναι όλο και περισσότερο αντικείμενο συζήτησης και αντίληψης συναρτήσει της τιμής».

### 1.3 Το ζήτημα του Πελάτη (The issue of Customer)

Από τους ορισμούς της ποιότητας απορρέει ότι το ζήτημα του «πελάτη» είναι πολύ σημαντικό. Η σημασία που έχει ο πελάτης πολλές φορές γίνεται δύσκολα αποδεκτή ιδιαίτερα στο δημόσιο τομέα. Ο κύριος λόγος για το γεγονός αυτό είναι ότι πολλοί άνθρωποι προσδίδουν μία μορφή οικονομικής σχέσης στον πελάτη. Παρόλα αυτά, ο καλύτερος τρόπος να δοθεί ένας ορισμός στον πελάτη είναι: «εκείνοι οι άνθρωποι ή οι οργανισμοί τους οποίους με τις δραστηριότητες μας θα πρέπει να τους ωφελούμε και να τους δίνουμε αξία». Το να εστιάσουμε άμεσα σε προσδιορισμένες ομάδες πελατών, όπως φοιτητές για πανεπιστήμια, συνδρομητές για εφημερίδες ή ασθενείς για νοσοκομεία δεν είναι σοφό. Ο λόγος είναι ότι υπάρχουν πάρα πολλές ομάδες πελατών που χρειάζεται να καθοριστούν. Συχνά οι ομάδες αυτές έχουν διαφορετική οπτική σχετικά με τις ανάγκες και τις προσδοκίες τους με αποτέλεσμα να πρέπει αυτές αρχικά να εντοπιστούν και μετέπειτα να ιεραρχηθούν. Το να εργαστεί κανείς συστηματικά με τη βελτίωση της ποιότητας σημαίνει ότι προσπαθεί να απαντήσει στα παρακάτω ερωτήματα:

- Ποιοι είναι οι πελάτες της επιχείρησής μου;
- Τι ανάγκες και προσδοκίες έχουν;
- Πως μπορούν αυτές οι ανάγκες και προσδοκίες να ικανοποιηθούν ή καλύτερα να τις υπερβώ;

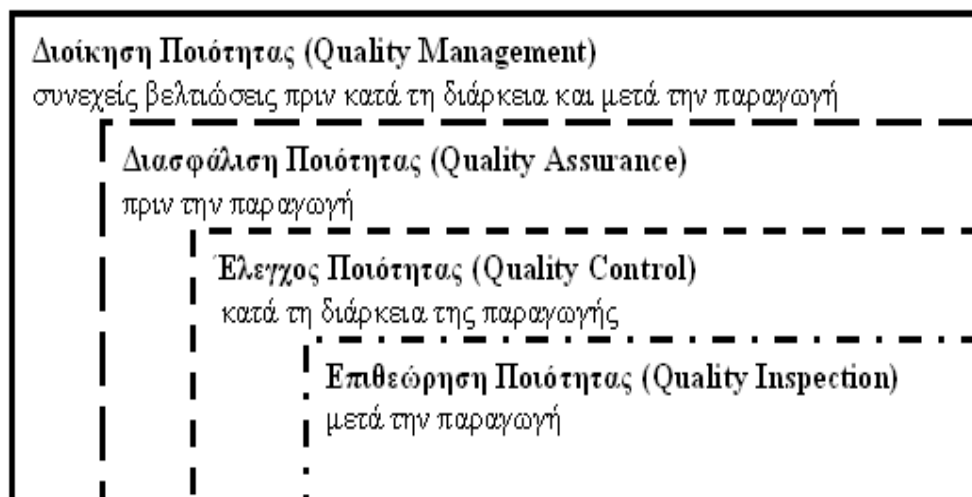
Η κάθε μία από αυτές τις ερωτήσεις είναι δύσκολο να απαντηθεί, αλλά αυτή είναι η διαδικασία που θα πρέπει να ακολουθηθεί. Τέλος, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι εμείς σαν πελάτες όχι μόνο κρίνουμε το προϊόν που αγοράζουμε ή χρησιμοποιούμε, αλλά ολόκληρη την εντύπωση που έχουμε αποκομίσει από την επιχείρηση (Klefsjo,2003).

### 1.4 Οι τέσσερις φάσεις του κινήματος της Ποιότητας (The four phases of quality movement)

Μετά από τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, στις περισσότερες δυτικές χώρες επικράτησε η επιθεώρηση της ποιότητας (quality inspection) στην εργασία. Οι εργαζόμενοι επιθεωρούσαν τις μονάδες προϊόντων που παράγονταν και ξεκαθάριζαν, επιδιόρθωναν ή απέρριπταν ως άχρηστα εκείνα τα προϊόντα που είχαν ατέλειες ή ελαττώματα ή για κάποιο άλλο λόγο δεν εκπλήρωναν τις απαιτήσεις που έθετε η παραγωγή. Αυτή η μεθοδολογία τις τελευταίες δεκαετίες έχει αντικατασταθεί από πιο προοδευτικές ιδέες. Μία από αυτές είναι ο έλεγχος της ποιότητας (quality control), μία ιδέα η οποία στοιχειοθετείται στο να πιάνει τα σημάδια – κατά τη διαδικασία παραγωγής - τα οποία υποδεικνύουν ότι κάποιο ελάττωμα θα παραχθεί και να γίνουν οι

απαραίτητες προσαρμογές. Το επόμενο βήμα στην ανάπτυξη της ποιότητας στην εργασία είναι η δημιουργία συνθηκών πριν την έναρξη της παραγωγής σύμφωνα με τις οποίες τα ελαττωματικά μπορούν να αποφευχθούν. Η διαδικασία αυτή εστιάζει στην δημιουργία διαδικασιών ρουτίνας, για παράδειγμα, το πώς θα χειριστεί κανείς τη πρώτη ύλη που καταφθάνει, το πώς θα αντιμετωπίσει τα παράπονα που προκύπτουν, διαδικασίες βαθμονόμησης οργάνων και πως θα πρέπει να οργανώνεται η ευθύνη της κάθε εργασίας. Αυτές οι διαδικασίες ρουτίνας οργανώνονται όλες μαζί σε συστήματα ποιότητας και σε εγχειρίδια ποιότητας. Όλες οι διαδικασίες αυτές μαζί ως σύνολο ονομάζονται ασφάλεια ποιότητας (quality assurance).

Πρόοδοι κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών οδήγησαν στο να δοθεί όλο και περισσότερη έμφαση στην αρχή της διαδικασίας παραγωγής του προϊόντος. Πρόσφατες εξελίξεις εστίασαν ξεκάθαρα στις δραστηριότητες πριν η παραγωγή του προϊόντος ξεκινήσει. Με γνώμονα τη συστηματική προσπάθεια ικανοποίησης των αναγκών και απαιτήσεων των πελατών, οι επιχειρήσεις εφάρμοσαν καλοσχεδιασμένα πειράματα με σκοπό την εστίαση στις διαδικασίες και όχι στα προϊόντα, πιστεύοντας ότι έτσι θα αποφευχθούν προϊόντα κακής ποιότητας, τα οποία είναι μη επικερδή. Αυτή η ιδέα ονομάζεται διοίκηση ποιότητας (quality management) και περιλαμβάνει όλες τις ανωτέρω φάσεις της ποιότητας. Απαρτίζει ένα ολοκληρωμένο κομμάτι δραστηριοτήτων του οργανισμού και αντιμετωπίζει την εργασία ως πεδίο συνεχών βελτιώσεων όπου όλοι οι εργαζόμενοι μπορούν να συμμετέχουν (Klefsjo, 2003).



Σχήμα 1. Περιγραφή της ανάπτυξης της εργασίας της ποιότητας (Klefsjo, 2003)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

---

## 2. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management)

### 2.1 Προέλευση (Origin)

Ο έλεγχος της ποιότητας έτσι όπως τον γνωρίζουμε σήμερα πιθανόν να έχει την έναρξή του στο βιομηχανικό σύστημα που αναπτύχθηκε κατά την Βιομηχανική Επανάσταση. Οι μέθοδοι παραγωγής την εποχή εκείνη ήταν, στην καλύτερη περίπτωση, υποτυπώδεις. Τα προϊόντα κατασκευάζονταν από μη προτυποποιημένα υλικά και μη προτυποποιημένες μεθόδους. Το αποτέλεσμα ήταν προϊόντα ποικίλης ποιότητας. Τα μοναδικά πραγματικά κριτήρια που χρησιμοποιούνταν ήταν μετρήσεις των διαστάσεων, βάρους και σε κάποιες περιπτώσεις την καθαρότητα. Η πιο κοινή πρακτική ελέγχου της ποιότητας ήταν η επιθεώρηση από τον αγοραστή.

Αρκετά αργότερα, ο Frederick Taylor ανέπτυξε το σύστημα του γύρω από την επιστημονική διοίκηση το οποίο υπογραμμίζει το φαινόμενο της εστίασης της παραγωγικότητας εις βάρος της ποιότητας. Τα τμήματα κεντρικής επιθεώρησης ήταν οργανωμένα να ελέγχουν την ποιότητα στο τέλος της γραμμής παραγωγής. Ένα ακραίο παράδειγμα αυτής προσέγγισης υπήρξαν τα έργα του Hawthorne στην εταιρεία Western Electric όπου στον απόγειο της το 1928 δούλευαν 40.000 εργαζόμενοι στη μονάδα παραγωγής, όπου 5200 από αυτούς εργάζονταν στο τμήμα επιθεωρήσεων και ελέγχων. Ο έλεγχος της ποιότητας εστιαζόταν στην τελική επιθεώρηση του παραγόμενου προϊόντος και αναπτύχθηκαν κάποιες τεχνικές προς ενδυνάμωση αυτής διαδικασίας. Μέθοδοι στατιστικού ελέγχου της ποιότητας και ασφάλεια σχετικά με την ποιότητα (quality assurance) προστέθηκαν αργότερα.

Οι ρίζες της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας μπορούν να αναχθούν στο 1949, όταν η Ένωση των Ιαπώνων Επιστημόνων και Μηχανικών (Union of Japanese Scientists and Engineers, JUSE) συγκρότησε μία επιτροπή μελετητών, μηχανικών και κυβερνητικών αξιωματούχων με σκοπό την βελτίωση της παραγωγικότητας στις Ιαπωνικές επιχειρήσεις και αύξηση της μεταπολεμικής ποιότητας της ζωής των Ιαπώνων. Επηρεασμένη από τους Deming και Juran, η επιτροπή ανέπτυξε μία σειρά μαθημάτων με αντικείμενο τον στατιστικό έλεγχο της ποιότητας για Ιάπωνες μηχανικούς, με παράλληλη εκπαίδευση στη στατιστική και ευρεία διάδοση της φιλοσοφίας του Deming μεταξύ των βιομηχάνων (Walton, 1986).

Στην Ιαπωνία, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας παρήγαγε διοικητικές καινοτομίες όπως οι κύκλοι ποιότητας, κύκλοι μετοχικού κεφαλαίου, συνεργασίες με τους προμηθευτές, διαμόρφωση κυψελοειδούς παραγωγής, just in time παραγωγή και hoshin planning (Ishikawa, 1985; Akao, 1991). Εν τούτοις, όταν τα προγράμματα ελέγχου της ποιότητας εφαρμόστηκαν και εξελίχθηκαν

περισσότερο, έγινε σαφές ότι ορισμένες πτυχές της φιλοσοφίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας μπορούν επίσης να εφαρμοστούν και σε μη βιομηχανικές δραστηριότητες όπως η ανάπτυξη του προϊόντος, αγορές και τιμολόγηση και δυνητικές εφαρμογές σε υπηρεσίες και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

Οι Αμερικάνικες επιχειρήσεις άρχισαν να αντιμετωπίζουν με σοβαρότητα τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας γύρω στο 1980, όταν κάποιοι παρατηρητές υποστήριξαν ότι η ποιότητα της Ιαπωνικής Βιομηχανίας έφτασε ή σε κάποιες περιπτώσεις ξεπέρασε τα πρότυπα των Ηνωμένων Πολιτειών, και προειδοποίησαν ότι η παραγωγικότητα των Ιαπωνικών επιχειρήσεων σύντομα θα ξεπεράσει αυτή των Αμερικάνικων (όπως οι Hayes and Abernathy, 1980). Οι τάσεις της παραγωγικότητας επιβεβαίωσαν τους ανωτέρω ισχυρισμούς, οδηγώντας κάποιους καθοδηγητές γνώμης να προβλέψουν ότι η Ιαπωνία και άλλες Ασιατικές χώρες θα κυριαρχήσουν σύντομα τόσο στο παγκόσμιο εμπόριο όσο και στη βιομηχανία, παραπέμποντας τις Ηνωμένες Πολιτείες στη δεύτερη θέση του παγκόσμιου οικονομικού επιπέδου (όπως οι Gray – son and O’ Dell, 1988). Πιο συγκεκριμένα οι αναλυτές αυτοί επέκριναν τις παραδοσιακές αμερικάνικες πρακτικές διοίκησης όπως η ελιτίστικη ηγεσία, οι αυταρχικές δομές, ο βραχυχρόνιος τρόπος σκέψης, ο οικονομικός προσανατολισμός, η έλλειψη καινοτομίας, η μείωση της ποιότητας των προϊόντων, οι δυσμενείς σχέσεις με τους προμηθευτές (και τους εργαζομένους), η ανεπαρκής εκπαίδευση και γενικά η πορεία με γνώμονα τις παλιές επιτυχίες (Hayes and Abernathy, 1980; Pascale, 1981; Grayson and O’Dell, 1988; Jacobs, 1991).

Κάποιες υψηλού προφίλ Αμερικάνικες επιχειρήσεις – όπως η Ford, η Xerox, και η Motorola – πείστηκαν εύκολα έχοντας ήδη χάσει μερίδιο αγοράς από πιο αποτελεσματικούς, υψηλότερης ποιότητας Ιάπωνες παραγωγούς. Οι εταιρείες αυτές, κάτω από την καθοδήγηση του Deming και άλλους συμβούλους ποιότητας, έκαναν benchmarking τις πρακτικές των Ιαπώνων και καθιερώθηκαν ανάμεσα στους πρώτους Αμερικανούς που υιοθέτησαν τις πρακτικές της Διοίκησης της Ολικής Ποιότητας. Βασίζόμενοι στις μεγάλες δημοσιευμένες επιτυχίες των ανωτέρω, και άλλοι μεγάλοι βιομήχανοι επισκέφτηκαν το εξωτερικό ώστε να ενημερωθούν για τις νέες πρακτικές και περί τα τέλη του 1980 ένα σημαντικό ποσοστό των βιομηχάνων των Ηνωμένων Πολιτειών υιοθέτησαν την Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Arthur D. Little, 1992).

## **2.2 Ορισμός της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management Definition)**

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Ο Tobin (1990) όρισε της Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ως μία ολοκληρωμένη προσπάθεια για την επίτευξη ανταγωνιστικού

πλεονεκτημάτων με το να βελτιώνεται συνεχώς κάθε πλευρά της οργανωσιακής κουλτούρας της επιχείρησης.

Ο Wichter (1990) ορίζει τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας:

Διοίκηση : Υπάρχει η πλήρης δέσμευση των ανώτερων στελεχών.

Ολική : Εμπλέκεται κάθε εργαζόμενος της εταιρείας (πιθανόν οι πελάτες και οι προμηθευτές).

Ποιότητα : Οι απαιτήσεις των πελατών ικανοποιούνται πλήρως.

Ο Feigenbaum (1991) ορίζει τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ως την επίδραση του ελέγχου της ποιότητας σε όλο τον οργανισμό. Ένας άλλος ορισμός, από το Υπουργείο Άμυνας των Ηνωμένων Πολιτειών έτσι όπως γράφεται από τον Saylor (1992), και αναφέρει ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι η φιλοσοφία και σειρά από κατευθυντήριες αρχές οι οποίες αποτελούν το υπόβαθρο ενός οργανισμού που συνεχώς βελτιώνεται. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι η εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων και του ανθρωπίνου δυναμικού με στόχο την βελτίωση όλων των υπηρεσιών που παρέχονται από τον οργανισμό, όλων των διαδικασιών εντός του οργανισμού, και του βαθμού στον οποίο ικανοποιούνται οι ανάγκες των πελατών, τώρα και στο μέλλον. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ενσωματώνει βασικές αρχές της διοίκησης, υπάρχουσες βελτιωτικές προσπάθειες, και εργαλεία κάτω από τη προσέγγιση της συνεχούς βελτίωσης.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας μπορεί να οριστεί ως μία λειτουργική δομή εργασιών η οποία βρίσκει σύμφωνο όλο το εύρος της εταιρείας καθώς και τις παραγωγικές μονάδες, η οποία τεκμηριώνεται με αποτελεσματικές, ολοκληρωμένες και διοικητικές διαδικασίες με σκοπό τη καθοδήγηση των ανθρώπων, των μηχανημάτων και της πληροφορίας της επιχείρησης και της παραγωγικής μονάδας με τους καλύτερους και τους πιο πρακτικούς τρόπους ώστε να εξασφαλιστεί η ικανοποίηση του πελάτη από τη ποιότητα που δέχεται και ο περιορισμός του οικονομικού κόστους (Zairi, 1991). Για το λόγο αυτό, μπορεί να συναφθεί ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας από μόνη της είναι η επιθυμητή κουλτούρα ενός οργανισμού οποίος είναι δεσμευμένος προς την ικανοποίηση του πελάτη του μέσω της συνεχούς βελτίωσης. Πολλοί οργανισμοί έχουν συνειδητοποιήσει ότι ο μόνος τρόπος να επιβιώσουν στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον της παγκόσμιας αγοράς είναι να γίνουν πετυχημένοι «οργανισμοί ολικής ποιότητας» (Bohoris, 1995).



## **2.3 Οι Ακρογωνιαίοι Λίθοι της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας**

### **2.3.1 Ανώτερη Διοίκηση (Top Management)**

Η στρατηγική της ποιότητας σε μία επιχείρηση θα πρέπει να χτιστεί πάνω στη συνεχή και συνεπή δέσμευση από την ανώτερη διοίκηση ανεξαρτήτως των ζητημάτων της ποιότητας. Η ανώτερη διοίκηση θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει πτυχές της ποιότητας στο όραμα της επιχείρησης και να ενισχύει της δραστηριότητες που αφορούν την ποιότητα οικονομικά και ηθικά παρέχοντας τους απαραίτητους πόρους. Η ανώτερη διοίκηση θα πρέπει να έχει ενεργό ρόλο στην διαδικασία της βελτίωσης. Εάν η διοίκηση δεν επιδειξεί με τις πράξεις της ότι η ποιότητα είναι τόσο σημαντική όσο υποστηρίζει το ανθρώπινο δυναμικό δεν θα κάνει σωστή αξιολόγηση.

### **2.3.2 Εστίαση στους πελάτες (Focus on Customers)**

Για να επιτευχθεί η ποιότητα, είναι απαραίτητο να γνωρίζει κανείς το τι θέλουν οι πελάτες και να παρέχει προϊόντα ή υπηρεσίες που να συναντούν αυτές τις απαιτήσεις (Ishikawa, 1985). Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο για τα μέλη ενός οργανισμού να αξιολογούν άμεσα τις απαιτήσεις των πελατών όπως παραδείγματος χάρη την ανθεκτικότητα, την αξιοπιστία και την ταχύτητα της υπηρεσίας (Juran, 1974, Deming, 1986). Οι πελάτες της επιχείρησης είναι εξωτερικοί και εσωτερικοί. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας ορίζει την επόμενη διαδικασία ως «πελάτη» στην προηγούμενη. Εντός του οργανισμού λοιπόν, η αξιολόγηση των απαιτήσεων των πελατών εξυπηρετεί ως εργαλείο προώθησης της δια – λειτουργικής συνεργασίας (Ishikawa, 1985).

Κρατώντας δεδομένα σχετικά με τις απαιτήσεις των πελατών, η βελτίωση της ποιότητας μπορεί να εστιάσει ειδικά σε εκείνες της πτυχές των διαδικασιών οι οποίες επιφέρουν την ικανοποίηση του πελάτη. Ακόμη κι έτσι όμως δεν διασφαλίζεται η υψηλή ποιότητα. Κάποιοι οργανισμοί χειραγωγούν ενεργά τις προτιμήσεις των πελατών τους (για παράδειγμα μέσω της διαφήμισης) ώστε να ευθυγραμμίσουν τις προτιμήσεις με βάσει αυτό που είναι έτοιμος ο οργανισμός να προσφέρει. Επιπροσθέτως, οι πελάτες μπορεί να εκφράζουν τις προτιμήσεις τους με όρους προϊόντων και υπηρεσιών που ήδη υπάρχουν και μπορεί να είναι χαμηλής ποιότητας (Hayes and Abernathy, 1980).

### **2.3.3 Δημιουργία Συνεργασιών με τους Προμηθευτές (Partnerships with Suppliers).**

Οι προμηθευτές των πρώτων υλών της επιχείρησης θα πρέπει να εμπλέκονται ενεργά στην διαδικασία της ποιότητας. Εμφανής τάση σήμερα αποτελεί το γεγονός ότι όλο και περισσότερες επιχειρήσεις μειώνουν τον αριθμό των προμηθευτών τους. Οι επιχειρήσεις αυτές επιλέγουν να δεσμεύσουν τους προμηθευτές τους ανεξαρτήτων εάν δεν παρέχουν τα υλικά στην χαμηλότερη τιμή της αγοράς. Ο σκοπός των επιχειρήσεων είναι η ενίσχυση της δέσμευσης, της υπευθυνότητας και της επίγνωσης των προμηθευτών τους σχετικά με την ποιότητα. Ένας εργαζόμενος ο οποίος βάζει μία βίδα στο κάθισμα ενός αυτοκινήτου δε αισθάνεται ότι κατασκευάζει ένα αυτοκίνητο. Εν τούτοις, ο προμηθευτής που είναι υπεύθυνος για την παροχή των υλικών ολόκληρου του καθίσματος πιθανόν να αισθάνεται (Klefsjo, 2003).

Οι οργανισμοί θα πρέπει να επιλέγουν προμηθευτές με βάση την ποιότητα και όχι την τιμή. Επιπλέον, θα πρέπει να συνεργάζονται άμεσα με προμηθευτές πρώτων υλών με σκοπό την επιβεβαίωση ότι τα υλικά είναι όσο το δυνατόν υψηλότερης ποιότητας (Juran, 1947, Ishikawa, 1985, Deming, 1986).

### **2.3.4 Διοίκηση Απόδοσης (Performance Management)**

Είναι απαραίτητη η χρήση επιστημονικών μεθόδων για την παρακολούθηση της απόδοσης και την αναγνώριση των σημείων υψηλής μόχλευσης για την βελτίωση της απόδοσης. Και οι τρεις ειδικοί της απόδοσης (Juran, 1974, Ishikawa, 1985, Deming, 1986) με μία φωνή υποστήριξαν τη χρήση στατιστικών εργαλείων για την παρακολούθηση και την ανάλυση των διαδικασιών εργασίας. Ένα μεγάλο εύρος στατιστικών είναι διαθέσιμα για την αναγνώριση των σημείων υψηλότερης μόχλευσης για την βελτίωση της απόδοσης, την αξιολόγηση εναλλακτικών λύσεων στα επισημασμένα προβλήματα και στην εμπλοκή εφαρμογών από την πιθανοκρατική θεωρία ώστε να δημιουργηθούν πορίσματα τα οποία μπορούν να συνοψισθούν σε εικόνες. Τρία από τα πιο διαδεδομένα εργαλεία είναι οι πίνακες ελέγχου (control charts), η ανάλυση pareto και η ανάλυση του κόστους της ποιότητας (cost – of – quality analysis).

### **2.3.5 Διαδικασίες (Processes)**

Οι περισσότερες δραστηριότητες σε έναν οργανισμό απαρτίζονται από συγκεκριμένα στοιχεία τα οποία επαναλαμβάνονται και από κάποια άλλα που είναι μοναδικά και εμφανίζονται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Σε ένα τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης σχεδιάζονται μοναδικά

προϊόντα. Παρά το γεγονός αυτό, οι εγκαταστάσεις που αναπτύσσονται τα προϊόντα, η ίδια διαδικασία δοκιμών, η ίδια μέθοδος σχεδιασμού των πειραμάτων, και οι μέθοδοι επιθεώρησης που εφαρμόζονται επαναλαμβανόμενα. Επιπροσθέτως, είναι οι ίδιοι άνθρωποι που εκτελούν τις εργασίες. Με την παραλαβή της πρώτης ύλης, οι ίδιες τακτικές εφαρμόζονται σε διάφορες περιπτώσεις, ανεξαρτήτως αν το αποτέλεσμα είναι μοναδικό. Σε ένα project, μοναδικά ζητήματα αποφάσεων είναι υπό συζήτηση, αλλά η μέθοδος υποστήριξης των αποφάσεων παραμένει η ίδια. Αυτή η βασική δομή επαναλαμβανόμενων δραστηριοτήτων ονομάζεται διαδικασία (process). Χωρίς διαδικασίες είναι πολύ δύσκολο να μιλάμε για βελτιώσεις. Η διαδικασία είναι εκείνη που συνδέει προηγούμενες και επόμενες ενέργειες σε ένα σύνολο, καθιστώντας προβλέψιμες τις μελλοντικές δραστηριότητες.

Η διαδικασία μετατρέπει τη συγκεκριμένη εισροή, όπως τα υλικά ή την πληροφορία, σε συγκεκριμένη εκροή στη μορφή προϊόντων ή υπηρεσιών. Από τη διαδικασία προκύπτουν δεδομένα. Τα δεδομένα αυτά, συμπεριλαμβανομένου των μετρήσεων και των αποτελεσμάτων, υποδεικνύουν το πόσο καλά η διαδικασία αυτή ικανοποιεί τις ανάγκες των πελατών.

Η εστίαση στις διαδικασίες σημαίνει ότι η εστίαση μεταφέρεται από τα προϊόντα στην αλυσίδα των δραστηριοτήτων που τα παράγει. Η εστίαση στις διαδικασίες επίσης δημιουργεί καλύτερες πιθανότητες προσέγγισης ενός κοινού οράματος, καθώς είναι πιο ξεκάθαρη συμβολή του κάθε εργαζομένου στο τελικό αποτέλεσμα.

Συνήθως χρησιμοποιούνται τρεις τύποι κατηγοριοποίησης των διαδικασιών:

- Διαδικασίες Πυρήνα (Core Processes), των οποίων σκοπός είναι να εκπληρώσουν τις ανάγκες των εξωτερικών πελατών και να προσδώσουν αξία στα προϊόντα που παράγει η επιχείρηση. Οι διαδικασίες αυτές έχουν εξωτερικούς πελάτες. Παραδείγματα τέτοιων διαδικασιών είναι διαδικασίες ανάπτυξης προϊόντων, με σκοπό την δημιουργία αξίας για μελλοντικούς πελάτες, και διαδικασίες παραγωγής και διανομής οι οποίες παρέχουν αξία στον πελάτη σήμερα.
- Διαδικασίες Υποστήριξης (Support Processes), των οποίων ο σκοπός είναι να παρέχουν πόρους στις διαδικασίες πυρήνα. Οι διαδικασίες αυτές έχουν εσωτερικούς πελάτες. Παραδείγματα των διαδικασιών αυτών είναι οι διαδικασίες στρατολόγησης εργαζομένων και οι διαδικασίες διαχείρισης πληροφορίας.
- Διαδικασίες Διοίκησης (Management Processes), των οποίων σκοπός είναι η λήψη αποφάσεων, σύλληψη στρατηγικών και την εφαρμογή βελτιώσεων σε άλλες διαδικασίες του οργανισμού. Και αυτές οι διαδικασίες έχουν εξωτερικούς πελάτες. Σε αυτή την ομάδα

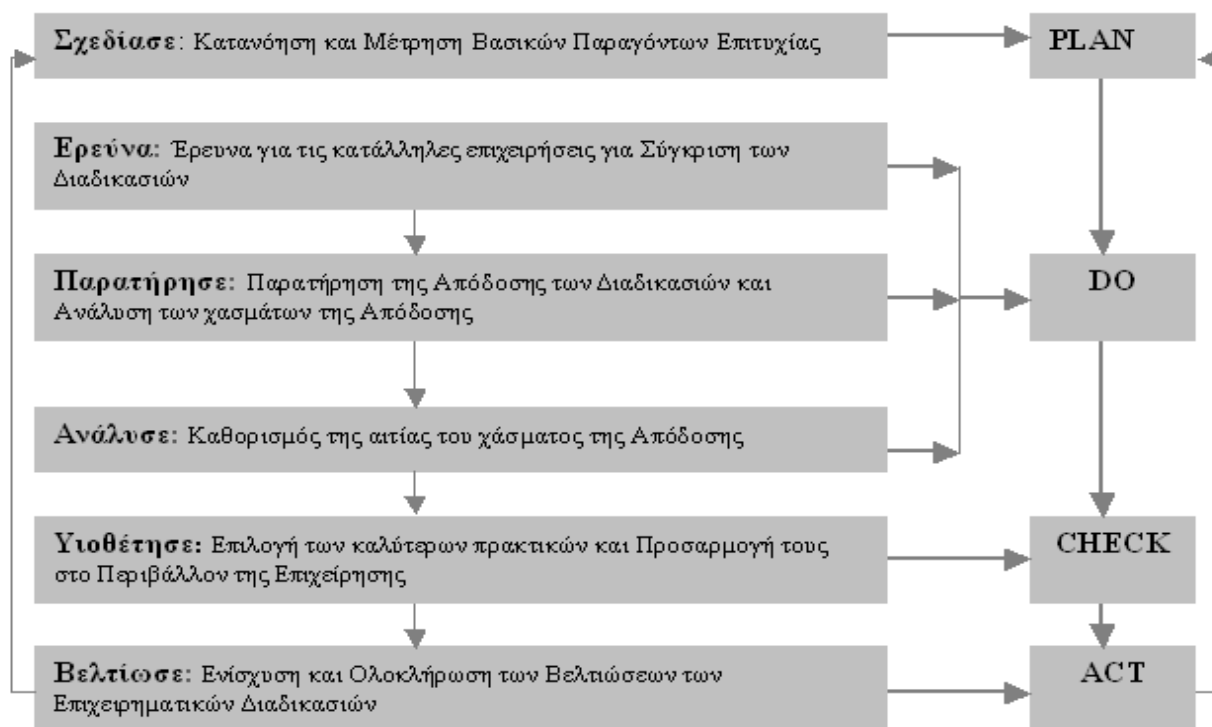
διαδικασιών ανήκουν ο στρατηγικός σχεδιασμός, η διαδικασία στοχοθέτησης και η διαδικασία ελέγχου (auditing) (Klefsjo, 2003).

### 2.3.6 Benchmarking

Benchmarking είναι ο τρόπος εύρεσης ευκαιριών για βελτίωση των διαδικασιών. Αποτελεί συχνή τακτική για πολλές επιχειρήσεις. Benchmarking σημαίνει «έρευνα για τις καλύτερες πρακτικές που θα οδηγήσουν στην μέγιστη απόδοση». Στα Ιαπωνικά, η αντίστοιχη ιδέα ονομάζεται dantotsu που σημαίνει «αγωνίζομαι να γίνω καλύτερος από τους καλύτερους». Η βασική ιδέα συνίσταται στην προσεκτική σύγκριση της διαδικασίας μιας επιχείρησης με την ίδια διαδικασία μιας άλλης επιχείρησης με σκοπό να κερδίσει η πρώτη επιχείρηση από την σύγκριση αυτή.

Η πρώτη γνωστή επίσημη διαδικασία benchmarking πραγματοποιήθηκε το 1976 από τη Xerox όταν αξιολόγησαν τη λειτουργία της αποθήκης τους συγκρίνοντας τη λειτουργία της με την αντίστοιχη της μεγάλης εταιρείας L. L. Bean με έδρα στο Freeport του Maine. Στην πραγματικότητα, μεγάλο μέρος της επιτυχίας της Xerox αποδίδεται στην συστηματική εργασία βελτίωσης των διαδικασιών της μέσω του benchmarking. Όταν για παράδειγμα ήθελαν να βελτιώσουν τη διαδικασία τιμολόγησης, έψαχναν για κάποια επιχείρηση που να είναι πού καλή σε αυτή τη διαδικασία, όχι απαραίτητα του ίδιου κλάδου.

Είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι το benchmarking είναι κάτι πολύ περισσότερο από αντιγραφή. Απαιτεί πολύ βαθιά αυτό - αξιολόγηση όπως και την ικανότητα ερμηνείας, μεταφοράς και προσαρμογής των διαδικασιών μιας άλλης επιχείρησης στην επιχείρηση που βελτιώνεται. Η διαδικασία του benchmarking μπορεί να περιγραφεί από έξι βήματα: σχεδιασμός, έρευνα, παρατήρηση, ανάλυση, υιοθέτηση, βελτίωση (Plan – Search – Observe – Analyze – Adapt – Improve). Οι ομοιότητες με τον κύκλο βελτίωσης (Plan – Do – Study – Act) είναι εμφανείς (Klefsjo, 2003).



Σχήμα 2. Η διαδικασία Benchmarking σύμφωνα με τη Xerox. (Πηγή Watson, 1992)

### 2.3.7 Συνεχής Βελτίωση (Continual Improvement)

Οι εξωτερικές απαιτήσεις που σχετίζονται με την ποιότητα συνεχώς αυξάνονται. Επομένως, η επιχείρηση θα πρέπει να βελτιώνει συνεχώς τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να επιτευχθούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Η βελτίωση της ποιότητας γίνεται αντιληπτή και από την οπτική του κόστους. Τα κόστη λόγω των ελαττωματικών και άλλων μη ποιοτικών παρεκκλίσεων είναι μεγάλα. Δεν είναι παράλογο να υπολογιστούν ανάμεσα στο 10 με 20 % της τιμής πώλησης του προϊόντος και γύρω στο 30% της τιμής της παρεχόμενης υπηρεσίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις ελαττώματα, λάθη και παραλείψεις δημιουργούν και άλλου είδους κόστη. Εάν υπάρχει υψηλό ποσοστό ελαττωματικών προϊόντων σε μία βιομηχανία παραγωγής θα έχει ως αποτέλεσμα αύξηση των αποθεμάτων (buffer stock). Επίσης, σε πολλούς οργανισμούς τέτοια φαινόμενα δημιουργούν απώλειες σε χρόνο, ενέργεια και ενθουσιασμό (Klefsjo, 2003).

### **2.3.8 Ανθρώπινο Δυναμικό (Human Recourses)**

Προκειμένου να γίνουν βελτιώσεις σχετικά με τη βελτίωση της ποιότητας θα πρέπει να δημιουργηθούν εκείνες οι συνθήκες ώστε να κατοχυρωθεί η δέσμευση όλων των εργαζομένων. Ένα σημαντικό ορόσημο σε αυτή την κατεύθυνση είναι να βοηθηθεί ο καθένας μέσα στην επιχείρηση ώστε να κατέχει ένα ενεργό ρόλο στην βελτίωση της παραγωγής.

Χρήση δια – τμηματικών ομάδων προς αναγνώριση και επίλυση των προβλημάτων ποιότητας. Παρόλο που οι δια - τμηματικές ομάδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους στα προγράμματα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, ο κύριος σκοπός τους είναι να αναγνωρίζουν και να αναλύουν «λίγα ζωτικής σημασίας» προβλήματα του οργανισμού. (Ishikawa, 1985, Deming, 1993). Ο Juran (1969) αναφέρεται σε αυτές τις ομάδες ως το «βραχίονα» που κατευθύνει την προσπάθεια της ποιότητας. Άλλες ομάδες, επίσης δια – τμηματικές, δημιουργούνται για να διαγνώσουν τις αιτίες των προβλημάτων τα οποία έχουν εντοπιστεί από τον «βραχίονα» και να αναπτύξουν δοκιμές πιθανών λύσεων αυτών. Οι ομάδες διάγνωσης μπορεί να είναι μπορεί να είναι προσωρινές ώστε να αντιμετωπίζουν κάποιο προκύπτον πρόβλημα ή μόνιμες οντότητες του οργανισμού. Και στις δύο περιπτώσεις, οι επικεφαλές των τμημάτων περιλαμβάνονται ως μέλη της ομάδας για να διασφαλίσουν ότι τα τμήματά τους θα εφαρμόσουν τις συστάσεις της ομάδας διάγνωσης. Ο Juran, πολύ περισσότερο από τον Deming, υποστήριξε την χρήση ομάδων βελτίωσης της ποιότητας μέσα στις λειτουργίες του οργανισμού. Άλλα η αρχή της σύνθεσης της ομάδας είναι η ίδια: Επέλεξε ανθρώπους οι οποίοι μπορούν να παρέχουν πρόσβαση στα δεδομένα τα οποία είναι απαραίτητα για τη δοκιμή πιθανών λύσεων και είναι σημαντικοί για την εφαρμογή των λύσεων που θα αναπτυχθούν (Juran, 1969).

### **2.3.9 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και επιχειρησιακή κουλτούρα (Total Quality Management and organizational culture)**

Ενώ η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας έχει διαφορετική προέλευση από το κίνημα της κουλτούρας εντός της επιχείρησης, το τελευταίο διάστημα τα δύο αυτά πεδία έχουν συγκλίνει με την ιδέα της επίτευξης της «τελειότητας» και της «ποιότητας» (Lewis,1996). Η εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας απαιτεί αλλαγές στις κοινές υποθέσεις, στα πλαίσια αναφοράς και στην αντίληψη την οποία έχουν αναπτύξει πολλοί οργανισμοί μέσω της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον τους. Οι αλλαγές αυτές θα έχουν αντίκτυπο στα βασικά πιστεύω και στις αξίες των υπαλλήλων σχετικά με την εργασία τους (Ngowi, 2000). Αυτός είναι ο λόγος γιατί πολλές

επιχειρήσεις τώρα προσπαθούν να εντοπίσουν την οργανωσιακή κουλτούρα τους πριν να εφαρμόσουν το πρόγραμμα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Maull et al., 2001).

Η εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας δεν είναι εύκολο έργο, για το λόγο ότι απαιτεί ολική αλλαγή στην οργανωσιακή κουλτούρα, στρεφόμενη από την υπευθυνότητα στη διαχείριση και στην συνεχή συμμετοχή όλων στη διαδικασία βελτίωσης της ποιότητας (Lakhe and Mohanty, 1994). Σε μελέτη που έγινε από τους Sluti et al. (1995), έδειξε ότι μία δυνατή επιχειρησιακή κουλτούρα μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα, την λειτουργική και επιχειρηματική απόδοση. Οι Mandal et al., (1999) προσδιορίζει την αλλαγή της κουλτούρας ως το μόνο πιο σημαντικό αναστολέα της πολιτικής εφαρμογής ποιότητας. Ο Samson (1997), από την άλλη πλευρά, υποστηρίζει:

«Πολλοί οργανισμοί έχουν προσπαθήσει στο παρελθόν να εφαρμόσουν κύκλους ποιότητας, σε περιοχές της Ευρώπης και των Ηνωμένων Πολιτειών, διότι αυτοί είχαν θεωρηθεί ως η απάντηση στην αύξηση των επιπέδων της ανταγωνιστικότητας στη ιαπωνική βιομηχανία. Η ιστορία μας έχει διδάξει ότι η πλειοψηφία αυτών των πρωτοβουλιών είτε δεν δουλεύουν καθόλου ή παραμερίζονται μετά την επίτευξη κάποιας επιτυχίας. Ένας από τους λόγους για αυτό είναι η έλλειψη κατάλληλων ανθρωπίνων πόρων, πολιτικών διαμόρφωσης κουλτούρας και ενθάρρυνσης».

Προβάλλεται ως επιχείρημα ότι σημαντικά προβλήματα σχετίζονται με την υιοθέτηση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας διότι υπάρχει έλλειψη αντίληψης σχετικά με το βαθμό δέσμευσης που απαιτείται από τον οργανισμό για τη διαδικασία αυτή. Επιπροσθέτως, ο Reavill (1999) προτείνει ότι οι οργανισμοί χρειάζεται επίσης να λαμβάνουν υπόψη το σημαντικό χρόνο που συνεπάγεται από τη προσαρμογή στη θεμελίωση της φιλοσοφίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.

Ένας οργανισμός ο οποίος δεσμεύεται να ακολουθήσει τις αρχές Διοίκησης Ολικής Ποιότητας έχει μία κουλτούρα η οποία βασίζεται στη δέσμευση στην ικανοποίηση του πελάτη μέσω της συνεχούς βελτίωσης. Μία τέτοια κουλτούρα μπορεί να ποικίλει μεταξύ των οργανισμών ωστόσο έχει συγκεκριμένες βασικές αρχές οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν ώστε να διασφαλίσουν ένα μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς, να αυξήσουν τα κέρδη και να μειώσουν τα κόστη.

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι μία φιλοσοφία την οποία οι οργανισμοί θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν ώστε να βελτιώσουν την απόδοσή τους, όμως συχνά δίνεται υπερβολική έμφαση στα εργαλεία και τις τεχνικές υπερισχύοντας έναντι της ανάγκης για τη δημιουργία κουλτούρας που να είναι ανοιχτή στην αλλαγή (Page and Curry, 2000). Οι Lacke και Mohanty (1994) υποστηρίζουν ότι οι ακόλουθες μετρήσεις είναι απαραίτητες ώστε να επιτευχθεί η προαναφερόμενη αλλαγή στην κουλτούρα:

- ❖ Οι πολιτικές, διαδικασίες και διεργασίες του οργανισμού θα πρέπει να δίνουν έμφαση στην ποιότητα.
- ❖ Ο καθένας μέσα στον οργανισμό θα πρέπει να έχει ξεκάθαρη αντίληψη του πόσο σημαντική είναι η ποιότητα στην επίτευξη των στόχων τους.
- ❖ Οι εργαζόμενοι όλων των επιπέδων θα πρέπει να είναι ενήμεροι για τις απαιτήσεις και τις ανάγκες των πελατών.
- ❖ Η δομή του οργανισμού θα πρέπει να επιτρέπει τη συνεχή βελτίωση.
- ❖ Θα πρέπει να υπάρχει ολοκλήρωση των απαιτήσεων των εσωτερικών και εξωτερικών πελατών σε ένα ενιαίο επιχειρηματικό σχέδιο.
- ❖ Η χρήση μεθόδων μέτρησης της ποιότητας με βάση την ικανοποίηση του πελάτη είναι απαραίτητες.
- ❖ Υπάρχει ανάγκη για την ανάπτυξη δυνατών γραμμών επικοινωνίας.
- ❖ Θα πρέπει να προωθείται η δέσμευση του πελάτη
- ❖ Η ανώτερη διοίκηση θα πρέπει να υποστηρίζει τις αξίες και τα πιστεύω τα οποία έχουν ως κέντρο το πελάτη.

