

**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΠΑΤΡΩΝ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ  
ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**



## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΣΩ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΜΑΛΤΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ  
ΜΕΡΜΕΛΑ ΣΟΦΙΑ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΑΤΣΙΚΑΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ**

**ΠΑΤΡΑ 2006**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	7014
----------------------	------

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ</b>		<b>Σελ.</b>
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....		v
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....		1
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ</b>		
<b>Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>		
1.1 Γενικά.....		2
1.2 Ορισμός παραγωγικότητας.....		3
1.3 Μέτρηση της παραγωγικότητας.....		5
1.4 Τρόποι μέτρησης της παραγωγικότητας.....		7
1.5 Αύξηση της παραγωγικότητας.....		10
1.6 Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα.....		11
1.6.1 Θετικοί παράγοντες.....		12
1.6.2 Αρνητικοί παράγοντες.....		16
1.7 Συμπέρασμα.....		21
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ</b>		
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ</b>		
2.1 Γενικά.....		23
2.2 Οι διοικητικές λειτουργίες της σύγχρονης επιχείρησης.....		23
2.3 Προγραμματισμός.....		24
2.3.1 Τα οφέλη του προγραμματισμού.....		27
2.3.2 Η διαδικασία του προγραμματισμού.....		28
2.3.3 Η σημασία και ο ρόλος του προγραμματισμού.....		31
2.3.4 Στρατηγικός προγραμματισμός και ποιοτικός έλεγχος.....		31
2.3.5 Η διαδικασία του προϋπολογισμού.....		35
2.4 Οργάνωση.....		39
2.4.1 Οργανόγραμμα.....		42
2.4.2 Οργανωτικός σχεδιασμός.....		43
2.5 Διεύθυνση.....		45
2.6 Λήψη αποφάσεων.....		50
2.7 Συμπέρασμα.....		54
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ</b>		
<b>ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕΣΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ</b>		
3.1 Γενικά.....		55

3.2 Ποιότητα και Παραγωγικότητα.....	56
3.2.1 Η σημασία της ποιότητας.....	59
3.3 Στάδια διαδικασίας του παραδοσιακού ελέγχου.....	60
3.4 Το στόχαστρο του ποιοτικού ελέγχου.....	62
3.5 Διοίκηση ολικής ποιότητας.....	65
3.6 Ολικός ποιοτικός έλεγχος.....	70
3.6.1 Τεχνικές ολικού ποιοτικού ελέγχου.....	72
3.6.2 Παράγοντες επιτυχίας του ολικού ποιοτικού ελέγχου.....	78
3.7 Ποιοτικός χρηματοοικονομικός έλεγχος.....	80
3.8 Στατιστικός ποιοτικός έλεγχος.....	84
3.9 Σημάδια ανεπάρκειας συστημάτων ποιοτικού ελέγχου.....	87
3.10 Συμπέρασμα.....	88
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>89</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>91</b>
Ελληνόγλωσση.....	92
Ξενόγλωσση.....	95
Ηλεκτρονική.....	96
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....</b>	<b>99</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....</b>	<b>101</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ.....</b>	<b>106</b>
<b>ΓΛΩΣΣΑΡΙ.....</b>	<b>118</b>

## Πρόλογος

Η μελέτη της παραγωγικότητας είναι κάτι που προσέλκυσε πολλές φορές ερευνητές στο παρελθόν. Ιδιαίτερα, μάλιστα από τη στιγμή που η ίδια η έννοια της παραγωγικότητας δεν είναι απόλυτα και ακριβώς καθορισμένη. Η ίδια η παραγωγικότητα μπορεί να επηρεαστεί από πολλούς παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι και η σωστή, οργανωμένη διοίκηση, με τις πέντε λειτουργίες της, και ακόμη περισσότερο ο ποιοτικός έλεγχος.

Μέσω της παρούσας εργασίας γίνεται αναφορά απόψεων που διαμορφώθηκαν μέχρι σήμερα πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Ωστόσο γίνεται προσπάθεια παρουσίασης στο βαθμό που είναι εφικτό και στα πλαίσια μιας απλής εργασίας ούτως ώστε να γίνει κατανοητό το πώς είναι δυνατόν η διοίκηση και τα συστήματα ποιοτικού ελέγχου να οδηγήσουν σε βελτίωση της παραγωγικότητας. Η συγκεκριμένη μελέτη δομείται από τρεις ενότητες. Η πρώτη μικρή ενότητα παρουσιάζει την έννοια της παραγωγικότητας, ούτως ώστε να τεθεί η βάση πάνω στην οποία θα ακολουθήσει η ανάλυση. Η δεύτερη ενότητα παρουσιάζει τα τέσσερα πρώτα στοιχεία του μείγματος της διοίκησης και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να οδηγήσουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας, ενώ η τρίτη εστιάζει πάνω στο πέμπτο και τελευταίο στοιχείο, τον ποιοτικό έλεγχο. Για κάθε έννοια υπάρχει παρουσίαση πώς αυτή μπορεί να βελτιώσει την παραγωγικότητα, ούτως ώστε να υπάρχει συνεχής σύνδεση στην εργασία.

Τέλος, στο παράρτημα υπάρχουν σχήματα, τα οποία λειτουργούν προσθετικά στο σώμα της εργασίας, συνοπτική στατιστική παρουσίαση, καθώς και ένα case study που παρουσιάζει διάφορες μεγάλες επιχειρήσεις και τον τρόπο που αυτές αντιλαμβάνονται και εφαρμόζουν τον ποιοτικό έλεγχο για τη βελτίωση της παραγωγικότητας τους, καθώς και γλωσσάριο βασικών εννοιών.

## Εισαγωγή

Κάθε επιχείρηση, από τη στιγμή που δημιουργείται και για όλη τη διάρκεια της ενεργοποίησής της στον κάθε κλάδο, έχει σα στόχο την ικανοποίηση μιας σειράς από στόχους όπως το κέρδος, η αύξηση του κύκλου εργασιών, η αύξηση της οικονομικότητας, η ασφάλεια του επιχειρησιακού δυναμικού και η φήμη. Παρατηρούμε πως επικρατεί ένα πολυδιάστατο μοντέλο επιχειρησιακών στόχων. Ένα μέσο για την επίτευξη των στόχων αυτών είναι η αύξηση της παραγωγικότητας.

Η παραγωγικότητα αποτελεί έναν από τους κυριότερους αντικειμενικούς σκοπούς της επιχείρησης, μαζί με την οικονομικότητα και την αποδοτικότητα, ενώ παράλληλα έχει χαρακτηριστεί ως έννοια δύσκολη στο να γίνει αντιληπτή. Κάθε επιχείρηση ακολουθεί διάφορες μεθόδους που στοχεύουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας.

Γενικά, πάντως, εκείνο που θα πρέπει να έχουμε υπόψιν μας είναι πως η έννοια της παραγωγικότητας είναι στενά συνδεδεμένη με την εκμετάλλευση. Η εκμετάλλευση είναι η τεχνική, διαδικαστική πλευρά της επιχείρησης, η ασχολούμενη με τη μεθοδολογία και όχι με τις αξίες. Και βέβαια, δεν αναφερόμαστε μόνο με τη στενή έννοια τεχνική πλευρά της εκμετάλλευσης, δηλαδή την παραγωγική διαδικασία, αλλά το σύνολο των δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην επιχείρηση, καθώς και όλες τις λειτουργίες αυτής, εκφρασμένες σε φυσικά μεγέθη και όχι σε χρηματικά. Το σίγουρο είναι πως το απαιτούμενο γενικό πλαίσιο είναι η ύπαρξη σωστού μάνατζμεντ, ενώ η χρήση καλών συστημάτων ποιοτικού ελέγχου μπορεί να εγγυηθεί απόλυτη επιτυχία που οδηγεί σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Η παρούσα μελέτη έχει ως σκοπό να δείξει το πώς είναι δυνατόν μέσω της διοίκησης και της χρήσης συστημάτων ποιοτικού ελέγχου να αυξήσει μια επιχείρηση την παραγωγικότητα της.

# Κεφάλαιο πρώτο

## Η έννοια της παραγωγικότητας

### 1.1 Γενικά

Οι οικονομικοί συντελεστές (Αποδοτικότητα, Οικονομικότητα, Παραγωγικότητα) βοηθούν στην επιτυχία μιας επιχείρησης και ανάμεσα σ' αυτούς είναι κατά κύριο λόγο η Παραγωγικότητα. Στη συνέχεια θα αναφερθούμε στον απλό ορισμό της Παραγωγικότητας (Ζυγούρης, 2001).

Η λέξη / όρος παραγωγικότητα χρησιμοποιήθηκε στη βιομηχανία για πρώτη φορά στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα, με την ανάπτυξη της βιομηχανικής παραγωγής. Στην Ελλάδα ο όρος προτάθηκε το 1865 από το λόγιο και νομομαθή Ιωάννη Σκαλτσούνη. Ετυμολογικά η λέξη προέρχεται από το ρήμα παράγω που είναι από το (α)´συνθετικό της λέξης "παρ(α)" - που σημαίνει κοντά, πλησίον, μαζί και το (β)´συνθετικό τη λέξη "άγω" που σημαίνει φέρνω, οδηγώ, μεταφέρω, κατευθύνω (Χυτήρης, 2001).

Έτσι, η λέξη παραγωγικότητα δηλώνει την ιδιότητα ενός ανθρώπου ή ενός συστήματος παραγωγής, όπως είναι μια επιχείρηση για παράδειγμα, να φέρνει κοντά τους συντελεστές παραγωγής για τη δημιουργία ενός αγαθού. Δηλαδή *παραγωγικότητα* είναι η ιδιότητα και η ικανότητα ενός ανθρώπου ή επιχείρησης που μπορεί να παράγει (ευχέρεια του "παράγει"). Συγκεκριμένα αναφέρεται στο τεχνικό κομμάτι (διεργασίας παραγωγής) της επιχείρησης κι εκφράζεται ως ποσοτική σχέση μεταξύ των μονάδων των συντελεστών παραγωγής που χρησιμοποιούνται (εισροές) και των μονάδων των αγαθών που παράγονται / δημιουργούνται (εκροές), δηλαδή η παραγωγικότητα είναι ένα μέτρο απόδοσης των συντελεστών παραγωγής (Χυτήρης, 2001).

Η έννοια της παραγωγικότητας αποτέλεσε από τα μέσα σχεδόν της δεκαετίας του '50 το αντικείμενο μελέτης ενός αρκετά μεγάλου αριθμού οικονομολόγων. Ο

κύριος λόγος για το εκτεταμένο αυτό ενδιαφέρον οφείλεται στην ταχεία οικονομική ανάπτυξη της μεταπολεμικής περιόδου που επέτρεψε το παραγόμενο προϊόν να αυξάνεται ταχύτατα από ό,τι οι χρησιμοποιούμενοι συντελεστές παραγωγής. Στην ουσία ένα μέρος της αύξησης του παραγόμενου προϊόντος που δεν μπορούσε να εξηγηθεί από την αντίστοιχη αύξηση των εισροών, η υπολειπόμενη όπως την αποκάλεσε ο Abramovitz το 1956, αύξηση του προϊόντος, αποτέλεσε το έναυσμα για έρευνα προς αυτήν την κατεύθυνση. Αρχικά, οι μελετητές επεδίωκαν να δοθεί ένας όσο γίνεται πιο αναλυτικός ορισμός της έννοιας της παραγωγικότητας και στην συνέχεια να βρεθούν οι κατάλληλοι μέθοδοι για την μέτρηση της (Ζυγούρης, 2001).

## 1.2 Ορισμός παραγωγικότητας

Η Παραγωγικότητα είναι μια καινούργια έννοια, μια καινούργια λέξη, την οποία εφεύραν οι Οικονομολόγοι για να βοηθήσουν την ανθρωπότητα να προχωρήσει ταχύτερα στα οικονομικά. Για να έχουμε παραγωγικότητα, δηλαδή παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, πρέπει τα δυο κύρια μεγέθη, οι κύριοι συντελεστές που συνυπάρχουν σε μια επιχείρηση, δηλαδή το κεφάλαιο και ο άνθρωπος, να συνεργάζονται αρμονικά για να έχουμε τα καλύτερα αποτελέσματα (Ζυγούρης, 2001).

Παραγωγικότητα με λίγα, απλά λόγια είναι:

Αποτέλεσμα μιας εργασίας, ενός έργου

Παραγωγικότητα =

Τμήμα που διέθεσα για το αποτέλεσμα



Ποσοτικό αποτέλεσμα

= \_\_\_\_\_

Χρηματικό Κόστος

Τι βγάζω

= \_\_\_\_\_

Τι διαθέτω

= Το Αποτέλεσμα μιας διαδικασίας ή εργασίας, αλλά με το μικρότερο δυνατό Κόστος

= Το μεγαλύτερο δυνατό Αποτέλεσμα με τα ίδια Έξοδα, με το ίδιο Κόστος

*Παραγωγικότητα:*

- Καλή εργασία
- Ευχαριστημένοι πελάτες
- Νέες παραγγελίες

*Σκοπός μιας επιχείρησης:* — Μεγαλύτερη απόδοση

- Μεγαλύτερο αποτέλεσμα
- Μικρότερο τίμημα (κόστος)

*Ικανότητα παραγωγής:*

- Σε ποσότητα
- Σε ποιότητα
- Σε λειτουργικότητα
- Σε εμφάνιση
- Σε καλή τιμή (Ζυγούρης, 2001).

Δηλαδή προϊόντα συναγωνίστημα σε κάθε περίπτωση όσο και αν αυξάνουν οι τιμές των υλικών και των ημερομισθίων.

Με λίγα λόγια, Παραγωγικότητα έχουμε όταν παράγουμε πολλά, όταν επιτυγχάνουμε πολλά με όσο δυνατό μικρότερη δαπάνη.

*Σημείωση:* Πρέπει να τονιστεί ότι άλλο Παραγωγή και άλλο Παραγωγικότητα.

Παραγωγή είναι το αποτέλεσμα της παραγωγικής διαδικασίας δηλαδή της εργασίας.

Παραγωγικότητα είναι το αποτέλεσμα της παραγωγικής διαδικασίας (εργασίας) αλλά με τα λιγότερα έξοδα για αυτήν την εργασία (Ζυγούρης, 2001).

### 1.3 Μέτρηση της παραγωγικότητας

Για την μέτρηση της Παραγωγικότητας πρέπει το έργο που θα παραχθεί, δηλαδή το αποτέλεσμα της παραγωγής, και η δαπάνη που διαθέσαμε για το έργο αυτό να το μεταφράσουμε σε αριθμούς.

Η σχέση του αποτελέσματος παραγωγής προς τις δαπάνες αποτελεί ένα μέτρο σύγκρισης της παραγωγικότητας.

Ουσιαστικά ο υπολογισμός της Παραγωγικότητας δεν είναι τόσο απλός, διότι ότι εξάγουμε, δηλαδή το αποτέλεσμα, και ότι εισάγουμε για το αποτέλεσμα αυτό δηλαδή οι δαπάνες είναι διαφορετικά μεγέθη, διαφορετικά πράγματα και δεν συγκρίνονται εύκολα. Με λίγα λόγια ότι εξάγουμε είναι διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες, στις δαπάνες περιλαμβάνονται οι ώρες εργασίες, ο χρόνος λειτουργίας των εργαλείων και των μηχανημάτων, οι άλλες εγκαταστάσεις παραγωγής που χρησιμοποιήθηκαν για το έργο αυτό, το υλικό, τα γενικά έξοδα κ.τ.λ. (Ζυγούρης, 2001).

Με βάση τις πιο πάνω παρατηρήσεις είναι λογικό να συμπεράνουμε πως είναι αρκετά δύσκολο να προσθέσουμε τα συγκεκριμένα μεγέθη γιατί είναι φυσικά, με

διαφορετικές μονάδες μέτρησης. Μια πιθανή λύση θα ήταν να τα μετατρέψουμε σε χρηματικές μονάδες δεν είναι όμως απόλυτα σίγουρο για να καταλήξουμε σε μια διακρατική σύγκριση, αφού τα δεδομένα αλλάζουν από χώρα σε χώρα (π.χ. στην Ελλάδα το εργατικό κόστος είναι πολύ υψηλότερο από τις Βαλκανικές Χώρες (Βουλγαρία, Ρουμανία) ή τις Ασιατικές Χώρες (Κίνα, Ταϊβάν)). Μια άλλη πιθανή λύση θα ήταν, πάλι, να υπολογίσουμε την παραγωγικότητα μόνο σε μηχανώρες και εργατοώρες, όπως υπέδειξε ο Sullivan. Μια εξίσου ικανοποιητική λύση θα ήταν να υπολογίσουμε τις μερικές παραγωγικότητες ως προς κάθε μέσο παραγωγής ξεχωριστά, και μετά να κάνουμε σύγκριση ενός προς ένα (Σταθόπουλος, 1983).

Παράλληλα, δεν είναι σωστό να διατυπώνεται η θέση, ότι αυξήθηκε η παραγωγή και η παραγωγικότητα, ενώ χειροτέρευσε η ποιότητα. Τέτοια αποτελέσματα πιθανόν να σημαίνουν απώλεια σημαντικού αριθμού πελατών (Σταθόπουλος, 1983).

Σύμφωνα με τους λόγους που προαναφέραμε καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως μία επιχείρηση θα προβεί στον κατάλληλο συνδυασμό των παραπάνω μέσων ώστε να μεγιστοποιήσει το αποτέλεσμα της, την παραγωγικότητα της. Η διοίκηση θα είναι εκείνη η οποία θα αναλάβει να δημιουργήσει ένα σωστά οργανωμένο πλαίσιο λειτουργίας για να ληφθούν οι καταλληλότερες αποφάσεις για το ποιος είναι ο άριστος συνδυασμός. Και βέβαια, ένα σωστό σύστημα ποιοτικού ελέγχου θα αποτελέσει το "φύλακα" που θα προστατεύσει τη βελτίωση της παραγωγικότητας, σύστημα που θα διαποτίσει με ποιότητα όλες τις λειτουργίες της επιχείρησης και όλα τα στάδια της παραγωγικής της διαδικασίας (Σταθόπουλος, 1983).

#### 1.4 Τρόποι μέτρησης της παραγωγικότητας

Η μέτρηση της παραγωγικότητας είναι αναγκαία τόσο στο σύνολο του έργου (συνολική παραγωγικότητα), όσο και κατά το συντελεστή παραγωγής (παραγωγικότητα εργασίας, παραγωγικότητα κεφαλαίου, παραγωγικότητα ενδιάμεσων εισροών).

Η παραγωγικότητα διακρίνεται ως προς τον τύπο μέτρησης, ανάλογα με το όσον αφορά τις εισροές νοείται το σύνολο των παραγωγικών συντελεστών ή μέρος αυτών ή κάποιος από αυτούς, οπότε και προκύπτουν οι παρακάτω ορισμοί:

A) (Συν) Ολική παραγωγικότητα (Total Productivity): ο λόγος της εκροής προς τις συνολικές εισροές (κεφάλαιο, εργασία και ενδιάμεσες εισροές).

Η μέτρηση της συνολικής παραγωγικότητας έχει τις εξής ιδιότητες:

α. λαμβάνει υπόψη όλους τους χρησιμοποιηθέντες συντελεστές παραγωγής, για όλες τις λειτουργίες μέσα στην επιχείρηση και

β. καθιστά εφικτή και λογική τη διαχρονική σύγκριση, τη διεπιχειρησιακή σύγκριση και τη σύγκριση πραγματικών μεγεθών (εκροών) έναντι των τεθέντων προτύπων (Χυτήρης, 2001).

B) Πολυπαραγοντική παραγωγικότητα (Total factor productivity, TFP). Ο λόγος της εκροής προς το σταθμισμένο άθροισμα του κεφαλαίου και της εργασίας.

Γ) Παραγωγικότητα κατά συντελεστή παραγωγής ή μερική παραγωγικότητα (Partial productivity): ο λόγος της εκροής προς μια από τις εισροές, οπότε αν επιλεγεί η εργασία ως μία από αυτές γίνεται λόγος για την παραγωγικότητα της εργασίας, αν επιλεγεί το κεφάλαιο γίνεται λόγος για την παραγωγικότητα του κεφαλαίου, αν επιλεγεί η ενέργεια γίνεται λόγος για την παραγωγικότητα της ενέργειας (Τσώλας & Μανωλιάδης 2001).

Η μερική παραγωγικότητα, δηλαδή η παραγωγικότητα του ενός-μοναδιαίου συντελεστή παραγωγής έχει έννοια όταν:

α. Αυτός ο ένας συντελεστής παραγωγής είναι καθοριστικός, έναντι των άλλων, για την παραγωγή.

β. Οι άλλοι συντελεστές παραγωγής είναι / παραμένουν σταθεροί.

γ. Δεν γίνεται υποκατάσταση του ενός συντελεστή παραγωγής με κάποιον άλλο (π.χ. εργαζόμενοι με τεχνολογία, πωλητές με αυτοεξυπηρετούμενους πελάτες) (Χυτήρης, 2001).

Οι πιο συνήθεις τρόποι μέτρησης της παραγωγικότητας κατά συντελεστή παραγωγής είναι η μέτρηση της παραγωγικότητας της εργασίας και η μέτρηση της παραγωγικότητας του κεφαλαίου. Η πρώτη μετράται ως τεχνική επίτευξης (technical achievement), συνήθως σε τόνους διακινούμενων υλικών (π.χ. στην περίπτωση εκσκαφών) ή σε μέτρα προχώρησης (π.χ. οδοποιία, όρυξη σηράγγων κ.λ.π.) ανά εργατοώρα, ενώ η δεύτερη μετράται ως αποδοτικότητα του επενδυτικού κεφαλαίου (return of investment), συνήθως ως έσοδα ανά μονάδα επενδυμένου κεφαλαίου ή και ως παραγωγή σε ετήσια βάση (τόνοι διακινούμενων υλικών, μέτρα προχώρησης κ.λ.π.) ανά μονάδα επενδυμένου κεφαλαίου (Χυτήρης, 2001).

Πολλές φορές χρησιμοποιούνται σε ημερήσια βάση δείκτες όπως τόνοι ανά βάρδια εργασίας των εργαζομένων που εργάζονται στα μέτωπα εργασίας και τόνοι ανά βάρδια εργασίας συμπεριλαμβανομένων και των εργαζομένων στη συντήρηση. Η μελέτη της εξέλιξης της τελευταίας αυτής μέτρησης παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης του μάντζμεντ της επιχείρησης όσον αφορά στη χρησιμοποίηση του εργατικού δυναμικού.

Ταυτόχρονα όμως με τη μέτρηση της παραγωγικότητας της εργασίας, εφόσον τα διαθέσιμα στοιχεία το επιτρέπουν, υπολογίζονται και κάποιοι άλλοι δείκτες που σχετίζονται άμεσα με αυτή. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι:

- Ο δείκτης σταθερότητας προσωπικού = Αποχωρήσεις προσωπικού / μέση δύναμη
- Ο δείκτης απουσιών = Ώρες απουσίας / Ώρες εργασίας
- Ο δείκτης εμπειρίας = Αριθμός ετών εργασίας / αριθμός προσωπικού
- Ορισμένοι δείκτες ατυχημάτων για την εκτίμηση του βαθμού ασφάλειας και ειδικότερα:
  - Ο δείκτης συχνότητας ατυχημάτων = Αριθμός ατυχημάτων  $10^6$  / Σύνολο ωρών έκθεσης (εργασίας)
  - Ο δείκτης σοβαρότητας των ατυχημάτων = Απολεσθείσες ημέρες  $10^6$  / Σύνολο ωρών έκθεσης (εργασίας)

Η αποδοτικότητα του κεφαλαίου ή μιας συγκεκριμένης εκμετάλλευσης προς το απασχοληθέν κεφάλαιο (Τσώλας & Μανωλιάδης, 2001).

Η αποδοτικότητα της επιχείρησης ή του συνολικού κεφαλαίου υπολογίζεται από τη σχέση:

Αποδοτικότητα = (Καθαρό κέρδος + τόκοι ξένου κεφαλαίου) / συνολικό κεφάλαιο της επιχείρησης = (καθαρό κέρδος + τόκοι ξένου κεφαλαίου) / (ίδιο κεφάλαιο + Ξένο κεφάλαιο)

Με άλλα λόγια η αποδοτικότητα, με την παραπάνω έννοια δεν αναφέρεται σε ποσοτικά τεχνικά μεγέθη αλλά σε χρηματικά αποτελέσματα δηλαδή σε κέρδη, ζημίες κλπ, τα οποία εξετάζονται σε σχέση με το χρηματικό κεφάλαιο που χρησιμοποιήθηκε για την επίτευξή τους.

Σε ότι αφορά τη λειτουργία του μηχανολογικού εξοπλισμού υπολογίζονται τα ακόλουθα μεγέθη: βαθμός χρησιμοποίησης (system utilization) συντελεστής φορτίου (load factor) συντελεστής (time factor, operating utilization) ώρες λειτουργίας (operation hours).

Ο υπολογισμός της παραγωγικότητας της εργασίας και του κεφαλαίου (TFP) συμβάλλει στην πληρέστερη εικόνα της απόδοσης του μίγματος των δύο βασικότερων συντελεστών παραγωγής, της εργασίας και του κεφαλαίου.

Στο πλαίσιο του στρατηγικού σχεδιασμού / προγραμματισμού επιζητείται η μέτρηση της παραγωγικότητας μέσω μιας ολιστικής προσέγγισης. Η ολιστική αυτή προσέγγιση μπορεί να επιτευχθεί με τη μέτρηση της TFP και της συνολικής παραγωγικότητας.

Η συνολική παραγωγικότητα (total or over-all productivity) μπορεί να υπολογιστεί από την παρακάτω σχέση:

Παραγωγή (τόνοι διακινούμενων υλικών, μέτρα προχώρησης)

TP = \_\_\_\_\_

Κόστος εργατικών + Κόστος κεφαλαίου + Κόστος αποθεμάτων

(Τσώλας & Μανωλιάδης, 2001).

