



# ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

## ΑΡΧΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



## Περιεχόμενα

- Οι Γκουρού της ποιότητας και οι Αρχές που προτείνουν:
  - DEMING
  - JURAN
  - CROSBY
  - GARVIN
  - ISHIKAWA
  - TAGUCHI

## DEMING (1/4)

### ΤΑ 14 ΣΗΜΕΙΑ

- 1.σταθερό μήνυμα/σκοπός σχετικά με την Ποιότητα μέσα στην επιχείρηση  
– Πολιτική Ποιότητας: ξεκάθαρη δήλωση της Διοίκησης
- 2.δέσμευση και αφοσίωση στη συνεχή βελτίωση
- 3.πρόληψη και όχι εντοπισμός των ελαττωματικών
- 4.επιλογή προμηθευτών όχι με βάση την τιμή
- 5.συνεχής βελτίωση σε όλες τις δραστηριότητες της επιχείρησης
- 6.εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ποιότητας

## DEMING (2/4)

7. υιοθέτηση σύγχρονων μεθόδων management

8. ελαχιστοποίηση του φόβου και προώθηση της αμφίδρομης  
επικοινωνίας

9. βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των τμημάτων

10. αποφυγή χρήσης των σλόγκαν, αφισών και παραινήσεων – θέσπιση  
πραγματικών στόχων

## DEMING (3/4)

11.κατάργηση πρότυπων εργασίας και αριθμητικών ποσοστών

12.απομάκρυνση των εμποδίων που δεν επιτρέπουν στους

εργαζόμενους να νιώθουν περήφανοι για την εργασία τους

13.επιμόρφωση και συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού

14.ανάπτυξη οργανωτικής δομής και δέσμευση της Διοίκησης για την

εφαρμογή όλων των προηγούμενων σημείων

## DEMING (4/4)

### ΟΙ ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

- η έλλειψη σταθερότητας σκοπού
- έμφαση στα βραχυπρόθεσμα οφέλη
- έμφαση στην αξιολόγηση της απόδοσης (κυρίς σε οικονομικά μεγέθη)
- υπερβολικές μετακινήσεις στελεχών
- υπερβολική εξάρτηση από αριθμητικά μεγέθη

# JURAN

- η ποιότητα σχεδιάζεται και δεν είναι ποτέ τυχαία
- τριλογία του Juran:
  - Σχεδιασμός για την ποιότητα
  - Έλεγχος ποιότητας
  - Βελτίωση της ποιότητας
- δύο διαστάσεις της ποιότητας: (α) εξωτερική – η ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη και (β) εσωτερική – η χωρίς λάθη παραγωγή προϊόντος



## JURAN

- ανάγκη ικανοποίησης του «εσωτερικού» πελάτη
- η ευθύνη για τη «χαμηλή» ποιότητα ανήκει κυρίως στη Διοίκηση

# JURAN

- Οδικός χάρτης για την ποιότητα (1/2)

1. προσδιορίστε τους πελάτες σας

2. προσδιορίστε τις ανάγκες των πελατών σας

3. μεταφράστε τις ανάγκες σε τεχνικές προδιαγραφές

4. αναπτύξτε προϊόν που ικανοποιεί τις ανάγκες

5. βελτιώστε το προϊόν ώστε να ικανοποιεί τόσο τις ανάγκες του πελάτη όσο και τις δικές σας

# JURAN

- Οδικός χάρτης για την ποιότητα (2/2)

6. αναπτύξτε διαδικασία που ανα παράγει το προϊόν

7.βελτιώστε τη διαδικασία παραγωγής

8.αποδείξτε ότι μπορεί να λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες

9.εντάξτε τη διαδικασία στην παραγωγή

# CROSBY

## 4 Απόλυτα:

1. ποιότητα είναι η συμμόρφωση προς τις απαιτήσεις

2. πρόληψη αντί για εκτίμηση

3. πρότυπο είναι τα μηδέν ελαττωματικά – «σωστά με την πρώτη φορά»