## 2.4 Οι Guru της Ποιότητας (Quality Gurus)

Πολλοί από τους αναγνωρισμένους γκουρού δεν έχουν χρησιμοποιήσει ακριβώς τον όρο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, παρόλο που η εργασίες τους αναγνωρίστηκαν μεταγενέστερα σχετικές με τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Αυτό αποτελεί κομμάτι της εξέλιξης της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και περιγράφεται από τον Dale et al. (1994), και μπορεί να έχει επηρεαστεί από την μετάφραση πολλών Ιαπωνικών εργασιών κατά τη δεκαετία του 1960. Ο όρος «διοίκηση ποιότητας» χρησιμοποιείται ευρέως και χωρίς τη λέξη «ολική» Αυτοί που θεωρούνται ως οι μεγαλύτεροι γκουρού της διοίκησης ποιότητας είναι ο Deming, ο Juran και ο Crosby. Παρόλα αυτά η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας έχει οριστεί και δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι ρίζες της και η ανάπτυξή της οφείλεται στις εργασίες αυτών των μελετητών.

Ο **W. Edwards Deming** υπήρξε ένας Αμερικάνος σύμβουλος Διοίκησης, γνωστός και ως ο πατέρας του κινήματος της Διοίκησης της Ποιότητας. Οι διδασκαλίες του θεωρούνται ότι άσκησαν επιρροή στην αναβίωση της Ιαπωνικής οικονομίας μετά την ήττα της Ιαπωνίας στον 2<sup>ο</sup> Παγκόσμιο Πόλεμο. Κατά τη δεκαετία του 1980 μεγάλες επιχειρήσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες άρχισαν να υιοθετούν τις αρχές του σχετικά με την άσκηση διοίκησης. Ο Deming ανέπτυξε μία θεωρία Διοίκησης της Ποιότητας η οποία έδινε έμφαση στην «χαρά στην εργασία». Είχε πει ότι η ποιότητα θα πρέπει να τονίζεται σε κάθε βήμα της διαδικασίας και όχι να περιορίζεται στην



επιθεώρηση του παραγόμενου προϊόντος ή υπηρεσίας όταν έχει ολοκληρωθεί. Επιπροσθέτως, ο Deming υποστήριξε ότι τα περισσότερα προβλήματα που σχετίζονται με το παραγόμενο προϊόν ή υπηρεσία προέρχονται κυρίως από λάθη της διοίκησης παρά από λάθη των εργαζομένων.

Το 1980 ο Deming παρουσίασε 14 ανεξάρτητες προτάσεις για τη διοίκηση. Στο σύνολό τους παρέχουν μία κατεύθυνση για τους ηγέτες που θέλουν να μετασχηματίσουν τις επιχειρήσεις τους.

Οι αρχές αυτές είναι:

1. Δημιουργία συνθηκών σταθερότητας απέναντι στην βελτίωση του προϊόντος ή της υπηρεσίας, με στόχο η επιχείρηση να παραμείνει στην αγορά, να είναι ανταγωνιστική και να παρέχει θέσεις εργασίας.
2. Υιοθέτηση της νέας φιλοσοφίας. Βρισκόμαστε σε μία νέα οικονομική εποχή. Ο δυτική διοίκηση θα πρέπει να αντιδράσει στην πρόκληση, να μάθει τις ευθύνες της και να αναλάβει ηγετικό ρόλο στην αλλαγή.
3. Παύση της εξάρτησης μεταξύ της επιθεώρησης και της ποιότητας. Ελαχιστοποίηση της ανάγκης για επιθεώρηση σε μαζική βάση με την οικοδόμηση της ποιότητας στο προϊόν από την πρώτη στιγμή.
4. Κατάργηση της πρακτικής επιβράβευσης της εργασίας με βάση την τιμή. Αντί αυτού θα πρέπει να ελαχιστοποιηθεί το συνολικό κόστος. Σύναψη συνεργασίας με ένα μόνο προμηθευτή για κάθε εξάρτημα, με αποτέλεσμα μακροχρόνιες σχέσεις με τους προμηθευτές, αφοσίωση και εμπιστοσύνη.
5. Συνεχής βελτίωση του συστήματος παραγωγής με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας γεγονός που θα επιφέρει ως αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους.
6. Σύσταση εκπαίδευσης πάνω στην εργασία.
7. Θέσπιση ηγεσίας. Ο σκοπός της ηγεσίας είναι να βοηθά τους εργαζομένους, τις μηχανές και τον εξοπλισμό να κάνουν καλύτερα τη δουλειά τους. Η ηγεσία της διοίκησης αποτελεί την ανάγκη της αναμόρφωσης.
8. Εκδίωξη του αισθήματος του φόβου κατά την εκτέλεση της εργασίας ώστε ο καθένας εργαζόμενος να εργάζεται αποτελεσματικά για την επιχείρηση.
9. Κατάρριψη των ορίων μεταξύ των τμημάτων. Οι εργαζόμενοι στην έρευνα, στο σχεδιασμό, στις πωλήσεις και την παραγωγή θα πρέπει να εργάζονται σαν ομάδα ώστε να προβλέπουν ενδεχόμενα προβλήματα στην παραγωγή ή χρήση του προϊόντος.
10. Ελαχιστοποίηση ρητών, δηλώσεων και στόχων, τα οποία ζητούν μηδενισμό των ελαττωματικών προϊόντων και νέα επίπεδα παραγωγικότητας.

11. Περιορισμός της στοχοθετημένης διοίκησης. Περιορισμός της διοίκησης με βάση αριθμούς και στόχους με βάση αριθμούς. Αντικατάσταση τους με έμπνευση προερχόμενη από την ηγεσία.
12. Απομάκρυνση των περιορισμών που δεν αφήνουν τον εργαζόμενο να εκδηλώσει την περηφάνια του για την εργασία του. Η ευθύνη του επόπτη θα πρέπει να ξεφύγει από τους αριθμούς και να προσανατολιστεί στην ποιότητα.
13. Ενθάρρυνση για εκπαίδευση και προσωπική βελτίωση.
14. Λήψη δράσης ώστε να ολοκληρωθεί αυτός ο μετασχηματισμός (Gitlow, 1998).

Ο **Joseph Juran** προσκλήθηκε στην Ιαπωνία το 1954 και έδωσε μία σειρά από διαλέξεις πάνω στην ποιότητα οι οποίες άσκησαν ιδιαίτερη επιρροή. Η μεταγενέστερη εργασία του έχει εκτιμηθεί ιδιαίτερα, και πολλοί τον θεωρούν περισσότερο σημαίνων από τον Deming, ιδιαίτερα λόγω της έμφασης που έδωσε ο Juran στο ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν τα υψηλόβαθμα στελέχη στη βελτίωση της ποιότητας. Συμπεριέλαβε της διαστάσεις της διοίκησης όπως το σχεδιασμό, την οργάνωση και του έλεγχου και εστίασε στην ευθύνη της διοίκησης για την επίτευξη της ποιότητας. Η ποιότητα ορίστηκε ως καταλληλότητα για χρήση σε όρους σχεδιασμού, συμμόρφωσης, διαθεσιμότητας, ασφάλειας στο τομέα χρήσης του προϊόντος (Juran, 1974). Η εστίαση επικεντρώθηκε στην από πάνω προς τα κάτω διοίκηση (top – down management) και σε τεχνικές μεθόδους με ιδιαίτερη προσοχή στις μετρήσεις σε αντίθεση με τον Deming που εστίασε στην ικανοποίηση και υπερηφάνεια των εργαζομένων. Ο Juran όρισε δέκα βήματα για τη βελτίωση της ποιότητας:

- Ενημέρωση για τις ευκαιρίες που υπάρχουν προς βελτίωση.
- Στοχοθέτηση για βελτίωση
- Οργάνωση των κοντινών στόχων
- Παροχή εκπαίδευσης
- Εκτέλεση των έργων για την επίλυση προβλημάτων
- Αναφορά απόδοσης
- Αναγνώριση
- Επικοινωνία αποτελεσμάτων
- Βαθμολογία
- Διατήρηση της διαδικασίας αυτής με το να κάνει η επιχείρηση την ετήσια βελτίωση μέρος των μόνιμων διαδικασιών και συστημάτων της

Ο **Armand Feigenbaum** υπήρξε επικεφαλής του τμήματος παραγωγής της General Electric παγκοσμίως μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1960. Θεωρούσε την ποιότητα ως ένα τρόπο διοίκησης του οργανισμού, και υποστήριζε ότι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας μπορεί να επιτευχθεί από τη συμμετοχή όλου του εργατικού δυναμικού, το οποίο πρέπει να κατανοήσει την προσπάθεια της διοίκησης προς αυτή τη κατεύθυνση. Για το σκοπό αυτό απαιτούντο μία ξεκάθαρη, πελατοκεντρική διαδικασία διοίκησης της ποιότητας. Το σύστημα διοίκησης ολικής ποιότητας του Feigenbaum απαιτεί την κατανόηση των θεμάτων της βελτίωσης της ποιότητας από την ανώτερη διοίκηση και την ενσωμάτωση των θεμάτων αυτών στις πρακτικές διοίκησης. Η βελτίωση της ποιότητας γίνεται αντιληπτή μέσω μιας καλής απόδοσης των επενδύσεων, του κόστους της ποιότητας το οποίο συμπεριλαμβάνει το κόστος της εσωτερικής αξιολόγησης, το κόστος της πρόληψης και το κόστος των αποτυχιών. Παρόλο που δεν έκανε συγκεκριμένες προτάσεις, η προσέγγισή του συνοψίζεται σε τρία κριτήρια στα οποία πρέπει να δεσμευτούν τα στελέχη της επιχείρησης : ενδυνάμωση της διαδικασίας της διοίκησης της ποιότητας, διαβεβαίωση ότι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας γίνεται συνήθεια και διοίκηση του κόστους και της ποιότητας ως συμπληρωματικούς στόχους. Σε αυτόν οφείλεται η ανάπτυξη του όρου επιχείρηση ευρέος ελέγχου ποιότητας (company – wide quality control CWQC), (Boaden, 1997).

Ο **Philip Crosby** επέτυχε σημαντική εμπορική επιτυχία μέσω της προώθησης των ιδεών του, οι οποίες βασίστηκαν κυρίως στην θεωρία ότι η φτωχή ποιότητα κοστίζει χρήματα (Crosby, 1979).

Εξέφρασε τέσσερις αδιαμφισβήτητες αρχές για την ποιότητα:

- Η ποιότητα ορίζεται ως συμμόρφωση στις απαιτήσεις
- Το σύστημα για την επίτευξη της ποιότητας βασίζεται στην πρόληψη και όχι στην αξιολόγηση
- Το πρότυπο της απόδοσης είναι μηδενικά ελαττωματικά
- Η μέτρηση της ποιότητας είναι η τιμή της μη – συμμόρφωσης

Ο Crosby έχει επίσης 14 σημεία για τη διοίκηση ποιότητας :

1. Δέσμευση της Διοίκησης. Η ανώτερη διοίκηση θα πρέπει να πειστεί για την ανάγκη της ποιότητας και θα πρέπει να επικοινωνήσει την ιδέα αυτή σε όλο τον οργανισμό με γραπτή πολιτική που θα συντάξει, δηλώνοντας ότι κάθε άτομο εντός της επιχείρησης θα πρέπει να αποδίδει σύμφωνα με τις απαιτήσεις ή λόγω των απαιτήσεων και να αλλάξει σύμφωνα με τις ανάγκες της επιχείρησης και του πελάτη.

2. Ομάδα βελτίωσης ποιότητας. Σχηματισμός ομάδας της οποίας η σύνθεση θα συμπεριελάμβανε τους επικεφαλής των τμημάτων για την παρακολούθηση των βελτιωτικών κινήσεων των τμημάτων τους και του οργανισμού ως σύνολο.
3. Μέτρηση της ποιότητας. Θέσπιση μετρήσεων κατάλληλων για κάθε δραστηριότητα με σκοπό τον εντοπισμό των περιοχών που επιδέχονται βελτίωση.
4. Κόστος της ποιότητας. Εκτίμηση του σχετιζόμενου με τη ποιότητα κόστους με σκοπό τον εντοπισμό των βελτιώσεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν και να είναι επικερδείς.
5. Επίγνωση της ποιότητας. Αύξηση της ενημέρωσης σχετικά με την ποιότητα μεταξύ των εργαζομένων. Θα πρέπει να κατανοήσουν τη σπουδαιότητα της συμμόρφωσης του προϊόντος και τα κόστη της μη συμμόρφωσης.
6. Διορθωτικές δραστηριότητες. Εφαρμογή διορθωτικών δραστηριοτήτων ως αποτέλεσμα των βημάτων 3 και 4.
7. Σχεδιασμός μηδενικών ελαττωματικών. Συγκρότηση επιτροπής για το σχεδιασμό ενός προγράμματος κατάλληλο για την εταιρεία και τη κουλτούρα της.
8. Εκπαίδευση των επιβλεπόντων. Όλα τα επίπεδα διοίκησης θα πρέπει να εκπαιδεύονται να εφαρμόσουν το κομμάτι που τους αφορά στο πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας.
9. Ημέρα μηδενικών ελαττωματικών. Προγραμματισμός μιας ημέρας ώστε να ενημερωθούν οι εργαζόμενοι για το νέο πρότυπο της επιχείρησης.
10. Θέσπιση στόχων. Τα στελέχη θα πρέπει να καθορίζουν στόχους τόσο για τους ίδιους όσο και για τις ομάδες τους.
11. Απομάκρυνση της αιτίας του λάθους. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να ενημερώνουν τη διοίκηση για οποιαδήποτε προβλήματα τα οποία τους εμποδίζουν στο να κάνουν εργασίες χωρίς λάθη.
12. Αναγνώριση. Να δίδεται δημόσια, μη οικονομική δήλωση εκτίμησης σε αυτούς που πραγματοποιούν τους ατομικούς και ομαδικούς στόχους ποιότητας ή σε αυτούς που παρουσιάζουν εξαιρετική απόδοση.
13. Συμβούλια ποιότητας. Τα συμβούλια ποιότητας αποτελούντο από επαγγελματίες της ποιότητας και τους επικεφαλής των ομάδων και ο σκοπός τους είναι η ανταλλαγή εμπειριών, ιδεών και τυχόν προβλημάτων.
14. Επανάληψη των βημάτων από το 1 έως το 13.

Ο Crosby ανέφερε ότι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας έκανε ασήμαντη τη διοίκηση ποιότητας (Miller, 1993) όταν σχολίασε μια αναφορά η οποία προκαλούσε την έννοια των παγκόσμιων πρακτικών βελτίωσης της ποιότητας (Ernst & Young / American Quality Foundation, 1992).

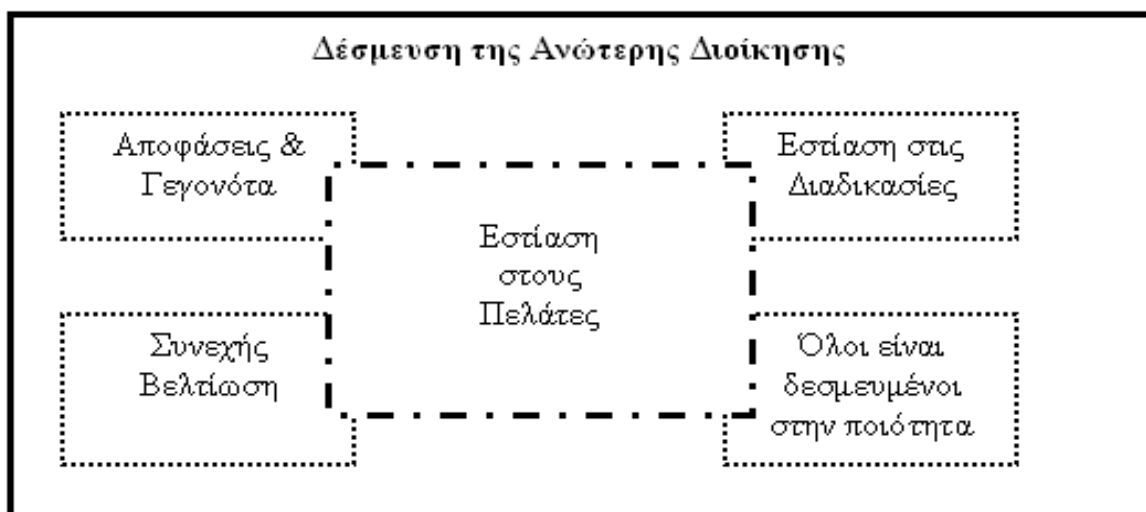
Ως εκ τούτου, ο Deming έγινε γνωστός για το στατιστικό έλεγχο της διαδικασίας, ο Juran για τη διοίκηση έργου, ο Feigenbaum για τη διοίκηση των συστημάτων και ο Crosby για την παρακίνηση του οργανισμού ως σύνολο (Dale et al., 1994).

## 2.5 Διοίκηση Ολικής Ποιότητας και Βραβεία Ποιότητας (Total Quality Management & Quality Awards)

Για την υποστήριξη της εργασίας της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και με σκοπό να δοθεί έμπνευση και σε άλλες εταιρείες, ένας αριθμός βραβείων ποιότητας έχει θεσπιστεί τις τελευταίες δεκαετίες. Η βάση αξιολόγησης αυτών των βραβείων βασίζεται σε μία σειρά κριτηρίων. Σε κάθε κριτήριο υπάρχει ένας αριθμός ερωτήσεων που σχετίζονται με τον κύκλο βελτίωσης της ποιότητας:

- ❖ Πως μπορούμε να μάθουμε....(προσέγγιση)
- ❖ Σε ποιο βαθμό κάνουμε .....(ανάπτυξη)
- ❖ Τι είδους αποτελέσματα μελετάμε .....(αποτελέσματα)
- ❖ Με ποιον τρόπο βελτιώνονται τα ανωτέρω ...(αξιολόγηση & βελτίωση)

Η εφαρμογή περιλαμβάνει τις απαντήσεις των ερωτήσεων και την ανάλυση τους. Οι ερωτήσεις και η αξιολόγηση όλων των παραμέτρων βασίζεται στις βασικές αρχές που παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα και έχουν αναφερθεί ανωτέρω:



Σχήμα 3. Οι ακρογωνιαίοι λίθοι της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας έτσι όπως παρουσιάστηκαν από τον Bergman και Klefsjo το 1994.

Αν και τα μοντέλα, η δομή των ερωτήσεων και οι βασικές αρχές διαφέρουν λίγο μεταξύ τους μεταξύ των βραβείων ποιότητας, οι ομοιότητες είναι πολύ πιο ισχυρές από τις διαφορές (Klefsjo, 2003).

#### **A. Το Βραβείο Deming (The Deming Prize)**

Το βραβείο Deming θεσπίστηκε το 1951 προς τιμήν του W. Edwards Deming λόγω της συμβολής του στην ανάπτυξη της επιστήμης της ποιότητας στην Ιαπωνία. Το 1984 η επιτροπή του βραβείου αποφάσισε να διαγωνιστούν και εταιρείες εκτός των συνόρων της Ιαπωνίας και θέσπισε το «Το Βραβείο Deming για εταιρείες του Εξωτερικού» (The Deming Application Prize for Oversea Companies) το οποίο διατέθηκε προς εφαρμογή το 1987. Παρακάτω αναφέρονται στο σύνολό τους τα βραβεία Deming που υφίστανται ατή τη στιγμή:

- ❖ Το Βραβείο Deming (The Deming Application Prize)
- ❖ Το Βραβείο Deming για μικρές επιχειρήσεις (The Deming Application Prize for Small Enterprise)
- ❖ Το Βραβείο Deming για τμήματα (The Deming Application Prize for Division)
- ❖ Το Βραβείο Deming για κάποιο συγκεκριμένο πρόσωπο της επιχείρησης (The Deming Prize for an Individual Person)
- ❖ Το Βραβείο Deming για επιχειρήσεις του εξωτερικού (The Deming Application Prize for Oversea Companies)

Κάποιες από τις επιχειρήσεις που έλαβαν το Βραβείο Deming μετά το έτος 2000 είναι οι West, i.e., Nippon Electric Co., Kawasaki Steel, Hitachi Ltd, Fuji Photo Film Ltd, Nissan Motor Co., Toyota Motor Co., Texas Instrument Japan Limited, Bridgestone Tire Company, Kansai Electric Power Company και η Fuji Xerox Co. Μέχρι τώρα μόνο τρεις επιχειρήσεις εκτός Ιαπωνίας κατάφεραν να λάβουν το βραβείο Deming για επιχειρήσεις του εξωτερικού. Μία είναι η εταιρεία Florida Power & Light στις Ηνωμένες Πολιτείες, η οποία έλαβε το βραβείο το 1989 μετά από την εφαρμογή ενός προγράμματος ποιότητας που ξεκίνησε το 1981 με το όνομα QIP (quality improvement process). Το πρόγραμμα αυτό περιγράφεται ως μία χωρίς τέλος διαδρομή βασισόμενη σε αρχές όπως η ικανοποίηση του πελάτη, στον κύκλο plan-do-study-act, στη διοίκηση με βάση γεγονότα και στο σεβασμό στους ανθρώπους. Η δεύτερη επιχείρηση που βραβεύτηκε ήταν η Philips Taiwan η οποία κατασκευάζει ηλεκτρονικά είδη με έδρα στο Ταϊπέι και 8.200 εργαζόμενους. Η επιχείρηση αυτή εισήγαγε τις αρχές του Ελέγχου της Ολικής Ποιότητας από την Ιαπωνία το 1985. Το τρίτο βραβείο το 1994 στην εταιρεία AT&T Powers

Systems με έδρα το Dallas του Τέξας η οποία είναι θυγατρική της AT&T Microelectronics. Όταν η επιχείρηση έλαβε το βραβείο ο CEO Andrew Guarriello τόνισε ότι η εργασία με βάση την ποιότητα βασίζεται σε τρεις πρωτοπόρους που έχουν εργασθεί σε αυτή και ακούν στα ονόματα Walter Shewhart, Edwards Deming και Joseph Juran.

Ανάμεσα στους ανθρώπους που έχουν δεχτεί το ατομικό βραβείο Deming είναι οι Kaoru Ishikawa, Shigero Mizuno, Yoshio Kondo και ο Noriaki Kano (Klwfjsjo, 2003).

### **Λίστα Ελέγχου του Βραβείου Deming**

---

1. Πολιτική
  2. Οργανισμός και η διοίκηση του
  3. Εκπαίδευση και Διάδοση
  4. Συλλογή, διάδοση και χρήση της πληροφορίας σχετικά με την ποιότητα
  5. Ανάλυση
  6. Τυποποίηση
  7. Έλεγχος
  8. Διασφάλιση Ποιότητας
  9. Αποτελέσματα
  10. Σχεδιασμός για το μέλλον
- 

### **B. Το Βραβείο Ποιότητας Malcolm Baldrige (The Malcolm Baldrige National Quality Award)**

Το βραβείο ποιότητας Malcolm Baldrige θεσπίστηκε από τον Πρόεδρο των Ηνωμένων Πολιτειών Ronald Reagan τον Αύγουστο του 1987 και προάγει τρία σημαντικά χαρακτηριστικά: επίγνωση της ποιότητας ώστε να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα, κατανόηση των απαιτήσεων για επίτευξη της τελειότητας σχετικά με την ποιότητα, και κοινοποίηση της πληροφορίας και των πλεονεκτημάτων που προέρχονται από την επιτυχημένη εφαρμογή στρατηγικών της ποιότητας (The Malcolm Baldrige National Quality Award, NIST).

Το βραβείο ονομάστηκε έτσι από τον Malcolm Baldrige, ο οποίος ήταν Γραμματέας εμπορίου από το 1981 έως το 1987. Θεωρείται ότι είχε εξαιρετική επίδραση στην βελτίωση και στην αύξηση της παραγωγικότητας κατά την εκτέλεση των διοικητικών καθηκόντων του στην κυβέρνηση. Το βραβείο δίδεται σε πέντε κατηγορίες:

- ❖ Βιομηχανία

- ❖ Υπηρεσίες
- ❖ Μικρές επιχειρήσεις (όχι πάνω από 500 άτομα)
- ❖ Εκπαίδευση (από το 1999)
- ❖ Υπηρεσίες Υγείας (από το 1999)

Επτά κατηγορίες κριτηρίων περιλαμβάνονται και βάσει αυτών αξιολογείται η στρατηγική ποιότητας της επιχείρησης κατά την εφαρμογή μεθόδων βελτίωσης της ποιότητας:

### **Κριτήρια του Βραβείου Malcolm Baldrige**

---

1. Ηγεσία
  2. Πληροφορία και Ανάλυση
  3. Στρατηγικός Σχεδιασμός Ποιότητας
  4. Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού και Διοίκηση
  5. Διοίκηση της Διαδικασίας Ποιότητας
  6. Ποιότητα και Λειτουργικά Αποτελέσματα
  7. Εστίαση στον Πελάτη και Ικανοποίηση του Πελάτη
- 

Όπως αναφέρει ο Jennett το βραβείο δεν αναφέρεται σε κάποιο συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία ούτε αποτελεί οπισθογράφηση για κάποιο προϊόν ή υπηρεσία της επιχείρησης. Δίνεται σε εκείνες τις επιχειρήσεις που διαθέτουν παγκόσμιας κλάσης συστήματα για τη διοίκηση των ανθρώπων και των διαδικασιών τους. Η ανώτερη διοίκηση παρέχει τη ώθηση για την δημιουργία των αξιών, των προσδοκιών, των στόχων, και των συστημάτων με σκοπό την καθοδήγηση και τη διατήρηση της αναζήτησης της τελειότητας της ποιότητας ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών και να βελτιωθεί η απόδοση της επιχείρησης. Η διοίκηση των διαδικασιών της ποιότητας, η ανάπτυξη και διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού, ο στρατηγικός σχεδιασμός για την ποιότητα, η πληροφορία και η ανάλυση παρέχουν ένα σύστημα το οποίο αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη άρτια καθορισμένων σχεδιασμένων διαδικασιών που οδηγούν στην ικανοποίηση των πελατών και στην εκπλήρωση των απαιτήσεων της επιχειρηματικής απόδοσης. Τα λειτουργικά αποτελέσματα και τα αποτελέσματα της ποιότητας παρέχουν μία βάση δεδομένων για την μέτρηση της προόδου (Tummala & Tang, 1996).

Οι περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα κριτήρια του Βραβείου ποιότητας Malcolm Baldrige ως ένα προσχέδιο πάνω στο οποίο θα επιτεύξουν την βελτίωση της ποιότητας στο σημείο που θα είναι όσο το δυνατόν ανταγωνιστικές στην αγορά που απευθύνονται, χωρίς να



διαγωνίζονται για το βραβείο. Επιπροσθέτως, όπως τόνισε ο Reimann (1989), το βραβείο μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες του εκάστοτε οργανισμού. Όπως αναφέρει ο Garvin (1991), το βραβείο Malcolm Baldrige όχι μόνο κωδικοποιεί τις αρχές της διοίκησης της ποιότητας σε καθαρή και προσβάσιμη γλώσσα, αλλά παρέχει στις επιχειρήσεις μία κατανοητή δομή πάνω στην οποία μπορούν να εκτιμήσουν την πρόοδο τους.



Σχήμα 5. Το μοντέλο του βραβείου Malcolm Baldrige (πηγή : Baldrige, 2006)

### Γ. Το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (The European Quality Award)

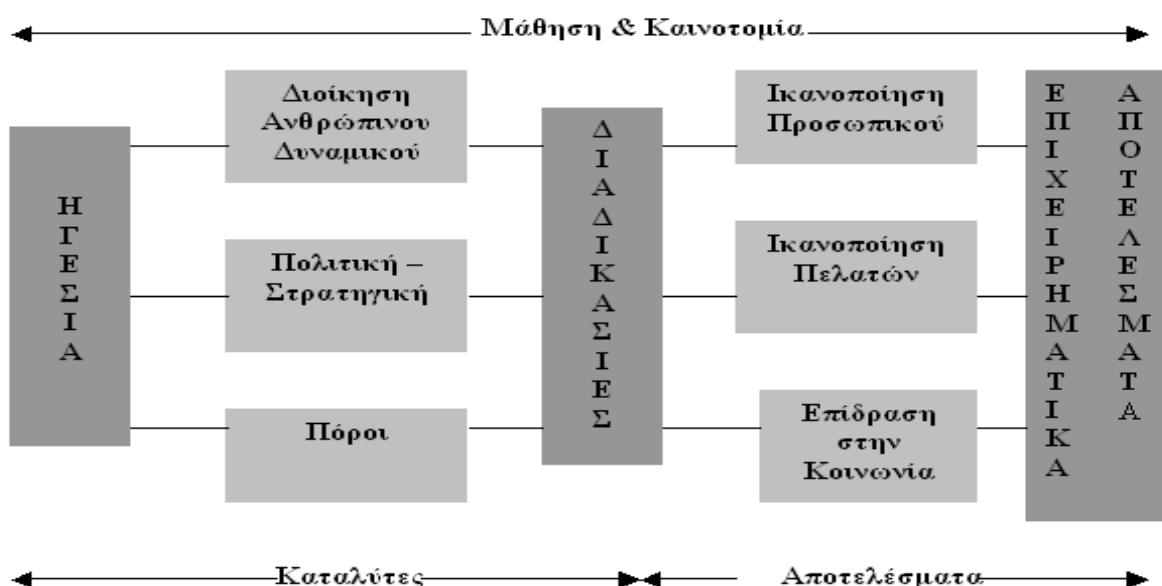
Το 1992, το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη Διοίκηση της Ποιότητας (European Foundation for Quality Management, EFQM) με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Ποιότητας (European Organization for Quality, EOQ) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission) καθιέρωσε το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (The European Quality Award). Η θέσπισή του είχε σαν σκοπό να επιταχύνει την αποδοχή της ποιότητας ως στρατηγική για παγκόσμιο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, να τονώσει και να αξιολογήσει την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων βελτίωσης της ποιότητας και να αναγνωρίσει εκείνες τις επιχειρήσεις της Δυτικής Ευρώπης οι οποίες παρουσιάζουν τελειοποίηση της διοίκησης της ποιότητας όπως και της διαδικασίας τους για συνεχή βελτίωση (EFQM, 1993).

## Κριτήρια του Ευρωπαϊκού Βραβείου Ποιότητας

1. Ηγεσία
2. Πολιτική και Στρατηγική
3. Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού
4. Πόροι
5. Διαδικασίες
6. Ικανοποίηση των Πελατών
7. Ικανοποίηση Εργαζομένων
8. Επίδραση στην Κοινωνία
9. Αποτελέσματα της επιχείρησης

Τα κριτήρια του Ευρωπαϊκού Βραβείου Ποιότητας περιγράφουν τις διαδικασίες και τους ανθρώπους συμπεριλαμβανομένου της ηγεσίας, της διοίκησης του ανθρώπινου δυναμικού, την πολιτική και στρατηγική, τους πόρους και τις διαδικασίες ως καταλύτες που θα βοηθήσουν στην πραγματοποίηση των αποτελεσμάτων, τα οποία περιλαμβάνουν την ικανοποίηση των πελατών, την ικανοποίηση των εργαζομένων και την επίδραση στην κοινωνία.

Σήμερα το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας απαριθμεί γύρω στα 700 μέλη. Εκείνες οι επιχειρήσεις που κατέχουν το βραβείο μπορούν να διατηρήσουν το τίτλο για έναν χρόνο. Οι βραβευμένοι συνήθως μοιράζονται την εμπειρία και τη γνώση τους σε συνέδρια που διοργανώνονται από το EFQM (Dale, 2003).



Σχήμα 5. Το μοντέλο του Ευρωπαϊκού Βραβείου Ποιότητας. (Πηγή EFQM)

## 2.6 Σύγκριση των Βραβείων Malcolm Baldrige και Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας (Malcolm Baldrige National Quality Award VS European Quality Award)

Πριν επιτελεστεί η σύγκριση των δύο βραβείων, θα πρέπει να αναφερθούν κάποιες κριτικές που έχουν δημοσιευθεί εναντίον του βραβείου Malcolm Baldrige. Κάτι τέτοιο αποσκοπεί στην καλύτερη κατανόηση της σύγκρισης μεταξύ των δύο βραβείων. Το βραβείο Malcolm Baldrige τις εξής ελλείψεις (Garvin, 1991):

- ❖ απαιτεί τεράστια ποσά για την εφαρμογή και προετοιμασία των επισκέψεων, προκαλώντας το ερώτημα εάν το βραβείο Malcolm Baldrige «μπορεί να αγοραστεί;»
- ❖ δεν αντανakλά καθόλου την ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών που παράγει η επιχείρηση.
- ❖ αποτυγχάνει στο να προβλέψει την ανταγωνιστικότητα και την οικονομική επιτυχία της επιχείρησης.

Παρ' όλες τις ελλείψεις, οι οποίες φαίνονται εύλογες, οι επικρίσεις αυτές όπως αναφέρει ο Garvin (1991) αντανakλούν βαθύτερες παρεξηγήσεις. Καταρχάς, κάποιιο από τους βραβευμένους του Malcolm Baldrige (όπως η Xerox) που ξόδεψαν πολλά χρήματα δεν το έκαναν για «να φέρουν κάποιο βραβείο» αλλά επένδυσαν ώστε να δημιουργηθούν μακροπρόθεσμες δεσμεύσεις για την ανάπτυξη νέων στόχων στην ποιότητα και την εφαρμογή κατάλληλων στρατηγικών βελτίωσης της ποιότητας. Επιπλέον, καμία επιχείρηση δεν μπορεί να αγοράσει ένα σύστημα ή διαδικασία για την επίτευξη της τελειοποίησης σχετικά με την ποιότητα και για αυτό το λόγο να κερδίσει το βραβείο. Σύμφωνα με τον Peterson, CEO της Ford Motor Company, «αγοράζοντας λύσεις από το ράφι ή πίζοντας την επιχείρηση να προσαρμοστεί στα κριτήρια αποτελούν μορφές αυτεξαπάτησης και κακής διοίκησης». Επιπροσθέτως, η μελέτη που διεξήχθη από το GAO είχε ως συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει «βιβλίο συνταγών» για την εφαρμογή ενός συστήματος διοίκησης ποιότητας. Οι 20 επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην μελέτη εφαρμόζουν διαφορετικές πρακτικές και τεχνικές.

Κατά δεύτερον το βραβείο Malcolm Baldrige δεν σχεδιάστηκε για να επιβραβεύσει την ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών μόνο. Κρίνοντας από τα επτά κριτήρια του βραβείου το ένα τέταρτο αναφέρεται στην ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών. Τα τρία τέταρτα των κριτηρίων αναφέρονται σε άλλα σημαντικά ζητήματα όπως τη διοίκηση των συστημάτων, τις διαδικασίες και το σχεδιασμό.

Αποτελεί επίσης παρανόηση να επικρίνεται το βραβείο Malcolm Baldrige σχετικά με την ικανότητα πρόβλεψης της οικονομικής επιτυχίας της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις που κέρδισαν το βραβείο μπορεί να μη παρουσίασαν εξαιρετική οικονομική απόδοση η οποία όμως οφείλεται σε άλλους λόγους, όπως προβλήματα στο σχεδιασμό (Motorola), μειωμένη ζήτηση (Cadillac) ή άλλα

σχετικά προβλήματα (Federal Express) (Rao & Tang, 1996). Όπως τόνισε ο Garvin (1991) το να κερδίσει μία επιχείρηση το βραβείο Malcolm Baldrige δεν επαρκεί για την επίτευξη της οικονομικής απόδοσης. Οι βραβευμένες επιχειρήσεις είναι το ίδιο τρωτές με άλλες επιχειρήσεις σε θέματα όπως η οικονομική ύφεση και αλλαγές στην τεχνολογία ή στις συνθήκες της αγοράς. Παρόλα αυτά, είναι πολύ καλύτερα τοποθετημένες να επανακάμψουν όταν οι συνθήκες γίνουν πιο ευνοϊκές. Για το λόγο αυτό ένα βραβείο ποιότητας μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό παράγοντα πρόβλεψης για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της επιχείρησης.

Συγκρίνοντας τώρα τα δύο βραβεία (Malcolm Baldrige National Quality Award και European Quality Award) παρατηρούμε ότι και τα δύο βασίζονται σε συγκεκριμένα σημεία. Συγκλίνουν εξαιρετικά στη βαρύτητα που δίνουν στην ικανοποίηση του πελάτη. Τα αποτελέσματα ποιότητας και λειτουργικότητας του Malcolm Baldrige και τα αποτελέσματα της επιχείρησης του Ευρωπαϊκού βραβείου κατέχουν τη δεύτερη σε βαρύτητα κατηγορία. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα αποτελέσματα της επιχείρησης περιλαμβάνουν οικονομικές μετρήσεις όπως κέρδη, ρευστότητα, χρηματικές ροές, και μερίσματα μετόχων. Από τη άλλη πλευρά το βραβείο Malcolm Baldrige δεν περιλαμβάνει την οικονομική απόδοση της επιχείρησης στα κριτήριά του. Όπως τόνισε ένας από τους κριτές του βραβείου η οικονομική απόδοση δεν αφορά το Malcolm Baldrige. Εάν περιλαμβανόταν θα επισκίαζε τα αποτελέσματα της ποιότητας και λειτουργικότητας που έχουν παρατηρηθεί ως αποτέλεσμα της στρατηγικής βελτίωσης της ποιότητας που εφαρμόζει η επιχείρηση.

Το Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας εξετάζει την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού και τις στρατηγικές διοίκησης σε δύο ξεχωριστά κριτήρια όπως τη διοίκηση των εργαζομένων και τη ικανοποίηση του προσωπικού, γεγονός που αντιμετωπίζεται από το βραβείο Malcolm Baldrige συνολικά σε ένα κριτήριο. Τοιουτοτρόπως, η ανάπτυξη και η διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού λαμβάνει την τρίτη θέση σε βαρύτητα και στα δύο βραβεία. Το κριτήριο που αφορά τις διαδικασίες στο Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας και το κριτήριο της διοίκησης της διαδικασίας ποιότητας του βραβείου Malcolm Baldrige κατέχουν την τέταρτη θέση σε βαρύτητα και στα δύο βραβεία. Η ηγεσία και οι πόροι στο Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας ή η ανάλυση των πληροφοριών στο Malcolm Baldrige και η πολιτική και στρατηγική (Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας) καθώς και η στρατηγική σχεδιασμού της ποιότητας (Malcolm Baldrige) κατέχουν την πέμπτη, έκτη και έβδομη σειρά κατάταξης με βάση τη βαρύτητα βαθμολόγησης στα δύο βραβεία.

Επιπροσθέτως με τα ανωτέρω θα πρέπει να σημειωθεί το βραβείο Malcolm Baldrige δεν εξετάζει το κριτήριο του αντίκτυπου στην κοινωνία, κριτήριο που συμπεριλαμβάνεται στο Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας. Το βραβείο Malcolm Baldrige περιλαμβάνει παρόμοιες πτυχές όπως ηθική των επιχειρήσεων, δημόσια υγεία και ασφάλεια, προστασία του περιβάλλοντος και

διαχείριση αποβλήτων στο κριτήριο της ηγεσίας, αλλά το Ευρωπαϊκό βραβείο Ποιότητας με το να τοποθετεί την επίδραση στην κοινωνία ως ένατο κριτήριο καλύπτει περισσότερα σημεία όπως την εξοικονόμηση των παγκοσμίων πόρων, την συμμετοχή της επιχείρησης στην κοινωνία που δραστηριοποιείται σε όρους φιλανθρωπίας, την εκπαίδευση, τα σπορ κ.α. (Rao & Tang, 1996).

## **2.7 Βραβεία Ποιότητας και Αυτό – Αξιολόγηση (Quality Awards and Self - Assessment)**

Τα διάφορα βραβεία ποιότητας και τα κριτήρια τους έχουν ένα και μοναδικό σκοπό: το να αναγνωρίζουν επιτυχημένους οργανισμούς, αλλά ακόμη πιο σημαντικός σκοπός τους είναι το να παρακινήσουν τους οργανισμούς να εργασθούν με βάση τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας με συστηματικό τρόπο χρησιμοποιώντας τα κριτήρια των βραβείων ως αυτό – αξιολόγηση.

Η Αυτό – Αξιολόγηση είναι μια μεθοδολογία που σκοπεύει στο να μετρά το πόσο καλά οι βασικές αξίες, οι οποίες αποτελούν τη βάση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, συμμετέχουν στην κουλτούρα της επιχείρησης και το κατά πόσο η εργασία με τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας είναι συστηματική και κατανοητή.

Η Αυτό – Αξιολόγηση περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις. Καταρχάς ο σχεδιασμός της εργασίας που αφορά την αυτό – αξιολόγηση. Κατά δεύτερον, η περιγραφή του πως επιτελείται σήμερα η κάθε εργασία – ένας χάρτης των σημερινών εργασιών. Η περιγραφή αυτή στη συνέχεια αναλύεται και διαπιστώνονται τα δυνατά σημεία και οι πιθανότητες βελτίωσης. Από την ανάλυση αυτή στοιχειοθετείται ένα σχέδιο δράσης για βελτίωση της κάθε εργασίας. Το σχέδιο δράσης αυτό αποτελεί τη βάση για ενός ακόμα κατανοητότερου επιχειρηματικού σχεδίου με σκοπό την αποφυγή του ενδεχόμενου η βελτίωση των εργασιών να είναι κάτι απομονωμένο από τις άλλες δραστηριότητες της επιχείρησης.