### 1.5 Αύξηση της παραγωγικότητας

Η γενική άποψη για το πώς αυξάνεται η παραγωγικότητα, είναι γνωστή σαν ένα αποτέλεσμα της οριακής χρησιμοποίησης των συντελεστών παραγωγής την κατάλληλη χρονική στιγμή, στη διαδικασία παραγωγής. Σε όποια διαδικασία οικονομικής παραγωγής, η σύνθεση κεφάλαιο άνθρωπος, χρησιμοποίηση πόρων και αναστροφή των συντελεστών, προϋποθέτει βασικούς κανόνες λειτουργίας σε πλαίσιο ανθρώπινο και περιβάλλον άμεσης πραγματικής δημοκρατίας και παιδείας για όλους τους ανθρώπους, ανεξάρτητα από χρώμα, φυλή, ηλικία και κατηγορία φύλλου και προέλευσης. Σεβασμός στα ανθρώπινα δικαιώματα και το διεθνές δίκαιο. Είναι γεγονός ότι ίσως να ηχεί παράταιρα στα αυτιά μας, η άποψη, πως ο σεβασμός της γλώσσας, της μειονότητας, της παιδείας, της δημοκρατίας στις παραγωγικές σχέσεις

και η επιβολή στους ισχυρούς, να σέβεται τον πολιτισμό του κάθε λαού και να αυτοπροσδιορίζει ελεύθερα, το κάθε κράτος, ή έθνος, ή μειονότητα την ιστορική του πορεία, είναι ο καθοριστικός παράγοντας, για την αύξηση της παραγωγικότητας. Μόνο στην ανάδειξη του παράγοντα άνθρωπος με τις εκ φύσεως ιδιαιτερότητες του, με τα γεωγραφικά, πολιτικά, πολιτιστικά εθνολογικά και γλωσσικά του χαρακτηριστικά, μόνο με τη ανάδειξη της ελευθερίας, το σεβασμό στις δημοκρατικές διαδικασίες, τη δυναμική παρέμβαση του ακηδεμόνευτου συνδικαλισμού και τους μαζικούς φορείς που συντελούν τα μέγιστα στην μετεξέλιξη των μαζών και των παραγωγικών σχέσεων, μόνο με την κυρίαρχη ανάδειξη των στοιχείων αυτών: μπορούμε να επιτύχουμε μία ικανοποιητική αύξηση παραγωγικότητας (Κολομοίρης, 2001).

Επιπλέον, η αύξηση της παραγωγικότητας και η ικανοποίηση από την εργασία δεν προέρχονται κύρια από οικονομικούς παράγοντες ή από οποιαδήποτε βελτίωση στις εργασιακές συνθήκες, αλλά από κοινωνικούς και ψυχολογικούς παράγοντες όπως η αυτοεκτίμηση, η συνεκτικότητα της ομάδας και το υψηλό ηθικό της, η αίσθηση ότι το άτομο ανήκει σε κάποια ομάδα (Πετρίδου, 2001).

## **1.6 Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα**

Κάθε επιχείρηση χρειάζεται ικανά στελέχη που να έχουν μια καλή γενική κατάρτιση σχετικά με την επιχείρηση στην οποία εργάζονται, δηλαδή "τεχνική" γνώση για τον κλάδο. Καθώς και ικανά στελέχη (ηγέτες), που να κατανοούν τις βασικές αρχές της καλής διοίκησης. Αυτό περιλαμβάνει για παράδειγμα τέτοια ουσιώδη, όπως είναι καλά καθορισμένοι στόχοι και αντικειμενικοί σκοποί, ξεκαθαρισμένες γραμμές δικαιοδοσίας και ευθύνης, επιλεκτική στελέχωση, που σημαίνει διαδικασίες για εξεύρεση των κατάλληλων υποψηφίων (εργαζομένων) για την κάθε εργασία,



καθορισμό των κατάλληλων ανθρώπων για προαγωγή, εκπαίδευση εργαζομένων η οποία συνδέεται με τη στελέχωση, έρευνα και ανάπτυξη (Φίλιου, 1987).

Σημαντικό σήμερα είναι τα στελέχη κάθε επιχείρησης, να είναι προσιτά και να γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιήσουν τις ειδικότερες δραστηριότητες που υποκινούν τους ανθρώπους και συνεισφέρουν στην όλη παραγωγικότητα. Μερικές φορές και οι πιο απλές αλλαγές στις διαδικασίες μπορεί να επιφέρουν σημαντικές βελτιώσεις στην όλη απόδοση της επιχείρησης. Ακόμη και η πιο χαμηλή βαθμίδα διοίκησης μέσα σε μια επιχείρηση μπορεί να αξιοποιήσει υγιείς αρχές υποκίνησης των εργαζομένων (Φίλιου, 1987).

Μερικοί παράγοντες που επιδρούν θετικά ή αρνητικά στην παραγωγικότητα είναι οι ακόλουθοι :

#### **1.6.1 Θετικοί παράγοντες**

##### **Ποιότητα της διεργασίας ανάπτυξης**

- Η διαδικασία ανάπτυξης και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται επηρεάζουν σημαντικά την παραγωγικότητα (Σπινέλλης, 2003).

##### **Τεχνολογική υποστήριξη**

- Χρησιμοποιώντας προηγμένα και σύγχρονα εργαλεία, βελτιώνεται η παραγωγικότητα (Σπινέλλης, 2003).

##### **Περιβάλλον εργασίας**

- Ένα ήσυχο και ευχάριστο περιβάλλον εργασίας με προσωπικούς χώρους συμβάλλει στην αυξημένη παραγωγικότητα (Σπινέλλης, 2003).

##### **Συμμετοχή**

- Στον κατάλογο των παραγόντων που επηρεάζουν θετικά την παραγωγικότητα σημαντικό ρόλο παίζει η συμμετοχή. Αυτό σημαίνει ανάμιξη των ανθρώπων σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Συνδέεται μάλιστα

στενά με την καθιέρωση στόχων και αντικειμενικών σκοπών, που να αποτελούν πρόκληση για ευγενή άμιλλα (Φίλιου, 1987).

### **Στόχος**

- Στόχος είναι μια γενική κατεύθυνση, στην οποία ένας επιχειρηματικός οργανισμός θέλει να ακολουθεί. Ο *αντικειμενικός σκοπός* είναι συνήθως πιο βραχυπρόθεσμος και περισσότερο ειδικός (με την έννοια του συγκεκριμένου). Μπορούμε να θέσουμε σαν στόχο να αυξήσουμε τις ακαθάριστες πωλήσεις μας τα επόμενα τρία έτη κατά 10%. Σημαντικό είναι για τους σκοπούς αυτούς τα αποτελέσματα να μπορούν να μετρηθούν. Αν οι εργαζόμενοι πρόκειται να συμμετέχουν στη διαδικασία του μέλλοντος της επιχειρηματικής μονάδας και αν θέλουμε να αισθάνονται ότι είναι μέλη μιας ομάδας, τότε είναι ουσιώδες να είναι καλά πληροφορημένοι για το τι συμβαίνει σε μια επιχείρηση ή οργανισμό. Οι εργαζόμενοι χρειάζεται να γνωρίζουν το συντομότερο δυνατόν, κατά πόσο πετυχαίνουν τους σκοπούς. Μόνο η μέτρηση των αποτελεσμάτων μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μηχανισμός υποκίνησης των εργαζομένων (Φίλιου, 1987).

### **Συντονισμός της εργασίας**

- *Μέθοδος συντονισμένης ομαδικής εργασίας.* Η ιδέα αυτή ξεκίνησε από τη διαπίστωση ότι μια ομάδα ατόμων που εργάζονται από κοινού, είναι πιο δημιουργική απ' ό,τι μια ομάδα όπου τα άτομα εργάζονται το καθένα ξεχωριστά. Μια άλλη έννοια που έχει αναπτυχθεί είναι αυτή της *υπεύθυνης ελευθερίας*. Οι εργαζόμενοι (οι άνθρωποι γενικότερα), χρειάζονται ελευθερία να αποφασίζουν πως θα επιτύχουν τους στόχους αλλά και τους σκοπούς τους. Όσες περισσότερες αποφάσεις λαμβάνονται στο πως μπορούν να προχωρήσουν το έργο τους, από τους ίδιους τους εργαζομένους μάλλον, παρά από τους προϊστάμενους, τόσο περισσότερο

ενθουσιώδεις μπορεί να γίνουν στην εκτέλεση των υπευθυνότητων που έχουν αναλάβει (Φίλιου, 1987).

### **Δικαιοσύνη**

- Οι εργαζόμενοι θέλουν να τους μεταχειρίζονται ισότιμα και δίκαια. Το γεγονός να μην τους μεταχειρίζονται δίκαια αποτελεί αντικίνητρο και όταν σε οποιονδήποτε επιχείρηση ή οργανισμό, δεν υπάρχουν ευνοούμενοι των προϊστάμενων, η προαγωγή βασίζεται ουσιαστικά στις ικανότητες, οι αυξήσεις των αμοιβών είναι δίκαιες κλπ. Τότε και η παραγωγικότητα της εργασίας αυξάνει αποτελεσματικά (Φίλιου, 1987).

### **Εξασφάλιση - Σιγουριά**

- Η εξασφάλιση και η σιγουριά αποτελεί σημαντικό παράγοντα παραγωγικότητας. Μια επιχείρηση αναπτύσσεται με αυξανόμενες ευκαιρίες για τους εργαζομένους σε αυτήν, είναι ένας τρόπος για εξασφάλιση τους και συναίσθημα σιγουριάς (Φίλιου, 1987).

### **Κίνητρα**

- Κίνητρα π.χ. χρηματοοικονομικά. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να λαμβάνουν ικανοποιητικούς μισθούς και να πρέπει να αισθάνονται ότι αμείβονται δίκαια, όταν συγκρίνονται με πόσα παίρνουν οι συνάδελφοι τους. Επιπλέον αμοιβές (πριμ), συμμετοχή στα κέρδη κλπ., μπορούν να αποδειχθούν ιδιαίτερα υποβοηθητικά στην παρακίνηση των εργαζομένων, ιδίως όταν εφαρμόζεται σε ομάδες παρά σε άτομα (Φίλιου, 1987).

### **Σεβασμός στους εργαζομένους**

- Η αφιέρωση αρκετού χρόνου εκπαίδευσης στους πρωτοεργαζόμενους είναι ένας από τους πολλούς τρόπους με τους οποίους δίνεται σ' αυτούς καλύτερη αντίληψη στο τι κάνει η επιχείρηση και τι συμβαίνει στα τμήματα της εργασίας του. Οι

άνθρωποι χρειάζεται να γνωρίζουν ότι η εργασία τους είναι σπουδαία και να είναι σε θέση να ταιριάσουν ό,τι κάνουν στην όλη εικόνα της επιχείρησης (Φίλιου, 1987).

### **Η παροχή ευκαιριών**

- Η παροχή ευκαιριών για εξέλιξη είναι βασική τεχνική για υποκίνηση, γιατί οι άνθρωποι θέλουν να αισθάνονται ότι εργάζονται σε μια επιχειρηματική οργάνωση που αναπτύσσεται και όπου υπάρχει σαν γενική πολιτική να συμπληρώνονται οτιδήποτε κενά δημιουργηθούν ή εμφανισθούν σε υψηλότερες θέσεις από μέσα, οπότε αυτό είναι δυνατόν. Επίσης οριζόντιες μεταθέσεις γίνονται, μόλις μια ομόβαθμη θέση σε άλλο τμήμα μείνει κενή. Έτσι εργαζόμενοι μετακινούνται σε θέσεις, όπου δεν πληρώνονται περισσότερο, αλλά το είδος της δουλειάς τους είναι περισσότερο επιθυμητό (Φίλιου, 1987).

### **Εκπαίδευση**

- Σημαντικό για όλους τους εργαζόμενους, νέους ή έμπειρους, διοικητικούς ή μη, σε οποιαδήποτε βαθμίδα ή στάδιο της καριέρας τους, είναι η *εκπαίδευση*. Η επαρκής εκπαίδευση είναι ουσιώδης, προκειμένου να επιτευχθεί ένα κλίμα παρακίνησης στον επιχειρηματικό οργανισμό, γιατί δίνει στους εργαζόμενους ένα συναίσθημα για ευκαιρίες καλύτερης δουλειάς, όταν τους επιτρέπουν να μάθουν και να προοδεύσουν. Πολύτιμη είναι η εκπαίδευση που αυξάνει στους ανθρώπους την κατανόηση του εαυτού τους και των άλλων, πράγμα στο οποίο συνήθως δε δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σημερινή εκπαίδευση των διευθυντικών στελεχών τουλάχιστον. Κι όμως οι άνθρωποι χρειάζονται ένα σκοπό στη ζωή τους, μια ικανοποίηση για τη δουλειά που κάνουν. Έπειτα οι άνθρωποι λειτουργούν καλύτερα, όταν αυτοί είναι σε θέση να κάνουν τις δικές τους επιλογές. Εξάλλου ένα εργατικό δυναμικό καλά καταρτισμένο αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της οικονομίας και της παραγωγικότητας (Φίλιου, 1987).

## **Μάνατζερ = προπονητής**

• Κάθε οργανισμός ή επιχείρηση μπορεί από μόνη της να αναπτύξει το δικό της ιδανικό μοντέλο διοίκησης ή διαχείρισης δείχνοντας προτίμηση σε μία πιο ρεαλιστική προσέγγιση στα δικά της δεδομένα. Τα βασικά κριτήρια, βάσει των οποίων μπορεί να προσδιορίσει η διοίκηση ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης το ιδανικό μοντέλο μάνατζμεντ που θα αποφασίσει να ασκήσει, μπορούν να είναι π.χ. καλή παραγωγή και υψηλό ηθικό, δηλαδή το παρακάτω τρίπτυχο:

- ⇒ QM (Quality Manager) = Στέλεχος Ποιότητας
- ⇒ QW (Quality Work) = Εργασία ή Παραγωγή Ποιότητας
- ⇒ QWL (Quality Work Life) = Ποιότητα Ζωής στην Εργασία ή  
Υψηλό Ηθικό

Η βασική επιτυχία του τρίπτυχου αυτού είναι τρόπος και υπόθεση του κάθε οργανισμού ή επιχείρησης. Στο πλαίσιο της γενικότερης τάσης συμμετοχής στο μάνατζμεντ, το οποίο αναπτύχθηκε τελευταία, είναι οι περίφημες SDWT (Self Directed Work Teams) = Αυτό-Διοικούμενες Ομάδες Εργασίας κατά τις οποίες οι επικεφαλείς δεν αποκαλούνται πλέον "Προϊστάμενοι ή Διευθυντές" αλλά.... *προπονητές*.

Η χρήση αυτού του όρου λειτουργεί τονωτικά στο ηθικό της ομάδας και βοηθάει στη βελτίωση της *παραγωγικότητας* (Ζυγούρης, 2001).

### **1.6.2 Αρνητικοί παράγοντες**

#### **Οι επιδράσεις της ηλικίας**

- Σύμφωνα με μια πολύ συνηθισμένη κοινή πεποίθηση, η απόδοση είναι υπόθεση των νέων ανθρώπων κι η απόδοση και η δημιουργικότητα φθίνει με την ηλικία. Έτσι, πολλοί πιστεύουν ότι οι άνθρωποι φθάνουν στην ακμή της παραγωγικότητάς τους, όταν βρίσκονται στο τέλος των τριάντα ή στις αρχές των σαράντα. Μετά από αυτές τις ηλικίες, για πολλούς, υπάρχει μια διαρκής πτώση της παραγωγικότητας, ενώ μερικοί

θεωρούν πως ένα δεύτερο μέγιστο μπορεί να παρατηρηθεί στα πενήντα (Μπουντουρίδης, 1998-99).

### **Οι επιδράσεις του φύλου**

- Η επίδραση του φύλου στην παραγωγικότητα αποτελεί ένα από τα πλέον ενδιαφέροντα ζητήματα. Η γενική διαπίστωση είναι ότι οι γυναίκες εμφανίζονται να είναι λιγότερο παραγωγικές από τους άνδρες. Για παράδειγμα, στον κλάδο της βιομηχανίας οι άνδρες τείνουν να είναι περισσότερο παραγωγικοί από τις γυναίκες κατά τα πρώτα χρόνια της καριέρας τους αλλά η επίδραση αυτή αντιστρέφεται μετά την πρώτη δεκαετία (Μπουντουρίδης, 1998-99).

Η εξήγηση της επίδρασης του φύλου στην παραγωγικότητα είναι ένα ανοικτό θέμα, για το οποίο υπάρχουν πολλές διαφωνίες. Μια κοινή αιτιολόγηση αναφέρεται στο γάμο και τα παιδιά (Μπουντουρίδης, 1998-99).

### **Μέγεθος του έργου**

- Όσο μεγαλύτερο είναι το έργο, τόσο περισσότερο χρόνο χρειάζεται η ομάδα να επικοινωνήσει. Έτσι, συρρικνώνεται ο χρόνος που διατίθεται για ανάπτυξη και η ατομική παραγωγικότητα μειώνεται (Σπινέλλης, 2003).

### **Ανάλυση θέσης**

- Ελάχιστες εταιρείες έχουν κάνει ανάλυση και περιγραφή της θέσης και των καθηκόντων των υπάλληλων τους. Ως αποτέλεσμα, οι υπάλληλοι δεν έχουν ξεκάθαρες αρμοδιότητες, επικρατεί αβεβαιότητα, ενώ δημιουργούνται διαμάχες και δυσσαρέσκεια, με τελικό αποτέλεσμα τη μείωση της παραγωγικότητας. Επίσης, συχνά η εταιρεία πληρώνει ακριβά ένα στέλεχος να κάνει (ανάμεσα στα άλλα) και κάποιες δουλειές γραμματειακής φύσης. Από άποψη κόστους-αποτελέσματος, η εταιρεία πρέπει να αναδιοργανώσει τη θέση, και να αναθέσει τα "εύκολα" καθήκοντα σε γραμματέα - ο/η οποίος στοιχίζει σαφώς λιγότερο από το στέλεχος.

Παρότι όλες οι έρευνες δείχνουν ξεκάθαρα ότι η χρήση ορισμένων μεθόδων για επιλογή προσωπικού έχουν μηδενική (π.χ., γραφολογία), ή ελάχιστη (π.χ. μη δομημένη συνέντευξη) προβλεπτική ικανότητα της μελλοντικής απόδοσης του υποψήφιου, 2.000 εταιρείες στη Γαλλία χρησιμοποιούν τη γραφολογία για την επιλογή του προσωπικού τους, ενώ σχεδόν όλες οι ελληνικές επιχειρήσεις καθώς και οι εταιρείες επιλογής προσωπικού χρησιμοποιούν την ατομική συνέντευξη. Σήμερα ξέρουμε ότι ένα τεστ Γενικής Νοητικής Ικανότητας μπορεί να έχει πολύ καλύτερα αποτελέσματα, ιδίως εάν συνδυαστεί με test ακεραιότητας ή ένα work-sample test. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να διακρίνουμε τις ικανότητες ενός ατόμου και ποιες αρμοδιότητες μπορεί να αναλάβει (Ροδαφηνός, 2000).

### **Η προστασία του περιβάλλοντος μειώνει την παραγωγικότητα**

- Η παραδοσιακή μέθοδος που χρησιμοποιείται για να μετριέται η παραγωγικότητα της εργασίας οδηγεί σχεδόν αναπόφευκτα στο συμπέρασμα ότι η προστασία του περιβάλλοντος μειώνει την παραγωγικότητα. Μολονότι την άποψη αυτήν την επιβεβαιώνουν πολλές μελέτες της πρακτικής, στηρίζεται σε μια μεθοδολογική αρχή που δεν είναι ανταγωνιστικά ορθή. Οι ρυθμίσεις προστασίας του περιβάλλοντος αποτέλεσαν κίνητρο για τις επιχειρήσεις να περιορίσουν την εκπομπή ρύπων μεταβάλλοντας την παραγωγική τους διαδικασία εγκαθιστώντας εξοπλισμό μείωσης της ρύπανσης (για παράδειγμα, συσκευές καθαρισμού των αερίων εξατμίσεως ή μονάδων κατεργασίας των υγρών αποβλήτων). Η αγορά εισροών που βασικό στόχο έχουν τη μείωση της ρύπανσης οδηγεί σε αύξηση του κόστους των συντελεστών χωρίς αντίστοιχη αύξηση της αγοραίας αξίας των προϊόντων. Συνεπώς, εφόσον ο υπολογισμός της παραγωγικότητας δεν ενσωματώνει τη μείωση των εκπομπών ρύπων στους λογαριασμούς της επιχείρησης (όσο κι αν οι ρύποι αυτοί είναι επικίνδυνοι), η παραγωγικότητα, όπως υπολογίζεται, εμφανίζει μείωση.

Ίδιο είναι το αποτέλεσμα που προκύπτει όταν μια πιο ελαστική ρύθμιση αφήνει στις επιχειρήσεις την ελευθερία να διαλέξουν τον τρόπο που είναι καλύτερος για καθενιά τους, ώστε να προσαρμοστεί στους στόχους προστασίας. Μπορεί ο τρόπος που θα επιλεγεί για τη μείωση της ρύπανσης να είναι διαφορετικός και πιο αποτελεσματικός από πλευράς κόστους, όμως ποιοτικά το αποτέλεσμα θα είναι το ίδιο: υψηλότερο κόστος εισροών χωρίς αντισταθμιστική αύξηση της παραγωγής.

Τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος τότε μόνο θα αυξήσουν την παραγωγικότητα (όπως αυτή υπολογίζεται σήμερα), όταν η χρησιμοποιούμενη μέθοδος μειώνει ουσιαστικά το κόστος ή αυξάνει αρκετά την αγοραία αξία. Αυτό φυσικά ισχύει όταν οι επιχειρήσεις λύνουν το πρόβλημα ρύπανσης που προκαλούν τροποποιώντας ριζικά τη σύλληψη των προϊόντων τους ή τις μεθόδους παραγωγής τους. Πολλές επιχειρήσεις αναφέρουν επιτυχία σε αυτόν τον τομέα, ενώ καθηγητές επιχειρησιακής έρευνας όπως ο Michael Porter του Χάρβαρντ εκτιμούν ότι οι ρυθμίσεις προστασίας του περιβάλλοντος μπορεί να οδηγήσουν και σε αύξηση της παραγωγικότητας, εφόσον υποχρεώσουν τις επιχειρήσεις να σκεφθούν σε εντελώς νέα βάση τα συστήματα παραγωγής που εφαρμόζουν από ρουτίνα. Όμως, αυτά τα παραδείγματα, μειώσεως του κόστους θεωρούν μάλλον εξαιρέσεις παρά μέρος του κανόνα. Αν επικαλούνταν τον κανόνα, οι επιχειρήσεις που έχουν στόχο τη μεγιστοποίηση του κέρδους θα δράττονταν κάθε ευκαιρίας για να μειώσουν το κόστος τους - ακόμη κι αν δεν υπήρχαν περιβαλλοντικές ρυθμίσεις. Κανονικά, όμως, η σημερινή μεθοδολογία οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η προστασία του περιβάλλοντος μειώνει την παραγωγικότητα - όποια κι αν είναι η σχέση (λιγότερο ή περισσότερο καλή) κόστους / ωφέλειας (Repetto & Rothman, 1997).



## **Το πρόβλημα των αδικαιολογήτως παρόντων**

• Το πρόβλημα των αδικαιολογήτως παρόντων δημιουργείται από εκείνους που συνήθως δεν κάνουν χρήση της άδειάς τους (κανονικής ή αναρρωτικής), ενώ έχουν κάποιο μικρότερο ή μεγαλύτερο πρόβλημα υγείας και αντί αυτού εργάζονται με πολύ μειωμένη παραγωγικότητα. Έτσι, περιπτώσεις ανθρώπων με χρόνιους πονοκεφάλους, στομαχικά προβλήματα, πόνους στην πλάτη, κατάθλιψη, ολιγοήμερη κρίση άγχους και πολλά άλλα αποφεύγουν να χρησιμοποιήσουν κάποια μορφή άδειας για να γίνουν καλύτερα (αναρρωτική ή ακόμη και κανονική). Πηγαίνοντας όμως στην εργασία τους σε μέρες μεγάλου πόνου, κούρασης ή δυσκολίας έχουν κάθετη πτώση της παραγωγικότητάς τους σε βαθμό που δημιουργούν προβλήματα στις επιχειρήσεις τους. Εμφανίζεται έτσι το πρόβλημα των "αδικαιολογήτως παρόντων" πρόβλημα που είναι πολύ χειρότερο από αυτό που θα προκαλούσε η αδικαιολόγητη απουσία, αφού σε τέτοια περίπτωση η επιχείρηση θα μπορούσε να αντιμετωπίσει το θέμα. Πολλές φορές επίσης το φαινόμενο είναι η ακούσια απάντηση του εργαζομένου στο εργασιακό άγχος. Το μέγεθος του φαινομένου είναι τόσο εκτεταμένο που έχει γίνει αντικείμενο ειδικών επιστημονικών ερευνών (Αντωνακάκης, 2005).

Το πρόβλημα των αδικαιολογήτως παρόντων θεωρείται σήμερα ως ένα από αυτά με το μεγαλύτερο εργασιακό κόστος και παράλληλα από τα πιο δυσεπίλυτα για τις επιχειρήσεις. Η πτώση της παραγωγικότητας ξεπερνάει αθροιστικά τη δαπάνη των αδικαιολογήτως απόντων, της ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, των επιδομάτων για ασθενείς καθώς και για τις μόνιμες αναπηρίες. Το κόστος του προβλήματος σύμφωνα με έρευνες είναι 7,5 φορές μεγαλύτερο από την απώλεια παραγωγικότητας από τις άλλου είδους απουσίες από την εργασία. Έρευνες σε εταιρείες μετρούν το παραπάνω κόστος στο ύψος των 33 εκατ. δολαρίων και την απώλεια παραγωγικότητας κατά μέσο όρο σε 6%. Θα πρέπει σε πολλές περιπτώσεις οι

εταιρείες να προωθούν στους εργαζομένους υποχρεωτικές άδειες – πολλές φορές ακόμη και αναρρωτικές – ώστε να μην πληρώνουν το κόστος της μειωμένης παραγωγικότητας (Αντωνακάκης, 2005).

### **Έλλειψη συστημάτων ψηφιακής διαχείρισης εγγράφων**

- Ο τρόπος συλλογής, ταξινόμησης και επεξεργασίας των εγγράφων επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τη λειτουργία μιας επιχείρησης. Μέσω των συστημάτων ψηφιακής διαχείρισης, τα έγγραφα συλλέγονται, ψηφιοποιούνται, ταξινομούνται και αρχειοθετούνται σε αποθηκευτικά μέσα, από όπου, με το πάτημα ενός κουμπιού, μπορούν να ανακτηθούν, να προβληθούν και να εκτυπωθούν (Hellas On Line, 2004).

Όταν οι εργασίες αρχειοθέτησης πραγματοποιούνται με τον παραδοσιακό "χειροκίνητο" και χειρόγραφο τρόπο, τότε τα προβλήματα είναι αναπόφευκτα. Σοροί εγγράφων, στοιβαγμένοι χύδην, παραπτεταμένοι ή έστω τακτοποιημένοι σε κάποιο ντουλάπι, συνθέτουν μια όχι και τόσο ελκυστική εικόνα, η οποία αποτελεί ξεκάθαρα τροχοπέδη στην εύρυθμη επιχειρηματική λειτουργία. Οι εργαζόμενοι αναγκάζονται συχνά να αναζητούν επί ώρα κάποιο λιγότερο ή περισσότερο σημαντικό έγγραφο, με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος, να μειώνεται η παραγωγικότητα και να παρατηρούνται δυσλειτουργίες (Hellas On Line, 2004).