4. μέτρο της ποιότητας είναι η αξία των μη συμμορφώσεων – κόστος

συμμόρφωσης και κόστος μη συμμόρφωσης

# CROSBY

## 14 ΒΗΜΑΤΑ

- 1.δέσμευση της Διοίκησης
- 2.ομάδα βελτίωσης της Ποιότητας
- 3.μέτρηση των μη συμμορφώσεων
- 4.μέτρηση του κόστους Ποιότητας
- 5.ευαισθητοποίηση σχετικά με την Ποιότητα
- 6.διορθωτικές ενέργειες
- 7.σχεδιασμός για μηδενικά ελαττωματικά
8. εκπαίδευση των υπαλλήλων
9. ημέρα των μηδενικών ελαττωμάτων
- 10.προσδιορισμός των στόχων
- 11.εξάλειψη των αιτίων των σφαλμάτων
- 12.αναγνώριση
- 13.Συμβούλια Ποιότητας
- 14.επανάληψη όλων των προηγούμενων βημάτων από την αρχή

## **GARVIN (1/2)**

- 8 διαστάσεις της Ποιότητας.
- ο καθένας έχει διαφορετική αντίληψη σχετικά με το ποιος συνδυασμός των διαστάσεων αντιπροσωπεύει τη βέλτιστη ποιότητα.
- με τη χρήση των διαστάσεων η Διοίκηση μπορεί να αντιληφθεί τις πραγματικές ανάγκες των πελατών της ώστε να εστιάσει στην Ποιότητα και στη βελτίωσή της.

## **GARVIN (2/2)**

### **8 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

1. απόδοση (πρωταρχικά χαρακτηριστικά)
2. χαρακτηριστικά (επιπλέον χαρακτηριστικά)
3. αξιοπιστία
4. συμμόρφωση (σε σχέση με το σχεδιασμό)
5. διάρκεια ζωής
6. ικανότητα υποστήριξης
7. αισθητική
8. αντιλαμβανόμενη ποιότητα (αίσθηση που προκαλεί και φήμη που το συνοδεύει)

## ISHIKAWA (1/3)

- έμφαση στις στατιστικές τεχνικές
- ανάπτυξη του διαγράμματος Αιτίου – Αποτελέσματος
- προώθηση της χρήσης των εργαλείων Ποιότητας και των Κύκλων

Ποιότητας



## ISHIKAWA (2/3)

- 3 κατηγορίες στατιστικών τεχνικών

1η: 7 εργαλεία ποιότητας – εφαρμογή από το σύνολο των εργαζομένων

2η: συνθετότερες στατιστικές μέθοδοι – εφαρμογή από Υπεύθυνο

Ποιοτικού Ελέγχου και Υπευθύνους Τμημάτων

3η: εξειδικευμένες τεχνικές – εξειδικευμένο προσωπικό Ποιότητας και

Συμβούλους

## **ISHIKAWA (3/3)**

- «Έλεγχος Ποιότητας Ολόκληρης της Εταιρείας» (Company-wide Quality Control) – κίνημα που προωθούσε τη συμμετοχή όλης της εταιρείας στον Έλεγχο Ποιότητας

## TAGUCHI (1/3)

- χρήση στατιστικών τεχνικών πριν το στάδιο της παραγωγής, κατά το σχεδιασμό
- «συνάρτηση ζημιάς» (loss function) – άμεση και έμμεση ζημιά
- Ορθογωνικές Διατάξεις: μεθοδολογία διεξαγωγής δοκιμών ώστε να μειώνονται οι απαιτούμενες δοκιμές και να ελαχιστοποιείται το κόστος σχεδιασμού

## **TAGUCHI (2/3)**

- Εκτός σειράς έλεγχος ποιότητας:

1η φάση: σχεδιασμός του Συστήματος

2η φάση: σχεδιασμός των παραμέτρων

3η φάση: προσδιορισμός των ανοχών

- Συνάρτηση ζημιάς: η μείωση της απόκλισης από την επιθυμητή τιμή για τα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος οδηγεί σε μείωση του κόστους και αύξηση της ποιότητας με σχέση τετραγώνου ( $\chi^2$ )

## **TAGUCHI (3/3)**

- Στατιστικώς σχεδιασμένα πειράματα:

Που προσδιορίζουν τις τιμές των παραμέτρων και που ελαχιστοποιούν τις αποκλίσεις – σχεδιαστικές παραμέτρους και τους «παράγοντες θορύβου».