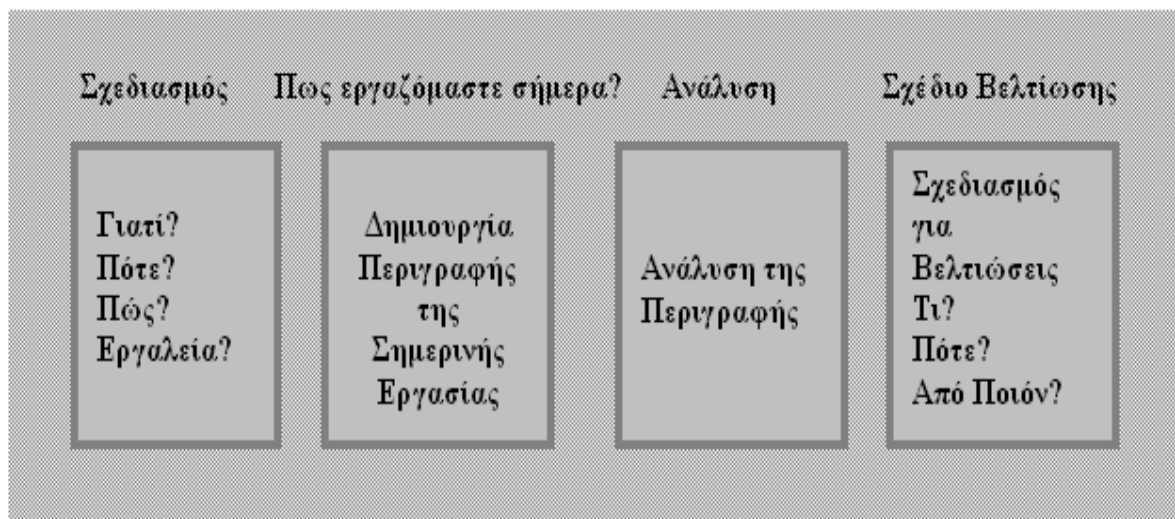
Πριν ξεκινήσει κανείς με την αυτό - αξιολόγηση θα πρέπει να γίνει προετοιμασία. Μέσα σε άλλες κινήσεις θα πρέπει να συζητηθεί το γιατί επιτελείται μία εργασία και το πώς θα έπρεπε να επιτελείται. Είναι επίσης σημαντικό το να γίνει γνωστό το αποτέλεσμα της παραπάνω διεργασίας σε όλο τον οργανισμό.

Κάποια από τα βήματα αυτό – αξιολόγησης μπορεί να είναι:

- ❖ Δημιουργία μιας κοινής εικόνας για το πώς διενεργούνται οι εργασίες σήμερα.
- ❖ Δημιουργία μιας κοινής γλώσσας επικοινωνίας
- ❖ Δημιουργία μιας βάσης για βελτίωση των εργασιών
- ❖ Δημιουργία δέσμευσης προς τον οργανισμό
- ❖ Εισαγωγή μιας συστηματικής μεθόδου βελτίωσης της ποιότητας.

Το πώς θα πρέπει να διενεργείται η κάθε εργασία εξαρτάται από το ποιες αξίες πρέπει να υποστηριχθούν και από το λόγο που θα πρέπει να γίνει πάνω σε αυτή. Εάν, για παράδειγμα, θα πρέπει να υποστηριχθεί η αξία «της δέσμευσης όλων» είναι σημαντικό για τους εργαζομένους να τους δοθεί η δυνατότητα συμμετοχής τους στις εργασίες. Σε μια μικρή επιχείρηση μπορεί να εμπλέκεται όλο το προσωπικό στις διάφορες εργασίες. Σε μία μεγάλη επιχείρηση τουλάχιστον ένας εργαζόμενος από κάθε τμήμα θα πρέπει να συμμετέχει. Εμπλέκοντας τους εργαζόμενους στην εργασία της εφαρμογής των αρχών της ποιότητας δημιουργείται μία κοινή εικόνα για το πώς διενεργούνται οι εργασίες σήμερα, αλλά το σημαντικότερο είναι ότι δημιουργείται μία κοινή γλώσσα επικοινωνίας. Με σκοπό τη δημιουργία αξιόπιστων αποτελεσμάτων είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί να είναι πραγματικά και πλήρη εμπιστοσύνης και ότι η περιγραφή των εργασιών επιδεικνύει το «πώς δουλεύουμε σήμερα» και όχι το «πώς δουλεύαμε πριν» ή το «πώς θα θέλαμε να δουλεύουμε». Για το λόγο αυτό, η διαδικασία αυτό – αξιολόγησης δε θα πρέπει να διαρκέσει πάρα πολύ. Πιο ειδικά, για μία μικρή επιχείρηση με περιορισμένους πόρους είναι σοφό να ξεκινήσει με χαμηλότερους στόχους.

Όταν η περιγραφή είναι έτοιμη θα πρέπει να αναλυθεί και να αξιολογηθεί. Η ανάλυση αυτή μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους. Όπως και να πραγματοποιηθεί θα πρέπει να οδηγεί σε ένα έγγραφο που θα παρουσιάζονται τα δυνατά σημεία και τα περιθώρια βελτίωσης στις περιοχές που έχουν μελετηθεί (Klefsjo, 2003).



Σχήμα 6. Αυτό – Αξιολόγηση Πηγή: Klefsjo, 2003

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΙΣ ΜΙΚΡΟ - ΜΕΣΑΙΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

---

### **3. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις Μικρό - Μεσαίες Επιχειρήσεις (Total Quality Management in SMEs)**

#### **3.1 Περιγραφή Περιβάλλοντος (Environment Designation)**

Η παγκοσμιοποίηση των αγορών, η αλληλοδιείσδυση των οικονομιών, και η αλληλεξάρτηση των οικονομικών παραγόντων, επαναπροσδιορίζουν το διεθνές και εγχώριο οικονομικό περιβάλλον. Οι θεμελιώδεις αυτές αλλαγές παρακινούν τους οργανισμούς να επανεξετάσουν και να προσαρμόσουν τις ανταγωνιστικές στρατηγικές τους. Οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις δεν αποκλείονται από τις παραπάνω πιέσεις. Σύμφωνα με τους Drihlon et al (1993) είναι επιτακτική ανάγκη για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους. Με σκοπό την επιβίωση και την ευημερία τους, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να δημιουργήσουν μηχανισμούς που θα τους επιτρέπουν να ασκήσουν συνειδητή και σταθερή προσπάθεια ώστε να βελτιώνουν συνεχώς όλες τις πτυχές των λειτουργιών τους. Η προσπάθεια συνεχούς βελτίωσης θα πρέπει να υφίσταται σε συνδυασμό με την έντονη επίγνωση των αλλαγών στις απαιτήσεις των πελατών. Στο συνεχώς και πιο ανταγωνιστικό πεδίο της αγοράς οι επιχειρήσεις με κουλτούρα που εμποτίζεται από τη συνεχή βελτίωση και με εξωτερική εστίαση είναι πιο πιθανόν να επιβιώσουν και να ευημερήσουν. Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας θεωρείται εξαιρετικά σημαντικός καταλύτης σε αυτό το πλαίσιο. Και αυτό το γεγονός εξηγεί γιατί το περιεχόμενο της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας έχει κατακτήσει την προσοχή τόσο του εμπορίου και της βιομηχανίας όσο των πολιτικών και ακαδημαϊκών (Ghobadian & Gallea, 1995).

Τα δημοσιευμένα στοιχεία υποστηρίζουν την υπόθεση ότι εστιάζοντας η επιχείρηση στην ποιότητα μπορεί να αυξήσει σημαντικά το μερίδιο αγοράς και την αποδοτικότητα της. Οι Phillips et al. (1983) έδειξαν ότι η ποιότητα που λαμβάνει ο πελάτης και η αποδοτικότητα της επιχείρησης είναι θετικά συσχετισμένες μεταβλητές. Το γεγονός αυτό τους οδήγησε στο συμπέρασμα ότι μακροπρόθεσμα η ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών μιας επιχείρησης που δέχονται οι πελάτες σχετικά με αυτή των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, αποτελεί το πιο σημαντικό παράγοντα που καθορίζει την απόδοση. Η ποιότητα ενισχύει την απόδοση με δύο τρόπους. Βραχυπρόθεσμα, η ανώτερη ποιότητα επιφέρει αύξηση της αποδοτικότητας (κέρδος) μέσω της αυξημένης τιμής. Μακροπρόθεσμα, η ανώτερη ή η βελτιωμένη ποιότητα θα πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του μεριδίου της αγοράς της επιχείρησης. Υψηλότερα επίπεδα παραγωγής οδηγούν στην βελτίωση των οικονομιών κλίμακας, η οποία με τη σειρά της οδηγεί στη μείωση του λειτουργικού κόστους.



Επιπροσθέτως και οι κυβερνήσεις αναγνωρίζουν τον σύνδεσμο ανάμεσα στην ανώτερη ποιότητα και στην ανταγωνιστικότητα. Για παράδειγμα η κυβέρνηση του Ηνωμένου Βασιλείου στο συμβουλευτικό της έγγραφο με τίτλο «Μία Εθνική Στρατηγική για την Ποιότητα» (1978) κατέγραψε ότι η ποιότητα είναι ο πιο μη τιμολογούμενος καθοριστικός παράγοντας της ανταγωνιστικότητας. Μια δημοσίευση του Υπουργείου Εμπορίου και Βιομηχανίας της αγγλικής κυβέρνησης (1988) αναφέρει ότι η μάχη για την επιβίωση των επιχειρήσεων κρίνεται από το όπλο της ποιότητας. Για τη βελτίωση της ποιότητας και κατ' επέκταση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών μέσω ενός νομοσχεδίου του Κογκρέσου εισήγαγε το βραβείο Baldrige. Κατά παρόμοιο τρόπο καθιερώθηκαν τα βραβεία Ευρωπαϊκής Ποιότητας και Αγγλικό Βραβείο Ποιότητας από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις (λιγότερο από 500 άτομα) κυριαρχούν στην βιομηχανική και εμπορική υποδομή της οικονομίας των χωρών, για παράδειγμα στο Ηνωμένο Βασίλειο το 93% των επιχειρήσεων διαθέτουν λιγότερους από 500 εργαζομένους και το 60% των επιχειρήσεων λιγότερους από 100. Αποτελούν την κύρια πηγή απασχόλησης. Για παράδειγμα, οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις απασχολούν το 47% του συνολικού εργατικού δυναμικού της χώρας. Οι πολύ μικρές επιχειρήσεις (λιγότερα από 10 άτομα) και οι μικρές (10 - 99 άτομα) μοιράζονται την ίδια θέση στην κατανομή των πωλήσεων με τις μεσαίες επιχειρήσεις (100 – 499 άτομα). Όλες μαζί αντιπροσωπεύουν το 60% των συνολικών πωλήσεων σε όλους τους τομείς.

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση ο αριθμός των επιχειρήσεων εκτιμάται να ανέρχεται στα 13.4 εκατομμύρια, οι οποίες απασχολούν 92.4 εκατομμύρια εργαζομένους. Οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν το 8.6% όλων των επιχειρήσεων. Στη βιομηχανία αντιπροσωπεύουν το 16.9% των βιομηχανιών, ενώ στον τομέα των υπηρεσιών το 6.9% όλων των επιχειρήσεων που προσφέρουν υπηρεσίες. Οι πολύ μικρές επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν το 91.4% όλων των επιχειρήσεων, το 82.7% των βιομηχανιών, και το 93.8% των επιχειρήσεων που προσφέρουν υπηρεσίες.

### **3.2 Διαφορές μεταξύ Μικρό – Μεσαίων και Μεγάλων Επιχειρήσεων (Differences between SMEs and Large Organizations)**

Συνήθως η βιβλιογραφία περιγράφει την εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας σε μεγάλους οργανισμούς. (Moreno – Luzon, 1993). Οι ιδέες που αναπτύχθηκαν από τους guru της αρχικά σχεδιάστηκαν να καλύψουν τις ανάγκες μεγάλων οργανισμών και πολυεθνικών (Ghobadian and Speller, 1994). Επιπλέον, οι αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας παρουσιάστηκαν σε βίντεο, σεμινάρια και βιβλία τα οποία ήταν συντονισμένα με τις ανάγκες

περισσότερο των μεγάλων οργανισμών παρά των μικρό – μεσαίων (Henricks, 1992). Η προσοχή που δόθηκε στους μεγάλους οργανισμούς είναι κατανοητή διότι αυτοί οι οργανισμοί είναι παραδοσιακά υπεύθυνοι για τη διάδοση των αξιών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας δε θα είχε σημασία εάν οι μεγάλες και μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις παρουσίαζαν παρεμφερή χαρακτηριστικά. Στην πράξη, υφίστανται αρκετά σημαντικές διαφορές στη δομή τους. Οι διαφορές αυτές μπορούν να επηρεάσουν το σχεδιασμό και την εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Οι Welsh και White (1981) συνοπτικά άθροισαν αυτά τα σημεία λέγοντας ότι η μικρή επιχείρηση δεν είναι μια «μικρή» μεγάλη επιχείρηση. Διαφορές υφίστανται στην δομή, στην πολιτική δημιουργίας των διαδικασιών, τη χρήση των πόρων.

Οι μεγάλες επιχειρήσεις είναι συνήθως γραφειοκρατικές και βασίζονται στην τυπικότητα της συμπεριφοράς ώστε να επιτευχθεί η συνεργασία.. Έτσι, στους γραφειοκρατικούς οργανισμούς τα επίπεδα της εξειδίκευσης, της τυποποίησης και της τυπικότητας είναι αρκετά υψηλά. Οι μικρό - μεσαίες επιχειρήσεις από την άλλη πλευρά φαίνεται να είναι πιο οργανικές. Το εξέχον χαρακτηριστικό ενός τέτοιου οργανισμού είναι η απουσία τυποποίησης και η επικράτηση χαλαρών και ανεπίσημων εργασιακών σχέσεων. Οι Burns και Stalker (1966) έδειξαν ότι οι γραφειοκρατικές δομές δουλεύουν καλά για τους οργανισμούς που λειτουργούν σε μία σταθερή κατάσταση άλλα όχι τόσο καλά για ένα δυναμικό περιβάλλον όπου το κλειδί για την επιβίωση είναι η καινοτομία ή η ευελιξία να υιοθετηθεί μία νέα κατάσταση.

Οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να λειτουργήσουν κανονικά με έναν επικεφαλής στην στρατηγική κορυφή. Στις μεγάλες επιχειρήσεις, η τμηματοποίηση των λειτουργιών και του εργατικού δυναμικού έχουν ως αποτέλεσμα την ιεραρχία της εξουσίας. Για το λόγο αυτό υπάρχουν πολλά επίπεδα διοίκησης μεταξύ εκείνων που καθορίζουν τη στρατηγική και αυτών που την εφαρμόζουν. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι τα υψηλόβαθμα στελέχη είναι αρκετά απομακρυσμένα από τα σημεία εκτέλεσης των εργασιών. Η ανωτέρω διαπίστωση έχει ως απόρροια ότι τα ανώτερα στελέχη στερούνται βαθιά κατανόηση των λειτουργικών ζητημάτων, των διαδικασιών, των αναγκών των πελατών και των δυσκολιών που σχετίζονται με την ποιότητα, εκτός και αν αποφασίσουν να παρατηρήσουν και να έχουν οι ίδιοι εμπειρία από το σημείο εκτέλεσης των εργασιών. Επιπλέον τα ανώτερα στελέχη έχουν έλλειψη διορατικότητας και αντιμετωπίζουν δυσκολίες στο να οργανωθεί η επικοινωνία εντός της επιχείρησης, με παράλληλη δυσκολία να ασκήσουν ηγεσία μέσω παραδειγμάτων.

Η επίπεδη δομή των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων και οι λιγότερες διασυνδέσεις μεταξύ των τμημάτων έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός πιο ευέλικτου περιβάλλοντος εργασίας (Younger, 1990). Η έλλειψη μιας εκτεταμένης ιεραρχίας προσφέρει την ευκαιρία στην ανώτερη

διοίκηση να χτίζει δυνατές διαπροσωπικές σχέσεις με τους εργαζομένους, αλλά από την άλλη αυξάνει και τη δυνατότητα έντονων συγκρούσεων.

Η επικρατούσα κουλτούρα στις μικρό – μεσαίες και στις μεγάλες επιχειρήσεις φαίνεται να είναι διαφορετική εξαιτίας των διαφορετικών δραστηριοτήτων, της γεωγραφικής εξάπλωσης, του υποβάθρου των εργαζομένων, της ηλικίας της επιχείρησης και του ενδεχομένου προβαδίσματος. Η κουλτούρα μπορεί να οριστεί με βάση τις νόρμες, τις αξίες και τα ανεπίσημα πιστεύω των ανθρώπων ενός οργανισμού. Η επικρατούσα κουλτούρα δίνει ώθηση σε συγκεκριμένες αποφάσεις, πολιτικές και δράσεις. Η κουλτούρα, αν και ιδιαίτερα ανεπίσημη και μη εμφανώς αντιληπτή, υποδεικνύει ποιες δραστηριότητες ή συμπεριφορές είναι απαραίτητες ώστε να γίνει επιτυχημένη η επιχείρηση. Η εκπαίδευση, η συμμετοχή των εργαζομένων σε προγράμματα, η επανεξέταση των διαδικασιών, οι πολιτικές, η προσαρμογή της αξιολόγησης, το σύστημα αμοιβών και η συμπεριφορά της ανώτερης διοίκησης μπορούν να επηρεάσουν την κουλτούρα μιας επιχείρησης.

Η αξιολόγηση, αμοιβή και η διαδικασία αναφοράς είναι πιο απλές διαδικασίες στην περίπτωση των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων. Επιπρόσθετα, είναι πιο απλό το να συνδεθεί η συμπεριφορά με την αμοιβή. Από την άλλη πλευρά, τα στελέχη μιας μικρό – μεσαίας επιχείρησης είναι υπεύθυνα για πολλές πλευρές της επιχειρηματικής της δραστηριότητας και για τη λήψη πολλών αποφάσεων. Η διαδικασία σχεδιασμού δεν είναι επίσημη και η διαλειτουργική του υπόσταση έγκειται να αντιμετωπιστεί από μεμονωμένα μυαλά. Το εύρος της εκπαίδευσης και ανάπτυξης του προσωπικού είναι περιορισμένο και ανεπίσημο. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο μικρότερο αριθμό προσωπικού, στις ευρύτερες αρμοδιότητές του, στην έλλειψη ειδικών εντός της επιχείρησης και σε οικονομικούς περιορισμούς (Ghobadian και Gallear, 1996).

### **3.3 Πλεονεκτήματα Εφαρμογής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας σε Μικρό – Μεσαίες Επιχειρήσεις (Advantages of TQM Implementation in SMEs)**

1. Ομόφωνα συμφωνείται ότι η ορατή ηγεσία από την κορυφή της επιχείρησης είναι απαραίτητη για την επιτυχημένη εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις έχουν συγκεκριμένο πλεονέκτημα σε αυτή τη περίπτωση διότι υπό κανονικές συνθήκες ο Διευθύνων Σύμβουλος μιας μικρό – μεσαίας επιχείρησης διαθέτει υψηλό βαθμό διορατικότητας και μπορεί να δώσει έμφαση στην σημασία της ποιότητας. Σε κάποιο μεγάλο οργανισμό μπορεί να μην υπάρχει ο ίδιος βαθμός προθυμίας από την ανώτερη διοίκηση.

2. Οι ομάδες βελτίωσης, ο ακρογωνιαίος λίθος της εισαγωγής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, είναι περισσότερο εμφανείς στις μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις. Για το λόγο αυτό, το επίπεδο της δέσμευσης και της υποστήριξης που δημιουργείται από την ομάδα βελτίωσης μπορεί να επηρεάσει άμεσα και έμμεσα την κουλτούρα του οργανισμού, πράγμα που αποτελεί παράγοντα κλειδί για την επιτυχημένη εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας.
3. Η εξωτερική εστίαση σημαίνει ότι σε ένα περιβάλλον που εφαρμόζεται η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να έχει γνώση των αναγκών του πελάτη. Στις μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις οι εργαζόμενοι τείνουν να είναι πιο κοντά στα προϊόντα και τους πελάτες της επιχείρησής τους, έχοντας μία αυξημένη αίσθηση ευθύνης (Ghobadian και Gallear, 1996).
4. Οι μικρότερες εταιρείες έχουν μία φυσική τάση για διαλειτουργική εκπαίδευση διότι διαθέτουν λιγότερα επίπεδα διοίκησης και μικρότερο αριθμό εργαζομένων. Έχοντας λιγότερους ανθρώπους να επιστρατεύσουν, η αλλαγή μπορεί να έρθει γρήγορα διότι δεν απαιτείται μεγάλη προσπάθεια να συγκεντρωθούν άτομα από διαφορετικές ομάδες ώστε να ξεκινήσει η αλλαγή τους (Axland, 1992).
5. Είναι ευκολότερο για τις μικρότερες επιχειρήσεις να δημιουργήσουν την ατμόσφαιρα που ενισχύει την προσωπική ανάπτυξη, να δείξουν στους εργαζομένους τους πως η κάθε εργασία προσαρμόζεται και συμβάλλει στους στόχους και να τους ενθαρρύνουν ώστε να εκφράσουν τις ιδέες (Penzer, 1991).
6. Σε μια μικρή επιχείρηση, οι εργαζόμενοι συνήθως έχουν μία πού καλή ιδέα σχετικά με την ολική αποδοτικότητα της επιχείρησης και είναι δεσμευμένοι στην προσπάθειά τους για τη βελτίωση της επιχείρησης διότι ξέρουν ότι τους επηρεάζει άμεσα (Penzer, 1991).
7. Οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων είναι απλούστερες στις μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις διότι υπάρχουν λιγότερα επίπεδα διοίκησης. Η επικοινωνία και ο συντονισμός του προσωπικού είναι ευκολότερος διότι η γραφειοκρατία είναι περιορισμένη σε σχέση με τις μεγάλες επιχειρήσεις (Axland, 1992). Τα στελέχη γραμμής και τα στελέχη του προσωπικού έχουν καλύτερη πρόσβαση τόσο μεταξύ του όσο και στον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Για το λόγο αυτό οι διαλειτουργικές δραστηριότητες είναι ευκολότερο να οργανωθούν (Ghobadian και Gallear, 1996).
8. Η αντίσταση στην αλλαγή είναι μεγαλύτερη στις μεγάλες επιχειρήσεις από ότι στις μικρότερες. Υφίσταται ένας αριθμός παραγόντων που συνδράμουν σε αυτό το φαινόμενο στις μεγάλες επιχειρήσεις: ο αριθμός πολλών ομάδων που έχουν συγκεκριμένα συμφέροντα, η κυριαρχία της στάσης ότι ο κάθε εργαζόμενος αισθάνεται ότι ανήκει στο τμήμα του και

όχι στην επιχείρηση, η παρουσία πολλών ειδών κουλτούρας και η αίσθηση αδράνειας, η ύπαρξη υψηλού βαθμού τυπικότητας και προτυποποίησης, ο ασαφής αριθμός των εργαζομένων που εμπλέκονται σε κάθε διαδικασία, δυσκολίες στην επικοινωνία και τέλος ο έντονος συνδικαλισμός (Ghobadian και Gallear, 1996).

9. Η επιτυχημένη εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας βασίζεται στην επίγνωση της ποιότητας από όλο το εύρος της επιχείρησης. Στους μεγάλους οργανισμούς οι εσωτερικοί καταλύτες είναι πιο πολλοί. Η πιθανότητα οι εσωτερικοί καταλύτες να χάσουν το ενδιαφέρον τους ή τη συγκέντρωσή τους στις προτεραιότητες που θεωρούνται σημαντικότερες αποτελεί καθοριστικότερο κριτήριο επιτυχίας ή αποτυχίας στους μεγάλους οργανισμούς (Ghobadian και Gallear, 1996).
10. Η λειτουργική ολοκλήρωση είναι ευκολότερο να επιτευχθεί στις μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις (Ghobadian και Gallear, 1996).

### **3.4 Μειονεκτήματα Εφαρμογής της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας σε Μικρό – Μεσαίες Επιχειρήσεις (Disadvantages of TQM Implementation in SMEs)**

1. Στις πολύ μικρές επιχειρήσεις ο ιδιοκτήτης ή η εξέχουσα διοικητική προσωπικότητα πολλές φορές κυριαρχεί στην κουλτούρα της επιχείρησης (Younger, 1990). Λίγοι ιδιοκτήτες κατέχουν τυπική εκπαίδευση πάνω στη διοίκηση. Το γεγονός αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την μη ευελιξία και την ακαμψία σχετικά με την προοπτική της τωρινής κατάστασης.
2. Ο μικρός αριθμός μελών της ομάδας διοίκησης σημαίνει ότι α μεμονωμένα άτομα είναι συνήθως υπεύθυνα για διάφορες λειτουργίες εντός της επιχείρησης με περιορισμένη ανατροφοδότηση πληροφοριών. Συχνά είναι απασχολημένα με τις καθημερινές εργασίες της επιχείρησης έτσι ώστε να υπερισχύει η πραγματοποίηση των βραχυχρόνιων και όχι των μακροπρόθεσμων στόχων (Younger, 1990).
3. Ένα μικρό μέρος του προσωπικού που μπορεί να είναι μη παρακινούμενο ή μη δεσμευμένο στους στόχους της ποιότητας ενδέχεται να επηρεάσει το αποτέλεσμα. Και αυτό συμβαίνει γιατί σχεδόν όλοι οι εργαζόμενοι των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων έρχονται σε επαφή με τους πελάτες. Για το λόγο αυτό, η υγεία της επιχείρησης εξαρτάται από την παρακίνηση όλων των εργαζομένων για την ποιότητα των υπηρεσιών που αυτοί προσφέρουν (Penzer, 1991).
4. Η επίπεδη δομή των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων δημιουργεί στους εργαζομένους σύγχυση και απογοήτευση διότι τους είναι δύσκολο να κατανοήσουν τους στόχους

σταδιοδρομίας τους. Για το λόγο αυτό οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις είναι δύσκολο να απασχολήσουν υψηλών ικανοτήτων προσωπικό και ακόμη πιο δύσκολο να το διατηρήσουν (Ghobadian και Gallear, 1996).

5. Οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις συνήθως δέχονται πιέσεις να πετύχουν εγγραφή σε κάποιο αναγνωρισμένο σύστημα ποιότητας (Anon., 1993). Η κάλυψη των απαιτήσεων αυτών των προτύπων μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα για μια μικρή επιχείρηση. Θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη παρακίνηση από τη διοίκηση ώστε η επιχείρηση τα εκτιμήσει, να πραγματοποιήσει και να εφαρμόσει τις απαιτήσεις των κριτηρίων του προτύπου. Επιπρόσθετα, η επιχείρηση θα πρέπει να έχει την ικανότητα να διαθέτει ή να αγοράσει τις τεχνικές μεθόδους που απαιτούνται και το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό (Deshrande, Dusting και Younger, 1986).
6. Η σπανιότητα των πόρων, υπό την ευρεία έννοια, είναι το πιο σημαντικό μειονέκτημα των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων. Οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις έχουν έλλειψη από εξειδικευμένη γνώση, ανεπαρκή εξωτερική πληροφόρηση στο ποια πρέπει να είναι η βάση των αποφάσεων και έλλειψη κεφαλαίου. Παρά το ανωτέρω, ο πιο σπάνιος πόρος είναι ο χρόνος ης διοίκησης. Για να εφαρμοστεί ένα πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας, η διοίκηση θα πρέπει να αφιερώσει χρόνο σε αυτό το έργο (Moreno – Luzon, 1993).
7. Η έλλειψη χρόνου και προσωπικού συχνά δημιουργούν κώλυμα στην διοίκηση όσον αφορά στα προγράμματα αμοιβών. Είναι δύσκολο έργο ο σχεδιασμός και η λειτουργία ενός αποτελεσματικού συστήματος μέτρησης της απόδοσης και η στοιχειοθέτηση ενός τρόπου διοίκησης με βάση τα αποτελέσματα (Penzer, 1991).
8. Τέλος, οι μικρό – μεσαίες επιχειρήσεις παρουσιάζονται επιφυλακτικές σχετικά με τη λήψη εξωτερικής βοήθειας. Επιπλέον, η επικοινωνία και αλληλεπίδραση μεταξύ των μικρό – μεσαίων επιχειρήσεων είναι περιορισμένη. Το γεγονός αυτό μαζί με το μη συστηματικό στυλ διοίκησης έχει ως αποτέλεσμα την απομάκρυνση μεγάλης ποσότητας χρήσιμης γνώσης (Ghobadian και Gallear, 1996).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

---

## 4. Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας (Quality Management Systems)

### 4.1 Η Διοίκηση της Ποιότητας από την Οπτική του Συστήματος (A System Perspective of Quality Management)

Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας εξελίχθηκε ως μία προσέγγιση της ποιότητας όπου τώρα χαρακτηρίζεται ως ολοκληρωμένη, συστηματική, δια – επιχειρησιακή στρατηγική για την βελτίωση των προϊόντων και υπηρεσιών (Dean και Bowen, 1994). Μία θεμελιώδης προσέγγιση της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας είναι ότι οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως συστήματα από εσωτερικά συνδεδεμένες διαδικασίες. Ο Deming (1986) θεμελίωσε την περίπτωση όπου η επιχείρηση αντιμετωπίζεται ως ένα ολοκληρωμένο σύστημα και απέδωσε τις διακυμάνσεις της απόδοσης της ποιότητας στην ικανότητα αυτού του συστήματος. Υποστήριξε ότι μεμονωμένοι παράγοντες που επηρεάζουν ατομικά τους εργαζομένους ή παράγοντες που αφορούν την τεχνολογία έχουν πολύ μικρή επίδραση στην διακύμανση της απόδοσης της ποιότητας και οι παρατηρούμενες διακυμάνσεις οφείλονται σχεδόν αποκλειστικά σε παράγοντες του συστήματος. Παρατηρώντας κάτω από τα συστήματα βελτίωσης της ποιότητας, υπάρχει η αντίληψη ότι οι υπάλληλοι εργάζονται σε ένα σύστημα και ότι η ατομική και συλλογική συμπεριφορά τους μπορεί να προσαρμοστεί μέσω αλλαγών στα στοιχεία του συστήματος. Επιπλέον, οι πρόχειρες λύσεις στοχοθετούνται σε μία ad hoc βάση όπου υφίστανται οι διαδικασίες που μπορεί να μην είναι αποτελεσματικές. Αντί αυτού, η προσοχή της διοίκησης θα πρέπει να είναι εστιασμένη στην προσπάθεια σχεδιασμού ενός ολικού συστήματος ικανού να πραγματοποιήσει το επιθυμητό επίπεδο απόδοσης της ποιότητας. Ένα τέτοιο σύστημα είναι πολύ πιο ευρύ από τις διαδικασίες εργασίας. Περιλαμβάνει τις διαδικασίες της διοίκησης και τις δομικές ρυθμίσεις οι οποίες είναι απαραίτητες για την εκπλήρωση των στόχων της ποιότητας (Rai και Ravichandran, 2000). Ο Deming (1986) σημείωσε:

«Πολλοί λίγοι άνθρωποι στην βιομηχανία γνωρίζουν από τι αποτελείται ένα σύστημα. Πολλοί από αυτούς θεωρούν ότι αναφέρομαι σε μηχανήματα ή δεδομένα όταν αναφέρω τα συστήματα. Πολλοί λίγοι γνωρίζουν ότι η στρατολόγηση, η εκπαίδευση, η εποπτεία και η βοήθεια στους εργατές της παραγωγής, όλα αυτά είναι ένα μέρος του συστήματος».

Η αντίληψη που είχε ο Deming για τον οργανισμό, ότι δηλαδή είναι ένα σύστημα συμπεριφορών, έχει συνάφεια με την προσέγγιση του Barnard (1938) ο οποίος αναφέρει ότι οι οργανισμοί είναι συστήματα που έχουν σκοπούς και βρίσκονται σε συντονισμένη δράση. Η οπτική



αυτή λαμβάνει τον οργανισμό ή τα πιο σημαντικά τμήματα του και τοποθετεί στο κέντρο της ανάλυσης. Η ηγεσία, οι δομικές ρυθμίσεις και οι διαδικασίες αντιμετωπίζονται ως τα θεμέλια του οργανισμού, τα οποία μπορούν να προσαρμοστούν έτσι να επιτυγχάνουν την επιθυμητή συμπεριφορά και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα (Melcher, 1976, Robey, 1986). Μία κοινώς αποδεκτή σχέση μεταξύ αυτών των στοιχείων είναι ότι η ηγεσία καθοδηγεί τη δημιουργία των δομών και των διαδικασιών που είναι απαραίτητες για να επιτευχθούν οι στόχοι της επιχείρησης (Melcher, 1976, Robey, 1986). Κατά παράδοση, η δομή ορίζεται σε όρους ιεραρχίας, περιγραφές εργασίας, ελέγχου και συντονισμού των μηχανισμών. Ο Robey υποστήριξε ότι η δομή θα πρέπει να γίνεται αντιληπτή ως δράσεις οι οποίες θα διαιωνίζουν πρότυπα συμπεριφοράς μεταξύ των εργαζομένων. Αυτός ο ευρύς ορισμός της δομής, περιλαμβάνει τις πολιτικές της επιχείρησης, τις διαδικασίες, τις μεθόδους αμοιβών, όλα αυτά που επηρεάζουν την συμπεριφορά των μελών ενός οργανισμού (Rai και Ravichandran, 2000).

Από αυτή τη θεωρητική οπτική των πραγμάτων, η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας όσον αφορά την ανάπτυξη συστημάτων μπορεί να αντιμετωπιστεί ως ένας οργανωσιακός σχεδιασμός που επιδιώκει να επιφέρει αλλαγές στην ηγεσία, στη δομή, στο βασικό σχεδιασμό και στις διαδικασίες.

#### **4.2 Η Σημασία των Προτύπων (The Relevance of Standards)**

Υφίσταται το ερώτημα εάν τα πρότυπα διοίκησης είναι ακόμη σημαντικά σε έναν κόσμο της συνεχούς επιταχυνόμενης τεχνολογίας και της αχαλίνωτης παγκοσμιοποίησης. Το ερώτημα αυτό απασχολεί ιδιαίτερα τους ακαδημαϊκούς διότι τα πρότυπα είναι πιο χρήσιμα όταν εφαρμόζονται σε ένα σταθερό και προβλέψιμο περιβάλλον. Εάν η επιχείρηση λειτουργεί σε ένα περιβάλλον που έχει ως χαρακτηριστικά την κρίση ή το χάος είναι απαραίτητο να γίνει χρήση τεχνικών της διοίκησης που να εξομαλύνουν αυτές τις διακυμάνσεις. Ακόμη και σε αυτή την περίπτωση όμως, η ύπαρξη ενός προτύπου είναι απαραίτητη για τον ορισμό μίας βάσης ούτως ώστε οι μετρήσεις σχετικά με την πρόοδο ή όχι να έχουν κάποιο νόημα.

Για να εφαρμόσει μία επιχείρηση πρότυπα τα οποία έχουν νόημα θα πρέπει να είναι παγκόσμιες οργανωτικές αρχές. Οι αρχές αυτές θα πρέπει να είναι σταθερές αν και τα παραδείγματα συχνά μεταλλάσσονται (ο τρόπος με τον οποίο η κάθε επιχείρηση εφαρμόζει κάποιο μοντέλο). Ανεξαρτήτως των παραδειγμάτων, εκείνες οι επιχειρήσεις που πουλάνε ένα προϊόν με χάσιμο ενός σεντ το κομμάτι, δε θα μπορέσουν ποτέ να αναπληρώσουν το χάσιμο σε όλο τον όγκο της παραγωγής. Εκείνες οι επιχειρήσεις που δεν γνωρίζουν πραγματικά τι θέλουν οι πελάτες τους, θα είναι πίσω από εκείνες που ξέρουν. Εκείνες που δεν μειώνουν συνεχώς το κόστος παραγωγής των προϊόντων τους, θα χάσουν την κυριαρχία τους στην αγορά. Εκείνες που περιοδικά δεν

προσφέρουν μεγαλύτερη απόδοση του προϊόντος τους στην ίδια τιμή, θα χάσουν το ανταγωνιστικό άκρο.

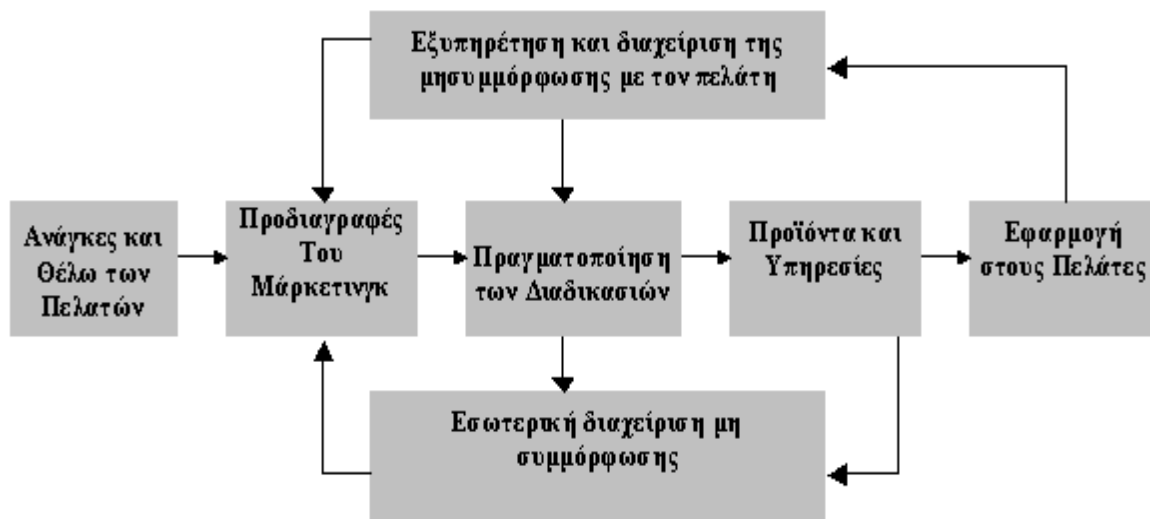
Για τους ανωτέρω λόγους, η ανάπτυξη και εφαρμογή των προτύπων για την ενίσχυση της ανάπτυξης του οργανισμού, παραμένει σημαντική ανεξάρτητα από την υπερβολική, συνεχώς εξελισσόμενη έκρηξη της τεχνολογίας και παγκοσμιοποίησης του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Στην πραγματικότητα, διεθνή και εθνικά πρότυπα χρησιμοποιούνται από 160 χώρες για να συγκροτήσουν τα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας των επιχειρήσεων (Schlickman, 2003).

Ένα Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας είναι μία οργανωτική δομή ευθυνών, δραστηριοτήτων, πόρων και γεγονότων, τα οποία στο σύνολό τους παρέχουν διαδικασίες και μεθόδους που διασφαλίζουν την επίτευξη των στόχων ποιότητας του οργανισμού (Tricker και Sherring – Lucas, 2005).

#### **4.3 Βασικές Ικανότητες του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας (Quality Management System Core Competencies)**

Οι βασικές απαιτήσεις ενός Συστήματος Διοίκησης της Ποιότητας (Quality Management System) επιβάλλονται πάνω στην λειτουργική δομή μιας επιχείρησης. Δεν σχεδιάζεται ένας οργανισμός για να ακολουθήσει ένα πρότυπο. Τα πρότυπα χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση του συστήματος που ήδη βρίσκεται σε λειτουργία. Το σύστημα που λειτουργεί έχει σχεδιαστεί για να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις των πελατών έτσι όπως τις έχει προσδιορίσει η αγορά. Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας είναι πιο αποτελεσματικό όταν εμφανίζεται σε όλους τους στρατηγικούς στόχους και σκοπούς της επιχείρησης.

Οι στρατηγικοί στόχοι και σκοποί της επιχείρησης ενθέτονται στις διαδικασίες και τις βασικές ικανότητες της επιχείρησης (π.χ. όλη η οργανωτική δομή μιας επιχείρησης διαμορφώνεται σύμφωνα με τις βασικές ικανότητες) (Ketola και Roberts, 2001). Κάθε βασική ικανότητα χαρακτηρίζεται από μία διαδικασία η οποία οδηγεί στην επόμενη βασική ικανότητα έτσι όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 5.



Σχήμα 7. Λειτουργικό Μοντέλο ενός Τυπικού Συστήματος Διοίκησης της Ποιότητας (Πηγή: Schlickman,2003)

Όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 5, το βασικό χαρακτηριστικό ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας είναι η μετατροπή των απαιτήσεων του πελάτη σε ένα προϊόν ή υπηρεσία που να τον ικανοποιεί. Το βασικό επιπρόσθετο χαρακτηριστικό ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας είναι η ικανότητα του οργανισμού να μετρά και να διορθώνει τόσο τις εσωτερικές μη συμμορφώσεις που προκύπτουν από τη πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων, όσο και τις εξωτερικές μη συμμορφώσεις που προκύπτουν από την επαφή με τους πελάτες (Schlickman, 2003).

#### 4.4 Βασικές Διαδικασίες (Core Processes)

Για την ανάπτυξη ενός επιτυχημένου Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, είναι βασικό να οριστούν όλες οι βασικές ικανότητες (διαδικασίες) της επιχείρησης ώστε όλη η διαδικασία της διοίκησης να μην έχει κενά. Οι σχέσεις των βασικών διαδικασιών σχηματίζουν έναν ιστό, και τα οποιαδήποτε κενά σε αυτό τον ιστό υποδεικνύουν την αποτυχία επίτευξης κέρδους και την μείωση της παραγωγικότητας. Το προσωπικό, ενστικτωδώς κατανοεί το πεδίο της εργασίας του. Τα προβλήματα προκύπτουν όταν αναζητείται μία ολοκληρωμένη δραστηριότητα πεδίο – προς – πεδίο. Το Σχήμα 6 αποτελεί ένα παράδειγμα ενός συνόλου των τυπικών βασικών ικανοτήτων μιας επιχείρησης, οι οποίες απαιτούν ένα έγγραφο διαδικασίας. Το έγγραφο διαδικασίας μπορεί να οριστεί ως μία περιγραφή της διαδικασίας βασισμένη στο χρόνο και μπορεί να εκφραστεί ως ένα διάγραμμα ροής, σε μορφή πίνακα ή φόρμα συμπλήρωσης των ενεργειών.