### **1.7 Συμπέρασμα**

Από την παραπάνω, λοιπόν, παρουσίαση προκύπτει ότι τα τελευταία χρόνια ο όρος "παραγωγικότητα" έγινε πολύ συνηθισμένος, όχι μόνο στην επιχειρηματική γλώσσα αλλά και στην καθομιλουμένη. Υποδηλώνει ευρωστία της οικονομίας και προβάλλεται - όχι άδικα - ως όρος επιβίωσης των επιχειρήσεων στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον. Η σημασία της παραγωγικότητας αναγνωρίζεται ως θεμελιώδης, δεδομένου ότι αποτελεί συστατικό στοιχείο των επιχειρήσεων και

αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την παραμονή των επιχειρήσεων στην αγορά. Η πλήρης κατανόηση του όρου “παραγωγικότητα” είναι αμφίβολη και είναι βέβαιο ότι συχνά συγχέεται με την παραγωγή, το μέγεθός της ή το κόστος της. Ουσιαστικά η παραγωγικότητα είναι ένας δείκτης που υποδηλώνει πόσο καλά μια επιχείρηση μπορεί να μετατρέπει τους πόρους και τις πηγές της (πρώτες ύλες, εργασία, κεφάλαια, εγκαταστάσεις κ.λ.π.) σε προϊόντα ή υπηρεσίες. Ενδεικτικά αναφέρονται παράγοντες που επηρεάζουν την αύξηση και μείωση της παραγωγικότητας (εργαζόμενοι, παρακίνηση, εκπαίδευση, επιδράσεις ηλικίας – φύλου, μέγεθος έργου). Ουσιαστικά η παραγωγικότητα είναι πλέον ένας λόγος ύπαρξης και ένας εστιασμένος στόχος του σημερινού μάνατζμεντ. Η παραγωγικότητα δεν είναι πλέον πολυτέλεια αλλά αναγκαίος όρος για την ύπαρξη της κάθε επιχείρησης σήμερα.

## **Κεφάλαιο δεύτερο**

### **Παραγωγικότητα μέσω της διοίκησης**

#### **2.1 Γενικά**

Στο προηγούμενο κεφαλαίο έγινε μια προσπάθεια παρουσίασης του ορισμού της παραγωγικότητας και πως αυτή μπορεί να υπολογιστεί μέσω διαφόρων δεικτών, πως γίνεται αύξηση της, καθώς και ποιοι παράγοντες λειτουργούν θετικά ή αρνητικά σε αυτή.

Στο ακόλουθο κεφάλαιο θα γίνει συνοπτική αναφορά στα τέσσερα από τα πέντε στοιχεία του μείγματος της διοίκησης: α) τον προγραμματισμό (planning), β) την οργάνωση (organizing), γ) τη διεύθυνση (leading) και δ) τη λήψη αποφάσεων (taking decisions) και πως αυτά οδηγούν το καθένα με το δικό του τρόπο, στη βελτίωση της παραγωγικότητας. Η λήψη αποφάσεων δεν θεωρείται λειτουργία, όπως οι άλλες τέσσερις, αλλά τα τελευταία χρόνια έχει επικρατήσει η τάση να εξετάζεται μαζί με τις λειτουργίες της επιχείρησης για να τονιστεί η σπουδαιότητάς της. Ενώ το πέμπτο στοιχείο του μείγματος της διοίκησης, ο έλεγχος (control) θα αναλυθεί στο επόμενο κεφάλαιο.

#### **2.2 Οι διοικητικές λειτουργίες της σύγχρονης επιχείρησης**

Όλες οι λειτουργίες είναι πολύ σημαντικές για μία επιχείρηση. Ο προγραμματισμός περιλαμβάνει τον καθορισμό των αντικειμενικών σκοπών και στόχων, καθώς και τη χάραξη της πολιτικής και της αποστολής της επιχείρησης.

Με τη λειτουργία της οργάνωσης, δομείται η επιχείρηση ανάλογα με τις ανάγκες της και τα βασικά χαρακτηριστικά των εργασιών της. Η χρήση της πυραμίδας και η εφαρμογή της διοικητικής ιεραρχίας είναι απόρροια της λειτουργίας της οργάνωσης.

Η λειτουργία της διεύθυνσης περιλαμβάνει την έννοια της ηγεσίας, της ισχύος και της εξουσίας. Μέσα στις εργασίες του κάθε ηγέτη ανήκει η διαδικασία της υποκίνησης, η πράξη της εξουσιοδότησης και ο συντονισμός (βλέπε παράρτημα Β, οργανόγραμμα 1).

Η λειτουργία του ελέγχου, ως τελευταία κατά σειρά υλοποίησης λειτουργία, αποσκοπεί στη μέτρηση των αποτελεσμάτων των αντικειμενικών σκοπών και στόχων, που τίθενται κατά τη λειτουργία του προγραμματισμού.

Οι λειτουργίες παρουσιάζονται σύμφωνα με τη σειρά με την οποία εφαρμόζονται στην επιχείρηση. Πρώτη λειτουργία είναι ο προγραμματισμός, ακολουθεί η οργάνωση, μετά η διεύθυνση και τέλος ολοκληρώνεται ο κύκλος των λειτουργιών με τον έλεγχο (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **2.3 Προγραμματισμός**

Ο προγραμματισμός είναι η πρώτη από τις λειτουργίες του μάνατζμεντ γι' αυτό κάθε επιχείρηση που θέλει να ασκήσει με συνέπεια τη διοίκηση ολικής ποιότητας θα πρέπει ουσιαστικά να ξεκινήσει με αυτόν. Με το προγραμματισμό ο στόχος της επιχείρησης θα πρέπει να είναι ο οραματισμός και η δημιουργία του μέλλοντος ταχύτερα και καλύτερα από τους ανταγωνιστές της, έτσι είναι απόλυτη ανάγκη για μια επιχείρηση να προγραμματίζει το μέλλον της (Γιαννοπούλου, 2004).

Ένας οργανισμός πρέπει να ξέρει που πηγαίνει και τον τρόπο που μπορεί να φτάσει εκεί. Με άλλα λόγια, πρέπει να έχει σκοπούς και να ξέρει τους τρόπους προσέγγισής τους. Αυτό ακριβώς προσπαθεί να πετύχει ο προγραμματισμός, να δείξει το που και το πως της μελλοντικής πορείας του οργανισμού. Μπορούμε, λοιπόν, να ορίσουμε τον προγραμματισμό ως τη διαδικασία καθορισμού των αντικειμενικών σκοπών και των μεθόδων / τρόπων προσέγγισης (Κουτούζης, 1999).

Οι Montana και Charnov ανέφεραν ότι: “Προγραμματισμός είναι η διεργασία ορισμού του οργανισμού (δηλαδή του επιχειρηματικού του αντικειμενικού), ο καθορισμός ενός στόχου ανάπτυξης του (δηλαδή η επιλογή μιας κατεύθυνσης) και η εξέταση εναλλακτικών δρόμων πορείας προς αυτόν τον στόχο (δηλαδή η απόφαση για συγκεκριμένες ενέργειες),” (Montana & Charnov, 1993· Κουτούζης, 1999).

Προγραμματισμός, κατά τον κλασικό ορισμό, είναι ο ορθολογιστικός προσδιορισμός του σημείου που βρισκόμαστε, που θέλουμε να φθάσουμε, με ποιο τρόπο θα καλύψουμε αυτή την απόσταση και τότε θα φθάσουμε εκεί. Είναι μία διαδικασία που επιτρέπει σε μία επιχείρηση να προβλέψει τη μελλοντική της πορεία, με μεγάλο βαθμό σιγουριάς με βάση αποφάσεις που παίρνει τώρα (Σκουλάς & Οικονομάκη, 1998).

Είναι όμως απαραίτητο η επιχείρηση να διανύσει αυτή την απόσταση; Σίγουρα είναι, γιατί συντελούνται ραγδαίες αλλαγές στο σύγχρονο ανταγωνιστικό περιβάλλον, οι οποίες από τη μία πλευρά δημιουργούν ευκαιρίες, αλλά από την άλλη αναπτύσσουν κινδύνους. Ο ρόλος του προγραμματισμού είναι να βοηθήσει την επιχείρηση να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται με τη μεγαλύτερη δυνατή ελαχιστοποίηση των κινδύνων (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Εξάλλου ένας σωστός και αποτελεσματικός προγραμματισμός μπορεί να μας προστατεύσει από κινδύνους, αλλά και να επιδράσει θετικά στην παραγωγικότητα στην απόδοση και στην ανάπτυξη κάθε επιχείρησης (Τζεκίνης, 1988).

Ο σωστός προγραμματισμός μεταπηδά στο τέλος της υπό εξέταση περιόδου, όπου τοποθετεί, δοκιμαστικά, τους στόχους του και μετά, κατευθυνόμενος προς τα πίσω, προσπαθεί να προσδιορίσει το χρονοδιάγραμμα για την επίτευξη ενδιάμεσων στόχων, καθώς και τις ενέργειες που θα ελαχιστοποιήσουν το ρίσκο που προέρχεται

από την αβεβαιότητα των αστάθμητων εξωτερικών παραγόντων (Σκουλάς & Οικονομάκη, 1998).

Επιπλέον ο προγραμματισμός δεν είναι μια λειτουργία της διοίκησης που γίνεται μια φορά. Πρόκειται για μια διαρκή λειτουργία της διοίκησης, κατά την οποία παρακολουθείται η πορεία υλοποίησης των προγραμμάτων και εφαρμόζονται διορθωτικές πολιτικές, όταν αλλάζουν κάποιοι παράγοντες του περιβάλλοντος (εσωτερικού ή εξωτερικού) της επιχείρησης. Για να γίνει πιο κατανοητό αυτό, αρκεί μια επιχείρηση να παραλληλιστεί με ένα πλοίο που βρίσκεται στα μέσα του ωκεανού. Ο καπετάνιος που χαράζει την πορεία κατά την αρχή του ταξιδιού δεν εφησυχάζει, αλλά διαρκώς ενημερώνεται για τις καιρικές συνθήκες και παρακολουθεί την κίνηση των άλλων πλοίων, έτσι ώστε το ταξίδι να πραγματοποιηθεί ασφαλώς χωρίς απρόοπτα και με μείωση του κινδύνου για ατύχημα. Το ίδιο μπορεί να συμβεί και με την επιχείρηση. Χρειάζεται να παρακολουθεί συνεχώς τα προγραμματισμένα σχέδια σε σχέση με τους παράγοντες του περιβάλλοντος, για να πετυχαίνει αυτό που επιδιώκει με τη μεγαλύτερη δυνατή ελαχιστοποίηση των παραγόντων που μπορούν να τα ανατρέψουν. Συνεπώς, ο προγραμματισμός για την επιχείρηση περιλαμβάνει όλα τα σχέδια που καταστρώνει, προκειμένου να φτάσει στον τελικό σκοπό (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Από τον κλασικό ορισμό προκύπτει πως ο προγραμματισμός είναι η πρωταρχική δραστηριότητα της ηγετικής λειτουργίας που προδικάζει και την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των άλλων δραστηριοτήτων. Η ανάγκη για προγραμματισμό γίνεται όλο και πιο επιτακτική, όσο επιταχύνεται ο ρυθμός της αλλαγής στο κοινωνικό, οικονομικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Το σύγχρονο ηγετικό στέλεχος έχει τρεις επιλογές: να αρνηθεί την αλλαγή, να αντιδράσει στην

αλλαγή ή να προγραμματίσει με βάση την αλλαγή. Μονάχα η τελευταία επιλογή έχει νόημα (Σκουλάς & Οικονομάκη, 1998).

### 2.3.1 Τα οφέλη του προγραμματισμού

Τα οφέλη από τη λειτουργία του προγραμματισμού είναι πάρα πολλά. Πιο συγκεκριμένα, ο προγραμματισμός:

- Δίνει τη γενική κατεύθυνση στην επιχείρηση
- Επιτρέπει να επισημανθούν εγκαίρως διάφορα προβλήματα μέσα στην επιχείρηση, καθώς και οι ευκαιρίες ή οι απειλές που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον
- Μειώνει την αβεβαιότητα, διότι συμβάλλει στην πρόβλεψη της αγοράς στο μέλλον και κατά συνέπεια εντοπίζει τις ενδεχόμενες αλλαγές για τις οποίες η επιχείρηση προετοιμάζεται εγκαίρως
- Βοηθά στην καλύτερη αξιοποίηση κι αποτελεσματική διαχείριση των πόρων.
- Δίνει την ευκαιρία για βελτιωμένη απόδοση στην επιχείρηση
- Συμβάλλει στην επίτευξη θεμελίωσης σταθερότητας, προσαρμοστικότητας και αντιμετώπιση απρόοπτων συμβάντων στις καθημερινές λειτουργίες της επιχείρησης
- Βοηθά στον καλύτερο συντονισμό και στην αποτελεσματικότητα όλων των λειτουργιών της επιχείρησης
- Θέτει τα πρότυπα και τις ακριβείς μετρήσεις με τις οποίες συγκρίνονται τα τελικά αποτελέσματα. Βάσει των προτύπων και των τιμών που αναμένουμε, μετρούμε την αποτελεσματικότητα του προγραμματισμού



- Συμβάλλει στην επιτυχία της επιχείρησης. Εμπειρικές έρευνες έχουν αποδείξει ότι οι υψηλές επιδόσεις που έχουν πολλές επιχειρήσεις οφείλονται στον καλό προγραμματισμό (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **2.3.2 Η διαδικασία του προγραμματισμού**

Η διαδικασία του προγραμματισμού αποτελείται από διάφορα στάδια κατά τα οποία αναλύονται οι δυνατότητες της επιχείρησης, καθορίζονται οι στόχοι, μελετώνται οι εναλλακτικές στρατηγικές, διαμορφώνονται τα στρατηγικά και τα λειτουργικά προγράμματα και τέλος γίνεται αξιολόγηση των προγραμμάτων (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

**Στάδιο 1<sup>ο</sup>: Ανάλυση των δυνατοτήτων της επιχείρησης σε σχέση με το περιβάλλον της.**

- Στο στάδιο αυτό αναλύεται η υπάρχουσα κατάσταση της επιχείρησης. Η ανάλυση αφορά όλα τα στοιχεία της επιχείρησης, όπως είναι οι αξίες, οι ανάγκες, οι δυνατότητες, η τεχνολογία, η δυναμικότητα παραγωγής, τα στελέχη, η οργανωτική δομή, τα δίκτυα διανομής, οι σχέσεις με τους προμηθευτές, το σύστημα εφοδιασμού και οι προσδοκίες των μελών της. Κατά αυτόν τον τρόπο εντοπίζονται τόσο τα δυνατά όσο και τα αδύνατα σημεία της επιχείρησης. Έτσι, η επιχείρηση μπορεί να ιεραρχήσει τις ανάγκες της και να εκμεταλλευτεί καλύτερα τις τυχόν ευκαιρίες, που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον της (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

**Στάδιο 2<sup>ο</sup>: Καθορισμός των αντικειμενικών στόχων.**

Αξίζει να επισημάνουμε ότι οι αντικειμενικοί σκοποί και στόχοι μιας επιχείρησης πρέπει να είναι:

- *Σαφώς καθορισμένοι*, για την αποφυγή κάθε παρερμηνείας. Κάθε αντικειμενικός σκοπός και στόχος πρέπει να είναι διατυπωμένος με σαφήνεια, τόσο ως προς το περιεχόμενο και τη χρονική τους διάρκεια, όσο κι ως προς το φορέα (διεύθυνση, τμήμα, ομάδα εργασίας, θέση εργασίας, εργαζόμενος) υλοποίησης.
- *Επαληθεύσιμοι*: αυτό σημαίνει ότι οι στόχοι θα πρέπει να εκφράζονται σε ποσοτικούς όρους. Χωρίς ποσοτικοποίηση δεν μπορεί να υπάρξει αξιολόγηση ως προς την εφικτότητα τους και δεν μπορούμε να διενεργήσουμε τη λειτουργία του ελέγχου.
- *Ρεαλιστικοί*: οι στόχοι δηλαδή, που θα επιλεγούν θα πρέπει να είναι πραγματοποιήσιμοι με τους πόρους (ανθρώπινο δυναμικό, μηχανές, εγκαταστάσεις, κεφάλαια) που διαθέτει η επιχείρηση. Οι μη ρεαλιστικοί στόχοι δημιουργούν άγχος στο προσωπικό και χάνεται η εμπιστοσύνη προς τη διοίκηση.
- *Ιεραρχημένοι*: επειδή πολλές φορές οι επιχειρήσεις επιδιώκουν την επίτευξη πολλών στόχων ταυτόχρονα, χρειάζεται να ιεραρχούνται οι στόχοι ανάλογα με τη σπουδαιότητα τους, ώστε να μην υπάρχει σύγχυση κατά την πραγματοποίησή τους. Χρειάζεται λοιπόν προγραμματισμός ως προς τη σειρά με την οποία θα υλοποιηθούν, για να υπάρχει καλύτερος συντονισμός μέσα στην επιχείρηση.
- *Συμβατές μεταξύ τους*: αυτό σημαίνει ότι ένας στόχος δεν πρέπει να αναιρεί άλλους στόχους. Ακόμη, όπως ήδη τονίστηκε, οι στόχοι θα πρέπει να συμφωνούν και να ευθυγραμμίζονται με την πολιτική και την αποστολή της επιχείρησης (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **Στάδιο 3<sup>ο</sup>: Λήψη αποφάσεων.**

- Το τρίτο αυτό στάδιο της διαδικασίας του προγραμματισμού αφορά στην επιλογή της στρατηγικής λύσης, που θα συμβάλει καλύτερα στην υλοποίηση των αντικειμενικών στόχων της επιχείρησης (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **Στάδιο 4<sup>ο</sup>: Διαμόρφωση λειτουργικών προγραμμάτων.**

- Μετά την απόφαση για την υλοποίηση συγκεκριμένης στρατηγικής, προχωρούμε στη διαμόρφωση των λειτουργικών προγραμμάτων, που μπορούν να είναι μεσοπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα. Ακόμη, αναπτύσσονται συγκεκριμένα προγράμματα δράσης, που περιγράφουν με λεπτομέρεια όλα τα στάδια υλοποίησης των λειτουργικών προγραμμάτων και συντάσσονται οι προϋπολογισμοί για κάθε πρόγραμμα δράσης ξεχωριστά (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **Στάδιο 5<sup>ο</sup>: Εφαρμογή των προγραμμάτων δράσης.**

- Όσο πιο λεπτομερειακά είναι τα προγράμματα δράσης, τόσο πιο επιτεύξιμοι είναι οι στόχοι. Τα προγράμματα δράσης όμως από μόνα τους δεν εγγυώνται την επιτυχία. Τα διοικητικά στελέχη είναι αυτά τα οποία οφείλουν να μετατρέψουν τα προγράμματα σε δράση (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **Στάδιο 6<sup>ο</sup>: Αξιολόγηση των προγραμμάτων.**

- Τα προγράμματα δράσης πρέπει να υποβάλλονται διαρκώς σε έλεγχο. Ο έλεγχος λαμβάνει χώρα τόσο κατά τη διάρκεια υλοποίησης των προγραμμάτων, όσο και μετά την ολοκλήρωσή τους. Ο έλεγχος γίνεται για να εκτιμούμε τα αποτελέσματα του προγραμματισμού και να συγκρίνουμε τα πραγματικά αποτελέσματα με τα αναμενόμενα. Όσο πιο μεγάλη διάσταση υπάρχει μεταξύ των επιτευχθέντων αποτελεσμάτων και των αναμενόμενων, τόσο λιγότερο πετυχαίνουμε τους

στόχους της επιχείρησης. Όσο η διάσταση αυτή μειώνεται, τόσο πιο αποτελεσματικοί είμαστε (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### **2.3.3 Η σημασία και ο ρόλος του προγραμματισμού**

Ο προγραμματισμός είναι το πρώτο στάδιο της διοίκησης. Είναι, κατά λογική ακολουθία, η αφετηρία της όλης διαδικασίας, μιας και θέτει τις βάσεις για τα υπόλοιπα τέσσερα στάδια. Αυτό τον καθιστά και τη βασικότερη από όλες τις λειτουργίες (βλέπε παράρτημα Β, οργανόγραμμα 2). Μόνο μετά από τον προγραμματισμό έχει νόημα η οργάνωση των εργαζομένων, η καθοδήγηση τους, ο έλεγχος της επίτευξης των αρχικών στόχων και η λήψη αποφάσεων. Ο προγραμματισμός και ειδικά ο στρατηγικός προγραμματισμός, όπως θα αναφερθεί παρακάτω, μπορούν να συντελέσουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας και στην ανάπτυξη της επιχείρησης. Αφού πρώτα αποφασιστεί ποια είναι η παραγωγικότητα-στόχος λαμβάνοντας υπόψιν το περιβάλλον και την κουλτούρα της επιχείρησης, στη συνέχεια θα ληφθεί η απόφαση για το ποιες ποσότητες παραγωγικών μέσων θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Μετά, θα κριθεί κατά πόσον το αποτέλεσμα ικανοποίησε τον επιδιωκόμενο στόχο. Ο προγραμματισμός λειτουργεί ευεργετικά και με τρεις επιπλέον τρόπους α) έχει προστατευτικό ρόλο, ελαχιστοποιεί την αβεβαιότητα και το ρίσκο στη λειτουργία μιας επιχείρησης, β) λειτουργεί “επιθετικά” αφού αναζητά και εκμεταλλεύεται πιθανές ευκαιρίες, ενώ γ) διαμορφώνει και προϋποθέσεις συντονισμού στην επιχείρηση (Κουτούζης, 1999).

### **2.3.4 Στρατηγικός προγραμματισμός και ποιοτικός έλεγχος**

Ο προγραμματισμός είναι η λειτουργία του προσδιορισμού των αντικειμενικών στόχων ενός οικονομικού οργανισμού και των μέσων που απαιτούνται για την

υλοποίηση τους δηλαδή, αποτελεί συμπυκνωμένη έκφραση των ενεργειών των διοικητικών στελεχών για τον καθορισμό της αποστολής της επιχείρησης, την αξιολόγηση του περιβάλλοντος, τον προσδιορισμό των αντικειμενικών στόχων και την επιλογή των καταλληλότερων μέσων για την υλοποίησή τους (καθορισμός πολιτικών και διαδικασιών, λειτουργικά προγράμματα) (Ναξάκης et al, 1999).

Ένα είδος προγραμματισμού είναι ο στρατηγικός προγραμματισμός ο οποίος αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται οι πόροι της επιχείρησης για την επίτευξη των αντικειμενικών στόχων του οικονομικού οργανισμού (Ναξάκης et al, 1999).

Σύμφωνα με τον Κανελλόπουλο "ο στρατηγικός προγραμματισμός στρέφει την προσοχή του σε ολόκληρο τον οργανισμό. Βασίζεται στις εισροές από μια ποικιλία λειτουργικών περιοχών, κατευθύνει τις λειτουργικές δραστηριότητες σε όλο τον οργανισμό, και συμβάλλει στην απόδοση ολόκληρου του οργανισμού„. Ενώ ο Kotler αναφέρει "στρατηγικός προγραμματισμός είναι η διαδικασία του μάντζεμντ για τη δημιουργία και διατήρηση μιας βιώσιμης σχέσης ανάμεσα στους αντικειμενικούς στόχους του οργανισμού και τους πόρους αφενός, και τις μεταβαλλόμενες ευκαιρίες της αγοράς αφετέρου. Στόχος του στρατηγικού προγραμματισμού είναι να διαμορφώσει και να αναδιαμορφώσει τις δραστηριότητες και τα προϊόντα της εταιρείας έτσι, ώστε όταν συνδυαστούν να παράγουν ικανοποιητικά κέρδη και ανάπτυξη„ (Κανελλόπουλος, 1990· Kotler, 2000· Κουτούζης, 1999).

Τον χρησιμοποιούν κυρίως οι επιχειρήσεις και περιλαμβάνει την εκτίμηση της θέσης της επιχείρησης στο περιβάλλον, την εκπόνηση μακροχρόνιων στρατηγικών προγραμμάτων με στόχο τη διατύπωση της αποστολής της επιχείρησης, την εκτίμηση και την ανάλυση της οργάνωσης, των στρατηγικών της στόχων και των μέσων για την υλοποίησή τους, την ανάλυση των διοικητικών αξιών μέσα στην

επιχείρηση. Ο στρατηγικός προγραμματισμός αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την επιχείρηση στην προσπάθεια της να προβλέψει τις εξελίξεις στο περιβάλλον (Ναζάκης et al, 1999).

Ο στρατηγικός προγραμματισμός παρέχει την δυνατότητα προβολής της επιχείρησης σε στρώματα στρατηγικής προοπτικής, πέρα από το αμέσως επόμενο έτος και δημιουργεί συνθήκες προσανατολισμού της εταιρικής στοχοθέτησης προς τη προοπτική αυτή. Πραγματοποιείται συνήθως στα υψηλότερα επίπεδα της οργανωτικής δομής της επιχείρησης και των λογαριασμών, στη διαδικασία κατάρτισης συμμετέχουν μόνο τα ανώτερα στελέχη και τυπικά γίνεται σε ετήσια βάση και όχι σε μικρότερα χρονικά διαστήματα. Δεν πρέπει να υπάρχει κανένας περιορισμός όσον αφορά τον αριθμό των μελλοντικών ετών που μπορεί να σχεδιαστεί στον προγραμματισμό. Για κάθε έτος και κάθε έκδοση του σχεδίου προγραμματισμού η επιχείρηση μπορεί να επιλέξει την επιθυμητή περιοδικότητά είτε είναι μηνιαία, τριμηνιαία, ή ετήσια. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα να σχεδιαστεί ο προγραμματισμός είτε σε επίπεδο Γενικής Λογιστικής είτε σε επίπεδο υποβολής αναφορών (ομάδες από λογαριασμού Γενικού Καθολικού) (Pearson, 1998).

Για να είναι πετυχημένη η διαδικασία του στρατηγικού προγραμματισμού σύμφωνα με τον Gerstner θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν οι παρακάτω παράγοντες:

- Το περιβάλλον του οργανισμού (ευκαιρίες, περιορισμοί, κίνδυνοι, συνθήκες).
- Ο σκοπός του
- Η διαφορά ανάμεσα στο πού βρίσκεται ο οργανισμός και πού θέλει να πάει.
- Οι ικανότητες και οι αδυναμίες του (Gerstner, 1972· Κουτούζης, 1999).