## Οι αρχές και τα συστατικά στοιχεία της TQM (1/5 )

Οι Bergman and Klefsjo (1994) έθεσαν τις αρχές που αποτελούν τη βάση ενός συστήματος TQM ως ακολούθως:

- Προσανατολισμός στον πελάτη (customer orientation). Σκοπός μιας επιχείρησης θα πρέπει να είναι η κατανόηση των απαιτήσεων και η ικανοποίηση του πελάτη. Επίσης σημαντικό στοιχείο αποτελεί η έννοια του εσωτερικού πελάτη και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των πελατών.

## Οι αρχές και τα συστατικά στοιχεία της TQM (2/5 )

- Δέσμευση της ηγεσίας (leadership commitment). Η ικανότητα των ανώτατων στελεχών να δημιουργούν σχέσεις με τους πελάτες.
- Πλήρης συμμετοχή (full participation). Η Ιαπωνική προσέγγιση στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας οφείλει την επιτυχία της στη δημιουργία των λεγόμενων «κύκλων ποιότητας». Η επιτυχία αυτών των «κύκλων ποιότητας» εξαρτάται από την ενεργό συμμετοχή και συνεισφορά όλου του προσωπικού.

## Οι αρχές και τα συστατικά στοιχεία της TQM (3/5 )

- Προσανατολισμός στις διεργασίες της επιχείρησης (business process focus). Συμβάλει στη δημιουργία πιο θετικών επιχειρηματικών αποτελεσμάτων. Ο προσανατολισμός στις διεργασίες αποτελεί επίσης τη βάση των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας ISO 9000. Αυτή η αρχή, υποδηλώνει έναν οργανισμό πολύ ελαστικό, ευπροσάρμοστο και με συχνές οργανωτικές αλλαγές.



## Οι αρχές και τα συστατικά στοιχεία της TQM (4/5 )

- Συνεχείς βελτιώσεις (continuous improvements). Τα επίπεδα ανοχής απορρίπτονται και υπάρχει έντονη απαίτηση για υψηλότερα επίπεδα ποιότητας. Η συνεχής βελτίωση (continuous improvements) συνδυαζόμενη με την πλήρη συμμετοχή (full participation), περιγράφει την Ιαπωνική έννοια Kaizen

## Οι αρχές και τα συστατικά στοιχεία της TQM (5/5 )

- Προσανατολισμός στις μετρήσεις (measurement focus). Ο Deming ωστόσο προειδοποιεί για τον κίνδυνο του να βασιζόμαστε μόνο σε ποσοτικά χαρακτηριστικά μέτρησης και σε αριθμητικούς στόχους. Έτσι πολλοί είναι αυτοί που συνιστούν τη χρήση τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών μεθόδων για τις διάφορες μετρήσεις.

Ο Waldman (1994), προσδιόρισε τα ακόλουθα οκτώ συστατικά στοιχεία της TQM:

1. Δέσμευση της ανώτατης διοίκησης, προκειμένου να τεθεί η ποιότητα σαν ζήτημα μέγιστης προτεραιότητας.

2. Ο ορισμός της ποιότητας, με την έννοια της ικανοποίησης των απαιτήσεων των πελατών με το ελάχιστο δυνατό κόστος, και που θα αφορά το σχεδιασμό, την παραγωγή και τη διανομή του προϊόντος.

3. Η θέσπιση πρακτικών της ηγεσίας, προσανατολισμένων στις αξίες – αρχές της TQM καθώς και ο καθορισμός της αποστολής της επιχείρησης.
4. Η ανάπτυξη μιας φιλοσοφίας – κουλτούρας ποιότητας.
5. Η ανάμιξη και παροχή δυνατοτήτων σε όλα τα μέλη της επιχείρησης, προκειμένου με κοινές προσπάθειες να επιτυγχάνουν βελτιώσεις της ποιότητας.