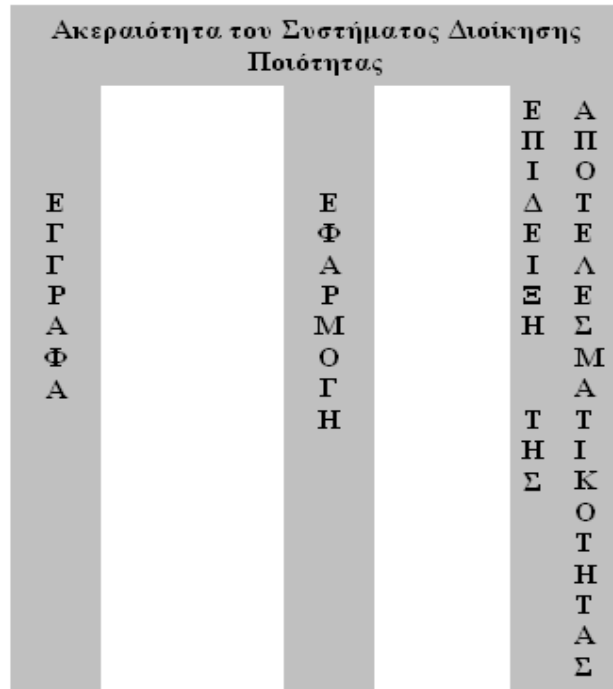
Σχήμα 8. Τυπικές Βασικές Ικανότητες της Επιχείρησης (Διαδικασίες και Υπό - Διαδικασίες). Πηγή: Schlikman,2003

#### 4.5 Στρατηγική Μετατροπής της Τεκμηρίωσης σε ένα Λειτουργικό Σύστημα (Strategy to Transform Documentation into an Operational System)

Εφόσον έχουν οριστεί οι βασικές ικανότητες της επιχείρησης θα πρέπει να επιλεγθεί η στρατηγική με την οποία οι έγγραφες διαδικασίες θα δραστηριοποιηθούν σε ένα αποτελεσματικό Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας. Μία τυπική στρατηγική που μπορεί να εφαρμοστεί μετατρέπει τις διαδικασίες που είναι καταγεγραμμένες σε έγγραφα, σε λειτουργική πραγματικότητα. Η δομή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, αποτελείται από:

- ❖ Έγγραφα, τα οποία περιγράφουν με ακρίβεια τις βασικές ικανότητες του οργανισμού και παρέχουν τις απαραίτητες πολιτικές και διαδικασίες στη μορφή εντύπων για την υποστήριξη του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.
- ❖ Εφαρμογή, η οποία βασίζεται στην καθημερινή λειτουργική χρήση αυτών των εγγράφων.
- ❖ Επίδειξη της αποτελεσματικότητας, η οποία βασίζεται στην παρακολούθηση, στη μέτρηση και στην ανάλυση των δεδομένων καθώς και στα διορθωτικά προγράμματα που εφαρμόζονται.

Οι δραστηριότητες της χρήσης εγγράφων, της εφαρμογής και της επίδειξης της αποτελεσματικότητας που αναφέρονται ανωτέρω, συγκροτούν τα θεμέλια στα οποία βασίζεται η ακεραιότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας (Schlickman, 2003).



Σχήμα 9. Τα τρία Θεμέλια του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. (Πηγή: Schlickman,2003)

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**

### **ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

#### **ISO 9000:2000**

---

## **5. Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας ISO 9000:2000 (ISO 9000:2000 Quality Management System)**

### **5.1 ISO 9000 Σειρά Προτύπων Πιστοποίησης Διασφάλισης Ποιότητας (ISO 9000 Quality Assurance Certification)**

Το 1979, η Τεχνική Επιτροπή (Technical Committee 176) του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (International Organization for Standardization) ανέλαβε την ανάπτυξη «των γενικών προτύπων διοίκησης ποιότητας προς παγκόσμια εφαρμογή» τα οποία θα επέφεραν «αμοιβαίο όφελος τόσο στους παραγωγούς, όσο και στους χρήστες» (Bureau of Business Practice, 1992). Η επιτροπή δημοσίευσε τα Πρότυπα Διασφάλισης Ποιότητας ISO 9000 το 1987. Ανάμεσα στο έτος 1987 και 1995, η σειρά προτύπων ISO 9000 υιοθετήθηκαν από 101 χώρες ως εθνικά πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και εκδόθηκαν περίπου 127.389 πιστοποιήσεις παγκοσμίως. (Quality Systems Update, 1996). Η Ευρωπαϊκή Ένωση (European Community) ήταν η πρώτη που υιοθέτησε τη σειρά ISO 9000 ως πρότυπο για τις εισαγωγές – εξαγωγές και συνεχίζει να εκπροσωπεί το 72% των πιστοποιήσεων ετησίως.

Όταν εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το πρότυπο ISO 9000, υπήρξε αρκετά ημιτελές και χρειάστηκε να μελετηθούν πολλά κενά. Η πρώτη αναθεώρηση που πραγματοποιήθηκε το 1994, διόρθωσε πολλές ατέλειες του προτύπου που συντάχθηκε το 1987.

Η συμμόρφωση με τη σειρά προτύπων ISO 9000 υποδηλώνει τη χρήση εγγράφων και προτυποποιημένων διαδικασιών για την παραγωγή των προϊόντων ή υπηρεσιών. Οι διαδικασίες που υπόκεινται σε έλεγχο (με την στατιστική έννοια του όρου) είναι πιθανότερο να αποδώσουν μη ελαττωματικά προϊόντα. Για το λόγο αυτό, η σειρά προτύπων ISO 9000 είναι υπεύθυνη για την ομοιομορφία των προϊόντων και τη συμμόρφωση με τις προδιαγραφές. Πέρα από τα ανωτέρω, το ISO 9000 δεν είναι υπεύθυνο για την ποιότητα του σχεδιασμού, το τμήμα εκείνο του προϊόντος που σχετίζεται με την αισθητική και τη λειτουργικότητα. Για να γίνει σαφής η διαφορά, η σειρά προτύπων ISO 9000 δε θα αποτρέψει τον κατασκευαστή να παράγει το αυτοκίνητο Ford Edsel, θα επιβεβαιώσει μόνο ότι έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Η σειρά προτύπων ISO 9000 αποτελείται από 20 στοιχεία, τα οποία αφορούν από αξιολογήσεις της συμμετοχής της διοίκησης έως την κατάλληλη χρήση των στατιστικών ελέγχων των διαδικασιών (Arnold, 1994). Συνεπώς με τα μοντέλα διοίκησης της ποιότητας που αναφέρονται στη βιβλιογραφία, με τις μετρήσεις της αποτελεσματικής διοίκησης ποιότητας (Saraph, Benson και Schroeder, 1989) και με το ιαπωνικό μοντέλο διοίκησης ποιότητας, το ISO 9000 δίνει έμφαση

στην πραγματοποίηση του ελέγχου της κάθε διαδικασίας μέσω του σχεδιασμού της ποιότητας και της θέσπισης συγκεκριμένων στόχων, στην ξεκάθαρη εκχώρηση αρμοδιοτήτων και ευθυνών, στις επαρκείς ικανότητες και στα συστήματα τα οποία καταγράφουν τις διαδικασίες, την απόδοσή τους και ανταποκρίνονται άμεσα σε τυχόν λάθη. Η εστίαση στην έγγραφη μορφή των διαδικασιών υποστηρίζεται από την έρευνα που πραγματοποιείται πάνω στα πληροφοριακά συστήματα (Suresh και Meredith, 1985, Lin, 1991).

Αντανακλώντας την εστίαση αυτή στον έλεγχο των διαδικασιών, η σειρά προτύπων ISO 9000 αφορούν αυτόνομα τμήματα της παραγωγής. Μια επιχείρηση μπορεί να επιτύχει την πιστοποίηση για ένα ή για όλα τα τμήματα της παραγωγής και η πιστοποίηση του κάθε τμήματος μπορεί να διεξαχθεί διαφορετική χρονική περίοδο. Η σειρά προτύπων ISO 9000:1994 αποτελείται από τρία πρότυπα τα οποία εφαρμόζονται ανάλογα με τις λειτουργίες του κάθε τμήματος της παραγωγής (Anderson, Daly και Johnson, 1999).

- ❖ ISO 9001:1994: Είναι εφαρμόσιμο σε συμβατικές περιπτώσεις όπου η επιχείρηση είναι ικανή να αποδείξει την ικανότητα της σε δραστηριότητες όπως ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η παραγωγή, η εγκατάσταση και η εξυπηρέτηση. Περιλαμβάνει 20 στοιχεία.
- ❖ ISO 9002:1994: Το πρότυπο αυτό περιλαμβάνει τα στοιχεία του 9001 εκτός από τις δραστηριότητες που αφορούν τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων καθώς και την εξυπηρέτηση μετά την αγορά (18 από τα 20 στοιχεία).
- ❖ ISO 9003:1994: Το πρότυπο αυτό περιλαμβάνει μόνο την διασφάλιση ποιότητας του τελικού προϊόντος μέσω της επιθεώρησης και της δοκιμής (12 από τα 20 στοιχεία) (Anderson, Daly και Johnson, 1999).

## **5.2 Σειρά προτύπων ISO 9000:2000 (ISO 9000:2000 Series)**

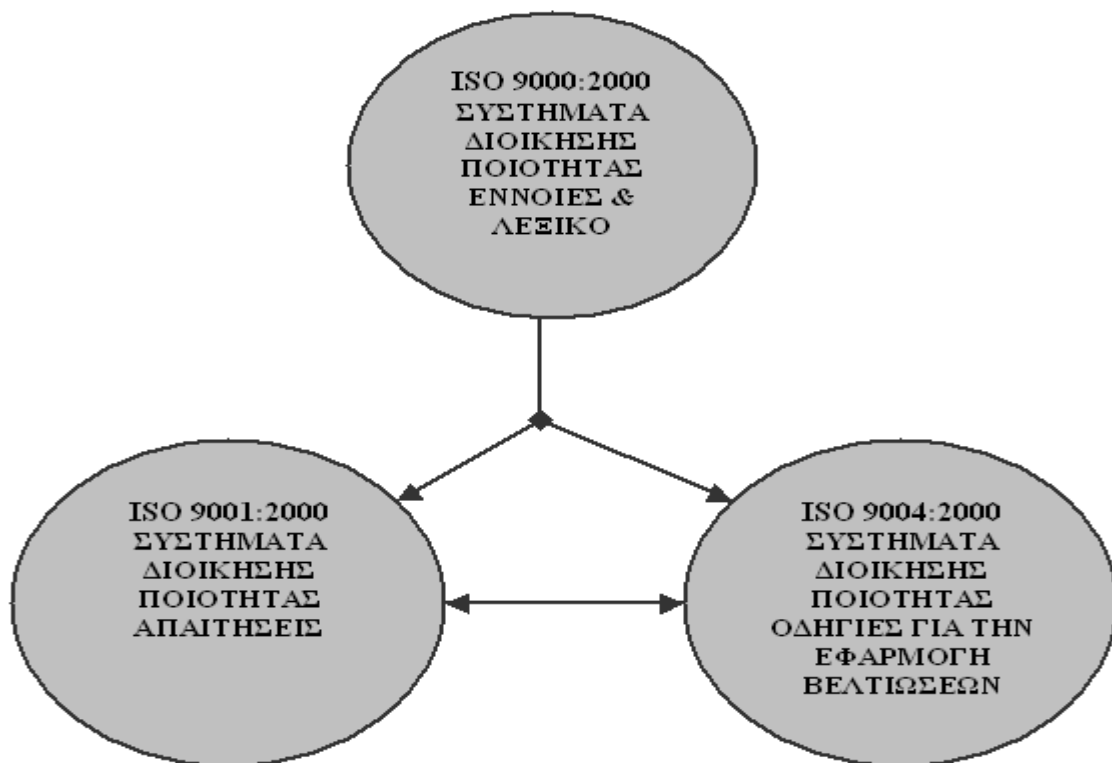
Το έτος 2000 γίνεται η δεύτερη αναθεώρηση (μετά από εκείνη του 1994) της σειράς προτύπων ISO 9000 με σκοπό:

- ❖ Να γίνει περισσότερο συμβατό με τα υπόλοιπα συστήματα διοίκησης της επιχείρησης.
- ❖ Να είναι περισσότερο σχετικό με τις διαδικασίες της επιχείρησης.
- ❖ Περισσότερο κατανοητό.
- ❖ Ικανό να εφαρμοστεί σε όλες τις επιχειρήσεις ανεξαρτήτως μεγέθους.
- ❖ Ικανό να χρησιμοποιηθεί από όλων των ειδών τις επιχειρήσεις (κατασκευαστικές, βιομηχανία, υπηρεσίες).
- ❖ Να αποτελέσει ένα μέσο για συνεχή βελτίωση (Tricker, 2005).



Η νέα σειρά προτύπων ISO 9000:2000 περιλαμβάνει τρία βασικά πρότυπα:

- ❖ ISO 9000:2000: Περιλαμβάνει τα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας (Θεμελιώδεις Αρχές και Λεξικό)
- ❖ ISO 9001:2000: Περιλαμβάνει τις Απαιτήσεις των Συστημάτων Διοίκησης Ποιότητας.
- ❖ ISO 9004:2000: Περιλαμβάνει Οδηγίες για τη Βελτίωση της Ποιότητας στα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας (Κατσαμπάνης, 2005)



Σχήμα 10. Σειρά Προτύπων ISO 9000:2000 (Πηγή: Tricker, 2005)

### 5.2.1. ISO 9000:2000

Το πρότυπο ISO 9000:2000 ορίζει τις βασικές αρχές και το λεξικό του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Για τη διοίκηση και αυτούς που εμπλέκονται στον έλεγχο του οργανισμού, είναι απαραίτητο να υπάρχει ένα συστηματικό όραμα όλων των διαδικασιών και δραστηριοτήτων, περιλαμβάνοντας τους πελάτες και προμηθευτές. Σε ενίσχυση των ανωτέρω το πρότυπο ISO 9000:2000 προσδιορίζει οκτώ αρχές της διοίκησης ποιότητας:

- ❖ Εστίαση στον Πελάτη
- ❖ Ηγεσία
- ❖ Συμμετοχή Προσωπικού
- ❖ Συστηματική Προσέγγιση της Διοίκησης
- ❖ Συνεχής Βελτίωση
- ❖ Αποφάσεις με βάση τις λαμβανόμενες πληροφορίες
- ❖ Αμοιβαία οφέλη από τη σχέση με τους Προμηθευτές

Η ολοκληρωμένη εφαρμογή αυτών των αρχών απαιτεί διάφορες ενέργειες για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας:

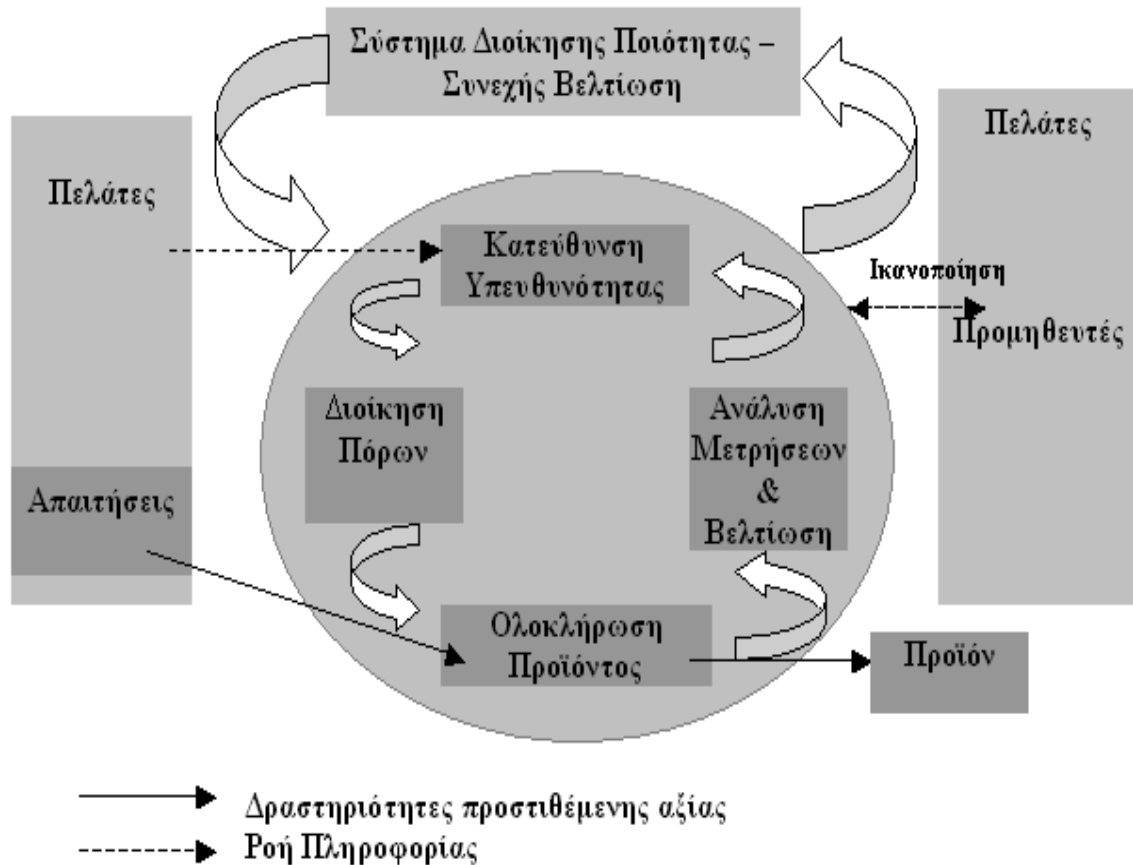
- ❖ Καθορισμός των αναγκών και των προσδοκιών των πελατών και άλλων ενδιαφερόμενων ομάδων
- ❖ Θέσπιση πολιτικών ποιότητας και στόχων
- ❖ Καθορισμός των διαδικασιών και των υπευθυνοτήτων ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της ποιότητας.
- ❖ Καθορισμός των πόρων που είναι απαραίτητοι για την επίτευξη των στόχων ποιότητας.
- ❖ Θέσπιση μεθόδων για τον καθορισμό της αποτελεσματικότητας της κάθε διαδικασίας.
- ❖ Εφαρμογή αυτών των μετρήσεων για τον καθορισμό της απόδοσης της κάθε διαδικασίας.
- ❖ Καθορισμός μεθόδων για την πρόληψη των μη – συμμορφώσεων και ελαχιστοποίηση των αιτιών τους.
- ❖ Θέσπιση και εφαρμογή διαδικασιών βελτίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας (Filho και Cezar, 2005).

Στην ακόλουθη πρόταση της σειράς προτύπων δίδεται μία άλλη προσέγγιση σχετικά με τις διαδικασίες:

*«Για να λειτουργήσει ο οργανισμός σε μία αποτελεσματική μορφή, θα πρέπει να καθοριστούν και να διοικηθούν σχετιζόμενες και αλληλοεξαρτώμενες διαδικασίες. Συχνά, το αποτέλεσμα μιας*

διαδικασίας μπορεί να επιδράσει ευθέως ως είσοδος στην επόμενη διαδικασία. Ο συστηματικός καθορισμός και η διοίκηση των διαδικασιών και ιδιαίτερα οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαδικασιών αυτών αποτελούν την “προσέγγιση με βάση τις διαδικασίες”».

Η προσέγγιση αυτή παρουσιάζεται στο Σχήμα 8.



Σχήμα 11. Μοντέλο του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας Βασισμένο στις Διαδικασίες.

Πηγή: Filho & Cesar, 2005, ISO/ FDIS, 2008

### 5.2.2. ISO 9001:2000

Ο σκοπός του προτύπου ISO 9001:2000 είναι να παρέχει στους χρήστες ένα Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας, το οποίο να είναι:

1. Ευέλικτο

- ❖ Ώστε να είναι προσαρμόσιμο σε κάθε είδους επιχείρηση (η έμφαση στον βιομηχανικό τομέα δεν υπάρχει πια)
- ❖ Ώστε να παρέχει ευελιξία στα έγγραφα που αφορούν την ποιότητα.
- ❖ Ώστε να περιλαμβάνει σχεδιασμό της ποιότητας όπως παρεμφερή πρότυπα (π.χ. το ISO 13484:2004)
- ❖ Ώστε να είναι σε ευθυγράμμιση με άλλα συστήματα διοίκησης της επιχείρησης.

## 2. Δομημένο

- ❖ Δεν αποτελείται πλέον μόνο από 20 απομονωμένα στοιχεία.
- ❖ Διαθέτει ένα νέο μοντέλο διοίκησης των διαδικασιών.
- ❖ Περιλαμβάνει μελέτες που αφορούν την ικανότητα των διαδικασιών.
- ❖ Βασίζεται σε μετρήσεις και ελέγχους των διαδικασιών.
- ❖ Περιλαμβάνει έλεγχο του σχεδιασμού της ποιότητας βασιζόμενο στις αρχές της διοίκησης έργου.
- ❖ Περιλαμβάνει τις απαιτήσεις σχεδιασμού.

## 3. Προσανατολισμένο στον Πελάτη

- ❖ Δίνει νέα έμφαση στον καθορισμό του ποιοι αποτελούν τα ενδιαφερόμενα μέλη της επιχείρησης και πως η επιχείρηση μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες τους.
- ❖ Δίνει έμφαση στην στενή επαφή με τους Πελάτες.
- ❖ Απαιτεί ένα επίσημο σύστημα μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών.
- ❖ Δίνει έμφαση στον καθορισμό και στην επανεξέταση των απαιτήσεων και των προσδοκιών των πελατών.
- ❖ Αντικαθιστά τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης με τις υπηρεσίες μετά την εξυπηρέτηση.

## 4. Επιβεβαίωση και Εγκυρότητα

- ❖ Επαληθεύει τα προϊόντα που έχουν αγοραστεί
- ❖ Καθιστά έγκυρο το αποτέλεσμα των διαδικασιών της επιχείρησης
- ❖ Απαιτεί την συχνή επανεπαλήθευση των προϊόντων ή υπηρεσιών που παρέχει η επιχείρηση ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των πελατών.

## 5. Διορθωτική Δράση

- ❖ Παρέχει ένα πιο ολοκληρωμένο ορισμό των προληπτικών και των διορθωτικών ενεργειών.

## 6. Συνεχής Βελτίωση

- ❖ Παρέχει μία συνεχή επανεξέταση του περιβάλλοντος εργασίας και της επίδρασης του στην ποιότητα.

## 7. Ανθρώπινο Δυναμικό

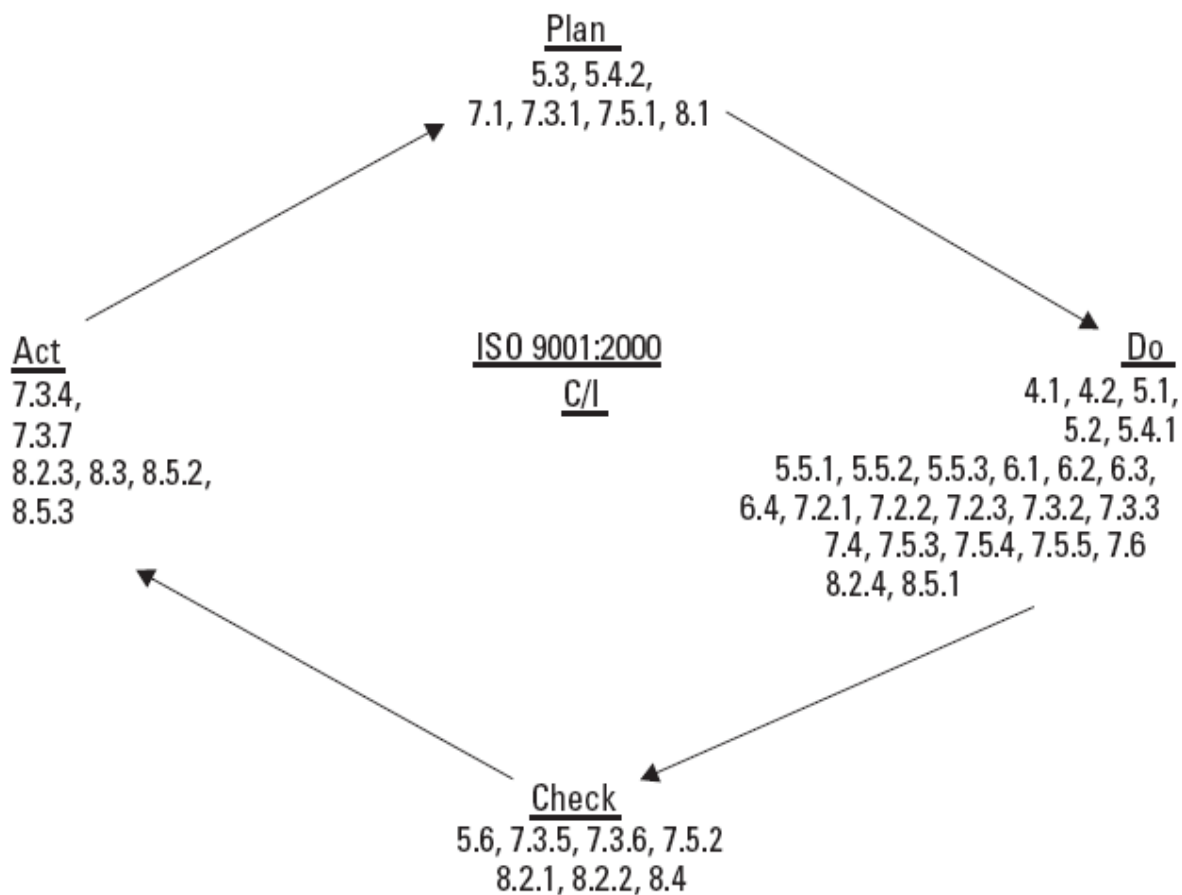
- ❖ Ορίζει σαφώς τις υπευθυνότητες σε όλες τις διαδικασίες
- ❖ Δίνει την δυνατότητα στην επιχείρηση να επιβεβαιώσει ότι η παρούσα δομή της είναι επαρκής για την πραγματοποίηση των στόχων ποιότητας.

#### 8. Ανασκόπηση

- ❖ Απαιτείται η συχνή ανασκόπηση των στόχων της ποιότητας
- ❖ Απαιτείται να θεσπιστεί επίσημη πολιτική για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας (Tricker, 2005).

### 5.2.3 ISO 9001:2000 & PDCA

Μπορεί να αποδειχθούν οι εγγενείς ικανότητες του Διεθνούς Προτύπου σχετικά με τη συνεχή βελτίωση, εάν τοποθετηθούν κατάλληλα οι παράγραφοι του Προτύπου στον κύκλο του Shewhart (Plan – Do – Check - Act) όπως παρουσιάζεται στο Σχήμα 9 (ISO/ TC 176/ SC 2/N544, 2000).



Σχήμα 12. Κύκλος Συνεχούς Βελτίωσης σύμφωνα με τις παραγράφους του ISO 9001:2000 (Πηγή: Schlickman, 2003)

Plan: Οι ακόλουθες παράγραφοι του Προτύπου παρέχουν το πλαίσιο στο οποίο η ανώτερη διοίκηση τοποθετεί τα ενοποιημένα επιχειρηματικά σχέδια και σχέδια ποιότητας, το μάρκετινγκ, τις πωλήσεις και τις στρατηγικές, καθιερώνει τις μετρήσεις για την απόδοση και κρατά σε αρχεία την παρατηρηθείσα πρόοδο εν συγκρίσει με τους στόχους, με σκοπό να μετρηθεί η αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

### *5.3 Πολιτική Ποιότητας*

#### *5.4.2 Σχεδιασμός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας*

##### *7.1 Σχεδιασμός της Υλοποίησης του Προϊόντος*

##### *7.3.1 Προγραμματισμός του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης*

##### *7.5.1 Έλεγχος της Παραγωγής και της Παροχής Υπηρεσιών*

### *8.1 Γενικά*

Do: Οι ακόλουθες παράγραφοι του Προτύπου καθιερώνουν τα πρωτόκολλα εφαρμογής σύμφωνα με τα οποία σχεδιάζονται και υλοποιούνται τα προϊόντα και παρέχονται όλες οι σχετικές με αυτά υπηρεσίες.

#### *4.1 Γενικές Απαιτήσεις*

##### *4.2.1 Γενικά (Απαιτήσεις Τεκμηρίωσης)*

##### *4.2.2 Εγχειρίδιο Ποιότητας*

##### *4.2.3 Έλεγχος των Εγγράφων*

##### *4.2.4 Έλεγχος των Αρχείων*

#### *5.1 Δέσμευση της Διοίκησης*

#### *5.2 Εστίαση στον Πελάτη*

##### *5.4.1 Στόχοι Ποιότητας*

##### *5.5.1 Ευθύνη και Αρμοδιότητα*

##### *5.5.2 Εκπρόσωπος της Διοίκησης*

##### *5.5.3 Εσωτερική Επικοινωνία*

#### *6.1 Διάθεση Πόρων*

#### *6.2 Ανθρώπινο Δυναμικό*

#### *6.3 Υποδομή*

#### *6.4 Περιβάλλον Εργασίας*

##### *7.2.1 Προσδιορισμός των Απαιτήσεων που σχετίζονται με το Προϊόν*

##### *7.2.2 Ανασκόπηση των Απαιτήσεων που σχετίζονται με το Προϊόν*

- 7.2.3 *Επικοινωνία με τους Πελάτες*
- 7.3.2 *Εισροές στο Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη*
- 7.4 *Αγορές*
- 7.5.3 *Ταυτοποίηση και Ιχνηλασιμότητα*
- 7.5.4 *Ιδιοκτησία του Πελάτη*
- 7.5.5 *Διατήρηση του Προϊόντος*
- 7.6 *Έλεγχος του Εξοπλισμού παρακολούθησης και μέτρησης*
- 8.2.4 *Παρακολούθηση και Μέτρηση του Προϊόντος*
- 8.5.1 *Συνεχής Βελτίωση*

Check: Οι παρακάτω παράγραφοι του Προτύπου παρέχουν τους μηχανισμούς μέσω των οποίων παρακολουθείται η πρόοδος σχετικά με τους στόχους της ποιότητας έτσι ώστε να αναλύεται και να διορθώνεται το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας και να επιτυγχάνεται η συνεχής βελτίωσή του.

- 5.6 *Ανασκόπηση της Διοίκησης*
- 7.3.5 *Επαλήθευση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης*
- 7.3.6 *Επικύρωση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης*
- 7.5.2 *Επικύρωση Διαδικασιών Παραγωγής και Παροχής Υπηρεσιών*
- 8.2.1 *Ικανοποίηση του Πελάτη*
- 8.2.2 *Εσωτερικός Έλεγχος*
- 8.4 *Ανάλυση Δεδομένων*

Act: Οι παρακάτω παράγραφοι του Προτύπου υποδεικνύουν τις μεθόδους που απαιτούνται για να γίνουν διορθώσεις στις περιοχές εκείνες που εντοπίζονται να βρίσκονται εκτός συμμόρφωσης και τις μεθόδους καθιέρωσης μακροπρόθεσμων προληπτικών προγραμμάτων.

- 7.3.4 *Ανασκόπηση του Σχεδιασμού και Ανάπτυξης*
- 7.3.7 *Έλεγχος των αλλαγών στον Σχεδιασμό και Ανάπτυξη*
- 8.2.3 *Παρακολούθηση και Μέτρηση των Διαδικασιών*
- 8.3 *Έλεγχος του Μη – Συμμορφούμενου Προϊόντος*
- 8.5.2 *Διορθωτικές Ενέργειες*
- 8.5.3 *Προληπτικές Ενέργειες*

Όταν λειτουργούν όλες οι παράγραφοι του Προτύπου εφαρμόζεται μία λειτουργική δύναμη στον οργανισμό. Η ανωτέρω ανάλυση διασφαλίζει ότι το σύστημα θα τεκμηριώνεται, τα έγγραφα αυτά θα χρησιμοποιούνται από τους εργαζομένους και ότι θα υπάρχουν επαρκείς μετρήσεις ώστε

να κριθεί εάν παρατηρείται αποτελεσματικότητα σε σχέση με τους στόχους ποιότητας που έχουν τεθεί (Schlickman, 2003).



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

**MORAITIDIS STEEL S.A.**

---

## 6.1 Σκοπός της μελέτης

Η επιχείρηση Moraitidis Steel S.A. επελέχθη προς μελέτη για το λόγο ότι έχει μπει σε μία διαδικασία πιστοποίησης και ήταν διαθέσιμη ώστε να εφαρμοστεί σε αυτή η παρούσα μελέτη. Η επιχείρηση αποτελεί αξιόπιστο παράδειγμα ελληνικής μικρής επιχείρησης η οποία παρουσιάζει έντονη και επιτυχημένη δραστηριότητα. Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 93% των επιχειρήσεων αποτελείται από μικρές επιχειρήσεις οι οποίες παρουσιάζουν μεγάλα ποσοστά πιστοποίησης. Για το λόγο αυτό, αποτελεί σημαντικό πεδίο για μελέτη το πώς μια μικρή επιχείρηση σχεδιάζει, προγραμματίζει και βρίσκεται σε διαδικασία υλοποίησης του Προτύπου ISO 9001:2000.

Ένας άλλος λόγος που επελέγη η επιχείρηση αυτή είναι ότι το σύστημα διοίκησης ποιότητας στο οποίο κατευθύνεται στήνεται από το μηδέν. Μέχρι τη στιγμή που αποφασίστηκε η οργάνωση της επιχείρησης για την εφαρμογή του Προτύπου υπήρχαν άτυπα συστήματα διοίκησης της ποιότητας, χωρίς όμως καμία τεκμηρίωση. Επομένως, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για το πώς μια μικρή επιχείρηση οργανώνεται εξ ολοκλήρου με διαδικασίες ώστε να ευθυγραμμιστεί με τις απαιτήσεις του Προτύπου ISO 9001:2000.

Η μελέτη της επιχείρησης αυτής εξυπηρετεί επίσης την απλούστευση της μελέτης και την επισήμανση των σημαντικών στοιχείων λόγω της απλής οργανωτικής δομής που διαθέτει όπως και του μικρού αριθμού διαδικασιών.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η συστηματική προσέγγιση του ζητήματος της ποιότητας, η παρουσίαση μίας μικρής ελληνικής επιχείρησης, η αντίληψη της σχετικά με την ποιότητα και πώς αυτή μεταφράζεται σε πράξη, και η ρητή στοιχειοθέτηση των οργανωτικών, λειτουργικών και διαδικαστικών ρυθμίσεων στις οποίες προβαίνει για να εφαρμόσει το Πρότυπο Ποιότητας ISO 9001:2000.

Η μελέτη διεξήχθη κατά την περίοδο των μηνών Ιουνίου, Ιουλίου και Σεπτεμβρίου του 2009.

## 6.2 Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων

Η μέθοδος διεξαγωγής της έρευνας περιλαμβάνει τη χρήση δύο ερωτηματολογίων. Το πρώτο ερωτηματολόγιο αφορά τις γενικές αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας, όπως η ηγεσία, ο στρατηγικός σχεδιασμός της επιχείρησης σχετικά με την ποιότητα, η αντίληψη σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών, θέματα που αφορούν την απόδοση, το ανθρώπινο δυναμικό και τη συνεργασία με τους προμηθευτές. Σκοπός του ερωτηματολογίου αυτού ήταν η συγκρότηση της κουλτούρας της επιχείρησης απέναντι στην ποιότητα. Το ερωτηματολόγιο αυτό συμπληρώθηκε

από τον ιδιοκτήτη της επιχείρησης κ. Μωραιτίδη με μορφή συζήτησης παρέχοντας έτσι μία εκτενής τοποθέτηση σχετικά με τη φιλοσοφία και πολιτική της επιχείρησης.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο αφορά τις απαιτήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας σύμφωνα με το Πρότυπο ISO 9001:2000 (ISO 9001:2000 Checklist). Το ερωτηματολόγιο αυτό συμπληρώθηκε με μορφή συνέντευξης από τον υπεύθυνο ποιότητας κ. Καραμουσαντά κατά τη διάρκεια τριών επισκέψεων στην επιχείρηση. Το ερωτηματολόγιο ακολουθεί τη μορφή τη μορφή των απαιτήσεων του Προτύπου και παρέχει μία διεισδυτική ματιά στα πρακτικά θέματα τα οποία αφορούν τις διαδικασίες που εφαρμόζονται ώστε το σύστημα διοίκησης ποιότητας της επιχείρησης να παρουσιάζει συμβατότητα το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας κατά ISO 9001:2000. Μάλιστα το εργαλείο αυτό χρησιμοποιείται και από εξωτερικούς ελεγκτές και παρέχει μία λεπτομερή εικόνα των διαδικασιών ποιότητας.

Τα δεδομένα από τα ανωτέρω ερωτηματολόγια επεξεργάστηκαν ποιοτικά και συνδυάστηκαν ώστε να παρουσιάσουν τόσο τις γενικές αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας που ακολουθεί η επιχείρηση, όσο και λεπτομέρειες από την καθημερινή οργάνωση και εφαρμογή των διαδικασιών που ακολουθεί για να προχωρήσει στην πιστοποίηση της.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ**

**MORAITIDIS STEEL S.A.**

---

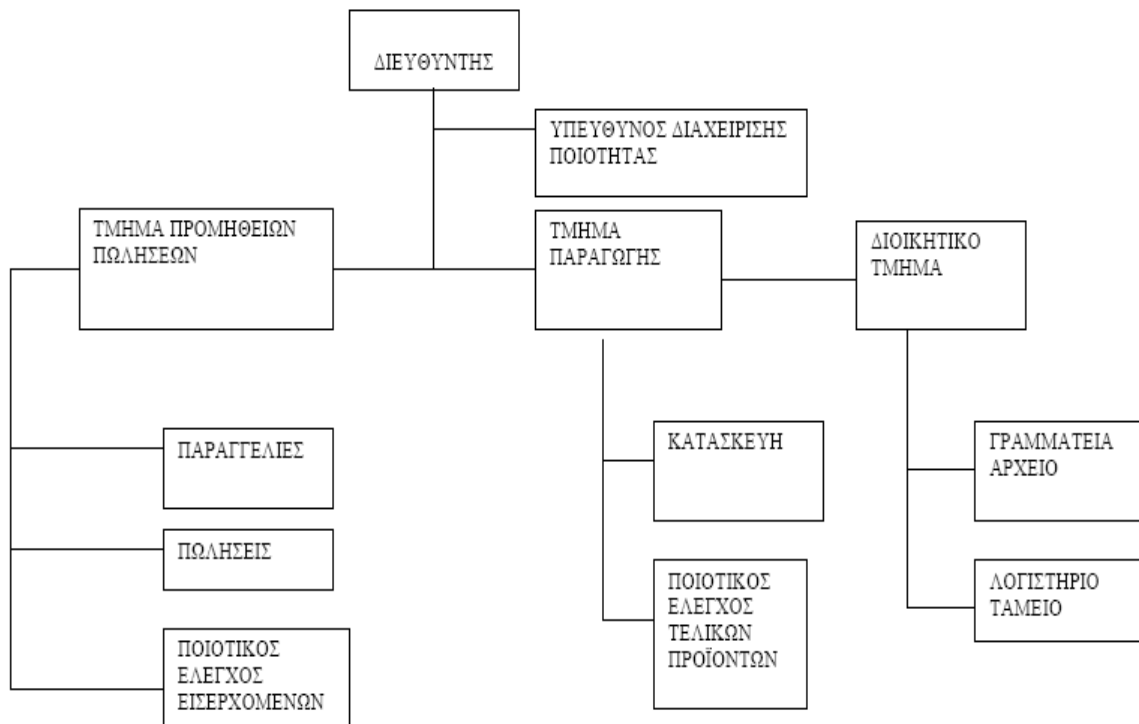
## 7.1 Περιγραφή της Εταιρείας

Η εταιρεία Μωραιτίδης και Σια Ε. Ε. ιδρύθηκε το 1975 από τον πολιτικό μηχανικό Ελευθέριο Μωραιτίδη και δραστηριοποιείται στον μεταλλουργικό κλάδο και συγκεκριμένα στην μεταποίηση και εμπορία προϊόντων χάλυβα.

Στόχος της εταιρείας είναι η παραγωγή ποιοτικών προϊόντων τα οποία θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις κάθε πελάτη. Αυτό άλλωστε αποτελεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της εταιρείας, η οποία φροντίζει παράλληλα για την άριστη εξυπηρέτηση των πελατών της. Η εταιρεία έχει αναπτύξει ισχυρό δίκτυο πωλήσεων στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης και λειτουργεί ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα ενημέρωσης για την υποστήριξη των πελατών της. Τα προϊόντα που κατασκευάζει και εμπορεύεται η επιχείρηση είναι: σωλήνες (στρογγυλοί και τετράγωνοι), κοιλοδοκοί (παράλληλόγραμμοι και τετράγωνοι) με διαμόρφωση εν ψυχρώ, μορφοσίδηρος εμπορίου σε τετράγωνα και λάμες, γωνίες ισοσκελείς, δοκοί (UPN, IPE, IPN, T), λαμαρίνες και coils, λαμαρίνες σιδηρόφυλλα και ταινίες σε μορφή ρολών strips.

Η εταιρεία έχει γνώση ότι τα προϊόντα της επιβάλλεται να συμμορφώνονται με τις οδηγίες τεχνικής εναρμόνισης που προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση καθώς και με τους εθνικούς κανονισμούς. Το ακόλουθο διάγραμμα παρουσιάζει το οργανόγραμμα της εταιρείας:

### ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



Παρατηρούμε ότι η εταιρεία είναι μία μικρή επιχείρηση (30 άτομα), προσωποκεντρική με σχετικά απλή οργανωτική δομή σε σχέση με τις μεγάλες επιχειρήσεις. Σύμφωνα με το οργανόγραμμα, όλοι οι εργαζόμενοι είναι κοντά στα προϊόντα και τους πελάτες και έχουν γνώση των αναγκών που απορρέουν από αυτούς. Η επικοινωνία και ο συντονισμός, λόγω του περιορισμένου αριθμού των τμημάτων φαίνεται να είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο. Όπως προαναφέρθηκε η Ανώτερη Διοίκηση αποτελείται από τους ιδιοκτήτες της επιχείρησης, γεγονός που αποτελεί πλεονέκτημα για την επιχείρηση λόγω του υψηλού βαθμού διορατικότητας και της έμφασης που δίδεται στην ποιότητα.

Η επιχείρηση έχει σαν στόχο, μέσω της προετοιμασίας της για το ISO 9001:2000 και με την μετέπειτα εφαρμογή του, να συγκροτήσει ένα προγραμματισμένο σύνολο εργασιών στη μορφή ενός συστήματος ποιότητας και να το ενσωματώσει στην καθημερινή ζωή της επιχείρησης. Η απόφαση αυτή λήφθηκε από τη διοίκηση με τη συμβολή του υπεύθυνου ποιότητας, ο οποίος τελεί και χρέη υπευθύνου παραγωγής. Ο υπεύθυνος ποιότητας κατέχει τις απαραίτητες γνώσεις και έχει την ευθύνη του προγραμματισμού και προετοιμασίας εφαρμογής του Προτύπου.