Νεότερες προσπάθειες προσέγγισης του στρατηγικού προγραμματισμού έχουν δώσει εξειδικευμένες κατευθύνσεις για την επιτυχή εφαρμογή του, οι οποίες συνοψίζονται στα παρακάτω σημεία:

1. Ο στρατηγικός προγραμματισμός είναι αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας της διοίκησης.
2. Οι μάνατζερ που βρίσκονται στα ανώτερα επίπεδα διοίκησης πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι ο στρατηγικός προγραμματισμός είναι ένα από τα βασικά στοιχεία της αποστολής τους.
3. Θα πρέπει επίσης να έχουν ορίσει τους στόχους του στρατηγικού προγραμματισμού στον συγκεκριμένο οργανισμό, να τους έχουν εξηγήσει σε όλους τους κατώτερους διευθυντές / υπευθύνους τμημάτων, και να έχουν προβλέψει και σχεδιάσει τους μηχανισμούς για την επίτευξη των στόχων αυτών, έχοντας πάντα υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του οργανισμού.
4. Υπάρχει μία ισορροπία (στη διαδικασία στρατηγικού προγραμματισμού) ανάμεσα στην έμπνευση του μάνατζερ, τις αξίες και τις κρίσεις του από την μία και στα αντικειμενικά / επιστημονικά δεδομένα από την άλλη.
5. Οι μάνατζερ πρέπει να διαθέτουν δεξιότητες προγραμματισμού (δεξιότητες συνολικής θεώρησης) και να διακρίνουν ότι ο στρατηγικός προγραμματισμός είναι κυρίως μία νοητική λειτουργία και λιγότερο ένα σύνολο από τύπους και κανόνες. Παρ' όλα αυτά αναγνωρίζουν τη χρησιμότητα της και γι' αυτό και τη χρησιμοποιούν (Κουτούζης, 1999).

Στο ανταγωνιστικό κλίμα που επικρατεί μεταξύ των επιχειρήσεων, η ικανότητα της επιχείρησης να συντονίσει αποτελεσματικά τους πόρους και τις επιχειρηματικές της δραστηριότητες σύμφωνα με τους στρατηγικούς στόχους της μπορεί να αποτελέσει την ειδοποιό διαφορά μεταξύ επιτυχίας και απλής επιβίωσης αφού σημαντικό ρόλο παίζουν οι περιβαλλοντικές αλλαγές, οι οποίες εμφανίζονται σταδιακά με μικρές ή μεγάλες μεταβολές είτε με τη μορφή περιβαλλοντικών ασυνεχειών σε μικρό χρονικό διάστημα με σημαντικές αλλαγές για την επιχείρηση. Οι

επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται με μεγαλύτερη επιδεξιότητα στις απαιτήσεις ενός επιχειρηματικού περιβάλλοντος που εξελίσσεται και μεταβάλλεται καθώς η επιχείρηση πρέπει να προσαρμοστεί στις αλλαγές αυτές διαμέσου ενός στρατηγικού προγραμματισμού έτσι ώστε να δημιουργήσει νέα συστήματα ελέγχου που θα προσδιορίζουν καινούργιους στρατηγικούς στόχους και καινούργια πρότυπα απόδοσης. Όταν ο στρατηγικός προγραμματισμός εφαρμόζεται πλήρως τότε και ο ποιοτικός έλεγχος της επιχείρησης θα γίνει και πιο εύκολος, έχοντας ως αποτέλεσμα να βελτιώσει την παραγωγικότητά της αφού με τον κατάλληλο στρατηγικό προγραμματισμό και σε συνδυασμό με τον ποιοτικό έλεγχο μπορεί η επιχείρηση να αξιοποιήσει τους παραγωγικούς συντελεστές και να πετύχει αύξηση της παραγωγικότητας (Microsoft Ελλάς ΑΕ, 2005).

### **2.3.5 Η διαδικασία του προϋπολογισμού**

Η διαδικασία του προϋπολογισμού αποτελεί τμήμα του προγραμματισμού και δημιουργείται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας του στρατηγικού προγραμματισμού. Σε πολλές επιχειρήσεις είναι το θεμελιώδες όργανο του προγραμματισμού. Αν και ένας προϋπολογισμός υλοποιεί συνήθως κάποιο πρόγραμμα, μπορεί στην πραγματικότητα να είναι ο ίδιος ένα πρόγραμμα βάσει του οποίου η επιχείρηση μπορεί να καταφέρει τη βελτίωση ή ακόμη και την καλύτερευση της παραγωγικότητας. Ένας προϋπολογισμός μπορεί επίσης να περιλαμβάνει το συνολικό πρόγραμμα της επιχείρησης, με όλα τα άλλα προγράμματα να αντικατοπτρίζονται σ' αυτόν. Πραγματικά, ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα της διατύπωσης ενός προϋπολογισμού είναι ότι κάνει τους ανθρώπους να σχεδιάζουν και επειδή εκφράζεται με τη μορφή αριθμών, εισάγει στον προγραμματισμό την οριστικότητα. Επειδή συνήθως οι προϋπολογισμοί αναπτύσσονται για το σύνολο της



επιχείρησης η δημιουργία τους είναι μια σημαντική επινόηση για την παγίωση των προγραμμάτων της επιχείρησης που έχουν σαν στόχο με βάση αυτού όχι μόνο να βελτιώσει την παραγωγικότητα αλλά και να προβλέψει σε ποιο βαθμό θα κινηθεί η παραγωγικότητα μέσα στην επιχείρηση (Koontz & O' Donnell, 1984).

Ο προϋπολογισμός είναι πρόγραμμα που περιγράφει με συστηματοποιημένο τρόπο τη μελλοντική κατανομή των διαφόρων πόρων της επιχείρησης στις διάφορες λειτουργίες της. Το πρόγραμμα αυτό μπορεί να εκφράζεται σε: α) οικονομικούς όρους και να αφορούν τα έσοδα, τις δαπάνες, την ταμειακή κίνηση και τον ισολογισμό και β) μη οικονομικούς όρους, όπως είναι οι προϋπολογισμοί για τις ώρες απασχόλησης του εργατικού δυναμικού, τις ώρες λειτουργίας των μηχανημάτων, την κατανομή του χώρου και τον επανασχεδιασμό της παραγωγικής διαδικασίας (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Ουσιαστικά μια επιχείρηση ακολουθεί τις παρακάτω στρατηγικές στον προϋπολογισμό:

- **Προϋπολογισμός Top-Down:** Ο προϋπολογισμός Top-Down είναι μια διαδικασία στην οποία τα μέσα και τα κατώτερα στελέχη της επιχείρησης αποφασίζουν και καθορίζουν τους τμηματικούς προϋπολογισμούς με βάση τα γενικά επιχειρησιακά έσοδα και δαπάνες που καθορίζονται από την κεντρική διοίκηση. Έτσι, οι γενικοί διευθυντές, που έχουν καλύτερες πληροφορίες και μια γενικότερη εικόνα της επιχείρησης μπορούν να θέσουν τα στάνταρ στα επιμέρους τμήματα. Μπορεί όμως να υπάρχουν και κάποιοι γενικοί διευθυντές που προτιμούν τον παραδοσιακό τρόπο κατάρτισης προϋπολογισμού. Άλλα εάν υπάρχουν είναι παρά πολύ λίγοι. Σχεδόν όλοι όσοι έχουν ασχοληθεί με την διαδικασία αυτή ξέρουν πόσο επιζήμιο είναι το τελετουργικό αυτό και πώς παρακωλύει την εταιρική απόδοση οδηγώντας τους διευθυντές σε ένα μη ευέλικτο χρονοδιάγραμμα που δεν ανταποκρίνεται στις

αλλαγές, στις ανάγκες και τις στρατηγικές της επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις δεσμεύονται στον ετήσιο, top-down προϋπολογισμό λόγω της οικειότητας που έχουν με την συγκεκριμένη διαδικασία. Σε πολλές όμως περιπτώσεις τα μέσα και ανώτερα στελέχη δεν μπορούν να καταλάβουν αυτά τα στάνταρ, με αποτέλεσμα στα επόμενα έτη να αποκλείονται από την όλη διαδικασία του προϋπολογισμού, πράγμα που τους κάνει να δυσανασχετούν. Για το λόγο αυτό οι διοικήσεις των επιχειρήσεων υιοθετούν το προϋπολογισμό Bottom-Up (Fullan, 1994).

- **Προϋπολογισμός Bottom-Up:** Στο προϋπολογισμό Bottom-Up τα κατώτερα στελέχη της επιχείρησης δημιουργούν τους προϋπολογισμούς και τους δίνουν στη διοίκηση της επιχείρησης προς μελέτη και έγκριση. Στην ουσία, ο προϋπολογισμός Bottom-Up είναι μια κατευθυντήρια δύναμη μέσα στην επιχείρηση. Το θετικό αυτής της μεθόδου είναι ότι τα μεσαία και κατώτερα στελέχη γνωρίζουν καλύτερα τις ανάγκες για τους πόρους που διαθέτει το κάθε τμήμα, ενώ έχουν κίνητρο να προσεγγίσουν το γενικό προϋπολογιστικό σχέδιο της επιχείρησης, πράγμα που το θεωρούν ευθύνη τους. Το πρόβλημα όμως που δημιουργείται είναι ότι τα μεσαία στελέχη αξιολογούνται βάσει της ικανότητας τους να κάνουν χαμηλό προϋπολογισμό, κάτω από αυτή την συνθήκη οδηγούνται από μόνοι τους, στην έγκριση ενός λανθασμένου και πολύ συντηρητικού προϋπολογισμού. Για τους λόγους αυτούς οι επιχειρήσεις οδηγούνται σε συνδυασμό των δυο μεθόδων:

α) πρώτα η ανώτερη διοίκηση θέτει τους στόχους και τα πρότυπα β) μετά το κάθε τμήμα κάνει τον προϋπολογισμό, με βάσει πληροφοριών που λαμβάνει από τη διοίκηση. Ο προϋπολογισμός τέλος εγκρίνεται από τη διοίκηση της επιχείρησης (Mayfield, 2004).

- **Zero-Based Προϋπολογισμός:** Η έννοια του προϋπολογισμού μηδενικής βάσης προτάθηκε ως μέθοδος για την κατανομή των πόρων της επιχείρησης και εκτίμησης

της αποδοτικότητας, κατά τα μέσα με τέλος της δεκαετίας 1970. Η βασική διαφορά μεταξύ των παραδοσιακών συστημάτων προϋπολογισμού και του προϋπολογισμού μηδενικής βάσης είναι, ότι κατά τον καταρτισμό του δεν βασίζεται στον προϋπολογισμό του προηγούμενου έτους. Οι υπάρχουσες λειτουργίες, δραστηριότητες της επιχείρησης υπόκειται σε μία διεξοδική ανάλυση κόστους – ωφέλειας, ακριβώς σαν να ήταν όλες νέες δραστηριότητες ή λειτουργίες. Οι παραδοσιακοί προϋπολογισμοί εμφανίζονται μία σειρά κονδυλίων, τα οποία βασίζονται στα προϋπολογιστικά και απολογιστικά στοιχεία του προηγούμενου έτους. Τα κονδύλια αυτά δεν παρέχουν καμία δικαιολογία, όσον αφορά στην ανάγκη ύπαρξης της δραστηριότητας ή λειτουργίας, ούτε μετρούν την αποτελεσματικότητα ή την προτεραιότητα της δραστηριότητας ή λειτουργίας (Κιόχος & Παπανικολάου, 2001).

Ο προϋπολογισμός μηδενικής βάσης, απαιτεί από τους διευθυντές να αναλύσουν ένα κονδύλι που υπάρχει, καθώς και κάθε νέο προϋπολογιστικό κονδύλι, σαν να μην έχει κατανεμηθεί κανένα ποσό για το κονδύλι αυτό. Κάθε λειτουργία ή δραστηριότητα υπό τον έλεγχο ενός διευθυντή αναγνωρίζεται, εκτιμάται και ταξινομείται κατά σειρά σπουδαιότητας. Έπειτα, κάθε χρόνο, κάθε λειτουργία και δραστηριότητα του προϋπολογισμού αντιπαραβάλλεται με όλες τις αλλαγές στις λειτουργίες και δραστηριότητες, οι οποίες διεκδικούν τους πόρους της επιχείρησης. Θεωρητικά, ο προϋπολογισμός μηδενικής βάσης καθιστά ικανή την επιχείρηση να αντιδρά στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και να ανακατανέμει τους πόρους αποτελεσματικά σε λειτουργίες ή δραστηριότητες, όπου μπορεί να επιτευχθεί μεγαλύτερη απόδοση. Αρκετές επιχειρήσεις στην Αμερική, όπως: η Ford Motor Company, η Texas Instruments, η Bank of Montreal και η Xerox Corporation έχουν εφαρμόσει προϋπολογισμό μηδενικής βάσης (Κιόχος & Παπανικολάου, 2001).

- **Προϋπολογισμός Ανθρώπινου Δυναμικού:** Με βάση δεδομένων του λογισμικού τα στελέχη πληροφορούνται από τις εταιρικές μισθοδοτικές καταστάσεις έτσι ώστε να ενημερώνονται με τα στοιχεία των υπαλλήλων της επιχείρησης. Ορίζοντας συγκεκριμένους πίνακες προϋπολογισμού παρέχεται δυνατότητα συλλογής στοιχείων νέο-προσληφθέντων, υπολογίζει αυξήσεις παραγωγικότητας, καθορίζει τους φόρους μισθολογικών υπηρεσιών αλλά και τα παρεχόμενα οφέλη και επιμερίζει συγκεκριμένους υπαλλήλους σε ένα ή περισσότερα τμήματα ή έργα. Διαθέτει ευελιξία καθορισμού ελέγχου ποια στελέχη θα έχουν πρόσβαση σε ποιους πίνακες, ενώ μπορούν να βοηθήσουν στην άθροιση των μισθών, των φόρων μισθωτών υπηρεσιών και των παροχών για κάθε τμήμα (Pearson, 1998).

Είναι αυτονόητο το πόσο μεγάλη σημασία έχει ο προϋπολογισμός στην επίτευξη καλύτερης παραγωγικότητας. Ουσιαστικά, ο προϋπολογισμός στοχεύει στην πρόβλεψη της παραγωγικότητας που θα έχει η επιχείρηση, πράγμα που σημαίνει πως αν η επιχείρηση υπερβεί τον προϋπολογισμό θα έχει λάθη στην οργάνωση, κάτι που πιθανότατα συνεπάγεται χειρότερη εκμετάλλευση των παραγωγικών συντελεστών και μικρότερη παραγωγή, άρα χειρότερη παραγωγικότητα.

## 2.4 Οργάνωση

Σύμφωνα με τις διοικητικές λειτουργίες η οργάνωση αποτελεί τη δεύτερη κατά σειρά λειτουργία και αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο μια επιχείρηση διαμορφώνει τη δομή της (βλέπε παράρτημα Β, οργανόγραμμα 3). Η λειτουργία της οργάνωσης, με τη στενή έννοια του όρου, αναφέρεται κατά κύριο λόγο στη δομή μιας επιχείρησης, δηλαδή στο σύνολο των ρόλων και στις μεταξύ τους σχέσεις, οι οποίες αναπτύσσονται για την επίτευξη των σκοπών και των επιδιώξεών της. Σκοπός της λειτουργίας της οργάνωσης είναι η ομαδοποίηση όλων εκείνων των δραστηριοτήτων

ή ενεργειών που είναι αναγκαίες για την αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης (Ναξάκης et al, 1999).

Ουσιαστικά ο όρος οργάνωση είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται πολύ συχνά από μεγάλους ή μικρούς επιχειρηματίες, υψηλόβαθμα στελέχη, εργαζόμενους παραγωγικών ή εταιριών παροχής υπηρεσιών, υπαλλήλους του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα, στρατιωτικούς, πολιτικούς, εμπόρους και γενικότερα από κάθε άνθρωπο που ασχολείται με ένα οποιοδήποτε επάγγελμα. Έτσι λοιπόν μπορούμε να πούμε ότι οργάνωση είναι ο καταμερισμός της βασικής λειτουργίας της επιχείρησης σε επιμέρους εργασίες μεταξύ διευθύνσεων, τμημάτων, ομάδων εργασίας και ατόμων, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να υλοποιούνται επιτυχώς οι αντικειμενικοί σκοποί και στόχοι της κάθε επιχείρησης (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Σύμφωνα με τον H. Mintzberg "οργάνωση είναι το σύνολο των τρόπων με τους οποίους διαιρείται σε ξεχωριστά καθήκοντα το έργο της επιχείρησης και στους σχετικούς μηχανισμούς συντονισμού όλων των δραστηριοτήτων". Ενώ ο Fayol αναφέρει "οργάνωση είναι η δημιουργία της δομής υλικής και ανθρώπινης, της επιχείρησης." (Fayol, 1915· Mintzberg, 1976· Ναξάκης et al, 1999).

Αν δεν γνωρίζουμε που πηγαίνουμε (καθορισμός στόχων), δεν γνωρίζουμε και πως να οργανώσουμε τη δουλειά μας (οργάνωση) για να φτάσουμε στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Συνεπώς, η λειτουργία του προγραμματισμού είναι στενά συνδεδεμένη και με τη λειτουργία της οργάνωσης. Η μία κατευθύνει την άλλη και προσδιορίζει το περιεχόμενο της (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Με την οργάνωση επιδιώκεται η δομή του εσωτερικού πλαισίου της επιχείρησης, μέσα στο οποίο περιέχονται όλες οι δραστηριότητες για την πραγματοποίηση των προγραμματισμένων έργων (Λαδόπουλος, 1995).

Η διοικητική λειτουργία της οργάνωσης περιλαμβάνει τα εξής:

- Ο καταμερισμός της εργασίας σε επιμέρους δραστηριότητες οι οποίες είναι ανάλογα με τη μορφή του έργου.
- Η ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων αυτών σε τμήματα ή τομείς από τους οποίους αναμένονται σχετικοί ρόλοι - εκτέλεσης καθορισμένων έργων.
- Η στελέχωση των τμημάτων με το ανάλογο ανθρώπινο δυναμικό, το οποίο να είναι σε θέση να φέρει αποτελεσματικά εις πέρας το έργο το οποίο η σχετική θέση ή τομέας εργασίας προβλέπει (Λαδόπουλος, 1995).
- Η εκχώρηση σχετικής εξουσίας στους υπεύθυνους των ομάδων ή και σε αυτές τις ομάδες, για να είναι σε θέση να εκτελέσουν την αποστολή που τους έχει ανατεθεί με τον καλύτερο αποδοτικό τρόπο (Schermerhorn, 1986· Λαδόπουλος, 1995).

Είναι γεγονός ότι με την οργάνωση δομείται το παραγωγικό κύκλωμα, από το οποίο διέρχονται οι πόροι, εισροές που καταλήγουν σε εκροές. Κάθε οργανωτική δραστηριότητα πρέπει να διέπεται από τεχνολογικό και κοινωνικό ορθολογισμό και από την προσπάθεια αλληλοσυμπληρώσεων τους, έτσι ώστε να επιτύχουμε αποτελεσματική διάθεση των πόρων. Μια καλή και σωστή οργάνωση μπορεί να επιτύχει βελτίωση της παραγωγικότητας αφού πραγματοποιείται σωστός καταμερισμός της εργασίας, δημιουργώντας ένα σύστημα γρήγορης πληροφοριοδότησης όλων των μελών που εργάζονται στην επιχείρηση για να υπάρχει συντονισμός σε όλο το μήκος και το πλάτος της επιχείρησης, για να εξυπηρετείται καλύτερα ο στόχος της επιχείρησης (Λαδόπουλος, 1995).

Όπως προαναφέρθηκε, με την οργάνωση επιδιώκεται η δομή του εσωτερικού πλαισίου της επιχείρησης μέσα στο οποίο πραγματοποιούνται όλες οι δραστηριότητες, οι οποίες λαμβάνουν υπόψιν τον υπολογισμό της παραγωγικότητας. Κάθε δραστηριότητα οργανώνεται με τέτοιο τρόπο ώστε το κάθε τμήμα να γνωρίζει τις αρμοδιότητες του

και τις βασικές του λειτουργίες έτσι ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα στην παραγωγική διαδικασία και σπατάλη πρώτων υλών άλλα και απώλεια χρόνου εργασίας (Λαδόπουλος, 1995).

#### 2.4.1 Οργανόγραμμα

Η οργάνωση συνήθως αναφέρεται: α) στον εσωτερικό κανονισμό εργασίας ή καθηκοντολόγιο και β) στο οργανόγραμμα. Ο εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας είναι ένα ντοκουμέντο που περιλαμβάνει τις αρμοδιότητες του καθενός στελέχους και τους τρόπους συμπεριφοράς και εμφάνισης. Ενώ το οργανόγραμμα δείχνει τη δομή της επιχείρησης. Η ύπαρξη του σημαίνει ότι υπάρχει μια ενότητα εξουσίας: ο καθένας γνωρίζει που, πότε και σε ποιόν απευθύνεται (Γιαννοπούλου, 2004).

Πρόκειται για τον “καταστατικό χάρτη”, που δείχνει που μπορούμε να “κινηθούμε” μέσα στην επιχείρηση που εργαζόμαστε. Το οργανόγραμμα αποδίδει τις διοικητικές σχέσεις. Λέγοντας διοικητικές σχέσεις εννοούμε τις σχέσεις μεταξύ των προϊσταμένων και των υφισταμένων. Το οργανόγραμμα δηλαδή απεικονίζει αυτόν που εκτελεί, αυτόν που επιβλέπει, αυτόν που συντονίζει, αυτόν που καταστρώνει στρατηγικές, αυτόν που σχεδιάζει το μέλλον και παίρνει αποφάσεις.

Επίσης, το οργανόγραμμα μας δείχνει σε ποιόν μπορούμε να απευθυνθούμε άμεσα, προκειμένου να διαμαρτυρηθούμε, να αιτήσουμε, να παραπνευθούμε ή να συμβουλευτούμε, για να είμαστε πιο αποτελεσματικοί.

Εκτός όμως από την αποτύπωση των διοικητικών σχέσεων, το οργανόγραμμα αποδίδει:

- Τη φιλοσοφία της επιχείρησης. Δηλαδή, αν επικρατεί το συγκεντρωτικό ή το αποκεντρωτικό μοντέλο διοίκησης.

- Το μέγεθος και το εύρος των εργασιών της επιχείρησης. Με το οργανόγραμμα μπορούμε να δούμε πόσες εταιρίες έχει ένας όμιλος. Για παράδειγμα, το οργανόγραμμα ενός εκδοτικού ομίλου δείχνει όλες τις δραστηριότητες του, όπως την έκδοση εφημερίδας, την έκδοση εβδομαδιαίου περιοδικού, την έκδοση βιβλίων, την εμπορία ξένων βιβλίων.
- Το κεντρικό ενδιαφέρον της επιχείρησης. Αν για παράδειγμα, η επιχείρηση είναι προσανατολισμένη στην καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη, τότε το οργανόγραμμα δομείται σύμφωνα με τους πελάτες (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999) (βλέπε παράρτημα Β, πίνακας 1).

#### 2.4.2 Οργανωτικός σχεδιασμός

Η επιχείρηση για να μπορεί να υλοποιήσει τους σκοπούς και τους στόχους της οφείλει να σχεδιάσει την κατάλληλη οργανωτική δομή. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να ορίσει το έργο που θα εκτελεστεί, τις ενέργειες που απαιτούνται, αυτούς που θα τις υλοποιήσουν, το βαθμό εξουσίας που χρειάζεται και αυτούς που θα στελεχώσουν τις θέσεις εξουσίας. Με άλλα λόγια, η δημιουργία της οργανωτικής δομής είναι αποτέλεσμα μιας σειράς διαδικασιών που ονομάζεται οργανωτικός σχεδιασμός. Είναι χρήσιμο να αναφερθούμε σε ένα από τα χαρακτηριστικά του οργανωτικού σχεδιασμού, και συγκεκριμένα στην εξειδίκευση (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

- *Εξειδίκευση*: η διαίρεση της εργασίας σε επιμέρους καθήκοντα οδηγεί στην εξειδίκευση. Με τη διαίρεση της εργασίας ασχολήθηκε ο Taylor, ο οποίος (ως μηχανικός που ήταν) παρατήρησε ότι αυξανόταν πολύ η παραγωγικότητα των εργατών όταν εκτελούσαν συγκεκριμένη, περιορισμένη και επαναλαμβανόμενη εργασία από ότι πολλές και συνθετικές εργασίες, για να γίνει ένα τελικό προϊόν. Ως χαρακτηριστικό ποσοτικό παράδειγμα μπορούμε να αναφέρουμε αυτό του Adam



Smith, ο οποίος παρατήρησε ότι στην Αγγλία πριν το τέλος του 18<sup>ου</sup> αιώνα, ένας εργάτης εκτελώντας όλες τις εργασίες από την αρχή ως το τέλος κατασκεύαζε 20 καρφίτσες την ημέρα. Όταν όμως η κατασκευή της καρφίτσας χωρίστηκε σε 10 επιμέρους εργασίες και ο κάθε εργάτης αναλάμβανε μόνο μία από αυτές, τότε η συνολική ημερήσια παραγωγή ήταν 48.000 καρφίτσες. Δηλαδή, αναλογούσαν 4.800 καρφίτσες σε κάθε εργάτη. Από αυτό το παράδειγμα φαίνεται ότι η εξειδίκευση αυξάνει την παραγωγικότητα μιας επιχείρησης, γιατί ο κάθε εργάτης ή εργαζόμενος γίνεται ειδικός σε μια συγκεκριμένη περιοχή της παραγωγής και η συμβολή του μεγιστοποιείται. Μια χαρακτηριστική ταινία εποχής, που περιγράφει παραστατικά τη σημασία της εξειδίκευσης είναι η ασπρόμαυρη, βουβή ταινία “Μοντέρνοι Καιροί”, όπου ο ηθοποιός Charly Chaplin υποδυόμενος έναν εργάτη αμερικάνικης αυτοκινητοβιομηχανίας, δεν κάνει τίποτε άλλο από το να βιδώνει μια συγκεκριμένη βίδα στη δεξιά πόρτα του αυτοκινήτου στην αλυσίδα παραγωγής. Αυτή η υπερβολική εξειδίκευση τον κάνει να αποκτήσει μηχανικά πολύ μεγάλη ταχύτητα, αλλά του μεταμορφώνει και τη ζωή, γιατί δεν παίρνει καμία ικανοποίηση από τη δουλειά του και ταυτόχρονα ταραάζεται στον ύπνο του από εφιάλτες με βίδες και πόρτες αυτοκινήτου.