6. Προσανατολισμός στη διοίκηση βάσει πραγματικών γεγονότων (managing by facts), που περιλαμβάνει τη χρήση επιστημονικών μεθόδων ελέγχου διεργασιών και τεχνικών επίλυσης προβλημάτων.

7. Η δέσμευση για τη συνεχή βελτίωση των ικανοτήτων – δεξιοτήτων των εργαζομένων μέσω της εκπαίδευσης αλλά και για τη βελτίωση των διεργασιών της επιχείρησης μέσω της κατάλληλης σύγκρισης επιδόσεων (benchmarking).

8. Προσπάθεια για την ενεργή εμπλοκή των προμηθευτών και των πελατών της επιχείρησης στις προσπάθειές της να εφαρμόσει την TQM.

Οι Goetsch και Davis (1995) ανέπτυξαν έναν οδηγό για την εφαρμογή TQM, αποτελούμενο από 20 βήματα:

1. Δέσμευση της ανώτατης διοίκησης.

2. Δημιουργία μιας επιτροπής που θα κατευθύνει τις προσπάθειες για ολική ποιότητα.

3. Ανάπτυξη και ενίσχυση της επιτροπής για ολική ποιότητα.

4. Εκπαίδευση των μελών της επιτροπής στις βασικές αρχές της ολικής ποιότητας. Ανάπτυξη της δήλωσης αποστολής και των οδηγιών για τις αρχές ποιότητας.

5. Ανάπτυξη της δήλωσης αποστολής και των οδηγιών για τις αρχές ποιότητας.

6. Θέσπιση αντικειμενικών σκοπών.

7. Επικοινωνία.

8. Προσδιορισμός των δυνατών και αδύνατων σημείων.
9. Προσδιορισμός των υπέρμαχων και αυτών που αντιστέκονται.
10. Θέσπιση ενός συστήματος προσδιορισμού των στάσεων, της συμπεριφοράς και της ικανοποίησης των εργαζομένων.
11. Θέσπιση ενός συστήματος προσδιορισμού της ικανοποίησης των πελατών.
12. Προσαρμογή του εφαρμοζόμενου πλάνου της TQM στις ιδιαίτερες ανάγκες της επιχείρησης.
13. Προσδιορισμός σχεδίων ποιότητας.
14. Θέσπιση ομάδων βελτίωσης ποιότητας.

15. Εκπαίδευση των μελών της ομάδας.

16. Ενεργοποίηση των ομάδων.

17. Ανατροφοδότηση των δεδομένων από τις ομάδες προς την επιτροπή ποιότητας.

18. Συλλογή πληροφοριών από τους πελάτες και ανατροφοδότηση.

19. Συλλογή πληροφοριών από τους εργαζομένους και ανατροφοδότηση.

20. Αλλαγή της υποδομής.



Οι Brelin et al (1996), πρότειναν μια φόρμουλα για την εφαρμογή της TQM. Η διαδικασία αυτή εφαρμογής περιλαμβάνει διάφορα στάδια όπως:

1.Ο προσδιορισμός των σημαντικών διεργασιών της επιχείρησης με τις οποίες παράγονται και διανέμονται τα προϊόντα – υπηρεσίες καθώς και η βελτίωση της ροής των πληροφοριών και της ενδο και διατμηματικής επικοινωνίας.

2.Η διευκρίνιση της δήλωσης αποστολής της επιχείρησης, με τον επιμερισμό της σε διάφορους επιχειρηματικούς στόχους.

2. Η ανάπτυξη στατιστικών μετρήσεων για όλες τις διεργασίες. Η θέσπιση πρότυπων λειτουργίας – απόδοσης (standards of performance) καθώς και η εκτίμηση της υφιστάμενης απόδοσης των διεργασιών της επιχείρησης, ώστε να προσδιοριστούν οι διεργασίες μικρών αποδόσεων και να αντιμετωπιστούν σύμφωνα και με το πνεύμα της ολικής ποιότητας.

4. Η εκπαίδευση των εργαζομένων στον στατιστικό έλεγχο διεργασίας (SPC) και η παροχή ανάλογης δικαιοδοσίας προκειμένου να λαμβάνουν αποφάσεις κατά την εκτέλεση των καθημερινών τους καθηκόντων.