Ο υπεύθυνος ποιότητας συνέλεξε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με το Πρότυπο και βρίσκεται σε διαδικασία προετοιμασίας ενώ παράλληλα αξιολογεί τις δυνατότητες και αδυναμίες που παρουσιάζει η επιχείρηση. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρακάμπτεται η χρήση εξωτερικού συμβούλου λόγω της κατάρτισης του υπεύθυνου ποιότητας. Η επιχείρηση με αυτό τον τρόπο δαπανά λιγότερα χρήματα και η εφαρμογή του Προτύπου βρίσκεται εντός του προϋπολογισμού της.

Ο υπεύθυνος ποιότητας μετά από μελέτη και σε συνεργασία με την ανώτερη διοίκηση και όλα τα τμήματα της επιχείρησης βρίσκεται στη διαδικασία προετοιμασίας εφαρμογής του Προτύπου ISO 9001:2000. Οι αποφάσεις που έχουν ληφθεί, οι διαδικασίες που εφαρμόζονται και ο τρόπος λειτουργίας της επιχείρησης κατά τη προσπάθεια του οργανισμού να λειτουργήσει ένα σύστημα ποιότητας το οποίο να ευθυγραμμίζεται και με τις απαιτήσεις του ISO 9001:2000, παρουσιάζεται κατωτέρω.

Οι κύριες διαδικασίες της επιχείρησης, οι οποίες παρουσιάζονται και στο οργανόγραμμα της, είναι:

#### Τμήμα Προμηθειών – Πωλήσεων

- Διαδικασία Παραγγελιών

Οι πωλητές της επιχείρησης έρχονται σε επαφή με τους πελάτες. Ο πωλητής είναι υπεύθυνος για τη σωστή λήψη της παραγγελίας καθώς και για την παρακολούθηση της μέσω ενός συστήματος

ERP το οποίο εφαρμόζεται στην επιχείρηση. Η λήψη των παραγγελιών γίνεται μέσω προσωπικών επισκέψεων των πωλητών στους πελάτες, συμμετοχή σε εκθέσεις, στις εγκαταστάσεις της επιχείρησης, με χρήση φαξ ή του τηλεφώνου. Κατά τη λήψη της παραγγελίας συμπληρώνεται ένα συγκεκριμένο έγγραφο το οποίο φέρει την υπογραφή του πελάτη, ότι δηλαδή συμφωνεί με την παραγγελία. Στην περίπτωση που η παραγγελία γίνεται μέσω φαξ ή τηλεφώνου το έγγραφο αποστέλλεται στον πελάτη προς έγκριση και δεν εξελίσσεται οποιαδήποτε ενέργεια πριν από την έγκριση του. Το ίδιο αυτό έγγραφο είναι εκείνο που πηγαίνει στην αποθήκη ή στην παραγωγή προς εκτέλεση της παραγγελίας.

- Διαδικασία Πωλήσεων

Η στρατηγική των πωλήσεων καθορίζεται από τους ιδιοκτήτες της επιχείρησης. Οι πωλητές της επιχείρησης έχουν πλήρη γνώση του πελατολογίου καθώς και των αναγκών των πελατών τους. Παράλληλα, γίνεται προσέγγιση νέων πελατών μέσω εκθέσεων και προσωπικών επισκέψεων των πωλητών. Οι πωλητές της εταιρείας διαθέτουν τεχνική κατάρτιση και ενημερώνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα για τις εξελίξεις του κλάδου. Το έντυπο που πραγματοποιείται η πώληση είναι το ίδιο με το έντυπο παραγγελίας. Η μείωση των εγγράφων σε ένα μεταξύ των δύο αυτών διαδικασιών προσφέρει ικανότητα παρακολούθησης και ευελιξία.

- Ποιοτικός Έλεγχος Εισερχομένων

Ο ποιοτικός έλεγχος των εισερχομένων διενεργείται από τον υπεύθυνο υπάλληλο, ο οποίος δίνει αναφορά στον υπεύθυνο για την ποιότητα. Στο σημείο αυτό υφίστανται δύο έγγραφα που εξετάζονται. Πρώτον, αν η παραγγελία της εταιρείας από τον προμηθευτή είναι άρτια και δεύτερον, εάν η ποιότητα των παραδοτέων είναι η συμφωνηθείσα. Εφόσον διενεργηθεί ο έλεγχος τα προϊόντα μεταφέρονται είτε στην αποθήκη, είτε στην παραγωγή. Οι παραγγελίες στον προμηθευτή πραγματοποιούνται ανάλογα με τις παραγγελίες των πελατών.

### Τμήμα Παραγωγής

- Κατασκευή

Η διαδικασία της κατασκευής περιλαμβάνει την κατασκευή των προϊόντων της επιχείρησης σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Μετρούνται και καταγράφονται σε συγκεκριμένο έγγραφο τα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος. Τα στοιχεία είναι ακριβή και ελέγξιμα διότι προέρχονται από το PLC του μηχανήματος.

- Ποιοτικός έλεγχος τελικών προϊόντων

Μετά την εκτύπωση από το PLC και την καταγραφή των αποτελεσμάτων στην τελική φόρμα, γίνεται έλεγχος των τελικών προϊόντων και από τον υπεύθυνο ποιότητας. Εφόσον τα τελικά προϊόντα είναι συμμορφούμενα με τις προδιαγραφές περνούν στο επόμενο στάδιο, αφού έχει υπογραφεί το έγγραφο της έγκρισης. Εάν υπάρχουν αστοχίες δεν υπάρχει περιθώριο διορθωτικών κινήσεων, επομένως το προϊόν αχρηστεύεται. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο υπεύθυνος ποιότητας ελέγχει και όλη τη διαδικασία της κατασκευής, ρυθμίζοντας τα μηχανήματα και παρακολουθώντας τους χειριστές.

- Διαδικασία Αποστολής

Η διαδικασία αποστολής περιλαμβάνει τη συσκευασία των τελικών προϊόντων και την τοποθέτηση τους προς μεταφορά. Τα έγγραφα που συνοδεύουν την αποστολή ετοιμάζονται από τον υπεύθυνο της αποθήκης και γίνεται έλεγχος από τον υπεύθυνο πωλητή.

## 7.2 Υποδομή της Επιχείρησης

Η εταιρεία διαθέτει και διατηρεί την υποδομή που χρειάζεται, ώστε οι συνθήκες εργασίας να επιτρέπουν και να διασφαλίζουν τη συμμόρφωση των προϊόντων σύμφωνα με τις απαιτήσεις. Υφίστανται δύο κύρια κτίρια (συνολικά 3000 τ.μ.). Το πρώτο στεγάζει τις διοικητικές λειτουργίες (ανώτερη διοίκηση, πωλήσεις, υποστηρικτικές λειτουργίες) και το δεύτερο στεγάζει την παραγωγή. Στο κτίριο της παραγωγής υπάρχουν βοηθητικές εγκαταστάσεις για τη φύλαξη και την αποθήκευση των προϊόντων. Η χωροταξία είναι καλή και γίνονται προσπάθειες συνεχούς βελτίωσης με σκοπό την ελαχιστοποίηση του νεκρού χρόνου.

Το περιβάλλον εργασίας εξετάζεται συνεχώς σχετικά με τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα των προϊόντων και την εργασία του προσωπικού. Πιο συγκεκριμένα εξετάζεται η στεγανότητα, ο φωτισμός, ο αερισμός, η χωροταξία, ασφάλεια κ.α. Τα ανωτέρω αποτελούν ευθύνη του υπεύθυνου ποιότητας.

## 7.3 Λόγοι για του οποίους η επιχείρηση επιθυμεί να εφαρμόσει ένα Πρότυπο Διοίκησης της Ποιότητας

Η επιχείρηση Moraitidis Steel S.A. λειτουργώντας σε ένα εξαιρετικά ανταγωνιστικό περιβάλλον πρόβη στην απόφαση να αναπτύξει ένα σύστημα διοίκησης ποιότητας το οποίο να ικανοποιεί τις απαιτήσεις του Προτύπου ISO 9001:2000. Οι λόγοι που επέλεξε σε αυτή τη χρονική στιγμή να προετοιμαστεί για την εφαρμογή του Προτύπου είναι καταρχάς να μειώσει το κόστος των



ελαττωματικών προϊόντων όπου στην περίπτωση αυτής της επιχείρησης είναι μεγάλο για το λόγο ότι το ελαττωματικό προϊόν δεν επιδέχεται καμία διορθωτική ενέργεια και αχρηστεύεται.

Πολιτική της επιχείρησης Moraitidis Steel S.A. είναι να κάνει παραγγελίες πρώτων υλών από τους προμηθευτές της μετά τη λήψη της παραγγελίας από τον πελάτη. Σε περίπτωση αστοχίας η παραγγελία στον πελάτη καθυστερεί σημαντικά. Το γεγονός της μείωσης των ελαττωματικών προϊόντων την πρώτη φορά θα έχει ως αποτέλεσμα στην επιχείρηση, την μείωση του κόστους των χαμένων πελατών οι οποίοι λόγω καθυστερήσεων των παραγγελιών τους στρέφονται σε συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις. Η ελαχιστοποίηση των αστοχιών και η έγκαιρη παράδοση των προϊόντων στους πελάτες θα επιφέρει αύξηση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης στο χώρο που δραστηριοποιείται.

Ένας άλλος λόγος που συμβάλλει στην εφαρμογή του Προτύπου είναι η πίεση που δέχεται η επιχείρηση από μεγάλους πελάτες της, οι οποίοι απαιτούν οι συνεργάτες τους να είναι πιστοποιημένοι. Οι μεγάλοι πελάτες της επιχείρησης είναι και εκείνοι που συμβάλλουν περισσότερο στην κερδοφορία της επιχείρησης και θεωρούν ότι οι όντας οι προμηθευτές του πιστοποιημένοι τα προϊόντα που λαμβάνουν από αυτούς θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν θέσει και στο χρόνο που έχουν ορίσει λόγω της εφαρμογής συγκεκριμένων διαδικασιών. Στην περίπτωση αυτή θα μειωθεί και ο έλεγχος ποιότητας που κάνουν οι μεγάλες πελάτες στην επιχείρηση για να διατηρούν τη συνεργασία τους με αυτή.

Επιπροσθέτως, ένας λόγος για την εφαρμογή του Προτύπου είναι η πειθαρχία των εργαζομένων στην ποιότητα. Το προσωπικό της επιχείρησης είναι υπεύθυνο για την εφαρμογή των διαδικασιών ελέγχου της ποιότητας όπως και για τη διασφάλιση ότι το προϊόν διατηρεί συνεχώς το επιθυμητό επίπεδο ποιότητας. Φυσικά, το προσωπικό δεν είναι υπεύθυνο να θέτει τα επίπεδα ποιότητας των προϊόντων, αλλά είναι απαραίτητο να ακολουθεί συγκεκριμένες διαδικασίες ώστε να διατηρούνται τα επίπεδα ποιότητας που έχουν τεθεί.

Ένας τελευταίος λόγος για τον οποίο η επιχείρηση επιθυμεί να εφαρμόσει το Πρότυπο ISO 9001:2000 είναι η στρατηγική της απόφαση να διευρύνει τα όρια της αγοράς στην οποία απευθύνεται και στο εξωτερικό. Η εφαρμογή του Προτύπου θα αποτελεί παράγοντα φερεγγυότητας προς στις επιχειρήσεις του εξωτερικού διότι θα είναι αναγνωρίσιμο και θα μπορούν οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις να εμπιστευτούν μία πιστοποιημένη επιχείρηση με ένα διεθνές Πρότυπο.

#### 7.4 Πλεονεκτήματα από την Εφαρμογή του Προτύπου

Η επιχείρηση αναμένει να έχει σημαντικά πλεονεκτήματα από την εφαρμογή του Προτύπου ISO 9001:2000 όπως η εξοικονόμηση χρημάτων από μειωμένα κόστη απώλειας πελατών, από τις μειωμένες παραγγελίες πρώτων υλών και από τη μείωση χρόνου ελέγχου και επανεξέτασης διαδικασιών.

Πιο συγκεκριμένα, η πιστοποίηση αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα για την επιχείρηση για λόγους marketing. Το σήμα της πιστοποίησης θα χρησιμοποιηθεί για δημοσιότητα της ποιότητας των προϊόντων της επιχείρησης, θα παρουσιάζεται στη συσκευασία και θα αναγράφεται στα ενημερωτικά της φυλλάδια. Η επιχείρηση με αυτό τον τρόπο αποσκοπεί στην αύξηση της δημοτικότητας της και κατά επέκταση στην αύξηση των πελατών της.

Θα διατηρήσει τους μεγάλους πελάτες της διότι αυτοί θεωρούν την πιστοποίηση ως απόδειξη εμπειρογνωμοσύνης σε τεχνικό επίπεδο και σε επίπεδο ποιότητας. Η επιχείρηση θεωρεί ότι μετά την πιστοποίηση της οι συνεργασίες με τους μεγάλους πελάτες θα γίνουν πιο στενές, έχοντας ως αποτέλεσμα τη λήψη μεγαλύτερων παραγγελιών και μακροχρόνιας κερδοφορίας. Οι πελάτες αυτοί θα περιορίσουν τους δικούς τους ελέγχους στην επιχείρηση εξοικονομώντας για όλους πολύτιμο χρόνο και χρήμα.

Η επιχείρηση προσβλέπει να αυξηθεί η απόδοση της σχετικά με την ποιότητα, γεγονός το οποίο θα έχει ως αποτέλεσμα την άρση του ηθικού των εργαζομένων, οι οποίοι θα αισθανθούν ότι μέσω των νέων διαδικασιών συμβάλλουν προσωπικά στην βελτίωση των προϊόντων της επιχείρησης.

Η επιχείρηση αναμένει να αυξηθεί το καθαρό αποτέλεσμα των κερδών της, διότι αποβλέπει στην μείωση του κόστους των χαμένων πελατών, στη μείωση του κόστους των παραγγελιών πρώτων υλών, στη μείωση κόστους από την εκτεταμένη λειτουργία των μηχανημάτων και στη μείωση του κόστους από την αποφυγή υπερωριών των εργαζομένων. Επιπλέον, αναμένεται η εξοικονόμηση σημαντικού χρόνου από τη διοίκηση, η οποία θα αντικαταστήσει το χρόνο που διέθετε για την επίλυση προβλημάτων ποιότητας με τη διάθεσή του προς μελλοντικές στρατηγικές κινήσεις για την επιχείρηση. Η ελαχιστοποίηση των ανωτέρω παραγόντων θα επιφέρει επίσης βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών της και θα οδηγήσει σε αύξηση των πωλήσεων, αύξηση της ανταγωνιστικότητας της στον κλάδο και κέρδος.

## **7.5 Ενδεχόμενα Προβλήματα κατά την Εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας**

Η επιχείρηση μπορεί να εντοπίσει κάποιες περιοχές οι οποίες αποτελούν εμπόδια για την επιτυχημένη εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Το πρώτο εμπόδιο που είχε να αντιμετωπίσει ήταν το κόστος πιστοποίησης καθώς και το κόστος διατήρησης του Προτύπου. Η επιχείρηση μετά από έναν λεπτομερή προγραμματισμό των πόρων της αποφάσισε να προβεί στην πιστοποίηση λαμβάνοντας υπόψη τα κόστη που προκύπτουν από το στάδιο διερεύνησης, δηλαδή από τη συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών σχετικά με το σύστημα διοίκησης ποιότητας, από το στάδιο αξιολόγησης των δυνατοτήτων της επιχείρησης, από το στάδιο ανάπτυξης ενός συστήματος διοίκησης ποιότητας, από την εκπαίδευση του προσωπικού και τέλος από την επιθεώρηση από εξωτερικό φορέα. Η επιχείρηση έκανε μία νέα κατανομή των πόρων και εκτίμησε τις δαπάνες και το χρόνο που απαιτείται

Ένα δεύτερο πρόβλημα που είχε να αντιμετωπίσει η επιχείρηση ήταν η απόφαση χρήσης εξωτερικού συμβούλου για την οργάνωση του συστήματος διοίκησης ποιότητας. Η επιχείρηση έλυσε το πρόβλημα αυτό αναθέτοντας στον υπεύθυνο παραγωγής αρμοδιότητες υπευθύνου ποιότητας, μετά την αξιολόγηση του, και την ανάθεση σε αυτόν την πλήρη ανάπτυξη του συστήματος. Η λύση αυτού του προβλήματος είχε σαν αποτέλεσμα την εξοικονόμηση κόστους αφού ο υπεύθυνος ποιότητας διαθέτει την απαραίτητη τεχνογνωσία για την ανάπτυξη και εφαρμογή του συστήματος και δε θέτεται η επιχείρηση σε κίνδυνο υλοποίησης ενός υποδεέστερου συστήματος.

Επιπλέον η επιχείρηση συνειδητοποίησε ότι πιθανότατα να έχει πρόβλημα αντίστασης στην αλλαγή της οργάνωσης των εργασιών. Οι εργαζόμενοι αισθάνονται ότι με την αλλαγή αυτή θα υπόκεινται σε μεγαλύτερο έλεγχο και ότι θα αυξηθούν κατά πολύ οι αρμοδιότητες τους χωρίς την ανάλογη αμοιβή. Επίσης, παρουσιάστηκε κάποια αντίσταση μετά την ανακοίνωση για περαιτέρω εκπαίδευση των εργαζομένων σε νέες διαδικασίες. Η επιχείρηση θεωρεί ότι μέσω της επικοινωνίας θα αντιστρέψει το κλίμα αντίστασης και θα δημιουργήσει ομαδικό πνεύμα όπου ο καθένας θα συμβάλλει στην επίτευξη των αποτελεσμάτων.

## **7.6 Ηγεσία – Ανώτερη Διοίκηση**

Πολύ σημαντικός παράγοντας για την εφαρμογή ενός συστήματος διοίκησης ποιότητας, όπως αναφέρθηκε στην βιβλιογραφία, αποτελεί η ορατή διοίκηση. Η ηγεσία της επιχείρησης στην συγκεκριμένη επιχείρηση αποτελεί ο ιδιοκτήτης ο οποίος διαθέτει υψηλόβαθμο διορατικότητας, είναι παρών και συμβάλλει στις αλλαγές και έχει σαν όραμα την λειτουργία της επιχείρησης με

τέτοιο τρόπο ώστε οι έλεγχοι να είναι μη απαραίτητοι. Το γεγονός της δέσμευσης του ιδιοκτήτη στην ποιότητα οφείλεται στην άμεση επαφή που διατηρεί ο ίδιος με τους πελάτες και ο ίδιος αποσκοπεί στην απόλυτη ικανοποίηση τους. Ο ιδιοκτήτης δεσμεύεται, συμμετέχοντας ενεργά στην εφαρμογή ενός αποτελεσματικού Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Η Ανώτερη Διοίκηση έχει στοιχειοθετήσει γραπτά τη δήλωση αποστολής της η οποία περιλαμβάνει τη δέσμευση στην ποιότητα και στην ικανοποίηση του πελάτη. Την γραπτή αυτή αποστολή η Ανώτερη Διοίκηση την γνωστοποιεί στα στελέχη, τους εργαζομένους, στους πελάτες και τους προμηθευτές της. Τα στελέχη και οι εργαζόμενοι της επιχείρησης μπορούν να λάβουν πρωτοβουλίες για την ενίσχυση του οράματος και των αξιών της επιχείρησης. Η επιχείρηση μάλιστα θεωρεί ότι ικανοποιητικό ποσοστό των εργαζομένων της αναγνωρίζει και υποστηρίζει το όραμα και την αποστολή της επιχείρησης και λαμβάνει αποφάσεις με βάση τις κατευθύνσεις αυτές.

Η Ανώτερη Διοίκηση έχει θέσει ξεκάθαρα ότι ο πρωταρχικός στόχος της εταιρείας είναι η ικανοποίηση των απαιτήσεων του πελάτη και η συμμόρφωση τις εταιρείας με τις προδιαγραφές και τις νομικές ρυθμίσεις. Έχει στοιχειοθετήσει και έχει κάνει γνωστή σε όλο τον οργανισμό συγκεκριμένη πολιτική για την ποιότητα καθώς και τους στόχους της ποιότητας που αφορούν τα προϊόντα και τις διαδικασίες. Η Ανώτερη Διοίκηση επίσης καθορίζει την οργανωτική δομή της εταιρείας και τις αρμοδιότητες όλων όσων συμμετέχουν στο Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας, εξασφαλίζει το κατάλληλο εργασιακό περιβάλλον μέσα στο οποίο όλο το προσωπικό να μπορεί να συμμετέχει πλήρως στην επίτευξη των στόχων της ποιότητας και τέλος εξασφαλίζει όλους τους απαραίτητους πόρους που είναι απαραίτητοι για το σκοπό αυτό.

## **7.7 Πολιτική για την Ποιότητα**

Η πολιτική ποιότητας της εταιρείας στοχεύει στην πλήρη ανταπόκριση στις απαιτήσεις της αγοράς και των πελατών της. Η πολιτική ποιότητας της εταιρείας έχει πρωτίστως ως αποστολή την υποστήριξη και προώθηση, κατά τρόπο διαρκή και αποτελεσματικό, της ποιότητας σε όλα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προσφέρει στους πελάτες της. Με τον τρόπο αυτό η εταιρεία συμβάλλει τόσο στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της οικονομίας του συγκεκριμένου κλάδου, όσο και στη βελτίωση της σχέσης πελάτη – εταιρείας καθώς και στην εξασφάλιση της ικανοποίησης αυτού. Ο στόχος της εταιρείας επιτυγχάνεται μέσω των δραστηριοτήτων της και πιο συγκεκριμένα την μεταποίηση και εμπορία προϊόντων χάλυβα.

Παράλληλα ζωτικό στοιχείο της πολιτικής ποιότητας της εταιρείας αποτελεί η επαγγελματική δεοντολογία στις σχέσεις με τους πελάτες και τους συνεργάτες της, η διαρκής βελτίωση του

ανθρώπινου δυναμικού, των μέσων και των διαδικασιών καθώς επίσης και η συνεχής βελτίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Ποιοτικός στόχος της εταιρείας αποτελεί η προσφορά ποιοτικά άρτιων προϊόντων σε ανταγωνιστικές τιμές, που κατασκευάζονται με βάσει συγκεκριμένα πρότυπα και προορίζονται να χρησιμοποιηθούν εντός των ορίων που καθορίζονται από τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας καθώς και από τους εκάστοτε εθνικούς κανονισμούς.

Επίσης καθοριστικός στόχος της ποιότητας αποτελεί η πλήρης ικανοποίηση του πελάτη, γεγονός το οποίο επενεργεί στην ισχυροποίηση της ανταγωνιστικότητας της επιχείρησης στο χώρο της μεταποίησης και εμπορίας χάλυβα.

Για την υλοποίηση της πολιτικής αυτής η εταιρεία εφαρμόζει μεθόδους και διαδικασίες που ανταποκρίνονται στο τρέχον επίπεδο της επιστήμης και της τεχνολογίας καθώς και στις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας, χρησιμοποιεί κατάλληλο εξοπλισμό και εκπαιδευμένο προσωπικό σε όλους τους τομείς, παρακολουθεί και ελέγχει συστηματικά όλες τις φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας, θέτει σε πρώτη θέση την πρόληψη έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα εμφάνισης μη – συμμόρφωσης προς τις ποιοτικές απαιτήσεις, καθορίζει στόχους ποιότητας και ελέγχει την επίτευξή τους και εξασφαλίζει επαρκείς πόρους για την διασφάλιση της ποιότητας.

Η Ανώτερη Διοίκηση δεσμεύεται για την εφαρμογή της πολιτικής ποιότητας , εξασφαλίζοντας παράλληλα ότι η πολιτική αυτή είναι γνωστή και κατανοητή σε όλα τα επίπεδα και ότι εφαρμόζεται από όλους τους εργαζομένους αλλά και από τους υπεύθυνους των τμημάτων, οι οποίοι έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα για την υλοποίηση της. Αρμόδιος για την υλοποίηση της πολιτικής ποιότητας είναι ο υπεύθυνος ποιότητας.

## **7.8 Στρατηγικός Σχεδιασμός & Αντικειμενικοί Στόχοι**

Οι στόχοι που θέτονται από την εταιρεία σε σχέση με την ποιότητα συνδέονται άμεσα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των πελατών ή αφορούν στη βελτίωση της απόδοσης της εταιρείας ώστε να καλύψει τις ανάγκες των πελατών της. Οι στόχοι αυτοί είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι, ρεαλιστικοί και επίκαιροι. Πιο συγκεκριμένα, στόχοι ποιότητας αποτελεί η αύξηση τη ικανοποίησης των πελατών, η ελαχιστοποίηση των μη – συμμορφώσεων, η αύξηση του αριθμού των νέων πελατών, η μείωση των χρόνων κατασκευής και παράδοσης, η έγκαιρη εκπαίδευση του προσωπικού και η παροχή νέων προϊόντων.

Οι αντικειμενικοί στόχοι για την ποιότητα αξιολογούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα μέσα από καθορισμένες συναντήσεις της ανώτερης διοίκησης και των υπευθύνων των τμημάτων.

Οι μετρήσεις της απόδοσης σε κάθε επίπεδο του οργανισμού συμβάλλουν στην μέτρηση της συνολικής απόδοσης της επιχείρησης. Οι στόχοι της απόδοσης θέτονται ανά τμήμα μετά από

ανάλυση ενός στρατηγικού σχεδίου ποιότητας από τον ιδιοκτήτη σε συνεργασία με τα ανώτερα στελέχη και τον υπεύθυνο ποιότητας της επιχείρησης. Μετά τη θέσπιση των στόχων διενεργούνται μηνιαίες συναντήσεις ανασκόπησης ελέγχου των πραγματικών αποτελεσμάτων σε σύγκριση με εκείνα που έχουν σχεδιαστεί . Γίνονται επίσης προσαρμογές στα σχέδια ώστε να εφαρμόζουν καλύτερα στην εκάστοτε παρούσα κατάσταση. Παράλληλα, υπάρχουν ρητά σχέδια βελτίωσης σε σύγκλιση με τους μετρήσιμους στόχους.

Το Σύστημα Διοίκησης της Ποιότητας καθώς και οι στόχοι της ποιότητας ανασκοπούνται κατά τακτά χρονικά διαστήματα. Οι ανασκοπήσεις αυτές διεξάγονται υπό την ευθύνη του υπεύθυνου της ποιότητας με την παρουσία της ανώτερης διοίκησης και των υπεύθυνων των τμημάτων. Στις συναντήσεις συζητούνται θέματα όπως η πολιτική ποιότητας της εταιρείας, η επίτευξη των στόχων ποιότητας της προηγούμενης περιόδου, η θέσπιση νέων στόχων, η ανάδραση από τους πελάτες σχετικά με την ικανοποίησή τους, αποτελέσματα των εσωτερικών επιθεωρήσεων, η εμφάνιση μη – συμμορφώσεων και η διάγνωση ευκαιριών για βελτίωση. Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης συντάσσονται σε μια συνοπτική έκθεση από τον υπεύθυνο της ποιότητας και παραδίδονται στην ανώτερη διοίκηση. Υπάρχουν αρχεία που φυλάσσονται όλες οι ανασκοπήσεις που διεξάγονται. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται από την συνάντηση αφορούν στη βελτίωση όλων των διαδικασιών, των προϊόντων που παρέχονται, στην ικανοποίηση των πελατών, στην εκπαίδευση του προσωπικού και στις ανάγκες για διάθεση νέων πόρων.

## **7.9 Ικανοποίηση του Πελάτη**

Η επιχείρηση προσπαθεί να διασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις των πελατών γίνονται γνωστές και απόλυτα κατανοητές από όλους τους εργαζομένους και μέσω των διαδικασιών που έπονται, να ικανοποιούνται πλήρως.

Οι απαιτήσεις των πελατών υφίστανται σε γραπτό κείμενο το οποίο φέρει την υπογραφή τους. Για τις απαιτήσεις των πελατών ενημερώνονται καταρχάς οι πωλητές, οι οποίοι κλείνουν την συμφωνία. Εν συνεχεία, ενημερώνεται ο υπεύθυνος ποιότητας (ο οποίος είναι και υπεύθυνος κατασκευής). Ο υπεύθυνος ποιότητας κάνει γνωστές τις απαιτήσεις σε όλους τους εργαζομένους που εργάζονται στην μεταφορά, στην κατασκευή και στην φύλαξη των προϊόντων. Επιπροσθέτως παρακολουθεί όλη τη διαδικασία κατασκευής του προϊόντος, από την άφιξη του αρχικού προϊόντος, την τοποθέτηση του στα μηχανήματα, την κατασκευή του, τη φύλαξη και τέλος την αποστολή του στον πελάτη.

Παράλληλα, καταγράφονται λεπτομερείς αναφορές σχετικά με τις τιμές και συγκρίσεις χαρακτηριστικών των προϊόντων ώστε να διαγνωστεί η ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης και

να καλυφθούν κάποια επιπλέον τμήματα της αγοράς. Πληροφορίες από χαμένους πελάτες χρησιμοποιούνται για να αναλυθούν οι μη καλυπτόμενες ανάγκες των πελατών από την επιχείρηση. Η ικανοποίηση των πελατών μετριέται περιστασιακά με χρήση ερωτηματολογίων ή με ευθείες ερωτήσεις στους πελάτες. Υφίσταται επίσης διαδικασία ρουτίνας κατά την οποία τα αποτελέσματα σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών αποτελούν και μέτρηση απόδοσης της επιχείρησης. Τα αποτελέσματα αυτά ανακοινώνονται στο προσωπικό, στους προμηθευτές και άλλους συνεργάτες της επιχείρησης.

Ο υπεύθυνος ποιότητας ενημερώνει κατά τακτά χρονικά διαστήματα την Ανώτερη Διοίκηση σχετικά με τα ποσοστά συμμόρφωσης στους στόχους ποιότητας των προϊόντων και την συμπεριφορά των εργαζομένων σχετικά με την ποιότητα. Οι πωλητές, οι οποίοι μετά την παράδοση των προϊόντων στους πελάτες επικοινωνούν μαζί τους για να πάρουν πληροφορίες σχετικά με την ικανοποίηση τους, ενημερώνουν τη διοίκηση και λαμβάνονται διορθωτικές ενέργειες όπου είναι απαραίτητο.

Τέλος, γίνονται τακτικές συναντήσεις των μελών της διοίκησης, των πωλητών και του υπεύθυνου ποιότητας ούτως ώστε όλοι να λειτουργούν με βάση την πολιτική και τους στόχους ποιότητας και να επιτυγχάνεται όσο το δυνατόν μεγαλύτερος βαθμός συνεργασίας και αποτελεσματικότητας.

#### **7.10 Διαδικασίες που σχετίζονται με τον Πελάτη**

Οι παραγγελίες που λαμβάνει η εταιρεία από τους πελάτες της, εξετάζονται συστηματικά πριν από την οριστική ανάληψη, με σκοπό τον σαφή και μονοσήμαντο προσδιορισμό των ποιοτικών και χρονικών απαιτήσεων των πελατών, την αποσαφήνιση αμφίβολων ή διαφορούμενων θεμάτων, την εξασφάλιση ότι οι απαιτήσεις του πελάτη είναι σύμφωνες με τη νομοθεσία / κανονισμούς, την εξασφάλιση της επάρκειας της εταιρείας να εκπληρώσει τις απαιτήσεις και την εξέταση των δυνατοτήτων της εταιρείας να ικανοποιήσει το χρονοδιάγραμμα παραδόσεων.

Επιπροσθέτως, κατά τακτά χρονικά διαστήματα η εταιρεία στέλνει καταλόγους με τα προϊόντα και τα χαρακτηριστικά τους στις επιχειρήσεις προς καλύτερη και επίκαιρη ενημέρωση τους. Η εταιρεία διαθέτει και ιστοσελίδα με αναλυτική περιγραφή τόσο της εταιρείας όσο και των προϊόντων της.

Σχετικά με την ανασκόπηση των απαιτήσεων, η εταιρεία εξασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις για το προϊόν είναι καθορισμένες, ότι επιλύονται τυχόν διαφοροποιημένες απαιτήσεις από εκείνες που εκφράστηκαν προηγουμένως και ότι η εταιρεία έχει την δυνατότητα να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις αυτές. Για τις περιπτώσεις που μεταβάλλονται οι απαιτήσεις για το προϊόν, η εταιρεία

φροντίζει για την τροποποίηση των σχετικών εγγράφων και την ενημέρωση όλου του εμπλεκόμενου προσωπικού.

### **7.11 Διοίκηση της Απόδοσης**

Η επιχείρηση έχει ορίσει τις διαδικασίες κλειδιά που αποφέρουν την ικανοποίηση στον πελάτη και αποδίδει υψηλή προτεραιότητα σε αυτές. Επιπροσθέτως, διενεργείται μία συστηματική προσέγγιση μελέτης των επιχειρήσεων εντός και εκτός του κλάδου για πρακτικές και διαδικασίες οι οποίες εφαρμόζονται με επιτυχία σε άλλους οργανισμούς. Κάθε διαδικασία κλειδί της επιχείρησης υπόκειται σε μετρήσεις απόδοσης, οι οποίες συνδέονται άμεσα με τις συνολικές μετρήσεις απόδοσης της επιχείρησης. Πολλές φορές η απόδοση των διαδικασιών αυτών δεν είναι η αναμενόμενη με αποτέλεσμα τον επαναπροσδιορισμό ποικίλων παραγόντων. Η επιχείρηση, στη διαδικασία να επιλύσει τα εμπόδια που προκύπτουν εμπλέκει το προσωπικό της και τους συνεργάτες της (προμηθευτές και πελάτες). Όλοι συμμετέχουν από κοινού σε μία διαδικασία βελτίωσης της ποιότητας τόσο των διαδικασιών όσο και των παραγόμενων προϊόντων. Έπειτα από τη διαδικασία αυτή οι περισσότερες διαδικασίες της επιχείρησης επιδεικνύουν καταμετρημένες βελτιώσεις με αποτέλεσμα να παρατηρείται σημαντική μείωση στο κόστος των παραγόμενων προϊόντων.

### **7.12 Ανθρώπινο Δυναμικό**

Η εταιρεία εξασφαλίζει μέσα από κατάλληλες μεθόδους και κριτήρια (μόρφωση, προσόντα, δεξιότητες, εκπαίδευση και μετεκπαίδευση, εμπειρία κ.α.) ότι το προσωπικό που εκτελεί τις εργασίες είναι ικανό, διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις και έχει την αντίληψη για την εκτέλεση συγκεκριμένων καθηκόντων που του έχουν ανατεθεί. Για τη διοίκηση και την αξιολόγηση, την επιλογή και την εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού που εκτελεί διοικητικές εργασίες είναι υπεύθυνη η ανώτερη διοίκηση. Για το προσωπικό που εργάζεται στην κατασκευή και για όλες τις πρακτικές εκπαίδευσης, επιλογής, αξιολόγησης που το αφορούν είναι αρμόδιος ο υπεύθυνος ποιότητας. Η πολιτική αμοιβών καθορίζεται από την ανώτερη διοίκηση με βάση την απόδοση των εργαζομένων.

Η εταιρεία επιδίδει σημαντική βαρύτητα στην εκπαίδευση του προσωπικού λόγω κυρίως της ιδιαίτερης τεχνογνωσίας που απαιτείται. Η διοίκηση σε συνεργασία με τον υπεύθυνο ποιότητας καθορίζει τις απαιτούμενες ικανότητες που πρέπει να διαθέτει το προσωπικό που εκτελεί εργασίες που επηρεάζουν την ποιότητα. Εν συνεχεία, παρέχεται η απαραίτητη εκπαίδευση σε αυτό από τον



υπεύθυνο ποιότητας και από τις εταιρείες που παρέχουν τα μηχανήματα. Επιπλέον, παρέχεται εκπαίδευση στο διοικητικό προσωπικό σχετικά με το πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιεί η εταιρεία. Ο φορέας εκπαίδευσης είναι εξωτερικός (συνήθως η εταιρεία παροχής του προγράμματος παρέχει την εκπαίδευση) και υπεύθυνη είναι η ανώτερη διοίκηση.

Η εκπαίδευση του προσωπικού γίνεται κατά την πρόσληψή του αλλά και όποτε κρίνεται αναγκαίο. Η εκπαίδευση κατά την πρόσληψη αφορά την ενημέρωση του προσωπικού σχετικά με την πολιτική ποιότητας, τη λειτουργία του συστήματος και την τεχνική κατάρτιση που απαιτεί η θέση εργασίας για την οποία προορίζεται. Η εκπαίδευση μετά την πρόσληψη αφορά κυρίως νέες τεχνικές που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Τηρούνται αρχεία με τις περιγραφές των θέσεων εργασίας και αρχεία σχετικά με την εκπαίδευση που προγραμματίστηκε και υλοποιήθηκε.

Επιπλέον, η επιχείρηση δίνει ιδιαίτερη σημασία στην Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων και η ανώτερη διοίκηση λαμβάνει πρωτοβουλίες ώστε να βελτιώνεται συνεχώς το εργασιακό περιβάλλον.

Τέλος, η επιχείρηση θεωρεί ότι οι εργαζόμενοι αισθάνονται υπεύθυνοι για την εργασία τους απέναντι στους άλλους συναδέλφους τους, των οποίων η εργασία αποτελεί συνέχεια των πρώτων. Η ομαδική εργασία αποτελεί παράγοντα επιτυχίας σε αυτή την περίπτωση και συνήθως αποτελεί και μέθοδο επίλυσης των προβλημάτων ποιότητας που προκύπτουν.

### **7. 13 Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας**

Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για τη διασφάλιση της ποιότητας. Μάλιστα η επιχείρηση σκοπεύει να εφαρμόσει το Πρότυπο ISO 9001: 2000 οπότε προετοιμάζεται ώστε να είναι έτοιμη να ακολουθήσει τις συγκεκριμένες προδιαγραφές και απαιτήσεις του Προτύπου. Η εταιρεία εντοπίζει και προσδιορίζει τη σειρά και την αλληλεπίδραση των διαδικασιών στο Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας. Καθορίζει κριτήρια και μεθόδους για τη λειτουργία και τον έλεγχο των διαδικασιών αυτών. Τα κριτήρια αυτά είναι μετρήσιμα και μετρούν την απόδοση του ανθρώπινου δυναμικού, τη συμμόρφωση των τελικών προϊόντων καθώς και την αποτελεσματικότητα των διαδικασιών. Επιπροσθέτως, εξασφαλίζει τους απαραίτητους πόρους για την υποστήριξη, λειτουργία και παρακολούθηση αυτών των διαδικασιών. Μέσω του υπεύθυνου ποιότητας η εταιρεία ενεργεί κατάλληλα (συνεχή παρακολούθηση σε όλες τις φάσεις κατασκευής και σε όλες τις κύριες διαδικασίες) για την επίτευξη των προσχεδιασμένων αποτελεσμάτων και για τη συνεχή βελτίωση των διαδικασιών.

### **7.13.1 Σχεδιασμός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας**

Ο σχεδιασμός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας έχει σκοπό να καθορίζει και να τεκμηριώνει το πώς ικανοποιούνται οι απαιτήσεις για την ποιότητα και είναι προσαρμοσμένος στην λειτουργία της εταιρείας. Για την ικανοποίηση των απαιτήσεων η εταιρεία εξετάζει με προσοχή τις παρακάτω δραστηριότητες:

- Εκπόνηση μεθόδων κατασκευής με παράλληλη μέριμνα για τη διάθεση του απαραίτητου εξοπλισμού ελέγχων, εκπαιδευμένου προσωπικού κ.α. που θα χρειαστούν για την επίτευξη της ποιότητας.
- Εξασφάλιση της συμβατότητας μεταξύ των διαδικασιών για την κατασκευή των προϊόντων και των ελέγχων αυτών.
- Τήρηση και ενημέρωση των τεχνικών εγγράφων.

Τα ανωτέρω αποτελούν ευθύνη του υπεύθυνου ποιότητας. Η ανώτερη διοίκηση φέρει την κύρια ευθύνη για τις γενικές κατευθύνσεις και τις απαραίτητες εξουσιοδοτήσεις για τη λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

### **7.13.2 Ευθύνες, Αρμοδιότητες και Επικοινωνία**

Οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες του προσωπικού είναι σαφώς καθορισμένες από την εταιρεία και ακολουθούν το οργανόγραμμα. Παρά το γεγονός αυτό υπάρχουν γραπτές αναλυτικές περιγραφές καθηκόντων για τη κάθε θέση εργασίας. Οι ευθύνες και οι αρμοδιότητες του κάθε εργαζομένου καθορίζονται αλλά και γίνονται γνωστές σε όλο το προσωπικό.

Ο εκπρόσωπος της διοίκησης, ο οποίος είναι υπεύθυνος για το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας, έχει οριστεί ο υπεύθυνος ποιότητας. Ο υπεύθυνος ποιότητας αναφέρει στη διοίκηση ζητήματα σχετικά με την απόδοση και τη βελτίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και προωθεί την κατανόηση των στόχων της ποιότητας στο προσωπικό της εταιρείας.

Όσον αφορά την εσωτερική επικοινωνία, η εταιρεία έχει αναπτύξει κατάλληλη διαδικασία διαβίβασης εντολών / παρατηρήσεων μεταξύ των τμημάτων της αλλά και μεταξύ του προσωπικού του ίδιου τμήματος, με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

### 7.13.3 Τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Η τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας περιλαμβάνει την πολιτική, τους αντικειμενικούς σκοπούς καθώς και τα απαραίτητα έγγραφα που συνοδεύουν τις διαδικασίες. Επιπλέον, περιλαμβάνει αρχεία και τις ισχύουσες προδιαγραφές τόσο λειτουργίας όσο και τις προδιαγραφές συμμόρφωσης των τελικών προϊόντων. Υπάρχουν επίσης έγγραφα που περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά των υλικών που απαιτούνται, έγγραφα από τον ποιοτικό έλεγχο των αρχικών προϊόντων, παρουσιάσεις από προϊόντα του ανταγωνισμού και μελέτες εργονομίας.