Από το παράδειγμα καταλαβαίνουμε ότι η εξειδίκευση δεν έχει μόνο θετικές συνέπειες για την επιχείρηση (αύξηση παραγωγικότητας, μείωση των κενών χρόνων, εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων για τη μέτρηση της εργασίας, καλύτερη τυποποίηση του προϊόντος από τον εξειδικευμένο εργάτη, ευκολότερος έλεγχος, χαμηλό κόστος εργατικού δυναμικού) και τον εργαζόμενο (απόκτηση δεξιοτεχνίας λόγω της συχνής επανάληψης των ίδιων εργασιών, εύκολη ανεύρεση απασχόλησης σε περίπτωση ανεργίας λόγω ειδικότητας). Πιο συγκεκριμένα, οδηγεί στην αλλοτρίωση, στη χαμηλή ποιότητα ζωής των εργαζομένων, στην έλλειψη ικανοποίησης, στη

ρουτινοποίηση της εργασίας και στην εξάρτηση του εργαζόμενου από τους συναδέλφους του. Ακόμη, ο εργαζόμενος χάνει τη δημιουργικότητά του, γιατί δεν κατασκευάζει ένα ολόκληρο έργο από την αρχή μέχρι το τέλος και δεν αναπτύσσει τις ικανότητες και τις γνώσεις του σε ευρύ φάσμα (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

## 2.5 Διεύθυνση

Πρωταρχική είναι η ανάγκη ύπαρξης συγκεκριμένων στόχων και συστηματικού προγραμματισμού, οργανωτικής δομής και στελεχών που αποβλέπουν στην επίτευξη τους. Αυτές οι δραστηριότητες, όμως, από μόνες τους δεν είναι εγγύηση για την υλοποίηση των στόχων της επιχείρησης.

Χρειάζεται και η διεύθυνση που έχει την πρωτοβουλία της καθοδήγησης και της δραστηριοποίησης της επιχείρησης, μέσα στο δεδομένο προγραμματισμό και οργανωτικό πλαίσιο, διαμορφώνοντας πολιτική, πλάνα δουλειάς, μεθόδους, συστήματα, διαδικασίες και εσωτερικούς κανονισμούς.

Με την έννοια αυτή, η διευθυντική δραστηριότητα είναι κατ' εξοχήν συντονιστική, αν και ο συντονισμός είναι αναπόσπαστο μέρος όλων των άλλων διοικητικών δραστηριοτήτων. Η διεύθυνση μίας επιχείρησης, για να συμβάλει αποτελεσματικά στην πραγματοποίηση των στόχων της, κάνει χρήση των αρχών της εφαρμοσμένης ψυχολογίας, που αφορούν στην ηγεσία, στην υποκίνηση, στην εξουσιοδότηση, στον συντονισμό και στην επικοινωνία (Σκουλάς & Οικονομάκη, 1998).

Η διεύθυνση ουσιαστικά αναφέρεται στην καθοδήγηση της συμπεριφοράς του ανθρώπινου δυναμικού με σκοπό την υλοποίηση των προγραμμάτων δράσης της επιχείρησης. Αποτελεί μία από τις δυσκολότερες δραστηριότητες του μάνατζερ η προσπάθεια κινητοποίησης των μελών της οργάνωσης προς ορισμένη κατεύθυνση, γιατί έχει να αντιμετωπίσει τον άνθρωπο, του οποίου η συμπεριφορά είναι δύσκολο

να σταθμιστεί και να καθοριστεί, πολύ δε μάλλον να επηρεαστεί προς ορισμένη κατεύθυνση. Εδώ βρίσκεται και η συμφωνία μεταξύ των ειδικών σε θέματα μάνατζμεντ ως προς τη σπουδαιότητα αλλά και τους πολλούς προβληματισμούς, προς τους οποίους βρίσκεται η διοίκηση μιας επιχείρησης κατά την άσκηση της καθοδήγησης του εργατικού της δυναμικού (Λαδόπουλος, 1995).

Όπως αναφέρθηκε, μεγάλη σημασία στη σωστή διεύθυνση παίζει η ηγεσία, η υποκίνηση, η εξουσιοδότηση, ο συντονισμός και η επικοινωνία.

1) Ηγεσία: αρκετές φορές ακούμε φράσεις όπως "αυτός είναι χαρισματικός ηγέτης", ή "οι ηγέτες γεννιούνται, δε γίνονται" ή "ο,τιδήποτε γίνεται είναι θέμα ηγεσίας". Ο ηγέτης είναι ένα ιδιαίτερο άτομο. Οι επιχειρήσεις έχουν κατανοήσει τα τελευταία χρόνια ότι δεν αρκεί να διαθέτουν απλά στελέχη, αλλά χαρισματικά στελέχη, που εμπνέουν και καθοδηγούν αποτελεσματικά τα άτομα (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Ηγέτης είναι το άτομο, το οποίο ηγείται μιας ομάδας, ενός τμήματος, μιας διεύθυνσης ή ενός διοικητικού συμβουλίου κατά τέτοιο τρόπο που κάνει τους ανθρώπους να τον ακολουθούν εθελοντικά και πρόθυμα, να επηρεάζει δηλαδή θετικά τη συμπεριφορά τους ώστε αυτοί να συνεργάζονται για να πραγματοποιήσουν τους στόχους της ομάδας (Ναξάκης et al, 1999).

Εκείνο που πρέπει να γνωρίζει ένας ηγέτης είναι πως μπορεί να κάνει τα άτομα να επιτυγχάνουν τους στόχους με προθυμία και ευχαρίστηση. Για να το καταφέρει αυτό, χρειάζεται να γνωρίζει τις μεθόδους υποκίνησης (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

2) Παρακίνηση: απαραίτητο συστατικό στοιχείο της ηγεσίας είναι η ικανότητα του διοικητικού στελέχους, να αντιλαμβάνεται πως μπορεί να παρακινεί τους υφισταμένους του, βρίσκοντας τα απαραίτητα ερεθίσματα, δηλαδή τα κίνητρα, που διεγείρουν το

ανθρώπινο ενδιαφέρον για την εργασία με κατεύθυνση τους στόχους. Πιο συγκεκριμένα, η διαδικασία της παρακίνησης περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις:

α) τα διοικητικά στελέχη εντοπίζουν τις ανάγκες των υφισταμένων τους, προκειμένου να τις μετουσιώσουν σε κίνητρα

β) οι ανάγκες μετατρέπονται σε κίνητρα

γ) τα κίνητρα δραστηριοποιούν τους υφισταμένους, οι οποίοι παρουσιάζουν ισχυρό ενδιαφέρον για το έργο τους

δ) επιτυγχάνονται οι στόχοι που αποτελούν τη βασική αιτία ανάλυσης και ικανοποίησης των ανθρώπινων αναγκών (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Βασικό στοιχείο στις διάφορες θεωρίες για την υποκίνηση (παρακίνηση) αποτελούν τα κίνητρα που ενεργοποιούν θετικά την ανθρώπινη συμπεριφορά. Οι άνθρωποι, βεβαίως, υποκινούνται από διαφορετικά κίνητρα, αφού διαφέρουν μεταξύ τους, αλλά και τα κίνητρα διαφοροποιούνται από τις αλλαγές του κοινωνικού περιβάλλοντος (Ναζάκης et al, 1999).

Όταν αναφερόμαστε σε κίνητρα εννοούμε τα μέσα με τα οποία παροτρύνουμε τα άτομα να εκτελέσουν μια εργασία. Τα κίνητρα αυτά μπορεί να είναι μια καλύτερη θέση, η αναγνώριση από τους συναδέλφους, ή από τους ανωτέρους, η τιμητική διάκριση, μεγαλύτερος μισθός, ειδικά επιδόματα, η ανάπτυξη κοινωνικής δράσης κ.α. (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

3) Εξουσιοδότηση: είναι η μεταβίβαση εξουσίας και ευθύνης. Μεταβίβαση εξουσίας είναι η διαδικασία με την οποία περνάει η εξουσία από ένα ανώτερο ιεραρχικό επίπεδο σε ένα κατώτερο. Ευθύνη είναι η υποχρέωση η οποία μεταβιβάζεται από τον ανώτερο και αναλαμβάνεται από τον ιεραρχικά κατώτερο.

Αξίζει να αναφέρουμε πως όταν ένα διοικητικό στέλεχος μεταβιβάζει εξουσία, δεν μειώνεται η ευθύνη του. Το διοικητικό στέλεχος παραμένει υπεύθυνο ως προς τις

δικές του ενέργειες, αλλά και ως προς τις ενέργειες των υφισταμένων του, στους οποίους μεταβίβασε μέρος της εξουσίας του. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι το άθροισμα της ευθύνης όλων των επιμέρους διοικητικών στελεχών ισούται με την αρχική ευθύνη του προϊσταμένου τους. Ο προϊστάμενος, όταν μοιράζει τις διάφορες εργασίες στους υφισταμένους του, μεταβιβάζει και την ευθύνη που συνδέεται με κάθε εργασία. Παρά το γεγονός ότι μεταβιβάζει την ευθύνη, στην ουσία ο ίδιος παραμένει ο μόνος υπεύθυνος. Έτσι, αν μία εργασία δεν εκτελεστεί σωστά, την ευθύνη τη φέρει ο προϊστάμενος γιατί είτε δεν επέλεξε τα κατάλληλα άτομα, είτε γιατί οι οδηγίες του ήταν ανεπαρκείς ως προς τις διαδικασίες εκτέλεσης των εργασιών. Από αυτή τη διαπίστωση προκύπτει ότι η ευθύνη δεν εκχωρείται, αλλά απλώς μεταβιβάζεται (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

4) Συντονισμός και Επικοινωνία: συντονισμός σημαίνει να εργαζόμαστε όλοι σύμφωνα με τους στόχους της επιχείρησης και με κοινό προσανατολισμό. Όταν υπάρχει συντονισμός σε μια επιχείρηση, όλοι εργάζονται βάσει προγράμματος και η εκροή της εργασίας του ενός είναι εισροή της εργασίας του άλλου, πετυχαίνοντας με αυτό τον τρόπο βελτίωση της παραγωγικότητας.

Για έναν αποτελεσματικό συντονισμό απαιτείται και ένα καλό σύστημα επικοινωνίας. Επικοινωνία σημαίνει ροή πληροφορίας. Για να υπάρχει η κατάλληλη ροή χρειάζονται δομές, δίκτυα πληροφοριών και διαδικασίες επικοινωνίας. Η επικοινωνία μέσα στις επιχειρήσεις παίρνει κυρίως δύο μορφές την κάθετη και την οριζόντια.

- Η κάθετη επικοινωνία έχει δύο διαφορετικές αμφίδρομες ροές: την από πάνω προς τα κάτω επικοινωνία και την από κάτω προς τα επάνω επικοινωνία.
- Η από πάνω προς τα κάτω επικοινωνία είναι η μεταβίβαση μηνυμάτων με τη μορφή εντολών, οδηγιών, εγκυκλίων, ανακοινώσεων και παρατηρήσεων από τον ιεραρχικά ανώτερο προς τον ιεραρχικά κατώτερο.

- Η από κάτω προς τα επάνω επικοινωνία είναι πάρα πολύ σημαντική και συμπληρώνει την προηγούμενη. Με την επικοινωνία αυτή, οι υφιστάμενοι έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν τις απόψεις τους, τα παράπονα τους, τις αντιρρήσεις τους και γενικά να αισθανθούν ικανοποίηση από τη μεταβίβαση των μηνυμάτων τους.
- Η οριζόντια επικοινωνία είναι επικοινωνία μεταξύ εργαζομένων που ανήκουν στο ίδιο ιεραρχικό επίπεδο, αλλά απασχολούνται σε διαφορετικές ομάδες εργασίας ή σε διαφορετικά τμήματα.

Με τη λειτουργία της διεύθυνσης επιδιώκεται η εφαρμογή πολιτικής, με την οποία αποσκοπείται η ταύτιση των στόχων της επιχείρησης με εκείνων της οργάνωσης. Δηλαδή επιδιώκεται μια ολοκλήρωση του εργατικού δυναμικού με το χώρο της επιχείρησης. Το έργο της διεύθυνσης συνιστάται στην εφαρμογή κινήτρων συμπεριφοράς, τα οποία αποβλέπουν στη βελτίωση του βαθμού ολοκλήρωσης του κοινωνικού συστήματος. Έχοντας ως αποτέλεσμα την ολοκλήρωση του έμπυχου υλικού (εργατικό δυναμικό) με τους στόχους και το χώρο της επιχείρησης. Από το βαθμό της ολοκλήρωσης εξαρτάται και ο βαθμός αξιοποίησης του εργατικού δυναμικού, ενώ παράλληλα ο βαθμός αξιοποίησης του εργατικού δυναμικού είναι συνάρτηση της ικανοποίησης των ατομικών στόχων των μελών της επιχείρησης. Έτσι πραγματοποιείται η δημιουργία ενός κατάλληλου κλίματος εργασίας από την οποία παρέχεται η δυνατότητα ικανοποίησης των ατομικών και κοινωνικών στόχων του προσωπικού, δίνοντας τη δυνατότητα για καλύτερη αξιοποίηση του εργατικού δυναμικού, ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται υψηλός βαθμός απόδοσης, συνεργασίας και πειθαρχίας όλων προς την υλοποίηση των επιχειρηματικών στόχων με αποτέλεσμα τη βελτίωση της παραγωγικότητας της επιχείρησης (Λαδόπουλος, 1995).

## 2.6 Λήψη αποφάσεων

Αν και η λήψη αποφάσεων δεν θεωρείται λειτουργία, τα τελευταία χρόνια έχει επικρατήσει η τάση να εξετάζεται μαζί με τις λειτουργίες της επιχείρησης για να τονιστεί η σπουδαιότητάς της. Η λήψη αποφάσεων προϋποθέτει την ύπαρξη προβλήματος ή την ύπαρξη ευκαιρίας, καθώς και την εξεύρεση λύσεων, από τις οποίες καλούμαστε να επιλέξουμε μία για να την υλοποιήσουμε. Δύο είναι τα συστατικά στοιχεία για την λήψη αποφάσεων. α) η ύπαρξη του προβλήματος και β) η εξεύρεση δύο τουλάχιστον λύσεων. Οι προτεινόμενες λύσεις ονομάζονται εναλλακτικές λύσεις, γιατί στην περίπτωση που δεν μπορούμε να εφαρμόσουμε τη μία, υλοποιούμε μία άλλη, που είναι εξίσου αποτελεσματική (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Οι εναλλακτικές λύσεις εμπεριέχουν τον τρόπο, τα μέσα τις ενέργειες, τα άτομα και το χρόνο που χρειάζονται, για να οδηγηθούμε από την υπάρχουσα προβληματική κατάσταση στην επιθυμητή. Για παράδειγμα, το πρόβλημα (η υπάρχουσα κατάσταση) σε μία επιχείρηση είναι η μείωση των πωλήσεων. Η επιθυμητή κατάσταση είναι να αυξηθούν οι πωλήσεις. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την εφαρμογή μιας από τις προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις, που είναι:

α) περισσότεροι πωλητές, β) περισσότερη διαφήμιση, γ) χαμηλότερες τιμές από τους ανταγωνιστές, δ) βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, ε) δώρο σε κάθε συσκευασία.

Από τα παραπάνω καταλαβαίνουμε ότι η λήψη αποφάσεων είναι μία διαδικασία, που απαιτεί πολύ καλή πληροφόρηση, ανάλυση των πληροφοριών και ανεπτυγμένο κριτήριο επιλογής μεταξύ των εναλλακτικών λύσεων. Στην επαγγελματική μας ζωή πολλές φορές καλούμαστε να πάρουμε διάφορες αποφάσεις. Τα διοικητικά στελέχη αφιερώνουν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους στη λήψη αποφάσεων (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Όταν αποφασίζουμε μεταξύ εναλλακτικών λύσεων, των οποίων τα αποτελέσματα είναι βέβαια, τότε λέμε ότι λαμβάνουμε αποφάσεις υπό καθεστώς βεβαιότητας. Όταν καλούμαστε να αποφασίσουμε ενώ είμαστε αβέβαιοι για τα αποτελέσματα, τότε λέμε παίρνουμε απόφαση υπό καθεστώς πλήρους αβεβαιότητας. Στην περίπτωση που τα αναμενόμενα αποτελέσματα είναι πιθανά, δηλαδή θα συμβούν με κάποια πιθανότητα, τότε λέμε ότι αποφασίζουμε υπό συνθήκες κινδύνου. Όταν η απόφαση είναι ομαδική, λαμβάνεται δηλαδή από τα μέλη μιας ομάδας, τότε η διαδικασία γίνεται χρονοβόρα, κυριαρχεί η μειοψηφία, υπάρχουν πιέσεις για συμφωνία και η υπευθυνότητα είναι ασαφής (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Η διαδικασία λήψης αποφάσεων περιλαμβάνει τα ακόλουθα πέντε στάδια (βλέπε παράρτημα Β, σχήμα 1):

1) *Αναγνώριση του προβλήματος: πολλοί θεωρητικοί υπογραμμίζουν ότι η πιο συνηθισμένη πηγή σφαλμάτων στην λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων είναι η έμφαση που δίνεται στην αναζήτηση της σωστής απάντησης και όχι της σωστής ερώτησης.*

*Η αναγνώριση του προβλήματος συνοδεύεται από τους παρακάτω τουλάχιστον δύο παράγοντες:*

*α) Για κάποιο λόγο εμφανίζονται ανισορροπίες στους προγραμματισμένους στόχους και τα αποτελέσματα, που πιθανόν θέτουν σε κίνδυνο τους στόχους*

*β) Επιθυμούμε να πετύχουμε καλύτερα αποτελέσματα, από αυτά που αρχικά έχουμε προγραμματίσει*

*Συγκέντρωση πληροφοριών οι οποίες θα μας βοηθήσουν να λύσουμε το πρόβλημα.*



2) Συγκέντρωση πληροφοριών οι οποίες θα μας βοηθήσουν να λύσουμε το πρόβλημα: πρέπει να αποφασίσουμε για τον τύπο το μέγεθος και το είδος των πληροφοριών που θα μας είναι πιο χρήσιμες στην λήψη της απόφασης.

3) Η ανάπτυξη εναλλακτικών λύσεων: το πιο δύσκολο μέρος της διαδικασίας λήψης αποφάσεων είναι η ανάπτυξη εναλλακτικών λύσεων και αυτό γιατί το ανθρώπινο μυαλό έχει την τάση να μην ξεφεύγει από ορισμένα σύνορα που το παρελθόν και οι εμπειρίες του θέτουν.

Έτσι η πιθανή λύση σε ένα πρόβλημα συνήθως εντοπίζεται σε αντίστοιχες λύσεις που είχαν στο παρελθόν εφαρμοσθεί, και που μπορεί σε εκείνες τις συγκεκριμένες συνθήκες να ήταν αποδοτικές, άλλα στις παρούσες συνθήκες να μην έχουν το προσδοκώμενο αποτέλεσμα.

Το σύνολο των εναλλακτικών λύσεων μιας πιθανής απόφασης είναι ένα στοιχείο ανεξάρτητο από την θέληση μας και μπαίνει από τον ορισμό της απόφασης, δεν μπορούμε να πάρουμε απόφαση όταν έχουμε μόνο μία εναλλακτική λύση.

4) Αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων: προφανώς όλες οι ιδέες που αναπτύχθηκαν σαν εναλλακτικές λύσεις δεν ικανοποιούν τις συνθήκες λύσεις του προβλήματος.

Σε αυτή την φάση οι παράγοντες απόφασης προβαίνουν στις ακόλουθες ενέργειες:

α) Αναλύουν τις διάφορες λύσεις που αναπτύχθηκαν και στην συνέχεια διατυπώνουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της κάθε λύσης και κάνουν μια ιεράρχηση, τόσο των πλεονεκτημάτων, όσο και των μειονεκτημάτων κάθε εναλλακτικής λύσης

β) Προβλέπουν και καθορίζουν τα αποτελέσματα που δίνει κάθε λύση, εκφράζοντας τα κυρίως σε χρηματικές μονάδες.

Αρχίζοντας από αυτές που εμφανώς δεν ικανοποιούν το ορισμό του προβλήματος καταλήγουμε σε τρεις ή τέσσερις εναλλακτικές λύσεις οι οποίες, φαίνεται ότι πλησιάζουν περισσότερο προς την λύση του προβλήματος.

5) Λήψη απόφασης: είναι αποφασιστικής σημασίας σε όλη την διαδικασία της λήψης των αποφάσεων.

Αυτός που αποφασίζει, στην προσπάθειά του να λύσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα, θα πρέπει να λάβει υπόψη του μια σειρά από παράγοντες ανάμεσα στους οποίους σημειώνουμε:

α) τον κίνδυνο που εμπεριέχουν οι εναλλακτικές λύσεις, σε σχέση με τα πλεονεκτήματα τα οποία έχουν

β) Την οικονομία των προσπαθειών, με την έννοια ότι θεωρείται "άριστη" εκείνη η απόφαση η οποία εξασφαλίζει τα καλύτερα αποτελέσματα με τις λιγότερο δυνατές προσπάθειες

γ) Τον παράγοντα χρόνο, ο οποίος στο βαθμό που οι άλλοι παράγοντες είναι ίδιοι μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην επιλογή της απόφασης

δ) Οι αποφάσεις θα πρέπει να υποστηρίζουν τους στόχους και τους σκοπούς του οργανισμού / επιχείρησης.

ε) Το κόστος υλοποίησης της απόφασης. Πολλά προβλήματα για να λυθούν απαιτούν περισσότερους οικονομικούς πόρους, οι οποίοι είναι πάντα περιορισμένοι (Λόγγιου - Τάγκα, 2002).

Βασική προϋπόθεση των επιχειρήσεων για την οικονομική τους επιβίωση είναι η αποτελεσματική λήψη αποφάσεων προκειμένου να κατορθώσουν να ανταγωνιστούν άλλες επιχειρήσεις αλλά και να αυξήσουν την παραγωγικότητα. Καθώς και να αντιμετωπίσουν με μεγαλύτερο ενδιαφέρον τις προκλήσεις του σημερινού οικονομικού περιβάλλοντος αλλά και ταυτόχρονα να προετοιμάζονται καλύτερα για τους

κινδύνους που απορρέουν από το περιβάλλον και να προφυλαχθούν από τον σκληρό ανταγωνισμό (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

## **2.7 Συμπέρασμα**

Από την παραπάνω, λοιπόν, συνοπτική παρουσίαση στα τέσσερα από τα πέντε στοιχεία του μείγματος της διοίκησης κατανοήσαμε πως τα τέσσερα αυτά στοιχεία του μείγματος της διοίκησης μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση της παραγωγικότητας μιας επιχείρησης, το κάθε ένα με το δικό του ξεχωριστό τρόπο. Ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, και η λήψη αποφάσεων εφόσον, βέβαια, λειτουργήσουν σωστά, οδηγούν σε βελτίωση της παραγωγικότητας. Και αυτό γιατί και το παραγόμενο προϊόν αυξάνεται αλλά και οι παραγωγικοί συντελεστές χρησιμοποιούνται με όσο το δυνατόν καλύτερο τρόπο, με αποφυγή της κατασπατάλησης τους.

## Κεφάλαιο τρίτο

### Παραγωγικότητα μέσω συστημάτων ποιοτικού ελέγχου

#### 3.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο είδαμε πως οι τέσσερις λειτουργίες της διοίκησης βοηθούν και συμβάλλουν η κάθε μια με το δικό της τρόπο στη βελτίωση της παραγωγικότητας. Στη συνέχεια θα παρουσιαστεί αναλυτικά το πέμπτο στοιχείο του μείγματος της διοίκησης, ο έλεγχος, και πιο συγκεκριμένα τα σύγχρονα συστήματα ποιοτικού ελέγχου που μπορούν και αυτά, με τη σειρά τους να οδηγήσουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας.

Όπως και άλλες λειτουργίες στις επιχειρήσεις, έτσι και ο έλεγχος έχει αλλάξει δραματικά κατά τα τελευταία χρόνια. Από τη φιλοσοφία της επίβλεψης της εργασίας που κάνουν οι εργαζόμενοι και, μετά, της διόρθωσης των λαθών, έχουμε τώρα μετακινηθεί σε μια εποχή που οι εργαζόμενοι ενδυναμώνονται ώστε να τα κάνουν όλα σωστά από την αρχή (Naylor, 1999).

Ωστόσο, η διοίκηση χρειάζεται ακόμα να επιβεβαιώνει ότι τα πρότυπα απόδοσης και οι στόχοι συμπίπτουν με τους προϋπολογισμούς. Γιατί αυτό ακριβώς είναι που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας.

Ο επιχειρηματικός έλεγχος ορίζεται ως η συστηματική διαδικασία μέσω της οποίας οι μάνατζερ συντονίζουν τις επιχειρησιακές ενέργειες για να εναρμονίσουν με τις προσδοκίες που καθορίζονται στα σχέδια, τους στόχους και τα πρότυπα απόδοσης. Για να γίνει αποτελεσματικός έλεγχος μιας επιχείρησης, οι μάνατζερς ή οι εργαζόμενοι πρέπει να προγραμματίσουν και να θέσουν πρότυπα απόδοσης, να υλοποιήσουν ένα πληροφοριακό σύστημα που θα παρέχει την πληροφορία για την παρούσα απόδοση και να ενεργοποιηθούν για να αντιμετωπίσουν τις αποκλίσεις από τα πρότυπα (Hawson, 1963).

Η πολυπλοκότητα του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της κάθε επιχείρησης και η αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των δύο, όπως επίσης οι συνεχείς και ραγδαίες μεταβολές του εξωτερικού περιβάλλοντος, ιδιαίτερα τα τελευταία είκοσι έτη, καθιστούν τη λειτουργία του ελέγχου όλο και πιο απαραίτητη για τις επιχειρήσεις (Ναζάκης et al, 1999).

Ο έλεγχος, σε σχέση με τις υπόλοιπες λειτουργίες της διοίκησης, είναι πιο στενά συνδεδεμένος με τον προγραμματισμό. Μέσω του ελέγχου μετράμε αν πραγματοποιήθηκαν οι αντικειμενικοί στόχοι που έχουν προσδιοριστεί από τον προγραμματισμό και επαναπροσδιορίζονται οι αντικειμενικοί στόχοι, μέσω των πληροφοριών που ο έλεγχος διαπιστώνεται και μεταφέρει (Ναζάκης et al, 1999).

Βασική προϋπόθεση αποτελεί η συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ του ποιοτικού ελέγχου και του στρατηγικού προγραμματισμού, μια σχέση στην οποία προαναφερθήκαμε στο δεύτερο κεφάλαιο. Εκεί, έγινε και η πρώτη αναφορά για τον ποιοτικό έλεγχο, χωρίς να αναλύεται περισσότερο για τι ακριβώς είναι ο ποιοτικός έλεγχος και πως αυτός μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωση της παραγωγικότητας. Το παρόν κεφάλαιο θα εστιάσει σε αυτό ακριβώς το στόχο.

### **3.2 Ποιότητα και Παραγωγικότητα**

Πριν αναφερθούμε στο τι είναι έλεγχος και συγκεκριμένα ποιοτικός έλεγχος και πως τα συστήματα ποιοτικού ελέγχου επιδρούν στη βελτίωση της παραγωγικότητας αξίζει να αναφέρουμε λίγα λόγια στο τι είναι ποιότητα και πως αυτή συνδέεται με την παραγωγικότητα.