5. Η ανταμοιβή και επιβράβευση της εφευρετικότητας και των προσπαθειών βελτίωσης της ποιότητας.

Οι Zhang et al. (2000), ανέφεραν ότι οι βασικές έννοιες – θέματα για την εφαρμογή της TQM είναι τα εξής:

- ✓ Ηγεσία (leadership).
- ✓ Διοίκηση ποιότητας προμηθευτών (supplier quality management).
- ✓ Δήλωση οράματος και σχεδίου (vision and plan statement).
- ✓ Εκτίμηση – αξιολόγηση (evaluation).
- ✓ Έλεγχος διεργασιών και βελτίωση (process control and improvement).

- ❖ Σχεδιασμός προϊόντος (product design).
- ❖ Βελτίωση συστήματος ποιότητας (quality system improvement).
- ❖ Συμμετοχή εργαζομένων (employee participation).
- ❖ Αναγνώριση και επιβράβευση (recognition and reward).
- ❖ Επιμόρφωση και εκπαίδευση (education and training).
- ❖ Προσανατολισμός στον πελάτη (customer focus).

Από τα παραπάνω είναι φανερό ότι υπάρχει μια επανάληψη πολλών στοιχείων – συστατικών της TQM, σε πολλά από τα αντίστοιχα μοντέλα ολικής ποιότητας.

Για παράδειγμα, στοιχεία όπως:

- η δέσμευση της ανώτατης διοίκησης,
- ο προσανατολισμός στον πελάτη,
- οι σχέσεις με τους προμηθευτές,
- η διαχείριση των διεργασιών και
- η εκπαίδευση των εργαζομένων.

είναι κοινά στα περισσότερα από τα παραπάνω προτεινόμενα μοντέλα Ολικής Ποιότητας.

Τα στοιχεία – συστατικά της TQM μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο διαφορετικές ομάδες:

- τα “soft TQM” και
- τα “hard TQM”.

Μερικές φορές αυτές οι ομάδες στοιχείων της TQM αποκαλούνται

- ❑ “institutional TQM” και
- ❑ “technical TQM”.



Στα “soft TQM” κατατάσσονται τα εξής στοιχεία:

- ❖ Ηγεσία της ανώτατης διοίκησης (top management leadership).
- ❖ Ανάμιξη των εργαζομένων (employee involvement).
- ❖ Παροχή δυνατοτήτων στους εργαζόμενους (employee empowerment).
- ❖ Εκπαίδευση εργαζομένων (employee training).
- ❖ Ομαδικότητα εργασίας και επικοινωνία (teamwork and communication).
- ❖ Στρατηγική διοίκηση ποιότητας (strategic quality management).
- ❖ Προσανατολισμός στον πελάτη (customer focus).
- ❖ Συνεχής βελτίωση (continual improvement)

Στα “ hard TQM” κατατάσσονται τα εξής στοιχεία (Powell, 1995; Dow et al, 1999):

- ✓ Χρήση σύγχρονων μεθόδων παραγωγής (use advanced manufacturing systems).
- ✓ Εφαρμογή μεθόδων “just in time” (JIT usage).
- ✓ Διαχείριση διεργασιών (process management).
- ✓ Δεδομένα ποιότητας και αναφορές (quality data and reporting).
- ✓ Σχεδιασμός ποιότητας (design quality management).
- ✓ Στατιστικός έλεγχος διεργασίας (SPC usage).
- ✓ Σύγκριση επιδόσεων (benchmarking).
- ✓ Νοοτροπία μηδέν ελαττωμάτων (zero defect mentality).



**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ, ΣΚΕΨΕΙΣ, ΑΠΟΡΙΕΣ, ΣΧΟΛΙΑ;**

“The contents of this training material are sole responsibility of Life Long Learning Center of Region of Central Macedonia and can in no way be taken to reflect the views of the European Union, the participating countries the Managing Authority and the Joint Secretariat”.



The Project is co-funded by the European Regional Development Fund (ERDF) and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A “Greece-Bulgaria 2014-2020” Cooperation Programme.