Η εταιρεία εξασφαλίζει ότι όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτά συμπληρώνονται, ελέγχονται, εγκρίνονται, διανέμονται, φυλάσσονται και αναθεωρούνται με αποτελεσματικό τρόπο.

Η εταιρεία ξεχωρίζει τα έγγραφα σε εξωτερικά και εσωτερικά που εκτός από τη φυσική τους μορφή κρατούνται και σε ηλεκτρονικά αρχεία. Η έγκριση των εσωτερικών εγγράφων αποτελεί ευθύνη της ανώτερης διοίκησης, του υπεύθυνου ποιότητας, των πωλητών και των αρμόδιων σε κρίσιμες θέσεις (π.χ. υπεύθυνος αποθήκης). Τα έγγραφα (εσωτερικά και εξωτερικά) κωδικοποιούνται με αύξουσα σειρά. Με τον τρόπο αυτό ο εντοπισμός τους είναι εύκολος. Η εταιρεία έχει καταρτίσει σύστημα εσωτερικής κωδικοποίησης το οποίο αφορά τις διαδικασίες, τα όργανα και τις συσκευές ελέγχου.

Οι προδιαγραφές που χρησιμοποιούνται κατά την κατασκευή ή τον έλεγχο, διατηρούν την κωδικοποίηση που έχουν, είτε αυτή είναι διεθνής, είτε είναι εθνική προδιαγραφή ή προδιαγραφή του πελάτη για συγκεκριμένο έργο.

Η κωδικοποίηση των εγγράφων της εταιρείας είναι στην ευθύνη του υπεύθυνου ποιότητας, ο οποίος αναλαμβάνει και την εκπαίδευση όλου του εμπλεκόμενου προσωπικού καθώς και τον έλεγχο της χρησιμοποίησής της.

Η εταιρεία συλλέγει, ταξινομεί, αρχειοθετεί, αποθηκεύει και διατηρεί αρχεία ποιότητας. Τα αποτελέσματα από όλες τις πηγές πληροφόρησης συγκεντρώνονται στον υπεύθυνο ποιότητας, δημιουργώντας ελεγχόμενα αρχεία με προκαθορισμένη διάρκεια ζωής.

Τα αρχεία αυτά περιλαμβάνουν, εγκεκριμένα έγγραφα όπως δελτία ποιοτικού ελέγχου, έγγραφα παραλαβής υλικών, έγγραφα παραλαβής υλικών, παραγγελίες, δεδομένα πελατών, αρχεία ιχνηλασιμότητας. Τα έγγραφα αυτά διατηρούνται τόσο σε φυσική όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Η δημιουργία αυτών των αρχείων, η ταξινόμηση και η σήμανσή τους, γίνονται με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι εύκολα προσπελάσιμα, ευανάγνωστα και ανακτήσιμα.

## **7.14 Διαδικασίες Ποιότητας Κατά την Υλοποίηση των Προϊόντων**

Η εταιρεία έχει αναπτύξει κατάλληλες διαδικασίες για την υλοποίηση του προϊόντος βάσει των οποίων προσδιορίζονται οι στόχοι ποιότητας, συγκεκριμένα έγγραφα που αφορούν τα χαρακτηριστικά των προϊόντων, δραστηριότητες ελέγχων και αρχεία που αποδεικνύουν ότι οι διαδικασίες υλοποίησης και το προϊόν που προκύπτει ικανοποιούν τις απαιτήσεις.

Μετά τη διαδικασία παραγγελιών που παρουσιάστηκε αναλυτικά ανωτέρω, ο υπεύθυνος ποιότητας παραγγέλλει την πρώτη ύλη από τους συνεργαζόμενους προμηθευτές. Η παραγγελία πρώτων υλών γίνεται συναρτήσει της παραγγελίας των τελικών προϊόντων. Η διαδικασία αυτή έχει πολλά από τα στοιχεία του μοντέλου just in time. Εφόσον καταφθάνουν τα αρχικά προϊόντα (πρώτη ύλη) στις εγκαταστάσεις διενεργείται έλεγχος για την αρτιότητα και τη συμμόρφωση τους και συμπληρώνεται το αντίστοιχο έγγραφο. Εν συνεχεία, αφού γίνει η ρύθμιση των μηχανημάτων τα αρχικά προϊόντα τοποθετούνται προς επεξεργασία. Η παρακολούθηση και οι ενδιάμεσοι έλεγχοι είναι συνεχείς και διενεργούνται από τον υπεύθυνο ποιότητας. Το κατά πόσο είναι εντός συμμόρφωσης τα προϊόντα αποδεικνύεται από στοιχεία τα οποία εκτυπώνονται από το plc των μηχανημάτων, γεγονός που καθιστά απόλυτα έγκυρη τη συμμόρφωση των προϊόντων και ελαχιστοποιεί τη λάθος ανθρώπινη εκτίμηση. Μετά την έκθεση του plc συμπληρώνεται το έγγραφο το οποίο αφορά την διεκπεραίωση κατασκευής του συγκεκριμένου τεμαχίου προϊόντος. Τα τελικά προϊόντα φυλάσσονται στις κατάλληλες συνθήκες, συσκευάζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ποιότητας και αποστέλλονται στους πελάτες. Κατά την αποστολή υπάρχει επίσης συνοδευτικό έγγραφο το οποίο περιλαμβάνει τεμάχια και χαρακτηριστικά των προϊόντων που αποστέλλονται. Τα έγγραφα αυτά κρατούνται σε προσβάσιμα αρχεία.

## **7.15 Άλλες Διαδικασίες Ποιότητας**

Η εταιρεία κατά την διαδικασία κατασκευής των προϊόντων της προγραμματίζει και παρακολουθεί όλες της εργασίες που διενεργούνται για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιεί τον απαραίτητο εξοπλισμό, τηρεί του κανόνες ασφάλειας των εργαζομένων, συντηρεί τον εξοπλισμό και εφαρμόζει ποιοτικό έλεγχο. Παράλληλα, η εταιρεία εξασφαλίζει ανά πάσα στιγμή την αναγνώριση της κατάστασης των προϊόντων μέσα από επιθεωρήσεις και δοκιμές. Όλα τα προϊόντα και τα κρίσιμα υλικά υπόκεινται σε κατάλληλη σήμανση στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό λόγω της φύσης των εργασιών. Η ταυτοποίηση πραγματοποιείται με καταγραφές σε συνοδευτικά έγγραφα σε όλα τα στάδια της κατασκευής. Στις περιπτώσεις που η φύση του υλικού το επιτρέπει,

χρησιμοποιούνται ταμπελάκια, αυτοκόλλητα, εκχάραξη, σφραγίδα κ.α.. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων.

Όλος ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για να μετρά κρίσιμα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή παραμέτρους της παραγωγικής διαδικασίας υπόκειται σε διαδικασίες διακρίβωσης, οι οποίες ανάγονται άμεσα ή έμμεσα, σε διεθνώς παραδεκτά πρότυπα μέτρησης. Όλες οι συσκευές και τα όργανα ελέγχου που χρησιμοποιούνται έχουν κωδικό αριθμό, που δηλώνεται επί του οργάνου με κατάλληλη σήμανση. Ο υπεύθυνος ποιότητας έχει την ευθύνη ελέγχου της καλής λειτουργίας των οργάνων που χρησιμοποιούνται στην εταιρεία. Όσα όργανα και συσκευές κρίνεται ότι μετρούν κρίσιμα μεγέθη για τη διαδικασία ή το προϊόν, υποβάλλονται σε συστηματική διαδικασία ελέγχου και διακρίβωσης από τρίτο ανεξάρτητο εργαστήριο.

Ο υπεύθυνος ποιότητας εφαρμόζει εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας σε τακτά χρονικά διαστήματα, εκτάκτως όποτε αυτό κριθεί αναγκαίο και για να διαπιστωθεί η εφαρμογή των τυχόν διορθωτικών ενεργειών. Τα αποτελέσματα των εσωτερικών επιθεωρήσεων καταγράφονται και γίνεται ενημέρωση των υπεύθυνων τμημάτων καθώς και της ανώτερης διοίκησης και προβαίνουν στην υλοποίηση διορθωτικών ενεργειών, οι οποίες υλοποιούνται από το αρμόδιο προσωπικό. Τα αρχεία των επιθεωρήσεων, την παρακολούθηση και τον συντονισμό για τις διορθωτικές ενέργειες που προκύπτουν, έχει ο υπεύθυνος ποιότητας.

Ο υπεύθυνος ποιότητας διενεργεί ποιοτικούς ελέγχους τόσο στην πρώτη ύλη όσο και στα τελικά προϊόντα ώστε να διασφαλιστεί ότι μόνο συμμορφούμενα προϊόντα παραδίδονται στους πελάτες. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω συντάσσεται και υπογράφεται σχετικό έγγραφο από τον υπεύθυνο ποιότητας. Στις περιπτώσεις που εντοπίζονται μη – συμμορφώσεις δεν προχωράει η παράδοση των προϊόντων στους πελάτες και στις περισσότερες περιπτώσεις αχρηστεύονται.

Η εταιρεία μετρά τις διαδικασίες που εφαρμόζονται. Οι μετρήσεις αυτές έχουν σκοπό την παρακολούθηση του αποτελέσματος των διαδικασιών που ελέγχουν τη συμμόρφωση των προϊόντων. Χρησιμοποιούνται δείκτες οι οποίοι μετρούν την ακρίβεια, τον κύκλο παραγωγής, το ποσοστό των μη – συμμορφώσεων και την απόδοση των εργαζομένων.

Όπου κρίνεται σκόπιμο, εφαρμόζονται στατιστικές τεχνικές για τη συλλογή, ανάλυση και αξιολόγηση δεδομένων σχετικών με την ποιότητα. Το πληροφοριακό σύστημα της εταιρείας δίνει πληροφορίες σχετικά με το ποσοστό των μη – συμμορφώσεων ανά μήνα, την απόδοση των μηχανημάτων και την αποτελεσματικότητα των ποιοτικών ελέγχων. Τα στατιστικά αποτελέσματα λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση των παραγωγικών διαδικασιών, των αποτελεσμάτων των ελέγχων και δοκιμών και κατά επέκταση της ικανοποίησης του πελάτη.

Η εταιρεία αναλαμβάνει ενέργειες ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι μη – συμμορφώσεις και να αποτραπεί η επανεμφάνισή τους. Οι διορθωτικές ενέργειες αναλαμβάνονται μετά την ανασκόπηση

των μη – συμμορφώσεων, τον προσδιορισμό των αιτιών τους, τον προσδιορισμό του ποιες ενέργειες να γίνουν και σε πιο σημείο θα πρέπει να εκτελεστούν. Οι μη συμμορφώσεις μπορεί να προέρχονται από τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους, από τα υλικά, από τους ελέγχους ή τον ανθρώπινο παράγοντα. Οι προληπτικές ενέργειες που χρησιμοποιούνται για την εξάλειψη των μη – συμμορφώσεων αφορούν πιο εξειδικευμένους και βελτιωμένους ελέγχους που αφορούν τις αιτίες των μη συμμορφώσεων που προαναφέρθηκαν.

### **7.16 Συνεργασία Με τους Προμηθευτές**

Όσον αφορά τις αγορές στις οποίες προβαίνει η επιχείρηση από τους προμηθευτές της, θέτει κριτήρια τα οποία αφορούν τη συνεργασία της με αυτούς. Κριτήρια για την επιλογή των προμηθευτών της είναι η ικανότητα εκπλήρωσης των απαιτήσεων που τίθενται, ώστε να διασφαλίζεται ότι η παράδοση / προμήθεια των υλικών γίνονται στο σωστό χρόνο και στη σωστή ποιότητα.

Για το σκοπό αυτό λαμβάνονται υπόψη κυρίως η εμπειρία από προηγούμενες συνεργασίες (εξασφάλιση έγκαιρων και χωρίς σφάλματα παραδόσεων) και οι αξιολογήσεις των προμηθευτών κατά το παρελθόν. Επίσης, λαμβάνονται υπόψη το μέγεθος της εταιρείας και η φήμη του προμηθευτή στην αγορά και η διαπίστωση (κατόπιν επίσκεψης στο χώρο του προμηθευτή) της ικανότητας του να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις. Όλοι οι προμηθευτές αξιολογούνται σε ετήσια βάση. Σε περίπτωση έκτακτων περιστατικών κακής συνεργασίας ή σε περίπτωση νέου προμηθευτή, η αξιολόγηση διενεργείται εκτός προγράμματος.

Για κάθε προμηθευτή τηρείται αρχείο όπου φαίνονται όλα τα στοιχεία ταυτότητας, τα αποτελέσματα αξιολογήσεων και τα στοιχεία για καθυστερήσεις παραδόσεων και για επιστρεφόμενα υλικά.

Ο υπεύθυνος ποιότητας και ο υπεύθυνος προμηθειών είναι αρμόδιοι για την αξιολόγηση των προμηθευτών και την παρακολούθηση τους και ενημερώνουν τους προμηθευτές για τις παρατηρηθείσες αστοχίες και τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες.

Τα έγγραφα αγορών από τους προμηθευτές περιέχουν τα δεδομένα για μια πλήρη περιγραφή των προϊόντων που πρόκειται να αγοραστούν.

## 7.17 Συμπεράσματα - Προτάσεις

Ανωτέρω παρουσιάστηκε μία περιγραφή του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας Moraitidis Steel S.A.. Η επιχείρηση φαίνεται να ακολουθεί και να πραγματοποιεί τις απαιτήσεις του Προτύπου ISO 9001:2000 και πολύ σύντομα θα προχωρήσει στην πιστοποίηση. Αν και το τεχνικό μέρος φαίνεται να καλύπτεται επαρκώς, το σημαντικότερο πλεονέκτημα της εταιρείας φαίνεται να είναι η συνειδητοποίηση της σπουδαιότητας της ποιότητας σε όλες τις διαδικασίες, σε όλες τις μορφές εργασίας οι οποίες εκτελούνται και στο αποτέλεσμα, δηλαδή το παραγόμενο προϊόν.

Η ηγεσία της επιχείρησης παρουσιάζει γραπτώς τη δήλωση αποστολής της επιχείρησης η οποία περιλαμβάνει τόσο τη δέσμευση στην ποιότητα όσο και στην ικανοποίηση του πελάτη. Τη δέσμευση της αυτή την καθιστά γνωστή σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (προμηθευτές, πελάτες, υπαλλήλους). Οι περισσότεροι υπάλληλοι της επιχείρησης μπορούν να αναγνωρίσουν και να υποστηρίξουν την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης και να χρησιμοποιήσουν τα ανωτέρω κατά τη λήψη των αποφάσεων τους. Η ανώτερη διοίκηση θα επιθυμούσε οι εργαζόμενοι να αποκτήσουν ακόμη μεγαλύτερη συναίσθηση της ποιότητας, να πιστεύουν ότι όλοι μαζί εργάζονται για κοινούς στόχους και να προωθούν την αποστολή της επιχείρησης μέσω της καθημερινής τους εργασίας ως πεποίθηση, την οποία κατέχουν, και όχι λόγω κανονισμών λειτουργίας.

Όλα αυτά δεν παραμένουν γραπτώς μόνο σε επίπεδο εννοιών. Διενεργούνται μετρήσεις της απόδοσης σχετικά με την ποιότητα σε κάθε επίπεδο του οργανισμού, οι οποίες στη συνέχεια χρησιμοποιούνται για την μέτρηση της συνολικής απόδοσης. Υφίστανται ρητά σχέδια συνεχούς βελτίωσης, μετρήσιμοι στόχοι, και στοχοθεσία ανά τμήμα. Εν συνεχεία, διενεργούνται μηνιαίες συναντήσεις ανασκόπησης ελέγχου των πραγματικών αποτελεσμάτων σε σύγκριση με εκείνα που είχαν σχεδιαστεί. Γίνονται επίσης, προσαρμογές στα σχέδια ώστε να εφαρμόζουν καλύτερα στην κατάσταση. Παρόλα αυτά δεν αναλύονται κατά συστηματικό τρόπο οι αιτίες που οδηγούν στις αποκλίσεις, με αποτέλεσμα την επανεμφάνιση των ίδιων προβλημάτων. Εάν αναλύονταν συστηματικά και κατανοούνταν οι αιτίες των αποκλίσεων, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη μελλοντικών προβλημάτων, την πρόληψη των ίδιων προβλημάτων και την εκτίμηση της μελλοντικής απόδοσης της επιχείρησης.

Όσον αφορά τους πελάτες, η επιχείρηση καταγράφει λεπτομερείς αναφορές σχετικά με τις τιμές και συγκρίνει τα χαρακτηριστικά των προϊόντων της με εκείνα του ανταγωνισμού, έτσι ώστε να στοιχειοθετήσει τη δική της ανταγωνιστική θέση, με στόχο να καλυφθούν και επιπλέον τμήματα της αγοράς. Στη διαδικασία αυτή χρησιμοποιούνται και πληροφορίες από χαμένους πελάτες έτσι

ώστε να αναλυθούν οι μη καλυπτόμενες ανάγκες από την επιχείρηση. Κατά τη διαδικασία αυτή η επιχείρηση θα μπορούσε να κάνει χρήση ερωτηματολογίων έτσι ώστε να διαγνωστούν οι προτιμήσεις των πελατών και να κατασκευάζει ή να παρέχει τα προϊόντα της με βάση τις προβλέψεις της αγοράς. Οι προβλέψεις αυτές μπορούν να αφορούν καθοριστικούς παράγοντες ή επερχόμενες αλλαγές όπως οικονομικές προβλέψεις, αλλαγές στους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν τα χαρακτηριστικά του προϊόντος, νέες τεχνολογίες κ.α. Επιπροσθέτως, κατά την εκτέλεση των παραγγελιών και την εφαρμογή των διαδικασιών εκείνοι που εμπλέκονται κυρίως είναι τα τμήματα παραγωγής και πωλήσεων. Θα ήταν ίσως ένα μεγάλο βήμα για την επιχείρηση εάν οι πελάτες μπορούσαν να έχουν διαδραστική θέση με την επιχείρηση και να προτείνουν και οι ίδιοι διορθωτικές προτάσεις. Κάτι τέτοιο θα ισχυροποιούσε εξαιρετικά τις σχέσεις με τους πελάτες της επιχείρησης επιφέροντας την απόλυτη ικανοποίησή τους.

Η ικανοποίηση των πελατών μετριέται περιστασιακά με χρήση ερωτηματολογίων ή με ευθείες ερωτήσεις στους πελάτες. Επιπροσθέτως, κάποια ερωτήματα θέτονται στους πελάτες προς αξιολόγηση κάποιων υπαλλήλων της επιχείρησης. Παρατηρείται ότι η επιχείρηση εξετάζει την ικανοποίηση των πελατών της με βάση το αποτέλεσμα. Η επιχείρηση θα μπορούσε να προχωρήσει στην εξέταση της ικανοποίησης των πελατών με βάση την απόδοση των διαδικασιών. Σύμφωνα με την πρακτική αυτή, η ικανοποίηση των πελατών εξετάζεται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας των πωλήσεων, της κατασκευής του προϊόντος και κατά την περίοδο των εγγυήσεων. Τα αποτελέσματα από την εξέταση της ικανοποίησης των πελατών βάσει των διαδικασιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο για τη βελτίωση των διαδικασιών όσο και για τη βελτίωση της διαδικασίας μέτρησης της ικανοποίησής τους.

Όσον αφορά τον καθορισμό της συνολικής απόδοσης της επιχείρησης, έχουν οριστεί οι διαδικασίες – κλειδιά, οι οποίες επηρεάζουν την ικανοποίηση των πελατών. Για τον καθορισμό όλων των σημαντικών διαδικασιών της επιχείρησης εξαιρετικός παράγοντας διαμόρφωσης αποτελεί το κόστος. Το κόστος όμως αποτελεί άθροισμα πολλών παραγόντων και το αποτέλεσμα για την επιχείρηση ενδεχομένως να είναι το ίδιο ή και καλύτερο, εάν οι ανάγκες των πελατών είναι εκείνες που καθοδηγούν το σχεδιασμό των διαδικασιών. Παράλληλα, μπορούν να μελετηθούν συστηματικά οι διαδικασίες και πρακτικές που χρησιμοποιούνται επιτυχώς από εξωτερικές επιχειρήσεις και να γίνει benchmarking με εξαιρετικά αποτελέσματα.

Όλες οι διαδικασίες – κλειδιά της επιχείρησης υπόκεινται σε μετρήσεις απόδοσης, οι οποίες συνδέονται κατευθείαν με τις συνολικές μετρήσεις απόδοσης της επιχείρησης. Για την ολοκλήρωση της διαδικασίας μέτρησης της συνολικής απόδοσης της επιχείρησης θα μπορούσαν να υπόκεινται σε μετρήσεις και οι επιμέρους διαδικασίες που υποστηρίζουν τις διαδικασίες –



κλειδιά της επιχείρησης και διενεργούνται από εργαζομένους, από ομάδες εντός της επιχείρησης, ακόμη και από εξωτερικούς συνεργάτες.

Αναφορικά με την κατασκευή των προϊόντων, οι προμηθευτές, οι πωλητές και το τμήμα κατασκευής συνεργάζονται αποδοτικά ώστε να τεθούν και να ακολουθηθούν οι απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα. Υφίστανται λίστες ελέγχου των προϊόντων κατά την παράδοσή τους (λήψη προϊόντων από τους προμηθευτές και παράδοση τελικών προϊόντων στους πελάτες). Επίσημες επιθεωρήσεις διενεργούνται σε κάθε φάση κατασκευής των προϊόντων από τον υπεύθυνο ποιότητας. Τα στοιχεία σχετικά με τα ελαττωματικά προϊόντα καταγράφονται, παρακολουθείται η τάση που παρουσιάζουν και θέτονται στόχοι βελτίωσης. Παρά το γεγονός αυτό, δεν διενεργείται συστηματική ανάλυση των αιτιών των ελαττωματικών προϊόντων ώστε να προλαμβάνεται η εμφάνισή τους. Επιπροσθέτως, η ανάλυση των αιτιών εμφάνισης ελαττωμάτων στα προϊόντα θα πρέπει να εστιάζεται στην ανάλυση των διαδικασιών που ακολουθούνται και η συνεχής βελτίωση των διαδικασιών να έχει ως αποτέλεσμα την επίτευξη μηδενικών ελαττωματικών προϊόντων.

Οι βασικοί προμηθευτές της επιχείρησης θεωρούνται συνεργάτες της. Η επιχείρηση τους βοηθά να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους και να περιορίσουν το κόστος τους. Η επιχείρηση αξιολογεί περιοδικά τους προμηθευτές της και προβαίνει στις απαραίτητες ενέργειες. Ανεξαρτήτως του γεγονότος της καλής και εύρυθμης συνεργασίας με τους προμηθευτές της, η επιχείρηση δεν αντιμετωπίζει την ποιότητα ως ένα κοινό ζήτημα. Απαιτεί συγκεκριμένη ποιότητα προϊόντων από τους προμηθευτές της, στο χρόνο και στην τιμή που έχουν οριστεί, όμως δεν συμμετέχουν από κοινού στην επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την ποιότητα, ούτε συμμετέχουν από κοινού στο σχεδιασμό μακροχρόνιων βελτιώσεων, οι οποίες θα έχουν ως αποτέλεσμα και μακροχρόνια εξέλιξη και συνεργασία.

Σημαντικό μειονέκτημα της επιχείρησης αποτελεί η έλλειψη οργανωμένου τμήματος ανθρώπινου δυναμικού και η έλλειψη στελέχωσης του τμήματος ποιότητας. Λόγω της έλλειψης οργανωμένου τμήματος ανθρώπινου δυναμικού και λόγω του γεγονότος ότι ο υπεύθυνος ποιότητας είναι επιφορτισμένος με όλες της αρμοδιότητες που αφορούν την ποιότητα αλλά και με αρμοδιότητες που αφορούν την εκπαίδευση, την αξιολόγηση των εργαζομένων και την παρακολούθηση των ζητημάτων υγιεινής και ασφάλειας, δημιουργούνται κενά, έλλειψη παρακολούθησης και καθυστέρηση των σχεδιασμένων δραστηριοτήτων. Συνιστάται θέσπιση ενός οργανωμένου τμήματος ανθρώπινου δυναμικού το οποίο να αναλάβει τις διαδικασίες εκπαίδευσης όλου του προσωπικού, το οποίο και θα συγκροτήσει σύστημα αξιολόγησης της απόδοσης βάσει του οποίου να καθορίζονται οι αμοιβές του προσωπικού, θα αναλάβει την παρακολούθηση και βελτίωση των συνθηκών εργασίας και θα ρυθμίζει τους μηχανισμούς επίλυσης των προβλημάτων.

Ο ρόλος του υπεύθυνου ποιότητας θα είναι συμβουλευτικός και διαδραστικός στις περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, έτσι ώστε να μπορέσει να επικεντρωθεί στα ζητήματα ποιότητας και να στελεχώσει και να οργανώσει το τμήμα του με τέτοιο τρόπο ώστε να καταστήσει πλήρως αποδοτικές τις διαδικασίες του συστήματος διοίκησης ποιότητας και να έχει εξαιρετικά αποτελέσματα όσον αφορά την ποιότητα των τελικών προϊόντων που παραδίδονται στον πελάτη.

Εντός του τμήματος ποιότητας θα μπορούσε επίσης να συγκροτηθεί μία ομάδα, υπό την επίβλεψη του υπεύθυνου ποιότητας, που να ασχολείται με την έρευνα και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και χρήση νέων υλικών. Η ομάδα αυτή θα μπορεί να παρακολουθεί εξελίξεις στο χώρο της μεταλλουργίας, παρακολουθώντας τις τελευταίες καινοτομίες στο χώρο. Η πρακτική αυτή θα επιφέρει μεσοπρόθεσμα εξαιρετικό κέρδος στην επιχείρηση εφόσον η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και υλικών έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση κόστους. Επιπρόσθετα, θα ανοίξει στην επιχείρηση νέες προηγμένες αγορές, διότι τα προϊόντα της θα μπορούν να έχουν χαρακτηριστικά που να ικανοποιούν ποικίλες απαιτήσεις.

Όλα τα ανωτέρω μπορούν γίνουν με τη σύμφωνη γνώμη και υποστήριξη της ανώτερης διοίκησης σε συνδυασμό με την υιοθέτηση μιας συγκεκριμένης κουλτούρας από όλους τους εργαζομένους. Η κουλτούρα αυτή έχει ως χαρακτηριστικά τη συνειδητοποίηση του κοινού οράματος σχετικά με την ποιότητα, την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, τη συνεχή βελτίωση, τον υψηλό βαθμό δέσμευσης και ενθάρρυνσης και την ικανοποίηση του πελάτη.

## Βιβλιογραφία

1. «The Malcolm Baldrige National Award», NIST, US Department of Commerce, Technology Administration
2. «Total Quality Management: The European Model for Self - Appraisal», The European Foundation for Quality Management, Brussels, 1993.
3. Abbott, L., «Quality and Competition», New York: Columbia University Press, 1955.
4. Akao, Y., «Hoshin Kanri: Policy Deployment for Successful TQM», Productivity Press, Cambridge, MA, 1995.
5. Allyn and Bacon, Needman, «Profile of ISO 9000», Bureau of Business Practice, MA, 1992.
6. Anderson, S. W., Daly, D. J., Johnson, F. M., «Why Firms Seek ISO 9000 Certification: Regulatory Compliance or Competitive Advantage?», Production and Operations Management, Vol. 8, No 1, Spring 1999.
7. Anon., «A National Strategy for Quality», GB Department of Prices and Consumer Protection, London, 1978.
8. Anon., «BS5750/ ISO 9000/ EN 29000: 1987 A Positive Contribution to Better Business», DTI, London, 1993.
9. Anon., «Quality Management – A Guide for Chief Executives», DTI, London, 1988.
10. Arnold, K., «The Manager's Guide to ISO 9000», The Free Press, New York, 1994.
11. Axland, S., «Small Wonders», Quality Progress, pp. 29 – 34, November 1992.
12. Barnard, C., «The Functions of the Executive», Harvard University Press, Cambridge: MA, 1938.
13. Boaden, R. J., «What is Total Quality Management and Does it Matter?», Total Quality Management, Vol. 8, No 4, pp. 153 – 171, 1997.
14. Boehm, G., «Reliability Engineering», Fortune, pp. 124 – 127, 181 – 182, 184, 186, 1963.
15. Bohoris, G. A., «A Comparative Assessment of some Major Quality Awards», International Journal of Quality and Reliability Management, Vol. 12, No 7, pp. 30 – 43, 1995.
16. Broh, R. A., «Managing Quality for Higher Profits», McGraw – Hill, New York, 1982.
17. Burns, T. and Stalker, G. M., «The Management of Innovation», Ed. 2, Tavistock, London, 1966.
18. Campanella, J. and Corcoran, F. J., «Principles of Quality Costs», Quality Progress, p. 21, April 1983.

19. Crosby, P. B., «Quality is Free», McGraw – Hill, NY, 1979.
20. Dale, B. G., Boaden, R. J. and Lascelles, D. M., «Total Quality Management: An Overview». In: Dale, B. G. (Ed.), *Managing Quality*, 2<sup>nd</sup> edition, Hemel Hempstead, Prentice – Hall.
21. Dale, G. B., «Managing Quality», Ed. 4, Blackwell Publishing, 2003.
22. Dean, J. W. and Bowen, D. E., «Management Theory and Total Quality: Improving Research and Practice Through Theory Development», *The Academy Management Review*, Vol. 19, pp. 387 – 418, 1994.
23. Deming, W.E., «Out of the Crisis», Cambridge MA: MIT Center of Advanced Engineering Study, 1986.
24. Deming, W.E., «The New Economics for Industry, Government, Education», Cambridge MA: MIT Center of Advanced Engineering Study, 1993.
25. Deshpande, A.B., Dusting, F.J.P. and Younger, A., «A Cooperative Quality Management System for Small Companies», *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 3, pp. 38 – 47, 1986.
26. Dorlman, R. and Steiner, P. O., «Optimal Advertising and Optimal Quality», *American Economic Review*, p. 831, December 1954.
27. Drihlon, G. and Estime, M.F., «Technology Watch and the Small Firm», OECD, Obsen, No 182, pp. 31 – 34, June – July 1993.
28. Edwards, C. D., «The Meaning of Quality», *Quality Progress*, pp. 36 – 39, October 1968.
29. Ernst & Young, American Quality Foundation, *International Quality Study* (New York, Ernst & Young and the American Quality Foundation), 1992.
30. Feigenbaum, A.V., «Total Quality Control», Third Edition, McGraw – Hill, pp. 5 – 6, 11 – 14, NY, 1991.
31. Fihlo, S. M. and Cezar, L. F., «A ISO 9001: 2000 Certification Model in SMEs», *Clei Electronic Journal*, Vol. 8, No 1, Paper 7, August 2005.
32. Garvin, D. A., «How the Baldrige Award Really Works», *Harvard Business Review*, pp. 80 – 95, November – December, 1991.
33. Garvin, D. A., «What does “Product Quality” Really Mean?», Harvard University, Sloan School of Management, Fall 1984.
34. Ghobadian, A. and Speller, S., «Gurus of Quality: Framework for Comparison», *Total Quality Management*, Vol. 5, No 3, 1994.
35. Ghobadian, A., «Integrating Operations Strategy and Quality Improvement: The Way Ahead», Inaugural Professional Lecture, Middlesex University, 1993.

36. Ghobadian, A. Gallear, D.N., «Total Quality Management in SMEs», Omega, International Journal of Management Science, Vol. 24, No 1, pp. 83 – 106, 1996.
37. Gilmore, H. L., «Product Conformance Cost», Quality Progress, p. 16, June 1974.
38. Gitlow, H., Oppenheim, A., and Oppenheim, R., «Quality Management: Tools and Methods for Improvement», 2<sup>nd</sup> Edition, Irwin (Burr Ridge II), p.3, 1995.
39. Gitlow, S. Howard, «Quality Management Systems, A Practical Guide», 2001.
40. Gitlow, S. Howard, «W. Edwards Deming», The World Book Encyclopedia, World Book Inc. (Chicago II), p. 119, 1998.
41. Grayson, C. J. and O' Dell, C. «American Business: A Two – Minute Warning», Free Press, NY, 1988.
42. Hackman, R. J., Wageman, R., «Total Quality Management: Empirical, Conceptual and Practical Issues», Cornell University, 1995.
43. Hakes, C., «Total Quality Management: A Key to Business Improvement», Chapman & Hall, London, 1991.
44. Hakes, C., «Total Quality Management: A Key to Business Improvement», Chapman and Hall, London, 1991.
45. Hayes, R., and Abernathy, W., «Managing our Way to Economic Decline», Harvard Business Review, pp 67 – 77, July – August 1980.
46. Henricks, M., «Quality Makes a Difference», Small Business Reports, pp. 29 –32, 34 –38, December 1992.
47. Ho, S. K. M., «Is the ISO 9000 series for Total Quality Management?», International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 15, No 1, pp 51-66, 1995.
48. Ishikawa, K., «What is Total Quality Control? The Japanese Way», Prentice – Hall, Englewood Cliffs, NJ.
49. ISO 8402, Quality Vocabulary, International Standard Organization, Geneva, 1986.
50. ISO FDIS 9001, International Standard, «Quality Management Systems - Requirements», 2008.
51. ISO/ TC 176/SC 2/N544, «Guidance on the Process Approach to Quality Management Systems». The ISO/ TC 176 Committee discussed the integration of Shewhart Cycle.
52. Jacobs, M., «Short Term America», Harvard Press, Cambridge, MA.
53. Jennet, P. J., «The Malcolm Baldrige National Quality Award», Public Law, pp. 100 – 107, Marlow Industries, Inc.
54. Johnson, R. M., «Market Segmentation: A Strategic Management Tool», Journal of Marketing Research, pp. 13 – 18, February 1971.

55. Juran, J. M. and Gryna, F. M. Jr., «Quality Planning and Analysis», McGraw – Hill, New York, 1980.
56. Juran, J. M. and Gryna, F. M., «Quality Planning & Analysis», Tata McGraw – Hill, pp. 126 – 128, New Delhi, 1988.
57. Juran, J. M., «Managerial Breakthrough: A New Concept of the Manager's Job», McGraw – Hill, New York, 1969.
58. Juran, J. M., «Quality Control Handbook», McGraw – Hill, NY, 1974.
59. Ketola, J. and Roberts, K., «Demystifying ISO 9001: 2000», Quality Progress, p. 65, September 2001.
60. Klefsjo, B., «Total Quality Management», Encyclopedia of Information Systems, Vol. 4, Elsevier, 2003.
61. Kuehn, A. A. and Day, R. L., «Strategy of Product Quality», Harvard Business Review, p. 101, November – December 1962.
62. Lacke, R. R., Mohanty, R.P., «Total Quality Management: Concepts, Evolution and Acceptability in Developing Economies», International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 11, No 9, pp. 9 – 33, 1994.
63. Leffler, K. B., «Ambiguous Changes in Product Quality», American Economic Review, 1982.
64. Lewis, D., «The Organizational Culture Saga – From Od to TQM: A Critical Review of the Literature», Part 2 – Applications, Leadership and Organizational Development Journal, Vol. 17, No 2, pp. 9 – 16, 1996.
65. Lin, B., «Quality Control Information Systems in Manufacturing: Considerations and Concerns for Management», International Journal of Operations and Production Management, Vol. 11, No 1, pp. 41 – 50, 1991.
66. Little, A., Little Corporation (1992). Executive Caravan TQM Survey Summary, Private Correspondence dated October 15, 1992.
67. Mandal, P., Shah, K., Love, P.E.D., Li, H., «The Diffusion of Quality in Australian Manufacturing», International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 16, No 6, pp. 575 – 590, 1999.
68. Maul, R., Brown, P., Cliffe, R., «Organizational Culture and Quality Improvement», International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21, No 3, pp. 302 – 326, 2001.

69. Maynes, E. S., «The Concept and Measurement of Product Quality», in household production and consumption, Ed. N. E. Terlecky (New York: National Bureau of Economic Research), pp. 550 –554, 1976.
70. Melcher, A.J., «Structure and Process of Organizations», Prentice – Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1976.
71. Miller, C., «TQM’s Value Criticized in New Report», Marketing News, February 1993.
72. Moreno – Luzon, M. D., «Can Total Quality Management make Small Firms Competitive», Total Quality Management, Vol. 4, No 2, 1993.
73. Ngowi, A. B., «Impact of Culture on the Application of TQM in the Construction Industry in Botswana», International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 17, pp. 442 – 452, 2000.
74. Page, R., Carry, A., «TQM – A Holistic View», The International Bi – Monthly for Total Quality Management: The TQM Magazine, Vol. 12, No 1, pp. 11 – 17, 2000.
75. Pascale, R., «The Art of Japanese Management», Simon and Schuster, NY, 1981.
76. Penzer, E., «Big Ideas Come in Small Packages», Incentive, pp. 34, 38, 39, 103, June 1991.
77. Phillips, L. W., Chang D. and Buzzell, R. D., «Product Quality, Cost Position and Business Performance», Journal of Marketing, pp. 26 – 43, 1983.
78. Pirsig, R. M., «Zen and the Art of Motorcycle Maintenance», New York, Bantam Books, 1974.
79. Powell C. Thomas, «Total Quality Management as Competitive Advantage: A Review and Empirical Study», Strategic Management Journal, Vol. 16, No 1, pp 15 – 37, 1995.
80. Quality Systems Update, «ISO 9000 Registered Company Directory», C.E.E.M. Information Services, Fairfax, VA, 1996.
81. Ravichandran, T. and Rai, A., «Quality Management in Systems Development: An Organizational System Perspective», MIS Quarterly, Vol. 24, No 3, pp. 381 – 415, September 2000.
82. Reeves, C., Bednar, D., «Defining Quality: Alternatives and Implications», Academy of Management Review, Vol 19, No 3, pp. 419 – 445, 1994.
83. Reimann, C. W., «The Baldrige Award: Leading the Way in Quality Initiatives», Quality Progress, pp. 9 – 35, July 1989.
84. Robey, D., «Designing Organizations», Ed. 2, Irwin, Homewood, IL, 1986.
85. Ross, E. Joel and Perry, S., «Total Quality Management: text, cases and readings», Third Edition, 1999.

86. Samson, D., «Progress in Total Quality Management: Evidence from Australasia», *International Journal of Quality Science*, Vol. 2, No 4, pp. 214 – 235, 1997.
87. Saylor, J. H., «TQM: Field Manual», McGraw – Hill, NY, 1992.
88. Schlickman, J., «ISO 9001: 2000 Quality Management System Design», Artech House Inc, 2003.
89. Sims, A. C. et all.
90. Slutti, D.G., Manni, K.E., Putterill, M.S., «Empirical Analysis of Quality Improvement in Manufacturing: A Survey Instrument Development and Preliminary Results», *Asia Pacific Journal of Quality Management*, Vol. 4, No 1, pp. 47 – 52, 1995.
91. Suresh, N. C. and Meredith, J. R., «Quality Assurance Information Systems for Factory Automation», *International Journal of Production Research*, Vol. 23, No 3, pp. 479 – 488, 1985.
92. The Consumer Network Inc., *Brand Quality Perceptions* (Philadelphia, PA: The Consumer Network Inc.), August 1983.
93. Tobin, L. M., «The New Quality Landscape: Total Quality Management», *Journal of System Management*, Vol. 41, No 11, pp. 10 – 14, 1990.
94. Tricker, R., «ISO 9001: 2000 For Small Businesses», Second Edition, 2005.
95. Tricker, R., Sherring B., «ISO 9001: 2000 In Brief», Elsevier, Ed. 2, 2005.
96. Tuchman, B. W., «The Decline of Quality», *New York Times Magazine*, 2 November 1980.
97. Tummala Rao, V. M., Tang, C. L., «Strategic Quality Management, Malcolm Baldrige and European Quality Awards and ISO 9000 Certification», *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 13, pp. 8 – 38, 1996.
98. Walton, M., «The Deming Management Method», Pedigree, New York.
99. Watson, G. H., «The Benchmarking Workbook», Cambridge MA: Productivity Press, 1992.
100. Wayve, S. R., «Quality Control Circle and Company Wide Quality Control», *Quality Progress*, pp. 14 – 17, October 1983.
101. Welsh J. and White, J., «A Small Business is not a Little Big Business», *Harvard Business Review*, pp. 18 – 32, July – August 1981.
102. Witcher, B. J., «Total Marketing: Total Quality and the Marketing Concept», *The Quarterly Review of Marketing*, Winter 1990.
103. Younger, A., «Q – Share – A Share of TQM», *TQM Magazine*, pp. 275 – 278, October 1990.



104. Zairi, M., «Total Quality Management for Engineers», Woodhead Publishing Limited, Cambridge, UK.
105. Κατσαμπάνης, Π., «Οδηγός Εφαρμογής του Προτύπου ISO 9001:2000», IDEC, 2005.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

---

## 1<sup>ο</sup> ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ερωτηματολόγιο διερεύνησης της θέσης της επιχείρησης σχετικά με τις αρχές  
Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (πηγή: NAHB Research Center, Inc.)

### Στοιχεία Ερωτώμενου

Όνοματεπώνυμο: Μωραιτίδης Γιάννης

Επαγγελματική Θέση στην Επιχείρηση: Γενική Διεύθυνση

### Στοιχεία Εταιρείας

Όνομασία Εταιρείας: Moraitidis Steel S.A.