Τι είναι ποιότητα; Η αντίληψη κάθε ατόμου για την έννοια της ποιότητας είναι διαφορετική και παραδοσιακά συνδέεται με απροσδιόριστες έννοιες, όπως η ομορφιά, η τελειότητα και το ιδανικό. Είναι δύσκολο να την προσδιορίσει κανείς, αλλά

αναγνωρίζεται αμέσως και συνήθως περιμένουμε να πληρώσουμε περισσότερο για αυτή. Ουσιαστικά, *ποιότητα είναι το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που ικανοποιούν εκφρασμένες ή συνεπαγόμενες ανάγκες*. Αν επιθυμεί κανείς να εμπνεύσει εμπιστοσύνη στους πελάτες του, ή σε πιθανούς πελάτες, πρέπει ν' αποδείξει ότι έκανε, κάνει και θα συνεχίσει να κάνει καλά τη δουλειά του. Για αυτό, κάθε υπηρεσία ή προϊόν που παρέχει, θα πρέπει να είναι προκαθορισμένης ποιότητας (Jackson & David, 1995).

Όσον αφορά την έννοια της παραγωγικότητας ή παραγωγικής δυναμικότητας είναι ο μέγιστος ρυθμός παραγωγής μιας συγκεκριμένης παραγωγικής διαδικασίας. Είναι εύκολα κατανοητό ότι μία σύγχρονη επιχείρηση αναζητά τον άριστο συνδυασμό ποιοτικής απόδοσης και παραγωγικότητας για να μπορέσει να κατακτήσει την πιο ανταγωνιστική θέση στην αγορά. Κανένα είδος παραγωγικής μονάδας δεν μπορεί να είναι κερδοφόρο όσο μεγάλη παραγωγικότητα και αν έχει, αν δεν παράγει ποιοτικά προϊόντα που να μπορούν να πωληθούν εύκολο και φυσικά σε ανταγωνιστικές τιμές. Ο κάθε πελάτης δεν ενδιαφέρεται ποτέ για τους δείκτες παραγωγικότητας αλλά μόνο για τα χαρακτηριστικά ποιότητας των προϊόντων, τα οποία άλλωστε καθορίζει έμμεσα με τις απαιτήσεις που εκφράζει στις αντίστοιχες έρευνες αγοράς που εκπονούνται από τους ενδιαφερόμενους φορείς (Τσιότρας, 2002).

Ο σχεδιασμός της παραγωγικότητας πρέπει να συνδέεται άμεσα και με τον πελάτη. Σήμερα δε δίνεται πλέον έμφαση μόνο στην εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης της αποδοτικότητας των επιχειρήσεων όπως συνέβαινε πριν 50 έτη. Τώρα μαζί με το σχεδιασμό της παραγωγικότητας γίνεται παράλληλα και ο σχεδιασμός του συστήματος ποιότητας με τη χρήση συστημάτων που προσπαθούν να εντάξουν τις σύγχρονες αντιλήψεις περί ποιοτικού ελέγχου στις απαιτήσεις των προηγμένων παραγωγικών συστημάτων. Από αυτό γίνεται κατανοητό ότι η ποιότητα και η

παραγωγικότητα έχουν πάψει πια να αντιμετωπίζονται σαν παράγοντες με αντικρουόμενους ανταγωνιστικούς στόχους που η επίτευξη του ενός αποκλείει αυτήν του άλλου και αντίστροφα. Τα σχετικά προγράμματα και συστήματα που εφαρμόζονται σε πολλές περιπτώσεις, ακόμη και σήμερα, δοκιμαστικά σε πιλοτικές εφαρμογές προτείνουν ριζικές αλλαγές στο μάρκετινγκ, στο σύστημα διοίκησης και σχεδιασμού και στις παραδοσιακές αντιλήψεις της τεχνολογίας και της μηχανολογίας (Τσιότρας, 2002).

Είναι γεγονός αδιαμφισβήτητο ότι ακόμη από τα πρώτα στάδια βελτίωσης της ποιοτικής στάθμης λειτουργίας του οργανισμού επέρχεται άμεση αύξηση της παραγωγικότητας αφού:

- *Μειώνονται οι επανακατεργασίες και οι επικαλύψεις καθηκόντων*
- *Βελτιώνεται η επικοινωνία και κατά συνέπεια μειώνεται ο χρόνος συνεννόησης και γίνεται σωστή συνεννόηση με την πρώτη φορά*
- *Αποσαφηνίζονται οι ανάγκες των εσωτερικών πελατών και έτσι καθένας γνωρίζει ακριβώς τι πρέπει να κάνει για να μη χρειαστεί ο συνάδελφος του της επόμενης φάσης, να προβεί σε περιττές ενέργειες*
- *Υπάρχει γρηγορότερη ανταπόκριση στα παράπονα και τις απαιτήσεις των εξωτερικών πελατών*
- *Μειώνονται οι νεκροί χρόνοι των μηχανημάτων λόγω βλαβών ή καθυστερήσεων της παραγωγής*
- *Ελαχιστοποιούνται οι απαιτούμενοι έλεγχοι του προϊόντος και της παραγωγής*

Όσο περισσότερο προχωρά το πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας τόσο θα αυξάνεται η παραγωγικότητα χωρίς να χρειάζονται πρόσθετες επενδύσεις σε ανθρώπινο δυναμικό ή σε εξοπλισμό και αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί είναι καθαρό κέρδος. Βέβαια η επιχείρηση σε κάθε νέα επένδυση που θα αφορά βελτίωση

της παραγωγικότητας θα πρέπει να εξετάζει στο σχεδιασμό της κατά πόσο υπάρχει συμβατότητα με το ήδη εγκατεστημένο ποιοτικό σύστημα και κατόπιν να προχωρά στις περαιτέρω απαιτούμενες ενέργειες. Ακολουθώντας αυτού του είδους την πολιτική θα αποκτήσει τη δυνατότητα να πουλά σε ανταγωνιστικές τιμές και ποιότητα ολόκληρο τον όγκο παραγωγής της. Θα έχει επιτύχει τότε αυτό που οι ειδικοί ονομάζουν “άριστο συνδυασμό ποιότητας και παραγωγικότητας” (Τσιότρας, 2002).

### 3.2.1 Η σημασία της ποιότητας

Μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, δύο βασικοί παράγοντες επηρέασαν την εξέλιξη της ποιότητας. Ο ένας ήταν η Ιαπωνική “επανάσταση”, όσον αφορά τη ποιότητα, και ο άλλος η νέα άποψη του καταναλωτή για την ποιότητα. Αυτοί οι δύο παράγοντες επέδρασαν, κυρίως στη μεταβολή της επιχειρηματικής συμπεριφοράς όσον αφορά την ποιότητα. Και η αλλαγή αυτή επήλθε μέσα από τη μεταβολή του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, όπως ο αυξανόμενος ανταγωνισμός, η μεταβολή στη συμπεριφορά του καταναλωτή, η πολυπλοκότητα των προϊόντων / υπηρεσιών και η αλλαγή του “μίγματος προϊόντος” το υψηλότερο επίπεδο προσδοκιών του καταναλωτή (Λιαρμακόπουλος, 2003).

Η ποιότητα έχει επιπτώσεις μέσα και έξω από την επιχείρηση. Προς τα έξω, το υψηλό επίπεδο ποιότητας ενισχύει την ανταγωνιστική θέση της επιχείρησης, με την αύξηση του μεριδίου της αγοράς και, συνεπώς, την αύξηση των εσόδων της, με επακόλουθο την αύξηση της αποτελεσματικότητας. Προς τα μέσα, η βελτίωση της ποιότητας μειώνει το κόστος παραγωγής και, συνεπώς, αυξάνει την παραγωγικότητα, με επακόλουθο την αύξηση, πάλι, της αποτελεσματικότητας της επιχείρησης (έσοδα / κέρδη). Ουσιαστικά, η ποιότητα αποτελεί τον πιο κρίσιμο δείκτη, ο οποίος μπορεί να ανοίξει νέες αγορές στο διεθνή ανταγωνισμό, μέσα από την αύξηση της



παραγωγικότητας, τη μείωση του κόστους παραγωγής - διανομής και, συνεπώς την αύξηση των εσόδων (Λιαρμακόπουλος, 2003).

Υπάρχουν τρεις σημαντικοί λόγοι για τους οποίους μια επιχείρηση θα πρέπει να βελτιώσει την ποιότητα:

- **Πελάτες:** Οι πελάτες μπορεί να μην είναι σε θέση να προσδιορίσουν την ποιότητα που επιθυμούν ή να εξηγήσουν τι εννοούν με τον όρο "υψηλή ποιότητα" αλλά μπορούν να την αναγνωρίσουν και να την εκτιμήσουν
- **Τεχνολογία / Ανταγωνισμός:** Η αλματώδης ανάπτυξη της πληροφορικής των επικοινωνιών και των μεταφορών έχει κάνει τον κόσμο πολύ μικρό. Ο ανταγωνισμός είναι απρόσμενος και βρίσκεται πολύ πιο κοντά απ' ότι νομίζουμε
- **Το κόστος:** Το κόστος παραγωγής ποιοτικών προϊόντων ή παροχής ποιοτικών υπηρεσιών είναι μικρότερο σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.

Οι πελάτες είναι ο μοναδικός λόγος ύπαρξης των επιχειρήσεων. Το κίνητρο παραγωγής ποιοτικών προϊόντων ή παροχών ποιοτικής εξυπηρέτησης είναι η ικανοποίηση του πελάτη. Η παραπάνω δήλωση είναι προφανής αλλά καθόλου εύκολη στην πραγματοποίησή της. Η πρόκληση της εποχής μας για τον επιχειρηματικό κόσμο είναι η δημιουργία ποιοτικών προϊόντων τα οποία να καλύπτουν τις παρούσες αλλά και τις αναμενόμενες ανάγκες του πελάτη (Λιαρμακόπουλος, 2003).

### **3.3 Στάδια διαδικασίας του παραδοσιακού ελέγχου**

Ένα καλά εφαρμοσμένο σύστημα επιχειρησιακού ελέγχου που στοχεύει στην αύξηση της παραγωγικότητας, περιλαμβάνει τέσσερα στάδια-κλειδιά, τα οποία είναι τα εξής:

- **Δημιουργία προτύπων απόδοσης:** Οι μάνατζερ είναι αυτοί που καθορίζουν τους στόχους μέσα σε ένα επιχειρησιακό γενικό στρατηγικό σχέδιο. Για να πετύχουν αυτό θέτουν ξεχωριστούς στόχους για κάθε τμήμα συμπεριλαμβάνοντας πάντα πρότυπα απόδοσης με τα οποία συγκρίνονται όλες οι δραστηριότητες. Ένα πρότυπο απόδοσης θα μπορούσε να είναι για παράδειγμα η μείωση του ποσοστού των ελαττωματικών από 15% σε 3%. Τα πρότυπα πρέπει να καθορίζονται με σαφή τρόπο ώστε οι μάνατζερ και οι εργαζόμενοι να μπορούν να προσδιορίσουν αν οι δραστηριότητες είναι εντός στόχου (Daft & Marcic, 2001).

- **Μέτρηση της τρέχουσας απόδοσης:** Αυτή η μέτρηση μπορεί να στηρίζεται σε ποσοτικά μέτρα, ωστόσο πολλές φορές οι μάνατζερ ελέγχουν την απόδοση των εργαζομένων. Καθώς επίσης να παρατηρούν το κατά πόσο οι εργαζόμενοι παίρνουν μέρος στη λήψη αποφάσεων και αν τους προσφέρονται κατάλληλες ευκαιρίες για προσωπική ανάπτυξη και εξέλιξη. Μια πολύ σημαντική μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος (Daft & Marcic, 2001).

- **Σύγκριση απόδοσης με τα πρότυπα:** Η σύγκριση αυτή είναι οργανωμένη ώστε να γίνεται με απλό και γρήγορο τρόπο, κυρίως μέσω Η/Υ. Αν η απόδοση είναι μεγαλύτερη, τότε οι μάνατζερ μπορεί και πρέπει να επιβραβεύσουν τους εργαζομένους. Όταν, βέβαια, η απόδοση πέσει κάτω από τα πρότυπα, τότε η κατανόηση της σύγκρισης δεν είναι πάντα εύκολη. Χρειάζεται εμβάθυνση από πλευράς του μάνατζερ, υποκειμενική κρίση στηριζόμενη στην αντικειμενική ανάλυση των πληροφοριακών δεδομένων, ούτως ώστε να βρεθούν τα πραγματικά αίτια της απόκλισης (Daft & Marcic, 2001).

- **Ανάδραση:** Με αυτή δίνονται εκ νέου πληροφορίες στο ήδη δημιουργημένο σύστημα ούτως ώστε η απόδοση να πλησιάσει τα επιθυμητά επίπεδα. Αυτό σημαίνει είτε επιβολή από την πλευρά του μάνατζερ, είτε, κατά τα νέα πρότυπα, συμμετοχική

προσέγγιση ελέγχου από τους μάνατζερ και τους εργαζόμενους. Είναι πολύ πιθανόν να χρειαστούν να αλλάξουν τα αρχικά πρότυπα απόδοσης, λόγω λανθασμένου αρχικού τους προσδιορισμού, ώστε να γίνουν πιο ρεαλιστικά (Daft & Marcic, 2001).

Εφόσον, λοιπόν, ακολουθηθούν τα στάδια αυτά, τότε αποφεύγεται η κατασπατάληση α' υλών για ελαττωματικά προϊόντα, πράγμα που βελτιώνει, σαφώς, την παραγωγικότητα της επιχείρησης (Daft & Marcic, 2001).

### 3.4 Το στόχαστρο του ποιοτικού ελέγχου

Όταν οι μάνατζερ σχεδιάζουν και πραγματοποιούν ένα σύστημα ελέγχου, ανάλογα με τη φιλοσοφία και την κουλτούρα της εκάστοτε επιχείρησης εστιάζουν πάνω σε κάποιο τμήμα της επιχείρησης. Ο έλεγχος, λοιπόν, μπορεί να εστιάζει στο στάδιο πριν, κατά την διάρκεια ή μετά την παραγωγική διαδικασία. Βάση αυτού μπορούμε να διακρίνουμε τον έλεγχο στα εξής είδη-επίπεδα:

- **Έλεγχος Feedforward:** Ο συγκεκριμένος τύπος εστιάζει πάνω στους ανθρώπινους, τους υλικούς και τους χρηματοοικονομικούς πόρους που εισρέουν στην επιχείρηση. Σε μερικές περιπτώσεις ονομάζεται *Προεισαγωγικός ή Αποτρεπτικός Ποιοτικός Έλεγχος*, καθώς στόχος του είναι να διασφαλίσει ότι η ποιότητα των εισροών θα είναι αρκετά υψηλή για να αποτρέψει τα προβλήματα κατά την παραγωγική διαδικασία. Ο έλεγχος feedforward είναι προβλεπτικός και προσπαθεί να αναγνωρίσει και να αποτρέψει τις παρεκκλίσεις πριν αυτές συμβούν, έτσι ώστε να γίνεται πλήρης αξιοποίηση των παραγωγικών μέσων και να αυξάνεται η παραγωγικότητα (Daft & Marcic, 2001).

- **Παράλληλος έλεγχος (Concurrent Control):** Ο τύπος αυτός ελέγχει τις ενέργειες των εργαζομένων την ώρα που γίνονται για να επιβεβαιωθεί ότι θα είναι συνεπείς με τα τεθειμένα πρότυπα απόδοσης. Βασίζεται στα πρότυπα απόδοσης,

συμπεριλαμβάνει κανονισμούς για την καθοδήγηση των καθηκόντων και των συμπεριφορών των εργαζομένων και στοχεύει στη διασφάλιση του καλού αποτελέσματος της δουλειάς των εργαζομένων που σημαίνει βελτίωση της παραγωγικότητας. Ο έλεγχος αυτός γίνεται και από τους ίδιους τους εργαζομένους που δραστηριοποιούνται στο εκάστοτε στάδιο (Daft & Marcic, 2001).

- **Έλεγχος ανάδρασης (Feedback Control):** Αυτός ο τρίτος τύπος εστιάζει στις εκροές της επιχείρησης. Μερικές φορές καλείται και *Έλεγχος Εκροών* ή *Postaction Control* και δίνει βάρος στην ποιότητα του τελικού προϊόντος ή της υπηρεσίας μετά το πέρας της παραγωγικής διαδικασίας. Αυτό μπορεί να γίνει ελέγχοντας το τελικό προϊόν. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σταδιακή βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας, πράγμα που οδηγεί τελικά στην αύξηση της παραγωγικότητας (Daft & Marcic, 2001).

- **Αποκεντρωτικός έλεγχος:** Αλλιώς ονομάζεται *Μοντέρνος Διοικητικός Έλεγχος*. Με το σύστημα αυτό παρέχεται εμπιστοσύνη στους εργαζομένους, καθώς οι διευθυντές θεωρούν πως οι εργαζόμενοι μπορούν να επιτύχουν τους επιχειρησιακούς στόχους χωρίς την ύπαρξη κανονισμών ή επίβλεψης. Δίνονται στους εργαζομένους ελάχιστες κατευθύνσεις και πρότυπα με αποτέλεσμα να ενεργήσουν σωστά αποδίδοντας καλά, συμμετέχοντας οι ίδιοι στον καθορισμό των προτύπων και στο σχεδιασμό του συστήματος ελέγχου. Εξάλλου, σύμφωνα με τη θεωρία υποκίνηση - ψυχοϋγιεινής του Herzberg, ο αυτοέλεγχος αποτελεί κίνητρο που αν το παρέχει η επιχείρηση στον εργαζόμενο τότε ο τελευταίος θα αυξήσει την πραγματική του απόδοση και άρα την παραγωγικότητα του. Η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ενδυναμώσει τους εργαζόμενους, παρέχοντας τους τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζονται για να πάρουν λειτουργικές αποφάσεις, έχοντας πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων που σε άλλες περιπτώσεις έχουν μόνο

λίγοι. Όταν οι μάντζερ μοιράζονται πληροφορίες και εξουσία, ο έλεγχος δεν μπορεί να ασκηθεί με τη χρήση της παραδοσιακής γραφειοκρατικής προσέγγισης. Ο αποκεντρωτικός έλεγχος δεν αποτελεί ουσιαστικά κάτι διαφορετικό από τα τρία παραπάνω είδη. Θα λέγαμε, ίσως, πως είναι μια κατάσταση που μπορεί να εφαρμοστεί και στα τρία. Συνήθως υλοποιείται στα ακόλουθα πεδία:

- **Επιχειρησιακή κουλτούρα:** Πρόκειται για τις νόρμες και τις αξίες που μοιράζονται τα μέλη της επιχείρησης. Εφόσον και αν υπάρχει ένα ισχυρό σύστημα αξιών που σχετίζονται με τον επιχειρησιακό στόχο, τότε είναι λογικό ο αυτοέλεγχος να είναι πιο αποδοτικός (Daft & Marcic, 2001).
- **Εργασιακές ομάδες:** Στη συγκεκριμένη περίπτωση αποφεύγεται η γραφειοκρατική διαδικασία για την άσκηση ελέγχου. Οι εργαζόμενοι είναι διατεθειμένοι να ασκούν έλεγχο στους συνεργάτες τους, επιτυγχάνοντας, ουσιαστικά, ένα σύστημα αλληλοελέγχου χωρίς την ύπαρξη ανώτερου επιβλέποντος (Daft & Marcic, 2001).
- **Αυτοέλεγχος:** Σε καμία επιχείρηση δεν μπορεί να υπάρχει έλεγχος 100%. Οι περισσότεροι εργαζόμενοι επιθυμούν να συμμετέχουν στην επίτευξη του επιχειρησιακού στόχου, και εφόσον έχουν γνώσεις και εμπειρία μπορούν εύκολα να ασκήσουν αυτοέλεγχο. Εξάλλου, ο αυτοέλεγχος αυξάνει το αίσθημα της υπευθυνότητας και έχει πιο σίγουρα και ασφαλή αποτελέσματα, που σημαίνει μεγαλύτερη αύξηση της παραγωγικότητας (Daft & Marcic, 2001).
- **Επιλογή των εργαζομένων:** Για την εφαρμογή ενός πετυχημένου συστήματος αυτοελέγχου, η διοίκηση θα πρέπει να είναι βέβαιη πως έχει στηριχθεί στα κατάλληλα άτομα. Για να γίνει αυτό χρειάζεται το ανθρώπινο δυναμικό που θα επιλέγει να ενστερνίζεται τις αξίες, τους στόχους και τις παραδόσεις της επιχείρησης (Daft & Marcic, 2001).

Ο αποκεντρωτικός έλεγχος, όπως καταλαβαίνουμε, παρουσιάζει σαφείς διαφορές με τον παραδοσιακό γραφειοκρατικό τρόπο ελέγχου. Δεν είναι λίγοι αυτοί που θεωρούν πως ο αποκεντρωτικός έλεγχος αποτελεί σημάδι έλλειψης ελέγχου, γιατί ο έλεγχος αυτός δε είναι προφανής όταν γίνεται. Ωστόσο, όπως εξηγήθηκε και παραπάνω, κάτι τέτοιο δε συμβαίνει πραγματικά, αφού, ουσιαστικά, ο αυτοέλεγχος αποτελεί τον πιο σίγουρο τρόπο για τη βελτίωση της παραγωγικότητας. Εξάλλου, ο αυτοέλεγχος αποτελεί βασικό “συστατικό” του ολικού ποιοτικού ελέγχου (Daft & Marcic, 2001).

### **3.5 Διοίκηση ολικής ποιότητας**

Μια φιλοσοφία οργάνωσης και ελέγχου που χρησιμοποιείται ευρέως είναι αυτή της διοίκησης ολικής ποιότητας. Η Total Quality Management (TQM), εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1949, όταν η ένωση Ιαπώνων επιστημόνων και μηχανικών (JUSE) δημιούργησε μια επιτροπή από ερευνητές, μηχανικούς και κρατικά στελέχη με στόχο τη βελτίωση της παραγωγικότητας στην Ιαπωνία. Η επιτροπή αυτή οργάνωσε μια σειρά διαλέξεων με θέμα τον στατιστικό ποιοτικό έλεγχο (δηλαδή στατιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον ποιοτικό έλεγχο, όπως η δειγματοληψία) που απευθύνονταν στους Ιάπωνες μηχανικούς. Είχε επηρεαστεί στο έργο της από τη φιλοσοφία των Edwards Deming και Joseph Juran, που υπήρξαν οι πρωτοπόροι στην αλλαγή του παραδοσιακού τρόπου λειτουργίας των επιχειρήσεων και στην εφαρμογή ενός νέου. Αυτός θα είχε ως βάση την προσπάθεια για *ποιοτική* αναβάθμιση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Η διοίκηση ολικής ποιότητας στην Ιαπωνία εισήγαγε καινοτομίες αλλά και νέες τεχνικές (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Οι βιομηχανίες στις Η.Π.Α. και στην Ευρώπη άρχισαν να ασχολούνται με την διοίκηση ολικής ποιότητας τη δεκαετία του 1980, όταν παρατηρήθηκε ότι η ποιότητα παραγωγής των βιομηχανικών επιχειρήσεων στην Ιαπωνία ξεπέρασε την αντίστοιχη των Η.Π.Α. Παράλληλα οι τάσεις στην παραγωγικότητα υποστήριζαν τις απόψεις ότι η Ιαπωνία και άλλες Ασιατικές χώρες σύντομα θα κυριαρχούσαν στο εμπόριο και την παραγωγή, ξεπερνώντας τις Η.Π.Α. (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Διοίκηση ολικής ποιότητας ως έννοια είναι η επιχειρηματική φιλοσοφία διοίκησης, η οποία αναγνωρίζει ότι οι ανάγκες των πελατών και οι στόχοι της επιχείρησης είναι έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες. Διασφαλίζει μέγιστη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα στις δραστηριότητες της επιχείρησης και εγγυάται ηγετική θέση της επιχείρησης στον κλάδο της, εφαρμόζοντας διαδικασίες και συστήματα τα οποία προάγουν τη τελειότητα, προλαμβάνουν τα λάθη και εξασφαλίζουν ότι κάθε δραστηριότητα της επιχείρησης αποσκοπεί τόσο στην απόλυτη ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη όσο και στη συνεχή αναβάθμιση των στόχων της επιχείρησης με το ελάχιστο κόστος δηλαδή χωρίς περιττές, άσκοπες ή αλληλοεπιπλοούμενες ενέργειες, χωρίς διπλές προσπάθειες επίτευξης στόχων ή αποτελεσμάτων και με τις ελάχιστες δυνατές απώλειες για την εταιρία (Στεφανάτος, 2000).

Το σύνολο των δραστηριοτήτων της επιχείρησης που επηρεάζουν την ποιότητα ενοποιείτε μέσα από την διοίκηση ολικής ποιότητας. Η προσέγγιση αυτή αναγνωρίζει τη σημαντική αλληλεπίδραση ανάμεσα στις παραδοσιακές λειτουργίες ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών, τη συμπεριφορά και υποκίνηση των εργαζομένων, τις σχέσεις με τους προμηθευτές, την ανάπτυξη νέων προϊόντων και την παραγωγή (Dutka, 1995).

Η διοίκηση ολικής ποιότητας είναι δυνατή μόνον όταν έχει γίνει αποδεκτή απ' όλα τα μέλη της επιχείρησης ή του οργανισμού. Σ' αυτό το σημείο έγκειται η δύναμη

αλλά και η αδυναμία της. Όλοι οι εργαζόμενοι, ανεξάρτητα από το επίπεδο που βρίσκονται στην ιεραρχία, είναι εξίσου υπεύθυνοι για το κοινό αποτέλεσμα. Η κοινή αυτή υπευθυνότητα με το συναρτώμενο αίσθημα δημιουργίας και ευθύνης είναι που εμπυχώνουν τον κοινό άνθρωπο να γίνει ένα ενεργό μέλος αυτής της προσπάθειας (Τσιότρας, 2002).

Στην ουσία η διοίκηση ολικής ποιότητας είναι το σύστημα διοίκησης με βάση το οποίο επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της αξίας του παραγόμενου προϊόντος όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον πελάτη αφού σκοπός της είναι η βελτίωση της ποιότητας με την συμμετοχή όλων των εργαζομένων και στόχος της είναι η βελτίωση της παραγωγικότητας της επιχείρησης (Τσιότρας, 2002).

Προκειμένου να γίνει κατανοητή αυτή η έννοια, αρκεί να τη φανταστούμε, καταρχήν, σαν ένα βρόχο ανάδρασης (ένα παράδειγμα βρόχου ανάδρασης είναι και ο βρόχος ποιότητας, ο οποίος είναι ένα εννοιολογικό υπόδειγμα των αλληλοεξαρτώμενων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν την ποιότητα στις διάφορες φάσεις, οι οποίες εκτείνονται από την αναγνώριση των αναγκών μέχρι την αξιολόγηση του κατά πόσο οι ανάγκες αυτές έχουν ικανοποιηθεί) (βλέπε παράρτημα Γ, σχήμα 1).