Έτος Ίδρυσης: 1975

Αριθμός Εργαζομένων: 30



## 1. Ηγεςία

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
1.1 Αποστολή, Όραμα & Αξίες Της επιχείρησης	Ο βασικός στόχος ποιότητας της επιχείρησης είναι η αποφυγή απογοήτευσης & παραπόνων του πελάτη	Η ποιότητα και η ικανοποίηση του πελάτη είναι σημαντικά ζητήματα για την επιχείρηση αλλά δεν περιλαμβάνονται σε κάποια γραπτή διατύπωση	Υπάρχει γραπτή δήλωση αποστολής η οποία περιλαμβάνει τη δέσμευση στη ποιότητα & στην ικανοποίηση του πελάτη	Επιπροσθέτως με το (3) περιλαμβάνονται στην γραπτή δήλωση αξίες & αρχές σημαντικές για την επιχείρηση	Επιπροσθέτως με το (4) υπάρχει ένα επακτικό όραμα για το μέλλον για το που μπορεί να φτάσει η επιχείρηση
1.2 Συμμετοχή της Ανώτερης Διοίκησης	Η Ανώτερη Διοίκηση εμπλέκεται με την ποιότητα μόνο για να διαχειρίζεται τα παράπονα των πελατών	Η Ανώτατη Διοίκηση βλέπει θετικά την ιδέα της ποιότητας αλλά δεν εμπλέκεται σε δραστηριότητες βελτίωσης	Η Ανώτατη Διοίκηση διατυπώνει προσωπική δέσμευση στην αποστολή της επιχείρησης σχετικά με την ποιότητα	Η Ανώτατη Διοίκηση συνεχώς επικοινωνεί την αποστολή ποιότητας της επιχείρησης σε πελάτες και υπάλληλους.	Επιπροσθέτως με το (4) οι managers και οι επιθεωρητές όλων των επιπέδων είναι δεσμευμένοι στο να ενισχύουν την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης.
1.3 Ηγεςία, Ανάδραση και Βελτίωση	Η Ανώτατη Διοίκηση χρησιμοποιεί την εμπειρία της για να οδηγεί την επιχείρηση στο μέλλον	Η Ανώτατη Διοίκηση ενεργά αναζητά την ανάδραση των εργαζομένων ώστε να υπολογίσει την ευθυγράμμιση με την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της	Επιπροσθέτως με το (2) μετρήσεις μέσω ερωτηματολογίων αποτελούν μέτρηση της ευθυγράμμισης.	Επιπροσθέτως με το (3) τα ανώτερα στελέχη σχεδιάζουν πρωτοβουλίες για την ενίσχυση του οράματος, της αποστολής & των αξιών της επιχείρησης	Επιπροσθέτως με το (4) η λειτουργία της ηγεςίας αποτελεί μία διαδικασία η οποία βελτιώνεται συνεχώς μέσω της αξιολόγησης, της προσαρμογής και της επαλήθευσης των αποτελεσμάτων
1.4 Ζώντας την Αποστολή	Οι υπάλληλοι μπορεί να έχουν διαφορετικές προτεραιότητες, αλλά υπάρχει μία γενική αντίληψη σχετικά με το τι η επιχείρηση προσπαθεί να επιτύχει	Οι περισσότεροι υπάλληλοι γνωρίζουν τα στοιχεία κλειδιά της αποστολής, των αξιών και του οράματος της επιχείρησης και μπορούν να εξηγήσουν το πώς συνδέονται με την εργασία τους	Οι περισσότεροι υπάλληλοι μπορούν να αναγνωρίσουν και να υποστηρίξουν την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης και να χρησιμοποιήσουν τα ανωτέρω ώστε στη λήψη των αποφάσεων τους	Επιπροσθέτως με το (3) υπάρχει ένα δυνατό αίσθημα ότι όλοι εργάζονται για κοινούς στόχους	Επιπροσθέτως με το (4) οι εργαζόμενοι ενεργά προωθούν την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης μέσω και κατά τη διάρκεια της καθημερινής τους εργασίας
1.5 Κοινωνική Ευθύνη	Κάποιοι εργαζόμενοι εμπλέκονται προσωπικά σε δραστηριότητες οι οποίες επωφελούν την κοινωνία και το κοινό καλό	Όταν της ζητηθεί η επιχείρηση υποστηρίζει δραστηριότητες που συμβάλλουν στο κοινό καλό	Η επιχείρηση εμπλέκεται ενεργά σε δραστηριότητες κοινωνικού ενδιαφέροντος	Επιπροσθέτως με το (3) η επιχείρηση δημιουργεί ευκαιρίες ώστε να συμμετέχει στην ευημερία της κοινωνίας	Για το μέγεθος της η επιχείρηση είναι ηγέτιδα στην περιοχή της σχετικά με δραστηριότητες που αφορούν το κοινό καλό

## 2. Στρατηγικός Σχεδιασμός

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
2.1 Οδηγοί της επιτυχίας και μετρήσιμες απόδοσης της επιχείρησης	Οι μετρήσιμες σχετικά με την απόδοση της επιχείρησης περιορίζονται στις πωλήσεις και το κέρδος	Επιπροσθέτως με το (1) είναι σημαντική και η ικανοποίηση του πελάτη αλλά δεν εξάγονται στοιχεία που να τη συνδέουν με την απόδοση	Το τρέχον επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη αποτελεί μνημιαία μέτρηση της απόδοσης η οποία ανακινώνεται σε όλους τους υπαλλήλους	Επιπροσθέτως με το (3) οι μετρήσιμες απόδοσης συνδέονται ευθέως με τους οδηγούς επιτυχίας που επιτυγχάνουν την αποστολή της επιχείρησης	Επιπροσθέτως με το (4) οι μετρήσιμες απόδοσης σε κάθε επίπεδο του οργανισμού συμβάλλουν στην μέτρηση της συνολικής απόδοσης
2.2 Στρατηγικά Σχέδια	Η στρατηγική βελτίωσης της επιχείρησης είναι να αυξήσει τις πωλήσεις και να μειώσει τα κόστη, αλλά δεν υπάρχουν συγκεκριμένα σχέδια	Η ανταγωνιστική στρατηγική της επιχείρησης περιλαμβάνει Την βελτίωση της Ικανοποίησης του πελάτη και τα προϊόντα να αυξάνουν την προσλαμβανόμενη από το χρήστη αξία	Επιπροσθέτως με το (2) υπάρχουν ρητά σχέδια βελτίωσης παράλληλα με μετρήσιμους στόχους	Επιπροσθέτως με το (3) τα στρατηγικά σχέδια συνδέονται ευθέως με τη βελτίωση της εταιρείας και οι μετρήσιμες αντικατοπτρίζουν την πορεία της αποστολή και του οράματος της	Επιπροσθέτως με το (4) υπάρχει μία συστηματική προσέγγιση για τη χρησιμοποίηση της πληροφορίας και των δεδομένων ώστε να σχεδιαστούν βελτιώσεις, να επιτευχθεί υψηλή απόδοση και κυρίαρχη θέση έναντι του ανταγωνισμού
2.3 Ανάπτυξη Σχεδίων	Τα ανώτερα στελέχη τα οποία κάνουν στρατηγικά σχέδια παίρνουν και τις πρωτοβουλίες βελτίωσης. Οι εργαζόμενοι εμπλέκονται μόνο στα σημεία που είναι απαραίτητα.	Τα ανώτερα στελέχη αναπτύσσουν το στρατηγικό σχέδιο με μερική εμπλοκή των εργαζομένων. Το σχέδιο συνήθως θέτει τον στόχο ανά τμήμα.	Επιπροσθέτως με το (2) τα ανώτερα στελέχη οργανώνουν ομάδες εργαζομένων που αναλαμβάνουν projects βελτίωσης και τα οποία εμπλέκουν πολλά τμήματα.	Υπάρχει μία συστηματική διαδικασία η οποία εμπλέκει τους περισσότερους εργαζομένους στην ανάπτυξη των στρατηγικών στόχων, οι οποίοι εκτελούν και τα σχέδια δράσης και ελέγχουν την πρόοδο του project	Επιπροσθέτως με το (4) οι πελάτες, οι προμηθευτές και οι συνεργάτες εμπλέκονται στην στρατηγική διαδικασία βελτίωσης της επιχείρησης.
2.4 Έλεγχος Διαδικασίας	Η πρόοδος της διαδικασίας ελέγχεται όπου είναι απαραίτητο.	Τριμηνιαίες συναντήσεις οργανώνονται για τον έλεγχο της πρόοδου.	Γίνεται μνημιαίες συναντήσεις ανασκόπησης ελέγχου των πραγματικών αποτελεσμάτων σε σύγκριση με εκείνα που έχουν σχεδιαστεί. Γίνονται επίσης προσαρμογές στα σχέδια ώστε να εφορμώσουν καλύτερα στην παρούσα κατάσταση.	Επιπροσθέτως με το (3) μελετούνται μετρήσιμα στοιχεία ώστε να ελεγχθεί η απόδοση σε σχέση με τους στρατηγικούς στόχους που έχουν τεθεί.	Επιπροσθέτως με το (4) οι αιτίες των αποκλίσεων από τους στόχους αναλύονται συστηματικά, κατανοούνται και χρησιμοποιούνται για να προβλέψουν μελλοντικά προβλήματα και τη μελλοντική απόδοση.

### 3. Ικανοποίηση του Πελάτη

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
3.1 α Έρευνα Αγοράς	Οι απαιτήσεις της αγοράς γίνονται γνωστές στην επιχείρηση από αυτά που ζητάνε οι πελάτες.	Επιπροσθέτως με το (1) οι τάσεις της αγοράς γίνονται γνωστές από δημοσιευμένα στοιχεία άλλων επιχειρήσεων ή αναφορές του κλάδου.	Επιπροσθέτως με το (2) καταγράφονται λεπτομερείς αναφορές σχετικά με τις τιμές και συγκρίσεις χαρακτηριστικών ώστε να διαγνωστεί η ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης και να καλυφθούν κάποια επείγον τμήματα της αγοράς. Πληροφορίες από χαμένους πελάτες χρησιμοποιούνται για να αναλυθούν οι μη καλυπτόμενες ανάγκες από την επιχείρηση.	Επιπροσθέτως με το (3) οι δημόσια αναλύματα με βάση Χρησιμοποιούνται ερωτηματολόγια για να διαγνωστούν οι προτιμήσεις των πελατών.	Επιπροσθέτως με το (4) ο σχεδιασμός των προϊόντων γίνεται με βάση τις προβλέψεις της αγοράς. Σχεδιάζονται με βάση τις αλλαγές στα δημογραφικά στοιχεία, τις οικονομικές προβλέψεις, τις νέες τεχνολογίες και άλλους καθοριστικούς παράγοντες.
3.1 β Σχεδιασμός Διαδικασιών	Ο σχεδιασμός των διαδικασιών δημιουργείται από κάποιον ειδικό εντός της επιχείρησης ή από συμβούλους	Επιπροσθέτως με το (1) επιλέγονται κάποιοι εργαζόμενοι να εμπλουτίσουν τη διαδικασία με κάποια στοιχεία.	Η νέα ομάδα σχεδιασμού περιλαμβάνει άτομα από το τμήμα παραγωγής και άτομα από το τμήμα πωλήσεων.	Επιπροσθέτως με το (3) όλοι εμπλέκονται στη διαδικασία σχεδιασμού	Επιπροσθέτως με το (4) ο πελάτης έχει αναδραστική θέση και κάνει διορθωτικές προτάσεις
3.2 Οδηγοί Ικανοποίησης του Πελάτη	Αποφυγή της δυσάρεσκιας του πελάτη με πρώτη προτεραιότητα την ικανοποίηση του από το κατασκευασμένο προϊόν.	Η κύρια μέριμνα της επιχείρησης είναι η ολοκλήρωση του προϊόντος εντός της χρονικής προθεσμίας με παράλληλο έλεγχο στο τελικό στάδιο κατασκευής του.	Επιπροσθέτως με το (2) η σχέση του πελάτη με την εταιρεία αποτελεί σημαντικό οδηγό της ικανοποίησης του πελάτη. Το να συναντά η επιχείρηση τις απαιτήσεις της απαιτήσεις του πελάτη αποτελεί το κλειδί της εμπιστοσύνης του πελάτη.	Το να ξεπερνιούνται οι προσδοκίες των πελατών είναι πολύ σημαντική προτεραιότητα της επιχείρησης. Οι υπάλληλοι κατανοούν το πώς η ομάδα τους ή το τμήμα τους συμβάλουν στη συνολική ικανοποίηση των πελατών.	Επιπροσθέτως με το (4) με το να προβλέπονται οι επιμέρους ανάγκες των πελατών αναγνωρίζεται ως η μέθοδος πραγματοποιήσης των υψηλότερων επιπέδων ικανοποίησης του πελάτη.
3.3 Διοίκηση Πελατειακών Σχέσεων	Διατήρηση καλών σχέσεων με τους πελάτες μέσω ενός τελικού ελέγχου. Ο καθένας μέσα στην επιχείρηση έχει το δικό του τρόπο επικοινωνίας.	Το να διατηρείται καλή σχέση με τους πελάτες τουλάχιστον μέχρι το τέλος της εγγύησης αποτελεί σημαντική προτεραιότητα της επιχείρησης. Πολιτικές διαπραγμάτευσης με τους πελάτες υφίστανται μόνο στο τμήμα πωλήσεων.	Οι σχέσεις με τους πελάτες αναγνωρίζονται ως προτεραιότητα. Υπάρχει διαδικασία η οποία δημιουργεί θετικές σχέσεις με τους πελάτες στις πωλήσεις, στην παραγωγή και στην παροχή υπηρεσιών.	Επιπροσθέτως με το (3) οι προσδοκίες των πελατών διαχειρίζονται συστηματικά μέσω των σχέσεων της επιχείρησης με τους πελάτες.	Επιπρόσθετα με το (4) η διαδικασία διαχείρισης των σχέσεων με τους πελάτες σχεδιάζεται συστηματικά ώστε να ξεπερνά τις απαιτήσεις των πελατών.

3.4 α Μέτρησης της Ικανοποίησης του Πελάτη	Τα στοιχεία σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών προέρχονται από τις λίστες των τελικών επιθεωρήσεων και εκκλήσεις για εφαρμογή των εργασιών.	Η ικανοποίηση των πελατών μετριέται ποσοστιακά με χρήση ερωτηματολογίων ή με ευθείες ερωτήσεις στους πελάτες. Κάποια ερωτήματα θέτονται στους πελάτες για αξιολόγηση της απόδοσης των υπαλλήλων.	Η ικανοποίηση των πελατών εξετάζεται κατά τη διάρκεια των πολιήσεων, της κατασκευής του προϊόντος και κατά τις περιόδους των εγγυήσεων. Τα ερωτήματα εστιάζουν στην απόδοση όλης της διαδικασίας παρά στην αξιολόγηση του προσωπικού.	Επιπροσθέτως με το (3) τα ερωτήματα σχετικά με την ικανοποίηση του πελάτη συνδέονται άμεσα με την μέτρηση των οδηγιών ικανοποίησης των πελατών.	Επιπροσθέτως με το (4) η ανάρτηση από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της διαδικασίας μέτρησης της ικανοποίησης των πελατών.
3.4 β Ενημέρωση σχετικά με την Ικανοποίηση των Πελατών	Τα παράπονα των πελατών συζητούνται με τους υπεύθυνους υπαλλήλους.	Οι επιστολές και τα ερωτηματολόγια των πελατών κυκλοφορούν ανάμεσα στους εργαζομένους ως μία διαδικασία ρουτίνας.	Επιπροσθέτως με το (2) τα συνολικά στοιχεία που προκύπτουν σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών είναι διαθέσιμα σε όλους τους εργαζομένους. Προβλέπονται οι τάσεις και ανακοινώνονται σε όλους. Τα ανώτερα στελέχη συζητούν συνήθως τα αποτελέσματα με τους εργαζομένους.	Υπάρχει διαδικασία ρουτίνας κατά την οποία τα αποτελέσματα σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών αποτελούν και μέτρηση της απόδοσης της επιχείρησης. Τα στοιχεία αυτά ανακοινώνονται στους προμηθευτές και άλλους συνεργάτες της επιχείρησης.	Η ικανοποίηση των πελατών αποτελεί για την επιχείρηση ένα από τα ζωτικής σημασίας κλειδιά επιτυχίας της και εξάγονται μηνιαίες αναφορές από το σύστημα διαχείρισης της απόδοσης.
3.5 Αποτελέσματα σχετικά με την Ικανοποίηση των Πελατών	Δεν μετράται το ποσοστό των πελατών που θα σύστηναν την επιχείρηση σε κάποιο συνεργάτη ή φίλο τους.	Περισσότεροι από το 75% των πελατών που ερωτήθηκαν θα σύστηναν την επιχείρηση σε κάποιο συνεργάτη ή φίλο τους. Η ικανοποίηση των πελατών φαίνεται να παρουσιάζει Βελτίωση.	Περισσότεροι από το 85% των πελατών που ερωτήθηκαν θα σύστηναν την επιχείρηση σε κάποιο συνεργάτη ή φίλο τους. Υφίστανται μετρήσιμα δείγματα βελτίωσης της ικανοποίησης των πελατών.	Περισσότεροι από το 90% των πελατών που ερωτήθηκαν θα σύστηναν την επιχείρηση σε κάποιο συνεργάτη ή φίλο τους. Η ικανοποίηση των πελατών επιφέρει βελτιώσεις στα προϊόντα ή τις παρεχόμενες υπηρεσίες της επιχείρησης	Περισσότεροι από το 95% των πελατών που ερωτήθηκαν θα σύστηναν την επιχείρηση σε κάποιο συνεργάτη ή φίλο τους. Η ικανοποίηση των πελατών επιφέρει πολύ σημαντικές βελτιώσεις στα περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες.



#### 4. Διοίκηση της Απόδοσης

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
4.1 α Δημιουργία Διαδικασιών Υψηλής Απόδοσης	Αποτελεί υψηλή προτεραιότητα όλων των εργαζομένων η εκπλήρωση των ελάχιστων στάνταρ ποιότητας.	Οι περισσότεροι εργαζόμενοι έχουν καλώς οριζόμενες αρμοδιότητες. Ο κύριος στόχος των βελτιωτικών δραστηριοτήτων είναι η μείωση κόστους.	Έχουν οριστεί πλήρως οι διαδικασίες κλειδιά η ικανοποίηση του πελάτη και το κόστος είναι σημαντικές προτεραιότητες στην εργασία.	Οι ανάγκες των πελατών καθοδηγούν το σχεδιασμό των συστημάτων και των βελτιώσεων. Κάποια συστήματα εργασίας έχουν ως υπόδειγμα τις καλύτερες πρακτικές της επιχείρησης.	Οι διαδικασίες κλειδιά προσεγγίζονται με κριτήριο την υψηλή απόδοση και οι στόχοι διαμορφώνονται με βάση τα παγκόσμια benchmarks.
4.1 β Benchmarking στις Διαδικασίες της Επιχείρησης	Η πληροφορία σχετικά με το πώς οι άλλες επιχειρήσεις του κλάδου κατασκευάζουν τα προϊόντα τους αποκτάται κυρίως από δημοσιεύσεις και σεμινάρια.	Περιστασιακές επισκέψεις σε άλλες επιχειρήσεις του κλάδου γίνονται προς απόκτηση κάποιων νέων ιδεών.	Συχνές επισκέψεις σε άλλες επιχειρήσεις του κλάδου γίνονται προς σύγκριση των αποτελεσμάτων της απόδοσης και στοχοθέτηση για κινήσεις βελτίωσης.	Επιπροσθέτως με το (3) επιτελείται λεπτομερή μελέτη στις λειτουργίες άλλων επιχειρήσεων του κλάδου έτσι ώστε να σχεδιαστούν λειτουργικές βελτιώσεις.	Επιπροσθέτως με το (4) χρησιμοποιείται μια συστηματική προσέγγιση μελέτης των επιχειρήσεων και έξω από τον κλάδο, κάνοντας βελτιώσεις και θέτοντας μακροχρόνιους στόχους.
4.2 Διοίκηση Απόδοσης	Η διοίκηση απόδοσης εφαρμόζεται με την παρακολούθηση της ατομικής απόδοσης	Επιπροσθέτως με το (1) η συμμόρφωση με τον προϋπολογισμό του τμήματος χρησιμοποιείται για την διοίκηση της οικονομικής απόδοσης	Η διοίκηση της απόδοσης εστιάζει στην παραγωγικότητα των επιχειρηματικών διαδικασιών – κλειδιά. Τα αποτελέσματα μελετώνται μηνιαίως.	Επιπροσθέτως με το (3) η κάθε διαδικασία κλειδί της επιχείρησης υπόκειται σε μετρήσεις απόδοσης οι οποίες συνδέονται κατευθείαν με τις συνολικές μετρήσεις επιτυχίας της επιχείρησης.	Επιπροσθέτως με το (4) οι εργαζόμενοι, οι ομάδες και οι συνεργάτες της επιχείρησης υποκείνται σε μετρήσεις απόδοσης για τις επί μέρους διαδικασίες οι οποίες υποστηρίζουν τις μετρήσεις επιτυχίας όλης της επιχείρησης.
4.3 Βελτίωση της Διαδικασίας	Τα προβλήματα αντιμετωπίζονται όταν προκύψουν ώστε να αποφευχθούν παράπονα των πελατών.	Αλλαγές στις διαδικασίες της επιχείρησης γίνονται περιστασιακά ώστε να προληφθούν επαναλαμβανόμενα προβλήματα. Κάποιοι εργαζόμενοι εμπλέκονται σε projects βελτίωσης διαδικασιών.	Το να βελτιώνονται οι διαδικασίες της επιχείρησης είναι σημαντικό κομμάτι της εργασίας όλων των υπαλλήλων της επιχείρησης. Πολλές βελτιωτικές κινήσεις γίνονται σε όλη την επιχείρηση. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί μία συστηματική μέθοδο για να κάνει βελτιώσεις.	Εφαρμόζεται μία αποτελεσματική στρατηγική και θέτονται στόχοι. Εμπλέκεται όλο το ανθρώπινο δυναμικό στην επίλυση προβλημάτων και στην βελτίωση της ποιότητας. Οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται από την επιχείρηση πάνω στις μεθόδους βελτίωσης.	Επιπροσθέτως με το (4) όλοι οι συνεργάτες της επιχείρησης συμμετέχουν στην επίλυση προβλημάτων και στο σύστημα βελτίωσης της ποιότητας.

4.4 Αποτελέσματα Βελτίωσης	Κάποιες διαδικασίες εργασίας της επιχείρησης φαίνεται να βελτιώνονται αν και δεν υπάρχουν μετρήσεις.	Κάποιες διαδικασίες της επιχείρησης επιδεικνύουν καταμετρημένες βελτιώσεις σχετικά με την ποιότητα.	Οι περισσότερες διαδικασίες της επιχείρησης επιδεικνύουν καταμετρημένες βελτιώσεις σχετικά με την ποιότητα	Οι περισσότερες διαδικασίες της επιχείρησης επιδεικνύουν σχετικά με την ποιότητα και αποτελέσματα αριστείας.	Οι μετρήσεις της επιχειρησιακής αποτελεσματικότητας επιδεικνύουν ότι οι διαδικασίες της επιχείρησης αποτελούν πρότυπο για benchmarking από άλλες επιχειρήσεις.
4.5 Αποτελέσματα Οικονομικής Βελτίωσης	Κάποιες βελτιώσεις έχουν γίνει, συγκεκριμένα στην μείωση του κόστους.	Έχουν γίνει σημαντικές μειώσεις στο κόστος αλλά ακόμη δεν υπάρχει επίδραση στην πώληση των προϊόντων.	Οι πωλήσεις των προϊόντων και το κέρδος της επιχείρησης παρουσιάζουν αύξηση.	Το μερίδιο αγοράς της επιχείρησης από την πώληση των προϊόντων της αυξάνεται. Τα κέρδη της επιχείρησης δείχνουν εξαιρετικά αποτελέσματα με θετική τάση.	Επιπροσθέτως με το (4) τα κέρδη της επιχείρησης είναι από τα υψηλότερα του κλάδου.

## 5. Ανθρώπινο Δυναμικό

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
5.1 α Ικανοποίηση των Εργαζομένων	Η επιχείρηση επιδεικνύει ένα γενικό ενδιαφέρον για την κατάσταση και το ηθικό των εργαζομένων της.	Η επιχείρηση δείχνει ότι η καλή κατάσταση και το ηθικό των εργαζομένων της είναι προτεραιότητες της όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων	Επιπροσθέτως με το (2) η ικανοποίηση των εργαζομένων αναγνωρίζεται ως σημαντικό στοιχείο για την επιτυχία της επιχείρησης. Τα υψηλόβαθμα στελέχη λαμβάνουν πρωτοβουλίες ώστε να βελτιώσουν το εργασιακό περιβάλλον	Η επιχείρηση κατανοεί ποιои είναι εκείνοι οι παράγοντες που καθορίζουν την ικανοποίηση των εργαζομένων της. Ερωτηματολόγια μετρούν την ικανοποίηση των εργαζομένων και η πληροφορία που εξάγεται χρησιμοποιείται για τη βελτίωση του περιβάλλοντος εργασίας.	Επιπροσθέτως με το (4) η ικανοποίηση των εργαζομένων ενσωματώνεται στη διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού της επιχείρησης θέτοντας μακροχρόνιους στόχους και σχέδια δράσης.
5.1 β Ασφάλεια Εργασίας	Υπάρχουν κάποιες περιστασιακά εφαρμοζόμενες δραστηριότητες εκπαίδευσης πάνω στην ασφάλεια εργασίας.	Εκπαίδευση πάνω στην Υγιεινή και Ασφάλεια των παρέχεται σε όλους τους εργαζομένους της επιχείρησης.	Η επιχείρηση δείχνει ότι η Υγιεινή και Ασφάλεια των εργαζομένων της είναι προτεραιότητες της όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων	Επιπροσθέτως με το (3) υφίσταται μία οργανωμένη προσέγγιση όσον αφορά την ανάλυση αιτιών τραυματισμών και πρόληψης ατυχημάτων.	Επιπροσθέτως με το (4) όλοι οι συνεργάτες της επιχείρησης εμπλέκονται σε αυτή την οργανωμένη προσέγγιση πρόληψης ατυχημάτων.
5.1 γ Ευθύνες Εργασίας	Οι εργαζόμενοι μαθαίνουν της ευθύνες τους πάνω στην εργασία τους μέσω της εμπειρίας	Περιγραφές της κάθε θέσης εργασίας ορίζουν της υπευθυνότητες.	Επιπροσθέτως με το (2) οι περισσότεροι εργαζόμενοι κατανοούν τις ευθύνες τους και το πώς η εργασία τους συμβάλλει στην απόδοση της επιχείρησης.	Επιπροσθέτως με το (3) οι εργαζόμενοι αισθάνονται υπεύθυνοι για την εργασία τους απέναντι σε άλλους συναδέλφους τους των οποίων η εργασία αποτελεί συνέχεια των πρώτων.	Επιπροσθέτως με το (4) οι εργαζόμενοι είναι ενεργά μέλη ομάδων και λαμβάνουν πρωτοβουλίες ώστε να ξεπεράσουν τις προσδοκίες των πελατών και να επιλύουν τα προβλήματα που προκύπτουν από την εργασία τους.
5.1 δ Ομαδική Εργασία	Η ατομική προσπάθεια αποτελεί την μόνη πρακτική κατά την οποία δουλεύουν τα πράγματα στην επιχείρηση.	Κάποιες ομάδες δημιουργούνται αυθόρμητως και κατανέμονται κάποιες αρμοδιότητες.	Οι περισσότεροι εργαζόμενοι αποτελούν μέρος ενός λειτουργικής ομάδας με απόλυτα κατανοητό σκοπό από όλα τα μέλη. Οι ομάδες είναι ο κύριος τρόπος με τον οποίο γίνεται η καθημερινή εργασία.	Επιπροσθέτως με το (3) η ομαδική εργασία είναι ο πρωταρχικός μηχανισμός επίλυσης προβλημάτων και βελτίωσης της απόδοσης.	Επιπροσθέτως με το (4) οι εργαζόμενοι είναι δεσμευμένοι σε ομάδες οι οποίες εκτελούν λειτουργίες – κλειδιά για την επιχείρηση.

5.2 Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού	Οι ικανότητες διαμορφώνονται κατά την εκτέλεση της εργασίας	Η εκπαίδευση που σχετίζεται με την εκτέλεση της εργασίας κρίνεται ως απαραίτητη μόνο εάν υπάρχει χρόνος και επιτρέπεται από το συνολικό προϋπολογισμό της επιχείρησης.	Στην επιχείρηση υπάρχει προϋπολογισμός σχετικά με την εκπαίδευση. Οι περισσότεροι εργαζόμενοι λαμβάνουν κάποιο είδος εκπαίδευση.	Επιπροσθέτως με το (3) η εκπαίδευση και το σχέδιο επιλογής των εργαζομένων αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ικανοτήτων εκείνων που είναι απαραίτητες για την εκ πλήρωση του μακροχρόνιου οράματος ης επιχείρησης	Επιπροσθέτως με το (4) η επιχείρηση έχει ακολουθεί μια συστηματική προσέγγιση ανάπτυξης ικανοτήτων για κάποιες θέσεις εργασίας κλειδιά για την επιχείρηση.
5.3 Αξιολόγηση των Εργαζομένων και Συστήματα Αμοιβών	Οι περισσότεροι εργαζόμενοι λαμβάνουν μία ετήσια αναφορά απόδοσης τους.	Οι ετήσιες αναφορές περλαμβάνουν απόλυτα κατανοητά κριτήρια για το πώς καθορίζεται η απόδοση των υπαλλήλων.	Επιπροσθέτως με το (2) τα κριτήρια αξιολόγησης της απόδοσης των εργαζομένων συνδέονται με τις περιγραφές των θέσεων εργασίας	Η αξιολόγηση της απόδοσης των εργαζομένων βασίζεται στο κατά πόσο εκπληρώθηκαν τα προσωπικά σχέδια ανάπτυξης τους και κατά πόσο η απόδοση τους συνάδει με την αποστολή, το όραμα και τις αξίες της επιχείρησης	Επιπροσθέτως με το (4) τα μόνους συνδέονται ευθέως με τη μέτρηση κάποιων συγκεκριμένων καθοριστικών παραγόντων απόδοσης.

## 6. Διαδικασίες Ποιότητας κατά την Κατασκευή των Προϊόντων

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
6.1 Ορισμός των Προσδοκιών σχετικά με την Ποιότητα	Υφίστανται ανεπίσημα πρότυπα. «Ξέρουμε αν είναι καλό σε περίπτωση που το δούμε».	Λεπτομέρειες σχετικά με την κατασκευή των προϊόντων και προδιαγραφές διατηρούν τον έλεγχο σε γνωστές προβληματικές περιοχές.	Επιπροσθέτως με το (2) οι προμηθευτές και οι πωλητές συνεργάζονται ώστε να τεθούν οι απαιτήσεις σχετικά με την ποιότητα.	Επιπροσθέτως με το (3) γίνεται ανάλυση των απαιτήσεων σχετικά με την προμήθεια, κατασκευή, συσκευασία των προϊόντων και η ανάλυση αυτή χρησιμοποιείται για να τεθούν οι προδιαγραφές ποιότητας.	Επιπροσθέτως με το (4) υπάρχουν σχεδιαγράμματα με λεπτομέρειες για την κάθε φάση από την οποία περνάει το προϊόν μέχρι τον πελάτη.
6.2 Διασφάλιση των Αποτελεσμάτων που αφορούν την Ποιότητα	Η επιχείρηση επιδιωκεί όποια ελαττώματα μπορεί να εντοπίσει ο πελάτης κατά την παράδοση ή κατά τη διάρκεια της εγγύησης.	Το προσωπικό που κατασκευάζει ή παρασκευάζει το προϊόν εντοπίζει το λάθος μέσω εμπειρίας.	Υπάρχουν λίστες ελέγχου των προϊόντων κατά την παράδοσή τους. Επίσημες επιθεωρήσεις διενεργούνται σε κάθε φάση παραγωγής / παρασκευής του προϊόντος.	Επιπροσθέτως με το (3) οι επιθεωρήσεις έχουν την μορφή παρακολούθησης της απόδοσης σχετικά την ποιότητα.	Εφαρμόζεται κάποιο πρότυπο της σειράς ISO 9000 το οποίο βασίζεται σε κάποιο σύστημα διαχείρισης της ποιότητας της επιχείρησης. Η συμμόρφωση στις προδιαγραφές είναι μια πολύ καλά οργανωμένη με έγγραφα διαδικασία.
6.3 Πρόληψη Προβλημάτων σχετικά με την Ποιότητα	Τα προβλήματα σχετικά με την ποιότητα επιλύονται όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.	Επιπροσθέτως με το (1) λαμβάνονται ενέργειες σχετικά με την πρόληψη χρόνιων προβλημάτων.	Στοιχεία σχετικά με τα ελαττώματα καταγράφονται, η τάση που παρουσιάζουν παρακολουθείται και θέτονται στόχοι βελτίωσης.	Επιπρόσθετα με το (3) γίνεται συστηματική ανάλυση των αιτιών των ελαττωμάτων ώστε να γίνεται πρόληψη τους. Η πρόληψη των ελαττωματικών εστιάζεται στην βελτίωση των διαδικασιών.	Επιπροσθέτως με το (4) όλοι οι εργαζόμενοι συμμετέχουν ενεργά στη συνεχή βελτίωση των διαδικασιών ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι των μηδενικών ελαττωματικών.
6.4 Επιδιόρθωση κατά την περίοδο της Εγγύησης	Οι επιστροφές προϊόντων διαχειρίζονται αλλά δεν παρακολουθούνται συστηματικά.	Υπάρχουν συστήματα έτοιμα να δεχτούν διαμαρτυρίες πελατών και να προβούν στην ικανοποίησή τους.	Επιπροσθέτως με το (2) τα στοιχεία από επιστροφές και επιδιορθώσεις εντός της περιόδου εγγύησης χρησιμοποιούνται ώστε να τεθούν προτεραιότητες κατά την επίλυση των προβλημάτων ποιότητας.	Επιπροσθέτως με το (3) ο χρόνος απόκρισης και η ικανοποίηση του πελάτη από κάθε τηλεφώνημα που πραγματοποιήθηκε για επιδιόρθωση αποτελούν σημαντικές μετρήσεις για την απόδοση της επιχείρησης.	Τα χαρακτηριστικά της εγγύησης αποτελούν τα καλύτερα της αγοράς στην οποία κινείται η επιχείρηση.
6.5 Αποτελέσματα της Ποιότητας των Προϊόντων & Υπηρεσιών	Η ποιότητα των προϊόντων & υπηρεσιών της επιχείρησης φαίνεται να βελτιώνεται αλλά δεν υπάρχουν μετρήσεις που να δείχνουν αυτή την	Τα προβλήματα που εντοπίζονται στην τελική επιθεώρηση συνεχώς μειώνονται.	Τα στοιχεία δείχνουν ότι η ποιότητα των προϊόντων & υπηρεσιών της επιχείρησης συνεχώς βελτιώνεται.	Οι περισσότεροι δείκτες απόδοσης που αφορούν την ποιότητα επιδεικνύουν θετικές τάσεις βελτίωσης και εξαιρετικά αποτελέσματα με θετική τάση.	Όλοι οι δείκτες απόδοσης που αφορούν την ποιότητα επιδεικνύουν θετικές τάσεις βελτίωσης και εξαιρετικά αποτελέσματα. Τα περισσότερα προϊόντα έχουν μηδέν

	πρόοδο.				ελαττώματα στις τελικές επιθεωρήσεις.
--	---------	--	--	--	---------------------------------------

### 7. Συνεργασία με τους Προμηθευτές

	Επίπεδο 1	Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	Επίπεδο 4	Επίπεδο 5
7.1 Σχέσεις με τους Εμπόρους & τους Προμηθευτές	Δύσκολα προβλήματα σχετικά με την ποιότητα επλώνονται αντικαθιστώντας τους προμηθευτές ή τους μεταπωλητές.	Υπάρχει μία συστηματική διαδικασία επιλογής των μεταπωλητών. Οι προμηθευτές και οι μεταπωλητές συμμετέχουν στην επίλυση προβλημάτων.	Οι βασικοί προμηθευτές και μεταπωλητές της επιχείρησης θεωρούνται συνεργάτες. Η επιχείρηση τους βοηθά να βελτιώσουν την ποιότητα και να μειώσουν το κόστος.	Επιπροσθέτως με το (3) οι περισσότεροι προμηθευτές και μεταπωλητές της επιχείρησης συμμετέχουν σε μία συστηματική προσέγγιση επίλυσης των προβλημάτων που σχετίζονται με την ποιότητα.	Επιπροσθέτως με το (4) οι προμηθευτές και μεταπωλητές της επιχείρησης συμμετέχουν στο σχεδιασμό και την εφαρμογή μακροχρόνιων βελτιώσεων της ποιότητας.
7.2 Ανάπτυξη του Εμπορίου	Δεν υπάρχουν επίσημες πρωτοβουλίες ώστε να αναπτυχθούν οι ικανότητες των μεταπωλητών.	Βελτίωση του εμπορίου σημαίνει εστίαση στην επίλυση των προβλημάτων.	Υπάρχει μια γενικότερη στρατηγική ανάπτυξης των ικανοτήτων και της απόδοσης των μεταπωλητών.	Τα σχέδια της επιχείρησης για την ανάπτυξη των μεταπωλητών της συνδέονται άμεσα με την επίτευξη του μακροπρόθεσμου οράματος της επιχείρησης.	Επιπροσθέτως με το (4) οι βασικοί μεταπωλητές της επιχείρησης έχουν δικά τους σχέδια ανάπτυξης τα οποία ενισχύουν το όραμα της επιχείρησης.
7.3 Αποτελέσματα των Προμηθευτών και των Μεταπωλητών	Η ποιότητα των μεταπωλητών φαίνεται να βελτιώνεται αλλά δεν υπάρχουν μετρήσεις που να δείχνουν την πρόοδο αυτή.	Κάποιοι μεταπωλητές δείχνουν μετρήσιμες βελτιώσεις στην ποιότητα.	Όλοι οι μεταπωλητές επιδεικνύουν μετρήσιμες βελτιώσεις.	Όλοι οι μεταπωλητές επιδεικνύουν άριστα αποτελέσματα ποιότητας.	Επιπροσθέτως με το (4) όλοι οι κύριοι μεταπωλητές παρουσιάζουν θετική τάση σχετικά με την βελτίωση της ποιότητας.

## ΦΟΡΜΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ

<b>1</b>	<b>Ηγεσία</b>					
1.1	Αποστολή, Όραμα & Αξίες	1	2	3	4	5
1.2	Συμμετοχή της Ανώτερης Διοίκησης	1	2	3	4	5
1.3	Ανατροφοδότηση Ηγεσίας & Βελτίωση	1	2	3	4	5
1.4	Ζώντας την Αποστολή	1	2	3	4	5
1.5	Κοινωνική Ευθύνη	1	2	3	4	5
<b>2.</b>	<b>Στρατηγικός Σχεδιασμός</b>	1	2	3	4	5
2.1	Οδηγοί της επιτυχίας και μετρήσεις της απόδοσης της επιχείρησης	1	2	3	4	5
2.2	Στρατηγικά Σχέδια	1	2	3	4	5
2.3	Ανάπτυξη Σχεδίων	1	2	3	4	5
2.4	Έλεγχος Διαδικασίας	1	2	3	4	5
<b>3.</b>	<b>Ικανοποίηση του Πελάτη</b>	1	2	3	4	5
3.1 α	Έρευνα Αγοράς	1	2	3	4	5
3.1 β	Σχεδιασμός Διαδικασιών	1	2	3	4	5
3.2	Οδηγοί Ικανοποίησης του Πελάτη	1	2	3	4	5
3.3	Διοίκηση Πελατειακών Σχέσεων	1	2	3	4	5
3.4 α	Μέτρησης της Ικανοποίησης του Πελάτη	1	2	3	4	5
3.4 β	Ενημέρωση σχετικά με την Ικανοποίηση των Πελατών	1	2	3	4	5
3.5	Αποτελέσματα σχετικά με την Ικανοποίηση των Πελατών	1	2	3	4	5
<b>4.</b>	<b>Διοίκηση της Απόδοσης</b>	1	2	3	4	5
4.1 α	Δημιουργία Διαδικασιών Υψηλής Απόδοσης	1	2	3	4	5
4.1 β	Benchmarking στις Διαδικασίες της Επιχείρησης	1	2	3	4	5
4.2	Διοίκηση Απόδοσης	1	2	3	4	5
4.3	Βελτίωση της Διαδικασίας	1	2	3	4	5
4.4	Αποτελέσματα Βελτίωσης	1	2	3	4	5
4.5	Αποτελέσματα Οικονομικής Βελτίωσης	1	2	3	4	5
<b>5.</b>	<b>Ανθρώπινο Δυναμικό</b>	1	2	3	4	5
5.1 α	Ικανοποίηση των Εργαζομένων	1	2	3	4	5
5.1 β	Ασφάλεια Εργασίας	1	2	3	4	5
5.1 γ	Ευθύνες Εργασίας	1	2	3	4	5
5.1 δ	Ομαδική Εργασία	1	2	3	4	5
5.2	Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού	1	2	3	4	5
5.3	Αξιολόγηση των Εργαζομένων και Συστήματα Αμοιβών	1	2	3	4	5
<b>6.</b>	<b>Διαδικασίες Ποιότητας κατά την Κατασκευή των Προϊόντων</b>	1	2	3	4	5
6.1	Ορισμός Των Προσδοκιών σχετικά με την Ποιότητα	1	2	3	4	5
6.2	Διασφάλιση των Αποτελεσμάτων που αφορούν την Ποιότητα	1	2	3	4	5
6.3	Πρόληψη Προβλημάτων σχετικά με την Ποιότητα	1	2	3	4	5
6.4	Επιδιόρθωση κατά την περίοδο της Εγγύησης	1	2	3	4	5
6.5	Αποτελέσματα της Ποιότητας των Προϊόντων & Υπηρεσιών	1	2	3	4	5
<b>7.</b>	<b>Συνεργασία με τους Προμηθευτές</b>	1	2	3	4	5
7.1	Σχέσεις με τους Εμπόρους & τους Προμηθευτές	1	2	3	4	5

7.2	Ανάπτυξη του Εμπορίου	1	2	3	4	5
7.3	Αποτελέσματα των Προμηθευτών και των Μεταπωλητών	1	2	3	4	5



## 2<sup>ο</sup> ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

**Ερωτηματολόγιο σχετικά με τις Απαιτήσεις του Προτύπου ISO 9001:2000**

**(πηγή; ISO 9001:2000 Checklist)**

### **Στοιχεία Ερωτώμενου**

**Όνοματεπώνυμο: Καραμουσαντάς Λουκάς**

**Επαγγελματική Θέση στην Επιχείρηση: Υπεύθυνος Ποιότητας**

### **Στοιχεία Εταιρείας**

**Όνομασία Εταιρίας: Moraitidis Steel S.A.**

**Έτος Ίδρυσης: 1975**

**Αριθμός Εργαζομένων: 30**

#### **4.1. Γενικές Απαιτήσεις**

A. Υπάρχει στην επιχείρησή σας γραπτό σύστημα διοίκησης ποιότητας το οποίο εφαρμόζεται, διατηρείται και συνεχώς βελτιώνεται;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

B. Εφόσον υπάρχει, περιλαμβάνει:

α) Αναγνώριση του ποιες διαδικασίες απαιτούνται για ένα σύστημα διοίκησης ποιότητας;

β) Τον προσδιορισμό της αλληλουχίας και αλληλεπίδρασης αυτών των διαδικασιών;

γ) Καθορισμένα κριτήρια και μεθόδους που απαιτούνται για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας και ελέγχου αυτών των διαδικασιών;

δ) Τη διαθεσιμότητα της πληροφορίας που είναι απαραίτητη για την υποστήριξη της λειτουργίας και του ελέγχου αυτών των διαδικασιών;

ε) Τις μεθόδους μέτρησης και παρακολούθησης ώστε να μετρώνται, να παρακολουθούνται και να αναλύονται οι εν λόγω διαδικασίες;

στ) Εφαρμογή συγκεκριμένων ενεργειών για την πραγματοποίηση των σχεδιασμένων αποτελεσμάτων και της συνεχούς βελτίωσης;

Γ. Έχουν προσδιοριστεί και καταγραφεί οι διαδικασίες που έχουν ανατεθεί σε εξωτερικούς συνεργάτες, οι οποίες μπορεί να επηρεάζουν το παραγόμενο προϊόν;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

#### **4.2.1 Γενικές Απαιτήσεις Τεκμηρίωσης**

A. Το σύστημα διοίκησης ποιότητας της επιχείρησής σας περιλαμβάνει καταγεγραμμένες διαδικασίες και αρχεία που απαιτούνται για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας και ελέγχου των διαδικασιών αυτών;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

B. Είναι το εύρος των εγγράφων του συστήματος διοίκησης ποιότητας κατάλληλο για:

- α) Το μέγεθος και τον τύπο του οργανισμού;
- β) Την πολυπλοκότητα και την αλληλεπίδραση των διαδικασιών;
- γ) Τις ικανότητες του προσωπικού;

Γ. Το σύστημα διοίκησης ποιότητας περιλαμβάνει:

- α) Έγγραφο πολιτική ποιότητας και καταγεγραμμένους στόχους ποιότητας;
- β) Εγχειρίδιο Ποιότητας;
- γ) Καταγεγραμμένες διαδικασίες που απαιτούνται από το ISO 9001:2000?
- δ) Έγγραφα που απαιτούνται από τον οργανισμό;
- ε) Αρχεία ποιότητας που απαιτούνται από το ISO 9001:2000;

Σημειώσεις :

#### **4.2.2. Εγχειρίδιο Ποιότητας**

A. Έχει συγγραφεί εγχειρίδιο ποιότητας το οποίο να περιλαμβάνει:

- α) Περιγραφή του συστήματος ποιότητας, συμπεριλαμβανομένου λεπτομερειών και αιτιολογήσεων;
- β) Διαδικασίες ή αναφορά σε διαδικασίες;
- γ) Την αλληλουχία και την αλληλεπίδραση των διαδικασιών του συστήματος διοίκησης ολικής ποιότητας ή αναφορά σε αυτές.

#### **4.2.3 Έλεγχος των Εγγράφων**

A. Είναι απαραίτητα τα έγγραφα για να ελεγχθεί ένα σύστημα διοίκησης της ποιότητας;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

B. Υπάρχει κάποια διαδικασία εγγράφων για :

- α) Την έγκριση της επάρκειας των εγγράφων;
- β) Την επανεξέταση, αν είναι απαραίτητη, την ενημέρωση και την επανέγκριση των εγγράφων;
- γ) Τον προσδιορισμό της τρέχουσας αναθεωρημένης κατάστασης των εγγράφων;
- δ) Την εξασφάλιση ότι σχετικές εκδόσεις είναι διαθέσιμα για χρήση;
- ε) Την εξασφάλιση ότι τα έγγραφα παραμένουν ευανάγνωστα, αναγνωρίζονται εύκολα και είναι ανακτήσιμα;

στ) Την εξασφάλιση ότι τα έγγραφα εξωτερικής προέλευσης αναγνωρίζονται και ελέγχεται η αρχειοθέτησή τους;

ζ) Την πρόληψη χρήσης μη ισχυόντων εγγράφων και την κατάλληλη επισήμανσή τους σε περίπτωση που είναι απαραίτητο να παραμείνουν στα αρχεία;

#### **4.2.4 Έλεγχος των αρχείων της ποιότητας**

A. Είναι διαθέσιμα τα αρχεία ποιότητας ώστε να χρησιμοποιηθούν ως πόροι;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

B. Τα αρχεία αυτά αποδεικνύουν τη συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις και την αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διοίκησης ποιότητας;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

#### **5.1. Δέσμευση της Διοίκησης**

A. Κατά ποιον τρόπο η ανώτερη διοίκηση δηλώνει την δέσμευση της στην ανάπτυξη και βελτίωση του συστήματος διοίκησης ποιότητας;

α) Με το να επικοινωνεί εντός του οργανισμού την σπουδαιότητα της εκπλήρωσης των απαιτήσεων του πελάτη στον ίδιο βαθμό που εκπληρώνονται οι κανονισμοί και οι νομικές απαιτήσεις;

β) Με την καθιέρωση πολιτικής ποιότητας;

γ) Με την εξασφάλιση ότι έχουν τεθεί συγκεκριμένοι στόχοι σχετικά με την ποιότητα;

δ) Με την διεξαγωγή επιθεώρησης από τη διοίκηση;

ε) Με την εξασφάλιση της διαθεσιμότητας των απαιτούμενων πόρων;

#### **5.2. Εστίαση στον πελάτη**

A. Η ανώτερη διοίκηση εξασφαλίζει ότι οι απαιτήσεις των πελατών καθορίζονται σαφώς και εκπληρώνονται με σκοπό την πραγματοποίηση της ικανοποίησής τους;

Ναι

Όχι

Σημειώσεις :

### **5.3 Πολιτική της Ποιότητας**

A. Η ανώτερη διοίκηση έχει εξασφαλίσει ότι η πολιτική ποιότητας:

- α) Είναι κατάλληλη σε σχέση με το σκοπό της επιχείρησης;
- β) Περιλαμβάνει τη δέσμευση για ικανοποίηση του πελάτη και συνεχή βελτίωση;
- γ) Παρέχει μία δομή για τη θέσπιση και επιθεώρηση των στόχων που σχετίζονται με την ποιότητα;
- δ) Επικοινωνείται και γίνεται κατανοητή από όλους εντός του οργανισμού;
- ε) Αναθεωρείται για συνεχή καταλληλότητα;

### **5.4 Σχεδιασμός**

#### **5.4.1 Στόχοι της Ποιότητας**

A. Ποιοι είναι οι στόχοι της ποιότητας που έχουν θεσπιστεί σε σχέση με τις διάφορες λειτουργίες και τα επίπεδα του οργανισμού;

*Απάντηση:*

B. Οι στόχοι της ποιότητας είναι μετρήσιμοι και συνεπείς με την πολιτική ποιότητας που ακολουθεί η επιχείρηση;

*Απάντηση:*

Γ. Οι στόχοι της ποιότητας περιλαμβάνουν στοιχεία τέτοια που να ικανοποιούν τις απαιτήσεις για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που προσφέρει η επιχείρησή σας;

*Απάντηση:*

#### **5.4.2 Σχεδιασμός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας**

Με ποιον τρόπο η Ανώτερη Διοίκηση επιβεβαιώνει ότι:

- α) Οι διαδικασίες του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας εκτελούνται με σκοπό να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των πελατών;
- β) Το αποτέλεσμα του σχεδιασμού της ποιότητας είναι καταγεγραμμένο σε έγγραφα;

Πως;

γ) Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται διεξάγονται με **ελεγχόμενο** τρόπο και η παραμένει η αξιοπιστία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας σταθερή κατά την διάρκεια των αλλαγών αυτών;

δ) Πως και με τη χρήση ποιας μεθόδου σχεδιάζονται οι αλλαγές που μπορεί και να επηρεάσουν το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας;

## **5.5 Υπευθυνότητα, Εξουσία και Επικοινωνία**

### **5.5.1. Υπευθυνότητα και Εξουσία**

A. Πως δια μορφώνονται οι λειτουργίες και σχέσεις μεταξύ τους εντός του οργανισμού, συμπεριλαμβανομένου των υπευθυνοτήτων και των εξουσιών; Πως ορίζονται και πως επικοινωνούνται;

B. Πως ορίζεται η έννοια της υπευθυνότητας και της εξουσίας;

### **5.5.3 Εσωτερική Επικοινωνία**

Τι είδους κανάλια επικοινωνίας έχουν θεσπιστεί εντός της επιχείρησης, τα οποία να σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

*Απάντηση:*

## **5.6 Γενικά – Ανασκόπηση της Διοίκησης**

A. Η Ανώτερη Διοίκηση επιθεωρεί, σε σχεδιασμένα χρονικά διαστήματα, το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας έτσι ώστε να επιβεβαιώνει την καταλληλότητα, την επάρκεια και την αποτελεσματικότητά του;

*Απάντηση:*

B. Κάθε πότε προβαίνει σε αυτή την επιθεώρηση;

*Απάντηση:*

Γ. Η επιθεώρηση αυτή αξιολογεί τις τυχόν ανάγκες για αλλαγή όσον αφορά την πολιτική ή τους στόχους ποιότητας;

*Απάντηση:*

Δ. Πως αξιολογούνται και καταγράφονται οι ευκαιρίες για βελτίωση ή οι αλλαγές που απαιτούνται για το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας;

*Απάντηση:*

### **5.6.2. Εισροή Επιθεώρησης**

Η εισροή (αποτέλεσμα) της αναθεώρησης περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με την απόδοση ή τη βελτίωση που να αφορούν τα παρακάτω;

- α) αποτελέσματα ελέγχων;
- β) ανατροφοδότηση από τους πελάτες;
- γ) απόδοση των διαδικασιών και συμμόρφωση των προϊόντων στις απαιτήσεις;
- δ) την κατάσταση των διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών;
- ε) την συνέχεια (follow up) των δραστηριοτήτων από προηγούμενες αναθεωρήσεις;
- στ) σχεδιασμένες αλλαγές που μπορεί να επηρεάσουν το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας;
- ζ) συστάσεις για βελτίωση;

### **5.6.3 Εκροή Επιθεώρησης**

Το αποτέλεσμα της αναθεώρησης που έγινε από τη διοίκηση περιλαμβάνει στοιχεία απόδοσης και βελτίωσης που να αφορούν τα κατωτέρω:

- α) βελτίωση της αποτελεσματικότητας του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και των διαδικασιών του;
- β) βελτίωση των προϊόντων ή υπηρεσιών σύμφωνα με τις απαιτήσεις των πελατών;
- γ) καθορισμός των απαιτούμενων πόρων;

## **6. Διαχείριση Πόρων**

### **6.1 Πρόβλεψη Πόρων**

A. Πως παρέχονται οι απαιτούμενοι πόροι για την εφαρμογή και βελτίωση των διαδικασιών του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

*Απάντηση:*

B. Υπάρχει επάρκεια πόρων διαθέσιμων για τη εφαρμογή και διατήρηση ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, καθώς και για τη συνεχή βελτίωση του;

*Απάντηση:*

Γ. Υπάρχει διαθεσιμότητα πόρων που να επιβεβαιώνει ότι η ικανοποίηση των πελατών αυξάνεται συνεχώς;

*Απάντηση:*

Δ. Έχουν οριστεί οι υπευθυνότητες και οι εξουσίες όλου του προσωπικού, το οποίο επηρεάζει την ποιότητα;

### **6.2.2 Ικανότητες, Επίγνωση και Εκπαίδευση**

Το προσωπικό, στο οποίο έχουν ανατεθεί αρμοδιότητες εντός του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, πληροί τις προϋποθέσεις των προσόντων, των ικανοτήτων, της μόρφωσης και της εκπαίδευσης που απαιτούνται;

*Απάντηση:*

Πως ο οργανισμός:

α) προσδιορίζει τη είναι απαραίτητο;

β) προσδιορίζει τις ικανότητες του προσωπικού;

γ) παρέχει εκπαίδευση ώστε να διαμορφωθούν οι απαραίτητες ικανότητες για το προσωπικό;

δ) αξιολογεί την αποτελεσματικότητα των δράσεων που λαμβάνονται;

ε) διασφαλίζει ότι το προσωπικό έχει επίγνωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

στ) διατηρεί τα κατάλληλα αρχεία που σχετίζονται με την εκπαίδευση, την ανάπτυξη, τις ικανότητες και την εμπειρία του προσωπικού;

### **6.3 Υποδομή**

Είναι η υποδομή του οργανισμού τέτοια ώστε:

α) τα κτίρια, το πεδίο εργασίας και οι άλλες σχετιζόμενες με την εργασία εγκαταστάσεις να είναι καθορισμένα και διατηρήσιμα;

*Απάντηση:*

β) να παρέχεται ο εξοπλισμός για τη κάθε διαδικασία, hardware και software.

*Απάντηση:*

γ) να παρέχονται και να διατηρούνται υποστηρικτικές διαδικασίες όπως η μεταφορά και η επικοινωνία;



*Απάντηση:*

#### **6.4 Περιβάλλον Εργασίας**

Η επιχείρησή σας αναγνωρίζει και διαχειρίζεται τους ανθρώπινους και φυσικούς παράγοντες του περιβάλλοντος εργασίας που απαιτούνται για τη συμμόρφωση των προϊόντων / υπηρεσιών;

*Απάντηση:*

#### **7.1 Σχεδιασμός για την Πραγματοποίηση των Προϊόντων / Υπηρεσιών**

Ο σχεδιασμός της πραγματοποίησης των διαδικασιών είναι σε ευθυγράμμιση με τις υπόλοιπες απαιτήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας της επιχείρησης;

*Απάντηση:*

Η πραγματοποίηση των διαδικασιών είναι καταγεγραμμένη σε κατάλληλα έντυπα ώστε να είναι κατάλληλη για τη λειτουργία της επιχείρησης;

*Απάντηση:*

Για τον σχεδιασμό της πραγματοποίησης του προϊόντος/ υπηρεσίας, η επιχείρηση έχει καθορίσει:

- α) τους στόχους ποιότητας και τις απαιτήσεις για τα προϊόντα/ υπηρεσίες;
- β) την ανάγκη για την καθιέρωση διαδικασιών και εγγράφων και να παρέχει τους πόρους για την παραγωγή των προϊόντων/ υπηρεσιών;
- γ) ότι η επαλήθευση, η εγκυρότητα, η παρακολούθηση, η επιθεώρηση και οι δραστηριότητες των δοκιμών αποτελούν τα κριτήρια για να χαρακτηριστούν αποδεκτά τα προϊόντα/ υπηρεσίες της επιχείρησης;
- δ) τα αρχεία, τα οποία είναι απαραίτητα για την παροχή αποδείξεων της συμμόρφωσης των διαδικασιών και της κάλυψης των απαιτήσεων των πελατών σχετικά με τα προϊόντα/ υπηρεσίες της επιχείρησης;

#### **7.2 Διαδικασία Σχετιζόμενη με τον Πελάτη**

##### **7.2.1 Καθορισμός των Απαιτήσεων που σχετίζονται με το Προϊόν / Υπηρεσία**

Η επιχείρηση έχει καθορίσει τις απαιτήσεις των πελατών της, συμπεριλαμβανομένου:

- α) Τις απαιτήσεις παράδοσης που έχουν προσδιοριστεί από τους πελάτες;
- β) Τις απαιτήσεις παράδοσης που έχουν προσδιοριστεί από τους πελάτες και είναι απαραίτητες για κάποια συγκεκριμένη χρήση;
- γ) τις υποχρεώσεις που σχετίζονται με το προϊόν, συμπεριλαμβανομένου των απαιτήσεων που προκύπτουν από κανονισμούς και νόμους;
- δ) επιπρόσθετων απαιτήσεων που προσδιορίζονται από την ίδια την επιχείρηση;

### **7.2.2 Αναθεώρηση των Απαιτήσεων που σχετίζονται με το Προϊόν/ Υπηρεσία**

A. Η επιχείρηση αναθεωρεί τις ήδη καθορισμένες απαιτήσεις μαζί με τις υπόλοιπες απαιτήσεις πριν χαρακτηρίσει ως αποδεκτό το προϊόν ή την υπηρεσία;

*Απάντηση:*

B. Η αναθεώρηση αυτή πραγματοποιείται πριν την παροχή των προϊόντων ή υπηρεσιών στον πελάτη;

*Απάντηση:*

Γ. Η αναθεώρηση των απαιτήσεων που σχετίζονται με το προϊόν/ υπηρεσία διασφαλίζει ότι:

α) έχουν οριστεί οι απαιτήσεις για την παράδοση του προϊόντος/ υπηρεσίας;

β) αν και ο πελάτης δεν έχει υποβάλλει γραπτώς τις απαιτήσεις του σχετικά με το προϊόν/ υπηρεσία, οι απαιτήσεις αυτές επαληθεύονται πριν την αποδοχή του προϊόντος/ υπηρεσίας από τον πελάτη;

γ) απαιτήσεις που είναι διαφορετικές από τις συμφωνηθείσες, επιλύονται με κάποιο τρόπο;

δ) η επιχείρηση έχει την ικανότητα να είναι επαρκής απέναντι σε ορισμένες από τον πελάτη απαιτήσεις;

Δ. Τα αποτελέσματα από την ανωτέρω αναθεώρηση, οι δράσεις και η ακολουθία των πεπραγμένων είναι καταγεγραμμένα σε αρχεία;

*Απάντηση:*

E. Στις περιπτώσεις που οι απαιτήσεις για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες αλλάζουν, η επιχείρηση επιβεβαιώνει ότι έχουν προσαρμοστεί και τα σχετικά έγγραφα;

*Απάντηση:*

ΣΤ. Πως γίνεται η διαχείριση και η καταγραφή των προφορικών παραγγελιών;

*Απάντηση:*

Z. Η επιχείρηση επιβεβαιώνει με κάποιο τρόπο ότι το προσωπικό είναι ενήμερο για τις αλλαγές που έχουν γίνει στις απαιτήσεις σχετικά με τα προϊόντα/ υπηρεσίες;

*Απάντηση:*

H. Με ποιον τρόπο επιθεωρούνται οι απαιτήσεις των πελατών, πριν την παράδοση των υπηρεσιών της επιχείρησης;

*Απάντηση:*

Θ. Με ποιον τρόπο καταγράφονται τα αποτελέσματα από τις αναθεωρήσεις των απαιτήσεων και από τις εκ νέου συμφωνίες με τους πελάτες, καθώς και η ακολουθία όλων αυτών των δράσεων;

*Απάντηση:*

### **7.3.1/7.3.2 Σχεδιασμός και Ανάπτυξη και Εισροές Σχεδιασμού και Ανάπτυξης**

A. Ποια είναι η μεθοδολογία σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος, η οποία περιγράφεται στην διαδικασία σχεδιασμού;

*Απάντηση:*

B. Με ποιον τρόπο καθορίζονται και οργανώνονται τα στάδια σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος;

*Απάντηση:*

Γ. Ποιος είναι υπεύθυνος για την ανασκόπηση, την επαλήθευση και την επικύρωση του κάθε σταδίου του σχεδιασμού και της ανάπτυξης του προϊόντος;

*Απάντηση:*

Δ. Πως καθορίζονται και διοικούνται οι διαφορετικές ομάδες που εμπλέκονται στον σχεδιασμό;

*Απάντηση:*

E. Οι εισροές που προέρχονται από το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του προϊόντος και είναι σχετικές με τις απαιτήσεις των πελατών, ορίζονται ρητώς σε έγγραφη μορφή;

*Απάντηση:*

ΣΤ. Οι εισροές αυτές περιλαμβάνουν:

α) απαιτήσεις λειτουργία και απόδοσης;

β) εφαρμόσιμες νομικές απαιτήσεις και απαιτήσεις που προκύπτουν από κανονισμούς;

γ) όπου είναι εφαρμόσιμο, πληροφορίες που προκύπτουν από παρεμφερείς, προηγούμενους σχεδιασμούς;

δ) άλλες απαιτήσεις που είναι απαραίτητες για το σχεδιασμό και ανάπτυξη του προϊόντος;

### **7.3.3. Αποτελέσματα του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης των Προϊόντων/ Υπηρεσιών**

A. Τα αποτελέσματα από το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προϊόντων / υπηρεσιών είναι καταχωρημένα με τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνεται η επαλήθευση σύμφωνα με τις εισροές κατά την αρχή της διαδικασίας;

B. Τα αποτελέσματα από το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προϊόντων:

α) ικανοποιούν τις αρχικές απαιτήσεις (εισροή) κατά το σχεδιασμό και ανάπτυξη του προϊόντος;

β) παρέχουν ικανοποιητική πληροφόρηση στην παραγωγή και στις λειτουργίες εξυπηρέτησης;

γ) περιλαμβάνουν ή γίνεται αναφορά στα κριτήρια τα οποία καθορίζουν την αποδοχή ή μη του προϊόντος;

δ) καθορίζουν τα χαρακτηριστικά του προϊόντος, τα οποία είναι απαραίτητα για την ασφαλή και κατάλληλη χρήση του;

Γ. Τα έγγραφα που προκύπτουν από την καταγραφή των αποτελεσμάτων του σχεδιασμού και της ανάπτυξης εγκρίνονται πριν να δοθούν στο επόμενο στάδιο;

*Απάντηση:*

Α. Τα έγγραφα, τα οποία σχετίζονται με τα αποτελέσματα του σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος διατηρούνται και είναι προσβάσιμα;

*Απάντηση:*

Ε. Η ανασκόπηση των αποτελεσμάτων σχεδιασμού, των ανακοινώσεων των αλλαγών, των παραπόνων των πελατών, και των αναφορών από εσωτερικούς ελέγχους υποδεικνύουν μία συνεπή και συνεχή προσκόλληση στα πρότυπα της επιχείρησης σχετικά με το σχεδιασμό του προϊόντος;

*Απάντηση:*

#### **7.3.4 Ανασκόπηση του Σχεδιασμού και της Ανάπτυξης του Προϊόντος/ Υπηρεσίας**

Α. Εκτελούνται συστηματικές ανασκοπήσεις της διαδικασίας σχεδιασμού και της ανάπτυξης του προϊόντος σε κατάλληλα στάδια;

*Απάντηση:*

Β. Οι ανασκοπήσεις αυτές:

α) αξιολογούν την ικανότητα της διαδικασίας του σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος να ικανοποιεί τις απαιτήσεις για το προϊόν/ υπηρεσία;

β) προσδιορίζουν τα προβλήματα και προτείνουν τις ακόλουθες ενέργειες;

Γ. Ανάμεσα στους συμμετέχοντες στις ανασκοπήσεις αυτές, υπάρχουν εκπρόσωποι από τα στάδια λειτουργίας του σχεδιασμού και ανάπτυξης που ανασκοπούνται;

*Απάντηση:*

Δ. Κρατούνται αρχεία από τα αποτελέσματα των ανασκοπήσεων καθώς και από τις ακόλουθες ενέργειες;

*Απάντηση:*

Ε. Σε ποια στάδια του σχεδιασμού καταγράφονται τα σχέδια ή άλλα πλάνα;

*Απάντηση:*

ΣΤ. Που διατηρούνται τα αρχεία από τις ανασκοπήσεις του σχεδιασμού;

*Απάντηση:*

### **7.3.5 Επαλήθευση του Σχεδιασμού και Ανάπτυξης του Προϊόντος/ Υπηρεσίας**

Α. Η επαλήθευση της διαδικασίας σχεδιασμού και ανάπτυξης προϊόντος γίνεται προς επιβεβαίωση ότι έχουν καλυφθεί τα όσα έχουν τεθεί εξ αρχής (εισροές);

*Απάντηση:*

Β. Κρατούνται σε μορφή αρχείων τα αποτελέσματα από την επαλήθευση και οι ακόλουθες ενέργειες;

*Απάντηση:*

### **7.3.6 Επικύρωση του Σχεδιασμού και Ανάπτυξης του Προϊόντος/ Υπηρεσίας**

Α. Η επικύρωση της διαδικασίας του σχεδιασμού και ανάπτυξης του προϊόντος/ υπηρεσίας διενεργείται για να επιβεβαιώσει ότι το τελικό προϊόν είναι ικανό να ικανοποιήσει τις ανάγκες για την επί σκοπώ χρήση;

*Απάντηση:*

Β. Όπου είναι εφαρμόσιμο, η επικύρωση ολοκληρώνεται πριν την παράδοση ή την εφαρμογή του προϊόντος;

*Απάντηση:*

Γ. Εάν η ολοκληρωμένη επικύρωση δεν μπορεί να επιτελεστεί πριν από την παράδοση ή εφαρμογή του προϊόντος, γίνεται μερική επικύρωση στα σημεία όπου είναι εφικτή;

*Απάντηση:*

Δ. Κρατούνται αρχεία από την επικύρωση καθώς και από τις ακόλουθες ενέργειες;

*Απάντηση:*

### 7.3.7 Έλεγχος των Αλλαγών που σχετίζονται με το Σχεδιασμό και την Ανάπτυξη του Προϊόντος/Υπηρεσίας

A. Οι αλλαγές στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη προσδιορίζονται, καταγράφονται και ελέγχονται;

*Απάντηση:*

B. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει την αξιολόγηση της επίδρασης των αλλαγών σε συγκεκριμένα συστατικά μέρη του προϊόντος ή σε όλο το παρεχόμενο προϊόν;

*Απάντηση:*

Γ. Οι αλλαγές επαληθεύονται και επικυρώνονται πριν εφαρμοστούν;

*Απάντηση:*

Δ. Διατηρούνται σε έγγραφα τα αποτελέσματα από την ανασκόπηση των αλλαγών καθώς και οι ακόλουθες ενέργειες;

#### **7.4.1 Διαδικασία Αγορών**

A. Η επιχείρηση ελέγχει τις διαδικασίες αγορών με σκοπό να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα που έχει αγοράσει συμμορφώνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της;

*Απάντηση:*

B. Ο τύπος και το εύρος του ελέγχου προς τον προμηθευτή εξαρτάται από την επίδραση που θα έχει το αγοραζόμενο προϊόν στην πραγματοποίηση των μετέπειτα διαδικασιών και στο αποτέλεσμα τους;

*Απάντηση:*

Γ. Η επιχείρηση αξιολογεί και επιλέγει τους προμηθευτές της με βάση την ικανότητα τους να παρέχουν προϊόντα τα οποία να είναι αποδεκτά σύμφωνα τις απαιτήσεις που έχει θέσει;

*Απάντηση:*

Δ. Προσδιορίζονται τα κριτήρια για την επιλογή και την περιοδική αξιολόγηση των προμηθευτών;

*Απάντηση:*

E. Κρατούνται σε αρχεία τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων και των ακόλουθων ενεργειών;

*Απάντηση:*

#### **7.4.2. Πληροφορίες σχετικά με τις Αγορές**

A. Τα έγγραφα αγορών περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με το προϊόν που αγοράζεται;

*Απάντηση:*

B. Τα έγγραφα αυτά περιλαμβάνουν, όπου είναι απαραίτητο:

α) τις απαιτήσεις για έγκριση του προϊόντος, των διαδικασιών, του εξοπλισμού και του προσωπικού;

β) τις απαιτήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

Γ. Η επάρκεια των συγκεκριμένων απαιτήσεων καταγράφεται στα έγγραφα αγορών και επιθεωρείται πριν από τη λήψη των προϊόντων;

*Απάντηση:*

Δ. Όταν η επιχείρηση αγοράζει προϊόντα ή υπηρεσίες από τους προμηθευτές της, τους παρέχει ακριβείς λεπτομέρειες με σκοπό να επιβεβαιώσει εξαρχής των τα προϊόντα/ υπηρεσίες, έτσι ώστε η διαδικασία να γίνει σωστά από την αρχή;

*Απάντηση:*

#### **7.4.3 Επαλήθευση του Αγορασμένου Προϊόντος**

Υφίστανται δραστηριότητες για την επαλήθευση του προϊόντος που αγοράζεται από την επιχείρηση;

*Απάντηση:*

#### **7.5.1 Έλεγχος της Παραγωγής και της Παροχής Υπηρεσιών**

Η επιχείρηση ελέγχει τις λειτουργίες παροχής υπηρεσιών μέσω:

α) της διαθεσιμότητας της πληροφορίας που περιγράφει τα χαρακτηριστικά του προϊόντος;

β) όπου είναι απαραίτητο, τη διαθεσιμότητα των οδηγιών εργασίας;

γ) τη διαθεσιμότητα και χρήση συσκευών ελέγχου και μετρήσεων;

δ) την εφαρμογή διαδικασιών παρακολούθησης

ε) την εφαρμογή καθορισμένων διαδικασιών για την αποδέσμευση, παράδοση και διαδικασίες μετά την παράδοση;

### **7.5.2 Επικύρωση των Διαδικασιών Παραγωγής και Παροχής Υπηρεσιών της Επιχείρησης**

Α. Η επιχείρηση επικυρώνει κάθε διαδικασία παραγωγής ή παροχής υπηρεσιών όπου το προϊόν δεν μπορεί να επαληθευτεί, να μετρηθεί ή να ελεγχθεί;

*Απάντηση:*

Β. Υπάρχουν διαδικασίες οι οποίες να λαμβάνουν υπόψη τους ότι κάποιες ατέλειες μπορεί να γίνουν εμφανείς μετά τη χρήση του προϊόντος ή μετά την παροχή της υπηρεσίας;

*Απάντηση:*

Γ. Η επικύρωση αποδεικνύει την ικανότητα των διαδικασιών να πραγματοποιούν τα σχεδιαζόμενα αποτελέσματα;

*Απάντηση:*

Δ. Οι οριζόμενες ρυθμίσεις της επικύρωσης περιλαμβάνουν:

- α) την έγκριση των διαδικασιών
- β) την έγκριση του προσωπικού και του εξοπλισμού
- γ) τη χρήση καθορισμένων μεθοδολογιών και διεργασιών
- δ) τις απαιτήσεις για τήρηση αρχείων
- ε) την επανεπικύρωση

### **7.5.3 Ταυτοποίηση και Ιχνηλασιμότητα**

Α. Όπου ενδείκνυται, η επιχείρηση προσδιορίζει το προϊόν με κατάλληλα μέσα κατά τη διάρκεια της παραγωγής ή της παροχής υπηρεσιών;

*Απάντηση:*

Β. Η κατάσταση του προϊόντος είναι ξεκάθαρα προσδιορισμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις μέτρησης και παρακολούθησης;

*Απάντηση:*

Γ. Στις περιπτώσεις όπου απαιτείται η ιχνηλασιμότητα, η μοναδική ταυτότητα του προϊόντος ελέγχεται και κρατείται σε αρχεία;

*Απάντηση:*



#### **7.5.4 Ιδιοκτησία του Πελάτη**

A. Με ποιον τρόπο η επιχείρηση φροντίζει την ιδιοκτησία του πελάτη όταν αυτή βρίσκεται κάτω από τον έλεγχο της επιχείρησης ή χρησιμοποιείται από την επιχείρηση;

*Απάντηση:*

B. Με ποιον τρόπο η ιδιοκτησία του πελάτη παρέχεται για χρήση ή για ενσωμάτωση στο προϊόν;

α) Δίνει ταυτότητα στο προϊόν;

β) Επαληθεύεται;

γ) Προστατεύεται;

δ) Διατηρείται;

Γ. Εάν χαθεί η περιουσία κάποιου πελάτη, καταστραφεί ή βρεθεί ακατάλληλη για χρήση καταγράφεται στα αρχεία και ενημερώνεται ο πελάτης;

*Απάντηση:*

#### **7.5.5 Διατήρηση του προϊόντος**

A. Το προϊόν διατηρείται, έτσι ώστε να επιβεβαιώνεται ότι διατηρείται και η συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις των πελατών κατά τη διάρκεια των εσωτερικών διαδικασιών και μέχρι την παράδοσή του στον καθορισμένο προορισμό;

*Απάντηση:*

B. Η ανωτέρω διαδικασία περιλαμβάνει ταυτοποίηση του προϊόντος, κάποιον ειδικό χειρισμό, να συσκευαστεί, τα αποθηκευτεί και να προφυλαχθεί;

*Απάντηση:*

Γ. Οι έλεγχοι αυτοί εφαρμόζονται και σε τμήματα του προϊόντος;

*Απάντηση:*

#### **7.6 Έλεγχος των Συσκευών Μετρήσεων και Παρακολούθησης**

A. Με ποιον τρόπο η επιχείρηση προσδιορίζει τις μετρήσεις που πρέπει να γίνουν και τις συσκευές που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για τις μετρήσεις και την παρακολούθηση, έτσι ώστε το προϊόν να επιδεικνύει συμμόρφωση σύμφωνα με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις;

*Απάντηση:*

Β. Οι συσκευές μετρήσεων και παρακολούθησης χρησιμοποιούνται και ελέγχονται για να διασφαλίσουν ότι η ικανότητα των μετρήσεων είναι συνεπής με τις απαιτήσεις των μετρήσεων;

*Απάντηση:*

Γ. Όπου είναι εφαρμόσιμο, οι συσκευές μετρήσεων και παρακολούθησης:

- α) βαθμονομούνται και προσαρμόζονται περιοδικά ή πριν από τη χρήση, σε αντιπαραβολή με συσκευές που παρουσιάζουν ιχνηλασιμότητα σε διεθνή πρότυπα;
- β) στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν πρότυπα, κρατείται σε αρχεία η βάση σύμφωνα με την οποία γίνεται η βαθμονόμηση;
- γ) προφυλάσσονται από ρυθμίσεις που μπορεί να ακυρώσουν την βαθμονόμηση;
- δ) κρατούνται σε αρχεία τα αποτελέσματα των μετρήσεων;
- ε) επαναξιολογείται η εγκυρότητα προηγούμενων αποτελεσμάτων και λαμβάνονται διορθωτικές ενέργειες, εφόσον είναι απαραίτητο;

Δ. Εξετάζεται η εγκυρότητα του software που χρησιμοποιείται για τις μετρήσεις και την παρακολούθηση πριν από τη χρήση;

*Απάντηση:*

### **8.2.1 Ικανοποίηση Πελατών**

Α. Οι δραστηριότητες μέτρησης και παρακολούθησης κρίνονται αναγκαίες για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης και η πραγματοποίηση βελτίωσης προσδιορίζεται και περιλαμβάνεται στο σχέδιο ποιότητας του προϊόντος;

*Απάντηση:*

Β. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει εφαρμόσιμες μεθοδολογίες συμπεριλαμβανομένου στατιστικών τεχνικών;

*Απάντηση:*

### **8.2.2. Εσωτερικός Έλεγχος**

Α. Γίνονται περιοδικοί εσωτερικοί έλεγχοι ποιότητας για να προσδιορίσουν ένα εφαρμόζεται και διατηρείται αποτελεσματικά το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας;

*Απάντηση:*

Β. Οι εσωτερικοί έλεγχοι ποιότητας σχεδιάζονται, έχοντας υπόψη την κατάσταση και σπουδαιότητα των δραστηριοτήτων και περιοχών που υπόκεινται σε έλεγχο καθώς και τα αποτελέσματα των προηγούμενων ελέγχων;

*Απάντηση:*

Γ. Προσδιορίζεται το πεδίο, η συχνότητα και οι μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο;

*Απάντηση:*

Δ. Οι έλεγχοι διεξάγονται από ειδικό προσωπικό ή από εκείνους που εργάζονται στην διεργασία που ελέγχεται;

*Απάντηση:*

Ε. Υφίστανται γραπτές διαδικασίες που περιλαμβάνουν τις υπευθυνότητες και τις απαιτήσεις για τους επικείμενους ελέγχους, οι οποίες να διασφαλίζουν την αμεροληψία, να καταγράφουν τα αποτελέσματα και να δίνεται στη συνέχεια αναφορά στην διοίκηση;

*Απάντηση:*

ΣΤ. Το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τους εσωτερικούς ελέγχους εκπαιδεύεται κατάλληλα;

*Απάντηση:*

Ζ. Διατηρούνται και είναι ευκόλως προσβάσιμα τα αρχεία από την εκπαίδευση των εσωτερικών επιθεωρητών;

*Απάντηση:*

Η. Η διοίκηση λαμβάνει περιοδικά διορθωτικές δράσεις για τις ατέλειες που εντοπίζονται κατά τη διάρκεια του ελέγχου;

*Απάντηση:*

Θ. Οι διαδικασίες περιλαμβάνουν την επαλήθευση της διορθωτικής δράσης και την αναφορά των αποτελεσμάτων της επαλήθευσης;

*Απάντηση:*

### **8.2.3. Μέτρηση και Παρακολούθηση Διαδικασιών**

A. Οι διαδικασίες πραγματοποίησης του προϊόντος μετρούνται και ελέγχονται από κατάλληλες μεθόδους ώστε να διασφαλίζουν την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών;

*Απάντηση:*

B. Οι μέθοδοι αυτές επιβεβαιώνουν τη συνεχή ικανότητα της κάθε διαδικασίας να εκπληρώνει το σκοπό της;

*Απάντηση:*

### **8.2.4 Μέτρηση και Παρακολούθηση του Προϊόντος/ Υπηρεσίας**

A. Μετρούνται και παρακολουθούνται τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ώστε να επιβεβαιωθεί ότι επαληθεύονται οι απαιτήσεις που έχουν τεθεί;

*Απάντηση:*

B. Η ανωτέρω διαδικασία επιτελείται σε κατάλληλα στάδια της διαδικασίας παραγωγής του προϊόντος;

*Απάντηση:*

Γ. Η αποδείξεις της συμμόρφωσης μαζί με τα κριτήρια που κάνουν αποδεκτό το προϊόν καταγράφονται σε αρχεία;

*Απάντηση:*

### **8.3 Έλεγχος της Μη – Συμμόρφωσης**

A. Το προϊόν, το οποίο δεν συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις, εντοπίζεται και ελέγχεται ούτως ώστε να προληφθεί η άσκοπη χρήση ή η παράδοσή του;

*Απάντηση:*

B. Οι ανωτέρω διαδικασίες ορίζονται γραπτώς σε γραπτές διαδικασίες;

*Απάντηση:*

Γ. Εάν το μη συμμορφούμενο προϊόν επιδιορθωθεί, υπόκειται σε επανεπαλήθευση ώστε να επιβεβαιωθεί η συμμόρφωσή του στις απαιτήσεις;

*Απάντηση:*

Δ. Όταν το μη συμμορφούμενο προϊόν εντοπιστεί μετά τη χρήση ή την παράδοσή του, λαμβάνεται κάποια ενέργεια για να αντιμετωπιστούν οι συνέπειες της μη συμμόρφωσης του προϊόντος;

*Απάντηση:*

#### **8.4 Ανάλυση Δεδομένων**

Α. Με ποιον τρόπο συλλέγονται τα κατάλληλα δεδομένα και με ποιον τρόπο αναλύονται ώστε να προσδιοριστεί η καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και να προσδιοριστούν οι τυχόν βελτιώσεις που πρέπει να γίνουν;

*Απάντηση:*

Β. Τα δεδομένα αυτά συμπεριλαμβάνουν και τα δεδομένα από τις διεργασίες των μετρήσεων και της παρακολούθησης καθώς και άλλων πηγών;

*Απάντηση:*

Γ. Με ποιον τρόπο αναλύονται τα δεδομένα αυτά ώστε να παρέχουν πληροφορίες για:

- α) για την ικανοποίηση ή όχι των πελατών
- β) τη συμμόρφωση με βάση τις απαιτήσεις των πελατών
- γ) τα χαρακτηριστικά των διαδικασιών, του προϊόντος και των τάσεων που αυτά παρουσιάζουν
- δ) τους προμηθευτές

#### **8.5.1 Συνεχής Βελτίωση**

Είναι απαραίτητες οι διαδικασίες για το σχεδιασμό και τη διοίκηση της βελτίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

*Απάντηση:*

Με ποιον τρόπο διευκολύνεται η διαδικασία βελτίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας;

Μέσω:

- α) της πολιτικής ποιότητας
- β) των στόχων της ποιότητας
- γ) των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τους ελέγχους
- δ) την ανάλυση των δεδομένων

- ε) των διορθωτικών και προληπτικών δράσεων
- στ) της ανασκόπησης της διοίκησης

### **8.5.2 Διορθωτικές Ενέργειες**

Πως λαμβάνονται οι διορθωτικές δράσεις ώστε να ελαχιστοποιηθεί η αιτία των μη – συμμορφώσεων, ώστε να προλαμβάνεται η επανεμφάνισή τους;

*Απάντηση:*

Με ποιον τρόπο κρίνεται κατάλληλη μία διορθωτική ενέργεια σχετικά με τα προβλήματα που παρατηρήθηκαν;

*Απάντηση:*

Υφίσταται γραπτή διαδικασία σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες, η οποία να ορίζει τις απαιτήσεις για:

- α) τον προσδιορισμό των μη – συμμορφώσεων (συμπεριλαμβανομένου των παραπόνων των πελατών);
- β) τον καθορισμό των αιτιών των μη – συμμορφώσεων;
- γ) την αξιολόγηση των αναγκών για τη λήψη ενεργειών, οι οποίες να διασφαλίζουν ότι δεν συμβαίνουν μη – συμμορφώσεις;
- δ) την κράτηση αρχείων για τις ανωτέρω ενέργειες;
- ε) την ανασκόπηση των ανωτέρω ενεργειών;

### **8.5.3. Προληπτικές Ενέργειες**

A. Η επιχείρηση προσδιορίζει τις προληπτικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν ούτως ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι αιτίες των πιθανών μη – συμμορφώσεων, πριν να συμβούν;

*Απάντηση:*

B. Οι προληπτικές ενέργειες που πραγματοποιούνται είναι ανάλογες με την επίδραση των πιθανών προβλημάτων;

*Απάντηση:*

Γ. Υπάρχει γραπτή διαδικασία για τις προληπτικές ενέργειες, η οποία να ορίζει τις απαιτήσεις για:

- α) τον προσδιορισμό των πιθανών μη – συμμορφώσεων και των αιτιών τους;

- β) τον καθορισμό και τη διασφάλιση ότι η προληπτική ενέργεια είναι απαραίτητη;
- γ) την τήρηση αρχείων από τις προληπτικές ενέργειες που έχουν ληφθεί;
- δ) την ανασκόπηση της προληπτικής ενέργειας που έχει γίνει;

Δ. Οι διαδικασίες που πραγματοποιούνται διασφαλίζουν ότι η σχετική πληροφορία θα φτάσει στην διοίκηση με την μορφή ανασκόπησης;

*Απάντηση:*