Τα επιθυμητά αποτελέσματα, οι στόχοι και οι προδιαγραφές πρέπει να είναι εξ αρχής επακριβώς προσδιορισμένα, οι διαδικασίες πρέπει να ακολουθούνται προκειμένου να διασφαλίζεται η ικανοποίηση των προδιαγραφών (standards), ενώ θα πρέπει και τα αποτελέσματα να παρακολουθούνται, προκειμένου να ελέγχεται ότι συμφωνούν με τις αρχικές προδιαγραφές. Πρόκειται, λοιπόν, για ένα δυναμικό σύστημα, το οποίο θα πρέπει να έχει ταχύτατη αντίδραση στις αλλαγές, στις νέες ιδέες και στα προβλήματα που θα παρουσιάζονται, πάντα όμως με ελεγχόμενο τρόπο και ξεκάθαρη μεθοδολογία. Ένα τέτοιο σύστημα πρέπει να παρέχει, καταρχήν,



την εξασφάλιση της σταθερότητας σε όλες τις λειτουργίες του, και, κατά δεύτερο λόγο, αποδείξεις ότι η “Ποιότητα” έχει επιτευχθεί και, τέλος, ποσοτικοποιημένες μετρήσεις με χρήση στατιστικών μεθόδων, οι οποίες θα μπορούν να καθοδηγούν και να βοηθούν τον οργανισμό να επιτυγχάνει τη συνεχή ποιοτική του βελτίωση σε όλα τα επίπεδα, παρέχοντας οφέλη τόσο στον ίδιο τον οργανισμό όσο και στα μέλη του (Στεφανάτος, 2000).

Η φιλοσοφία της διοίκησης ολικής ποιότητας στηρίζεται σε τρεις κυρίαρχες έννοιες:

- *Εστίαση στον πελάτη*
- *Συνεχής βελτίωση*
- *Συμμετοχή όλων των μελών του οργανισμού*

Κάθε αρχή εφαρμόζεται με μια σειρά πρακτικών, οι οποίες είτε είναι απλές δραστηριότητες, όπως η συλλογή πληροφοριών από τους πελάτες, είτε είναι περισσότερο σύνθετες, όπως π.χ. η ανάλυση διεργασιών (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

Στόχος της διοίκησης ολικής ποιότητας είναι η μακροπρόθεσμη επιτυχία του οργανισμού και η παροχή οφελών σε όλα τα μέλη του οργανισμού και στην κοινωνία. Εύκολα παρατηρεί κανείς τη διαφορετική προσέγγιση που επιχειρείται με την εφαρμογή διοίκησης ολικής ποιότητας. Διότι η παραδοσιακή προσέγγιση της διοίκησης ποιότητας βασιζόταν στη διασφάλιση του προϊόντος αυτού καθαυτού. Δηλαδή δινόταν έμφαση στη συμμόρφωση του προϊόντος στις προδιαγραφές, στις νομικές απαιτήσεις, στους κανονισμούς ασφάλειας και στις εκάστοτε συμβασιακές απαιτήσεις (συμβόλαια με πελάτες). Βέβαια, η έμφαση αυτή δε δινόταν χωρίς λόγο, καθώς είναι υψίστης σημασίας το προϊόν να ανταποκρίνεται στα ανωτέρω, όμως η μοντέρνα φιλοσοφία του μάνατζμεντ δε στέκεται μόνο σε αυτά. Προκειμένου, λοιπόν,

να επιτυγχάνεται συνεχώς βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, μείωση των λαθών και των σκάρτων στην παραγωγή (προϊόντων ή υπηρεσιών), αύξηση της παραγωγικότητας και αύξηση των κερδών σε μια επιχείρηση, απαιτούνται περισσότερα από την απλή συμμόρφωση του προϊόντος με τις προδιαγραφές, τους κανονισμούς ασφάλειας. Απαιτείται δηλαδή η πλήρης δέσμευση, συμμετοχή και αφοσίωση του παράγοντα ο οποίος επηρεάζει αποφασιστικά όλες τις διαδικασίες σε μια επιχείρηση, του ανθρώπινου παράγοντα (Στεφανάτος, 2000).

Γίνεται κατανοητό ότι η διοίκηση ολικής ποιότητας είναι μια ολόκληρη φιλοσοφία, που προωθεί τον ολικό μετασχηματισμό του παραδοσιακού οργανισμού και αποτελεί μονόδρομο για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία του, εστιάζοντας σε θέματα τα οποία προσδοκούν να ικανοποιούν πλήρως τις απαιτήσεις των πελατών (ακόμα και αυτές που δεν είχαν μέχρι τώρα εκφράσει ή συνειδητοποιήσει), σε συνδυασμό με την παροχή οφελών στα μέλη του οργανισμού και την κοινωνία. Η φιλοσοφία δε αυτή σε έναν οργανισμό με ανεπτυγμένη κουλτούρα ποιότητας μετουσιώνεται σε τρόπο ζωής (Στεφανάτος, 2000).

Η διοίκηση ολικής ποιότητας δεν αποτελεί μόνο τεχνική ή μέθοδο βελτίωσης της ποιότητας, της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και της παραγωγικότητας μιας επιχείρησης αλλά εφαρμόζει παράλληλα σύγχρονες τεχνικές και μεθόδους διοικήσεως σε όλη την επιχείρηση ή στα τμήματα της. Εισήγαγε τεχνικές αλλά και καινοτομίες στη διοίκηση, όπως οι κύκλοι ποιότητας, η συνεργασία με τον προμηθευτή, η παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών την κατάλληλη στιγμή (Just In Time) και τεχνικές όπως ολικός ποιοτικός έλεγχος, η διοίκηση με στόχους (M.B.O.). Σύμφωνα με το πνεύμα της Δ.Ο.Π., η διοίκηση της κάθε επιχείρησης μπορεί με τη χρήση των μεθόδων αυτών να επιδιώξει την αριστοποίηση της ποιότητας όλων των σχέσεων της (Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999).

### 3.6 Ολικός ποιοτικός έλεγχος

Η θεωρία του Ολικού Ποιοτικού Ελέγχου (Total Quality Control – T.Q.C.) εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1951 από τον A.V. Feigenbaum, βρήκε όμως έδαφος εφαρμογής στην Ιαπωνία κατά τη δεκαετία του 1960. Πρόκειται για μια διαδικασία που μεταφέρει στους εργαζόμενους παρά στους διευθυντές την ευθύνη να επιτύχουν τα πρότυπα της ποιότητας, δίνοντας συνεχή έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας με ιδιαίτερη προσοχή στην κατασκευαστική λεπτομέρεια παρά στα προκαθορισμένα ποιοτικά πρότυπα (Καπετανόπουλος, 2001).

Με άλλα λόγια, ολικός ποιοτικός έλεγχος είναι ένα αποτελεσματικό σύστημα ελέγχου και το οποίο συνδέει όλες τις προσπάθειες και τις δραστηριότητες μιας “ομάδας ατόμων” για ποιοτική εξέλιξη, για διατήρηση και για βελτίωση μιας επιχείρησης έχοντας σαν σκοπό τον σχεδιασμό, την παραγωγή, την προώθηση και την συντήρηση προϊόντων ή υπηρεσιών με παραγωγικότητα, δηλαδή με το μικρότερο δυνατό κόστος (Ζυγούρης, 2001).

Πολλές επιχειρήσεις έχουν διαφορετικούς στόχους για την εφαρμογή του ολικού ποιοτικού ελέγχου, παρ’ όλα αυτά όλοι συνοψίζονται σε παρόμοιους σκοπούς, όπως οι ακόλουθοι:

- Στη Βελτίωση του χαρακτήρα της επιχείρησης
- Συνδυασμός των προσπαθειών κάθε υπαλλήλου, με την πετυχημένη συμμετοχή από όλους, δημιουργώντας ένα συνεταιριστικό σύστημα
- Καθιερώνει ένα σύστημα εξασφάλισης ποιότητας και αποκτά την εμπιστοσύνη των πελατών και των καταναλωτών
- Επιδιώκει να επιτύχει την υψηλότερη ποιότητα στον κόσμο και να αναπτύξει τα νέα προϊόντα για τον σκοπό αυτό και μόνο

- Προσδίδει σεβασμό στους εργαζομένους, παγιώνει το ανθρώπινο δυναμικό, λαμβάνει υπόψη την ευτυχία των υπαλλήλων και παρέχει ευχάριστους εργασιακούς χώρους
- Καθιερώνει ένα σύστημα διαχείρισης που μπορεί να εξασφαλίσει κέρδος σε περιόδους αργής αύξησης και μπορεί να αντιμετωπίσει τις διάφορες προκλήσεις
- Χρησιμοποιεί τις τεχνικές ποιοτικού ελέγχου (Graviss, 2001).

Παράλληλα οι ομάδες των εργαζομένων οι οποίες δημιουργούνται εντός των τμημάτων της επιχείρησης, εκπαιδεύονται και ενδυναμώνουν ώστε να παίρνουν αποφάσεις που βοηθούν την επιχείρηση να επιτύχει υψηλά στάνταρ ποιότητας. Έτσι, πλέον, τα τμήματα ποιοτικού ελέγχου και τα τυπικά συστήματα ελέγχου δε φέρουν την άμεση ευθύνη, ενώ δεν τίθεται ουσιαστικός λόγος ύπαρξής τους. Με τον τρόπο αυτό μειώνονται οι χρησιμοποιούμενοι παραγωγικοί συντελεστές, με ταυτόχρονη αύξηση του παραγόμενου προϊόντος, λόγω καλύτερου ελέγχου, πράγμα που ταυτόχρονα αυξάνει την παραγωγικότητα της επιχείρησης. Πρόκειται, ουσιαστικά, για μια μορφή της αποκεντρωτικής μεθόδου ελέγχου, αφού εκπαιδεύονται οι εργαζόμενοι να ασκούν οι ίδιοι τον έλεγχο. Ο έλεγχος της ποιότητας από κάθε εργαζόμενο σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας είναι μάλλον προληπτικός παρά κατασταλακτικός (Ishikawa, 1990).

Η κοινή προσπάθεια μεταξύ διοίκησης και εργαζομένων αποβλέπει όχι μόνο στην επίτευξη των προδιαγραφών των προϊόντων που έχουν προγραμματιστεί αλλά και σε κάθε περαιτέρω βελτίωση, έχοντας έτσι χαρακτήρα δυναμικό και όχι στατικό. Οι σκοπούμενες, δε, βελτιώσεις δεν αφορούν μόνο τα παραγόμενα προϊόντα αλλά και όλη τη διαδικασία της παραγωγής. Παράλληλα, χρησιμοποιείται η τακτική της επιβράβευσης των εργαζομένων, εφόσον αυτοί καταφέρουν και επιτύχουν τον επιχειρησιακό στόχο, και επιπλέον την αύξηση της παραγωγικότητας, στόχος που

φαίνεται πολύ πιο απλός στο να επιτευχθεί αφού οι ίδιοι οι παραγωγικοί συντελεστές συμβάλλουν ώστε να γίνει πλήρης αξιοποίηση τους, ελαχιστοποιώντας τα ελαττωματικά προϊόντα (Ishikawa, 1990).

### 3.6.1 Τεχνικές ολικού ποιοτικού ελέγχου

Η ολοκλήρωση του ολικού ποιοτικού ελέγχου συμπεριλαμβάνει πάρα πολλές τεχνικές. Οι τεχνικές αυτές είναι οι ποιοτικοί κύκλοι, η ενδυνάμωση, η συγκριτική επίδοση (benchmarking), η εξωτερίκευση δραστηριοτήτων (outsourcing), ο μειωμένος χρόνος κύκλου και η συνεχής βελτίωση που αναλύονται στη συνέχεια.

- **Ποιοτικοί κύκλοι:** Το ανθρώπινο δυναμικό είναι το μεγαλύτερο "κεφάλαιο" μιας επιχείρησης γιατί μέσω των ανθρώπων όλες οι πηγές που διαθέτει η επιχείρηση παίρνουν σάρκα και "οστά" (Γιαννοπούλου, 2004).

Ένας τρόπος αξιοποίησης των ανθρώπινων πόρων είναι οι κύκλοι ποιότητας. Οι κύκλοι ποιότητας μπορούν να περιγραφούν απλά ως ομάδες εργαζομένων, οι οποίοι κάνουν συναφείς εργασίες, έχουν δηλαδή παρεμφερές αντικείμενο απασχόλησης σε μια επιχείρηση. Οι ομάδες αυτές έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- *Συναντώνται εθελοντικά*
- *Συναντώνται τακτικά (πιθανόν σε εβδομαδιαία βάση)*
- *Σκοπός των συναντήσεων τους είναι ο προσδιορισμός, η ανάλυση και η επίλυση προβλημάτων σχετικών με την εργασία που κάνουν, καθώς και η εκπόνηση προτάσεων και λύσεων προς τη Διοίκηση*
- *Οι συναντήσεις των μελών γίνονται εντός του ωραρίου εργασίας*

Επικεφαλής της ομάδας είναι ο προϊστάμενος των μελών της (Στεφανάτος, 2000).

Τα άτομα που συμμετέχουν σε έναν κύκλο ποιότητας δεν έχουν παραπάνω χρηματικές απολαβές και δεν είναι ανώτερα διοικητικά στελέχη. Αν και σε ορισμένες

περιπτώσεις συμμετέχει και κάποιο διοικητικό στέλεχος που διευκολύνει και διευθύνει τις συζητήσεις. Η επιλογή των εργαζομένων, συνήθως, γίνεται με βάση τα εξής κριτήρια:

- *Να μην είναι ανώτερα διοικητικά στελέχη*
- *Να έχουν εμπειρία στην επιχείρηση τουλάχιστον πέντε ετών*
- *Να έχουν τα τυπικά προσόντα*
- *Να είναι άτομα εξωστρεφή, των οποίων ο λόγος να περνάει και στους εργαζόμενους και στα στελέχη*

Φυσικά, τα παραπάνω κριτήρια δεν είναι πανάκεια για μια επιχείρηση. Κάθε επιχείρηση μπορεί να θέσει τις δικές της προϋποθέσεις (Γιαννοπούλου, 2004).

Ο αριθμός των μελών ενός κύκλου ποιότητας μπορεί να είναι από 3 - 15 άτομα, αλλά το ιδανικό μέγεθος είναι 7 - 8 άτομα, και θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή προκειμένου κάθε συνάντηση των μελών ενός κύκλου ποιότητας να είναι αποδοτική. Οι δραστηριότητες των κύκλων ποιότητας να είναι αποδοτική. Οι δραστηριότητες των κύκλων ποιότητας έχουν μια ευρεία γκάμα θεμάτων, όπως, για παράδειγμα, την επίλυση προβλημάτων, την εκπαίδευση των μελών, την παρουσίαση προβλημάτων ή λύσεων στη διοίκηση. Επιπλέον οι εργαζόμενοι αυτοί έχουν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων που τους παρέχουν σχετικές πληροφορίες, μπορούν να διεξάγουν έρευνες καθώς και να χρησιμοποιούν στατιστικές μεθόδους ποιοτικού ελέγχου. Η χρήση ενός εσωεπιχειρησιακού δικτύου βοηθά στην καλύτερη διακίνηση των πληροφοριών. Η μέθοδος αυτή μεταφέρθηκε από την Ιαπωνία όπου εφαρμοζόταν για την επίτευξη υψηλής παραγωγικότητας σε άλλες χώρες όπως στις Η.Π.Α. Σε κάποιες περιπτώσεις ένας κύκλος μπορεί να δεχθεί και "εξωτερική" βοήθεια από κάποιον ειδικό, όταν το προς επίλυση θέμα υπερβαίνει ή διαφοροποιείται από το

αντικείμενο των γνώσεων των μελών της ομάδας, χωρίς όμως να απαλλάσσεται ο κύκλος από την υπευθυνότητα επίλυσης του προβλήματος (Στεφανάτος, 2000).

Τα τέσσερα κύρια συστατικά στοιχεία ενός οργανισμού όπου εφαρμόζονται κύκλοι ποιότητας είναι:

- *Τα μέλη των κύκλων ποιότητας*
- *Οι επικεφαλές των κύκλων ποιότητας*
- *Ο υπεύθυνος των κύκλων ποιότητας*
- *Διοίκηση (Στεφανάτος, 2000).*

Ο κύκλος ποιότητας έχει αναγνωριστεί σε όλον τον κόσμο ως ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να βελτιωθεί το εργασιακό περιβάλλον, αφού οι εργαζόμενοι αισθάνονται ότι παίρνουν μέρος στη λήψη αποφάσεων. Και επειδή οι εργαζόμενοι νιώθουν ότι είναι κομμάτι της επιχείρησης και άρα συνυπεύθυνοι για την πορεία της και η παραγωγικότητα αυξάνεται (Γιαννοπούλου, 2004) (βλέπε παράρτημα Γ, οργανόγραμμα 1).

- **Ενδυνάμωση:** Σπουδαίο ρόλο στη διοίκηση ολικής ποιότητας και πιο συγκεκριμένα στον ολικό ποιοτικό έλεγχο παίζει η ενδυνάμωση – εξουσιοδότηση των εργαζομένων, προμηθευτών και πελατών η οποία μπορεί να αλλάξει σημαντικά το περιβάλλον της επιχείρησης. Η εξουσιοδότηση του εργατικού δυναμικού περιλαμβάνει το δόσιμο στους υπαλλήλους ενός βαθμού ελέγχου της λειτουργίας της επιχείρησης. Όταν εξουσιοδοτούνται οι υπάλληλοι αισθάνονται ότι είναι ένα ενεργό μέρος της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της οργάνωσης και έχουν μια οργανωτική αίσθηση “της οικογένειας”. Μόλις εξουσιοδοτηθούν, οι υπάλληλοι αρχίζουν να υπερηφανεύονται στην διοίκηση για την εργασία τους, η οποία μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση της απόδοσης της εργασίας τους και έπειτα να προκαλέσει μια γενική οργανωτική ποιοτική αύξηση (Saylor, 1996).

Με δεδομένο ότι οι υπάλληλοι αναμιγνύονται περισσότερο στην επιχείρηση, γίνονται από μόνοι τους παρακινούμενοι και δεν απαιτείται άμεσος έπαινος ή τον έλεγχο από τους διευθυντές. Σαν μέρος της διαδικασίας ενδυνάμωσης, στους υπαλλήλους επιτρέπεται περισσότερη διοικητική συμμετοχή. Επιπλέον οι διευθυντές μοιράζονται πληροφορίες που προκύπτουν από τους ποιοτικούς κύκλους. Ακόμη παρέχεται η δυνατότητα στους πελάτες να θέσουν από μόνοι τους την απαιτούμενη ποιότητα μέσω ειδικών παραγγελιών οι οποίες λαμβάνονται υπόψιν και δημιουργούν μια σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ πελάτη και της επιχείρησης, σχέση η οποία θα οδηγήσει στη βελτίωση της παραγωγικότητας (Saylor, 1996).

- **Benchmarking:** Το benchmarking “συγκριτική επίδοση” ορίζεται ως η συνεχής και συστηματική σύγκριση μιας ή περισσότερων επιχειρησιακών στρατηγικών, λειτουργιών, διαδικασιών ή πρακτικών με αυτές των καλύτερων ανταγωνιστών ή αυτών των επιχειρήσεων που θεωρούνται “άριστες” στο συγκεκριμένο αντικείμενο (Παπαδάκης, 2002).

Με γνώμονα την επίτευξη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος οι επιχειρήσεις προσπαθούν να ανταγωνιστούν στην αγορά προσφέροντας ανώτερα προϊόντα, μειώνοντας το κόστος παραγωγής, βελτιώνοντας την ποιότητα, υιοθετώντας πιο επιτυχημένες στρατηγικές (Παπαδάκης, 2002).

Ο κινέζος στρατηγός Sun Tzu συχνά ισχυριζόταν ότι: “εάν γνωρίζεις καλά τόσο τον αντίπαλό σου, όσο και τον ίδιο σου τον εαυτό, τότε δεν πρέπει να φοβάσαι την έκβαση εκατό μαχών”. Το γνωμικό αυτό έχει τύχει σημαντικής εφαρμογής στο χώρο των επιχειρήσεων (Παπαδάκης, 2002).

Το benchmarking στόχο έχει να βοηθήσει την επιχείρηση να βελτιωθεί, δίνοντας της έτσι τη δυνατότητα:

- *Να ποσοτικοποιήσει τις υπάρχουσες διαφορές απόδοσης*



- Να τεκμηριώσει γιατί αυτές οι διαφορές υπάρχουν
- Να αναγνωρίσει τα βήματα εκείνα που πρέπει να υιοθετήσει, έτσι ώστε να “προλάβει” και να ξεπεράσει τους καλύτερους από τους ανταγωνιστές της (Τσιότρας, 2002).

Η τεχνική αυτή είναι δυνατόν να εφαρμοστεί σχεδόν σε όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης για παράδειγμα παραγωγή, μάρκετινγκ, αλλά και σε άλλες υποστηρικτικές διαδικασίες όπως είναι τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης, η διαχείριση ανθρώπινων πόρων και η λογιστική. Οι λειτουργίες αυτές αναλύονται λεπτομερώς σαν να ήταν διαδικασίες που δίνουν κάποιο τελικό προϊόν, ανεξάρτητα από το αν το προϊόν αυτό είναι μια υπηρεσία, ένα προϊόν ή μια διαδικασία. Με τη σωστή εφαρμογή του το benchmarking αποκαλύπτει τις “άριστες” πρακτικές της αγοράς, και προτρέπει τα στελέχη να σχεδιάσουν τέτοιες διαδικασίες ώστε να ξεπεράσουν τις άριστες πρακτικές των ανταγωνιστών σημαντικό αποτελεί στο benchmarking η ανάλυση δεδομένων για τη λήψη απόφασης καθώς και απαραίτητη επιλογή στοιχείου χρήσιμου και δυνατού στο να αντιγραφεί από τους ανταγωνιστές. Με τον τρόπο αυτό θεωρείται δεδομένη η ποιότητα και η αντιγραφή της μεθόδου παραγωγής διασφαλίζει την έλλειψη ελαττωματικών, οδηγώντας στην αύξηση της παραγωγικότητας (Παπαδάκης, 2002).

- **Outsourcing:** Το επιχειρηματικό περιβάλλον του σήμερα απαιτεί νέες οργανωτικές δομές και νέες σχέσεις με τους συμμετέχοντες στο σύστημα αξίας. Κεντρικό ερώτημα που προκύπτει είναι στα πλαίσια της αλυσίδας αξίας ποιες δραστηριότητες θα εκτελεί η ίδια η επιχείρηση και ποιες θα δοθούν σε συνεργάτες. Το ερώτημα αυτό απασχολούσε σοβαρά τα διοικητικά στελέχη. Όμως η επιλογή αυτή, γνωστή και ως εξωτερίκευση δραστηριοτήτων (outsourcing), τις δυο τελευταίες δεκαετίες έχει επανέλθει στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος (Παπαδάκης, 2002).

Ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων σε διαφορετικούς τομείς δραστηριότητας εξωτερικεύουν μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων σε μια άλλη επιχείρηση με υψηλό ποιοτικό επίπεδο σε ένα συγκεκριμένο πεδίο. Παραδοσιακά τέτοιες δραστηριότητες όπως καθαρισμός γραφείων, τροφοδοσία, συντήρηση μηχανολογικού εξοπλισμού, ασφάλεια, δίνονταν σε εξωτερικούς συνεργάτες. Όμως πρόσφατα παρατηρήθηκε το φαινόμενο επιχειρήσεις να “εξωτερικεύουν” σημαντικές δραστηριότητες όπως: στρατηγικός προγραμματισμός, λογιστήριο, σχεδιασμός προϊόντων, μάρκετινγκ, πωλήσεις, πληροφοριακά συστήματα, ακόμα την ίδια τους την παραγωγική διαδικασία (Παπαδάκης, 2002).

Με τον τρόπο αυτό έχουμε πλεονέκτημα κόστους μέσω του outsourcing είναι δυνατό να μειωθούν τα συνολικά κόστη και να βελτιωθεί η ανάπτυξη νέων προϊόντων. Διασπορά κινδύνου, η επιχείρηση προσδοκά σημαντικά οφέλη από το μοίρασμα του κινδύνου με τους συνεργάτες της. Έχει το πλεονέκτημα να επιλέγει τους συνεργάτες της κάθε φορά και όταν δεν είναι ικανοποιημένη από κάποια συνεργασία μπορεί να διακόψει και να επιλέξει κάποια άλλη επιχείρηση. Μειώνεται το προσωπικό, απελευθερώνεται προσωπικό για άλλες εργασίες μπορεί επιπλέον να συγκεντρωθεί καλύτερα σε εκείνες τις λειτουργίες που αποτελούν θεμελιώδεις λειτουργίες και μπορούν να της προσδώσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και γενικά αυξάνεται η παραγωγικότητα αφού με λιγότερους παραγωγικούς συντελεστές μπορεί να παράγει περισσότερα και ποιοτικά προϊόντα (Παπαδάκης, 2002).

- **Μειωμένος χρόνος κύκλου:** Ο χρόνος κύκλου αναφέρεται στα στάδια ολοκλήρωσης μιας διαδικασίας, όπως, για παράδειγμα ο χρόνος σχεδίασης ενός αυτοκινήτου. Η μείωση του χρόνου ολοκλήρωσης μιας οποιασδήποτε διαδικασίας είναι ακριβώς που επιτρέπει σε ένα σύστημα ολικού ποιοτικού ελέγχου να επιτύχει. Αυτό σημαίνει σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα αύξηση της παραγωγής με

δεδομένους παραγωγικούς συντελεστές, άρα αύξηση της παραγωγικότητας (Daft & Marcic, 2001).

- **Συνεχής βελτίωση:** Αφορά την υλοποίηση ενός μεγάλου αριθμού μικρών, μεταλλακτικών βελτιώσεων σε όλα τα πεδία της διοίκησης σε αυξανόμενη βάση. Όταν ένας οργανισμός είναι σωστά οργανωμένος και διοικείται με γνώμονα τη βελτίωση θα πρέπει να έχει αναπτύξει έναν αριθμό προγραμμάτων και δραστηριοτήτων, διαφορετικής, βέβαια, πολυπλοκότητας σε κάθε επίπεδο, εμπλέκοντας όλα τα μέλη της επιχείρησης στη διαδικασία αυτή. Έτσι, τα προγράμματα και οι δραστηριότητες που αποσκοπούν στη βελτίωση γίνονται μέρος της εργασίας όλων των ατόμων. Σε ένα επιτυχημένο σύστημα ολικού ποιοτικού ελέγχου όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να μνηθούν στη διαδικασία της έναρξης προγραμμάτων ή δραστηριοτήτων για τη βελτίωση και να γίνουν κοινωνοί του τρόπου και της μεθοδολογίας ολοκλήρωσης των προγραμμάτων και επίσης μαθαίνουν ότι αναμένεται να συνεισφέρουν ορισμένες αλλαγές στις εργασίες τους. Η συνεχής βελτίωση, λίγο κάθε φορά μέσα στην επιχείρηση παρέχει μεγαλύτερη πιθανότητα επιτυχίας και έχοντας ως αποτέλεσμα τη συνεχή βελτίωση της παραγωγικότητας (Στεφανάτος, 2000).

### **3.6.2 Παράγοντες επιτυχίας του ολικού ποιοτικού ελέγχου**

Ο ολικός ποιοτικός έλεγχος, παρ' όλο τις υποσχέσεις που φαίνεται να δίνει, συχνά αποτελεί ένα υποτιμημένο κλειδί της έννοιας της επιτυχίας στην καθημερινή λειτουργία οποιασδήποτε μεγάλης ή μικρής επιχείρησης. Στο παρελθόν υπήρχαν επιχειρήσεις που είχαν απογοητευτικά αποτελέσματα. Αφού αρκετά διοικητικά στελέχη πίστευαν ότι με την εφαρμογή του ολικού ποιοτικού ελέγχου δεν θα είχαν την

επιθυμητή βελτίωση της παραγωγικότητας και ότι δεν θα μειώνονταν τα ελαττωματικά προϊόντα στο βαθμό που περίμεναν (Graviss, 2001).

Παρ' όλα αυτά υπάρχουν πολλοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν θετικά ένα πρόγραμμα ολικού ποιοτικού ελέγχου και να οδηγήσουν στην επιτυχία.

- Ένας πολύ σημαντικός θετικός παράγοντας που μπορεί να μας οδηγήσει στη βελτίωση της παραγωγικότητας είναι και το επίπεδο των δεξιοτήτων των εργαζομένων. Οι δεξιότητες και η πείρα των υπαλλήλων μπορούν να δώσουν λύση σε προβλήματα και να βελτιώσουν την ποιότητα υπηρεσιών και προϊόντων. Όσο πιο υψηλό είναι το επίπεδο δεξιοτήτων των υπαλλήλων, τόσο πιο πολύ αυξάνεται η παραγωγικότητα (Graviss, 2001).
- Ο ολικός ποιοτικός έλεγχος μπορεί να είναι πετυχημένος όταν το πρόγραμμα έχει ως στόχο τη παρακίνηση αλλά και την ενθάρρυνση των εργαζομένων για αποτελεσματική δράση. Η ηθική και υλική ανταμοιβή των εργαζομένων βελτιώνει την αποτελεσματικότητα τους και διευκολύνει την επιχείρηση στην επίτευξη των στόχων της. Επιπλέον στοχεύει στον εμπλουτισμό της εργασίας, ακόμη δίνει την δυνατότητα στους εργαζομένους να βελτιώσουν την ικανότητα τους να επιλύουν τυχόν προβλήματα που εμφανίζονται μέσα στην επιχείρηση. Όταν τα προβλήματα που εμφανίζονται είναι απλά για να επιλυθούν οι ποιοτικοί κύκλοι πρέπει να παραλείπονται (Κέφης, 2005).
- Ακόμη η εφαρμογή ενός προγράμματος ολικού ποιοτικού ελέγχου μπορεί να είναι πετυχημένο όταν διαμορφώνει ιδανικές συνθήκες εργασίας και βοηθάει στη συνεχή βελτίωση του τρόπου ζωής (Κέφης, 2005).

Ένα σύστημα ολικού ποιοτικού ελέγχου μπορεί να αντιμετωπίσει προβλήματα όταν οι απαιτήσεις της διοίκησης είναι υπερβολικές, όταν επιδιώκει ραγδαία βελτίωση της παραγωγικότητας. Συνήθως η αύξηση έρχεται αργά, σταδιακά. Επιπλέον,

υπάρχει πιθανότητα οι διευθυντές να δυσαρεστηθούν από την αφαίρεση του δικαιώματος άσκησης ελέγχου. Ή ακόμη μπορεί να αποτύχει όταν οι εργαζόμενοι είναι δυσαρεστημένοι με την οργάνωση. Αν η κουλτούρα της επιχείρησης ευνοεί τις ραγδαίες, μεγάλες καινοτομίες, παρά τη συνεχή βελτίωση, τότε ένα ποιοτικό πρόγραμμα μπορεί να αποτύχει.

### 3.7 Ποιοτικός χρηματοοικονομικός έλεγχος

Ο ποιοτικός χρηματοοικονομικός έλεγχος παίζει σημαντικό ρόλο στα συστήματα ποιοτικού ελέγχου. Το open – book management, τα οικονομικά συστήματα προστιθέμενης αξίας (economic value – added systems – EVA) και το activity – based costing (ABC) αποτελούν μερικά από τα βασικά στοιχεία του χρηματοοικονομικού ελέγχου.

- **Open – book management:** Αναφέρεται στο μοίρασμα των χρηματοοικονομικών πληροφοριών και αποτελεσμάτων. Ουσιαστικά μοιράζει μια ευρεία σειρά οικονομικών και άλλων πληροφοριών με όλους τους υπαλλήλους της επιχείρησης, έτσι οι διευθυντές θεωρούνται περισσότερο συνεργάτες παρά αφεντικά. Οι εργαζόμενοι με τον τρόπο αυτό αποκτούν ευθύνη και ενεργή συμμετοχή στο χρηματοοικονομικό έλεγχο της επιχείρησης. Στη συνέχεια, το σύστημα αυτό εξουσιοδοτεί τους εργαζομένους να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες στην εργασία τους αφού θεωρούνται συνεργάτες και δείχνει σε αυτούς πως η εργασία τους επηρεάζει το οικονομικό μέλλον της επιχείρησης. Επίσης όταν η επιχείρηση είναι επιτυχής, δηλαδή τα οικονομικά αποτελέσματα είναι θετικά οι εργαζόμενοι ανταμείβονται. Αν και η διανομή των ευαίσθητων οικονομικών πληροφοριών στους υπαλλήλους θεωρείται επικίνδυνη σε μερικές περιπτώσεις επειδή μπορούν να διαδοθούν στους ανταγωνιστές. Εντούτοις, οι επιχειρήσεις που έχουν εφαρμόσει το open – book

management έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι τα οφέλη των υπαλλήλων και οι οργανωτικοί στόχοι υπερέβησαν τους κινδύνους από τους ανταγωνιστές που λαμβάνουν τις ευαίσθητες οικονομικές πληροφορίες. Το open – book management ερμηνεύει εύκολα την αύξηση της παραγωγικότητας (Daft & Marcic, 2001· Barton et al, 1999).

• **Οικονομικά συστήματα προστιθέμενης αξίας (economic value – added systems – EVA):** Είναι ένα επιχειρησιακό δίκτυο που διαχειρίζεται το κέρδος μετά φόρων και μετά τον υπολογισμό του ύψους του κεφαλαίου της επιχείρησης. Το EVA είναι ένας δείκτης που απαντά αν οι πόροι (το κεφάλαιο) της επιχείρησης βρίσκονται σε αποτελεσματική χρήση - σε σχέση με τον κίνδυνο και την απόδοση – αλλά και αν αυξάνουν την οικονομική τους αξία διαχρονικά (Κολυβάκης, 2005).

Ένας απλουστευμένος υπολογισμός του EVA είναι:

$$EVA = OPBT - TAX - (TCE \times COC)$$

OPBT: Operating Profit Before Tax = λειτουργικό κέρδος πριν από το φόρο

TAX: Federal, state, county tax = κρατικός φόρος

TCE: Total Capital Employed = συνολικό κεφάλαιο που χρησιμοποιείται

COC: Cost of Capital = κόστος κεφαλαίου (Roztocki, 1998).

Το EVA καθορίζει όλα εκείνα μέσα στην επιχείρηση που μπορούν να της προσθέσουν από τις δραστηριότητες τους αξία, όπως, η καλύτερη διαχείριση της επιχείρησης και η ικανοποίηση των πελατών. Κάθε εργασία μέσα στην επιχείρηση, τμήμα ή διαδικασία στην επιχείρηση μετράται με την αξία που προσθέτει. Για να επιτύχει ένα τέτοιο σύστημα θα πρέπει να αποτελεί το κεντρικό χρηματοοικονομικό σύστημα, ενώ παράλληλα απαιτείται και εκπαίδευση των εργαζόμενων. Όταν ένα σύστημα EVA υλοποιηθεί πλήρως, μπορεί να βοηθήσει απόλυτα τον έλεγχο τη χρηματοοικονομική απόδοση της επιχείρησης (Daft & Marcic, 2001).

- **Activity – based costing (ABC):** Η ABC είναι μια δυναμική και συστηματική μέθοδος λογιστικής για να υπολογίζει το πραγματικό κόστος της επιχείρησης, ανεξάρτητα από την οργανωτική δομή (Tarr, 2005).

Είναι το σύστημα που αναγνωρίζει τις διάφορες εργασίες που χρειάζονται για να παραχθεί ένα προϊόν ή μια υπηρεσία, προσδιορίζει το κόστος των εργασιών αυτών και διανέμει τους χρηματοοικονομικούς πόρους σύμφωνα με το πραγματικό κόστος που συνδέεται με κάθε προϊόν και υπηρεσία που παράγονται από την επιχείρηση. Η ABC λαμβάνει υπόψιν το τρέχον κόστος μιας δραστηριότητας, στοχεύει στις υψηλές κοστολογικές δραστηριότητες, παρέχει ένα πλαίσιο για το καθορισμό και τον έλεγχο των μέτρων απόδοσης, παρέχει τη σύνδεση μεταξύ της διαμόρφωσης δραστηριότητας και της οικονομικής ανάλυσης και είναι χρήσιμη για τις οικονομικές βασικές γραμμές πρόβλεψης (Daft & Marcic, 2001).

Αυτή η μέθοδος κοστολόγησης μπορεί να είναι ένα πολύτιμο εργαλείο στον προγραμματισμό και τη διαχείριση των δαπανών όχι μόνο στη περιοχή κατασκευής των προϊόντων και υπηρεσιών αλλά σε όλες τις πτυχές της επιχειρησιακής λειτουργίας. Αν και το κύριο πλεονέκτημα της είναι η δυνατότητα να παρέχει τις ρεαλιστικές πληροφορίες δαπανών των προϊόντων και υπηρεσιών για οικονομικούς λόγους υποβολής εκθέσεων, η χρήση της ABC μπορεί επιπλέον να οδηγήσει σε μια καλύτερη κατανομή των στρατηγικών συνδέσμων που υπάρχουν μεταξύ των διαφορών περιοχών δαπανών στην επιχείρηση. Επιτρέπει στους διευθυντές να έχουν μια πιο ρεαλιστική άποψη στη διαχείριση δαπανών. Το μοναδικό μειονέκτημα της εφαρμογής ABC είναι ότι απαιτεί χρόνο και πόρους για να εφαρμοστεί κατάλληλα (Balley, 1994).

Η activity – based costing αποτελείται από τα ακόλουθα βήματα:

α) ανάλυση των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης, αρχίζει με τον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων που θα καλυφθούν από την ανάλυση

β) η συλλογή στοιχείων δαπανών, περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των δαπανών που αναλαμβάνονται από τις δραστηριότητες που αναλύονται. Μερικές από τις δαπάνες που περιλαμβάνονται είναι οι μισθοί των ατόμων που εκτελούν τις δραστηριότητες, τις υλικές δαπάνες, τις δαπάνες εξοπλισμού

γ) η επισήμανση των δαπανών στις δραστηριότητες, αναφέρεται στη διαδικασία του συνολικού κόστους παραγωγής, στοχεύει να καθορίσει τις δαπάνες που απαιτούνται στην παραγωγή μιας παραγωγής, με τον καθορισμό ποιες δραστηριότητες απαιτούνται για να παράγουν εκείνη την παραγωγή και ποιες δαπάνες απαιτούνται σε κάθε μια από αυτές τις δραστηριότητες

δ) η καθιέρωση της μερικής παραγωγής, αναφέρεται στον καθορισμό του συνολικού κόστους μιας παραγωγής. Αποτελείται από τον υπολογισμό του πραγματικού κόστους μονάδας δραστηριότητας για κάθε αρχική δραστηριότητα και τη παραγωγή του λογαριασμού των δραστηριοτήτων. Ο λογαριασμός των δραστηριοτήτων είναι ο κατάλογος δραστηριοτήτων που απαιτούνται για να παραγάγουν την παραγωγή

ε) η ανάλυση των δαπανών, είναι το βήμα όπου τα κόστη μονάδας δραστηριότητας και οι λογαριασμοί των δραστηριοτήτων αναλύονται για να προσδιορίσουν τις περιοχές για την περαιτέρω βελτίωση στις επιχειρησιακές διαδικασίες των επιχειρήσεων. Η διαδικασία ABC δίνει σημαντική ώθηση στις επιχειρήσεις για συνεχή βελτίωση και απλοποίηση των διαδικασιών για να βελτιώσουν την παραγωγικότητα και αυτό μπορεί να επιτευχθεί εάν το πραγματικό κόστος και ο χρόνος που απαιτούνται για να παραχθούν τα προϊόντα και οι υπηρεσίες να καθοριστούν (Tarr, 2005).



Έτσι η διαδικασία activity – based costing παρέχει μια ξεκάθαρη εικόνα του παραγωγικού κόστους και πώς αυτό διανέμεται. Η παραγωγικότητα μπορεί επίσης να βελτιωθεί όταν διανέμονται οι χρηματοοικονομικοί πόροι αλλά και να καθοριστεί σε ποια σημεία χρειάζεται βελτίωση των διαδικασιών για τη πραγματοποίηση καλύτερης παραγωγικότητας (Daft & Marcic, 2001).

Ο ποιοτικός χρηματοοικονομικός έλεγχος παίζει σημαντικό ρόλο στην πραγματοποίηση καλύτερης παραγωγικότητας. Βοηθάει έτσι ώστε να γίνεται σωστή κατανομή και η καλύτερη χρήση των οικονομικών πόρων. Αυτό σημαίνει καλύτερη αξιοποίηση και αποφυγή της κατασπατάλησης τους. Συνεπώς, μεγιστοποιείται το παραγόμενο προϊόν από τους υπάρχοντες χρηματοοικονομικούς πόρους οδηγώντας στην βελτίωση της παραγωγικότητας.

### **3.8 Στατιστικός ποιοτικός έλεγχος**

Ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια των ανώτατων διοικητικών στελεχών για την πραγματοποίηση ενός αποδοτικού ελέγχου μέσα στην επιχείρηση είναι ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος. Ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος είναι ένας γενικός όρος που περιγράφει τις απόψεις ενός συστήματος ελέγχου στο οποίο χρησιμοποιούνται στατιστικές μεθόδους για να καθοριστεί αν η παραγωγικότητα που παρακολουθείται είναι μέσα στα όρια των προσδοκιών της επιχείρησης (Montgomery, 1997).

Ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος είναι συγκριτικά νέος. Η επιστήμη των στατιστικών μεθόδων είναι γνωστή τους τελευταίους τρεις αιώνες και οι μέγιστες εξελίξεις της έχουν πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Συγκεκριμένα από τη δεκαετία του '20 η στατιστική θεωρία άρχισε να εφαρμόζεται αποτελεσματικά στον ποιοτικό έλεγχο, ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης της δειγματοληπτικής θεωρίας. Η ιστορία του στατιστικού ποιοτικού ελέγχου ουσιαστικά αρχίζει με τις εργασίες του

Harold Dodge πάνω στη στατιστική δειγματολογία ενώ ο πρώτος που εφάρμοσε τις πρόσφατες ανακαλυμμένες στατιστικές μεθόδους για τον ποιοτικό έλεγχο ήταν ο Walter A. Shewhart της Bell Telephone Laboratories ο οποίος εξέδωσε ένα υπόμνημα το 1924 στο οποίο παρουσιάζει ένα σκίτσο ενός σύγχρονου διαγράμματος ελέγχου. Ο Walter A. Shewhart το 1931 δημοσίευσε ένα βιβλίο που αναφερόταν στο στατιστικό ποιοτικό έλεγχο με τίτλο "οικονομικός έλεγχος της ποιότητας του κατασκευασμένου προϊόντος" αυτό το βιβλίο έθεσε τις βάσεις για τις επόμενες εφαρμογές των στατιστικών μεθόδων στον έλεγχο ποιότητας (Juran, 1997· Duncan, 1986).

Ένας από τους κύριους σκοπούς για τους οποίους χρησιμοποιούνται τα διαγράμματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας είναι η ανίχνευση τυχόν αλλαγών στη μέση τιμή και τυπική απόκλιση των χαρακτηριστικών μιας διεργασίας. Επειδή μερικές σπουδαίες κατανομές χαρακτηρίζονται απόλυτα από τη μέση τιμή και την τυπική απόκλιση, με τα διαγράμματα στατιστικού ελέγχου παρακολουθούμε το μέσο όρο και την τυπική απόκλιση στατιστικών χαρακτηριστικών δειγμάτων από τα προϊόντα της διεργασίας, προκειμένου να ελέγξουμε εάν η διεργασία έχει αλλάξει από τη στιγμή που πιστοποιήθηκε (Γεωργακάκος, 2002).

Το προϊόν που προέρχεται από μια διαδικασία ελέγχου είναι αριθμητικό αποτέλεσμα. Είναι προφανές ότι αν ένα φυσικό προϊόν πρέπει να επιθεωρηθεί για να κριθεί από τα στελέχη της επιχείρησης αν είναι καλό ή κακό, αρκεί να δουν ένα αποτέλεσμα που προέρχεται από στατιστικό ποιοτικό έλεγχο για να κρίνουν αν το αποτέλεσμα είναι έγκυρο. Στον στατιστικό ποιοτικό έλεγχο χρησιμοποιούνται διάφορα εργαλεία όπως τα διαγράμματα ελέγχου και όρια ελέγχου, που αποτελούν τύπους διαγραμμάτων, καθώς και κανόνες ελέγχου, αυτά τα εργαλεία αποτελούν

κριτήρια για να εκτιμηθεί αν το αποτέλεσμα είναι θετικό για την επιχείρηση ή όχι (Westgard, 2002) (βλέπε παράρτημα Γ, διάγραμμα 1).

Τα διαγράμματα ελέγχου καταγράφουν την μεταβλητότητα ενός ή περισσότερων χαρακτηριστικών σε συνδυασμό με τα όρια ελέγχου. Τα όρια ελέγχου είναι στατιστικώς καθορισμένα όρια της απόδοσης μιας διαδικασίας και βασίζονται στην απόδοση της διαδικασίας στο παρελθόν. Δείχνουν τι μπορούμε να αναμένουμε από αυτή εάν δεν συμβεί κάτι ασυνήθιστο. Η διαδικασία παρακολουθείται συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των μετρήσεων με τα όρια ελέγχου (Καμπουρίδης, 2001).

Τα στατιστικά εργαλεία βοηθούν στον εντοπισμό προβλημάτων μιας επιχείρησης, τα οποία συχνά είναι οι αιτίες παραπόνων των πελατών της, αλλά και στην πραγματοποίηση ποικίλων βελτιώσεων στα διάφορα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας της. Σε αρκετές περιπτώσεις τα στατιστικά εργαλεία αντιμετωπίζονται ως "πυροσβεστικά μέσα", δηλαδή ως εργαλεία που θα προσφέρουν μια ανακούφιση σε κάποιο πρόβλημά της επιχείρησης (Γραφανάκης, 2000).

Είναι μάλιστα σημαντικό να αποκτήσουν τα ανώτερα διοικητικά στελέχη της επιχείρησης γνώση ή τουλάχιστον σαφή εκτίμηση της χρησιμότητας των στατιστικών εργαλείων, για να επιτευχθεί η βελτίωση της ποιότητας με παράλληλη αύξηση της παραγωγικότητας (Λογοθέτης, 2001).

Ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος αποτελεί βασικό στάδιο για τον έλεγχο μιας παραγωγικής διαδικασίας, αφού δίνει εικόνα για την ικανότητα της και την σταθερότητα της να ανταποκριθεί στις καθορισμένες προδιαγραφές. Αποτελεί εργαλείο ώστε να επιτευχθούν παραγωγικοί στόχοι και η μείωση των ελαττωματικών (Αρβανιτογιάννης & Κουρτής, 2002).

Στην ουσία ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος είναι πολύ χρήσιμος για τη επιχείρηση, καθώς μπορεί να κρίνει πολύ πιο εύκολα αν τα αποτελέσματα είναι εντός προγραμματισμού και επομένως να οδηγηθεί πολύ πιο εύκολα στη βελτίωση της παραγωγικότητας.

### **3.9 Σημάδια ανεπάρκειας συστημάτων ποιοτικού ελέγχου**

Τα πιο πάνω συστήματα χρηματοοικονομικού ελέγχου είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχουν επαρκή και αποτελεσματικό έλεγχο για την επιχείρηση. Σε πολλές όμως περιπτώσεις τα συστήματα αυτά δε λειτουργούν πάντα σωστά. Σημάδια που αποδεικνύουν μια τέτοια λανθασμένη λειτουργία στα συστήματα χρηματοοικονομικού ελέγχου είναι τα εξής:

- Δεν υπάρχει επαρκής επικοινωνίας μεταξύ των μελών της διοίκησης και εργαζομένων. Εξάλλου η επικοινωνία είναι αυτή που φέρνει σε επαφή τα δύο μέρη και προσπαθεί για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα
- Ο ποιοτικός έλεγχος αργεί να γίνει στη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, με αποτέλεσμα τη παραγωγή ελαττωματικών και χαμηλής ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών
- Μείωση της κερδοφορίας της επιχείρησης και απώλεια σημαντική στις πωλήσεις
- Αύξηση των δαπανών στην επιχείρηση
- Απώλεια της ηγετικής θέσης στην αγορά ή μείωση σημαντικού μεριδίου αγοράς
- Αδυναμία απόκτησης απαιτούμενων πληροφοριών για την αξιολόγηση των εργαζομένων ή της απόδοσης οποιουδήποτε τμήματος
- Χαμηλή ικανοποίηση ή ηθικό των εργαζομένων καθώς και αδικαιολόγητη παρατεταμένη απουσία των εργαζομένων
- Ανεπαρκής αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού και συντελεστών παραγωγής

- Έλλειψη ομαδικότητας και ανάπτυξης πνεύματος συνεργασίας
- Συχνή απώλεια των χρονικών προθεσμιών (Κέφης, 2005; McRae et al, 2005).

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε πως κάθε άλλο παρά δυνατή είναι η επίτευξη καλύτερης παραγωγικότητας με τις συγκεκριμένες συνθήκες, αφού είναι επόμενο πως δεν είναι δυνατό να μεγιστοποιηθεί ο λόγος που παρουσιάστηκε στο πρώτο κεφάλαιο της μελέτης. Αυτό σημαίνει ότι όταν εμφανιστούν τα συγκεκριμένα σημάδια, η διοίκηση θα πρέπει να λάβει μέτρα προς την αντιμετώπισή τους.

### **3.10 Συμπέρασμα**

Σύμφωνα με τα ανωτέρω για να οδηγηθούμε στην επιθυμητή παραγωγικότητα πρέπει να κατανοήσουμε τη σημαντικότητα της στενής σχέσης μεταξύ των συστημάτων ποιοτικού ελέγχου και της παραγωγικότητας, καθώς και στην εφαρμογή του ποιοτικού ελέγχου.

Η ποιότητα σε όλα τα επίπεδα της λειτουργίας μιας επιχείρησης είναι αποτέλεσμα του ποιοτικού ελέγχου. Σαν αποτέλεσμα της ποιότητας έχουμε τη μεγιστοποίηση της παραγωγής δηλαδή πλήρης αξιοποίηση της δυναμικότητας της. Και αυτό, με δεδομένους τους παραγωγικούς συντελεστές που χρησιμοποιεί, καταλήγει να σημαίνει μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας. Για τους συγκεκριμένους λόγους μια διοίκηση θα πρέπει να έχει προσανατολισμό στην ορθή και ολοκληρωμένη εφαρμογή των συστημάτων ποιοτικού ελέγχου, καθώς σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να οδηγηθεί μέχρι και σε αρνητικά αποτελέσματα.

## Επίλογος

Από την παραπάνω ανάλυση κατανοήσαμε τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των πέντε λειτουργιών του μείγματος της διοίκησης και της παραγωγικότητας. Η παραγωγικότητα δείχνει τη σχέση μεταξύ της παραγωγής και των οικονομικών θυσιών. Ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, η λήψη αποφάσεων αλλά και τα συστήματα ποιοτικού ελέγχου μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση της παραγωγικότητας.

Ο προγραμματισμός θέτει τους στόχους και καθορίζει το πρόγραμμα που θα ακολουθήσει η επιχείρηση στην παραγωγή. Ιδιαίτερο ρόλο παίζει ο στρατηγικός προγραμματισμός και ο προϋπολογισμός των δαπανών. Η οργάνωση, στη συνέχεια “μοιράζει” τις εργασίες στα διάφορα τμήματα και η διεύθυνση φροντίζει στην κατεύθυνση του ανθρώπινου δυναμικού προς τους επιχειρησιακούς στόχους ώστε να εκπληρώνονται και οι ατομικοί στόχοι καθενός ξεχωριστά εργαζόμενου και η λήψη αποφάσεων είναι η διαδικασία επιλογής των κατάλληλων ενεργειών, με στόχο την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων. Ο έλεγχος, τέλος, μετράει τις αποδόσεις, καθορίζει τυχόν αποκλίσεις και λαμβάνει μέτρα για την αντιμετώπιση τους. Εφόσον αυτά εφαρμοστούν στην εντέλεια η παραγωγή αυξάνεται, ενώ υπάρχει και μείωση των οικονομικών θυσιών, με αποτέλεσμα την αύξηση της ανταγωνιστικότητας.

Πιο συγκεκριμένα, ο ποιοτικός έλεγχος λειτουργεί έχοντας στο επίκεντρο του διάφορα τμήματα - λειτουργίες της επιχείρησης, ενώ ασκείται όχι μόνο από τα ανώτερα στελέχη αλλά και από όλους τους εργαζόμενους ξεχωριστά. Αυτή είναι, εξάλλου, και η ουσία του ολικού ποιοτικού ελέγχου. Επιπλέον, σημαντικός είναι και ο ακούμενος χρηματοοικονομικός έλεγχος, δηλαδή, της κίνησης των χρηματοοικονομικών πόρων εντός της επιχείρησης. Το σημαντικότερο σύστημα ποιοτικού ελέγχου

θεωρείται πως είναι ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος, που στηρίζεται στην στατιστική επιστήμη.

Τα συστήματα ποιοτικού ελέγχου, μπορούν με τη σειρά τους, και εφόσον, βεβαίως, εφαρμοστούν σωστά, να βοηθήσουν στη βελτίωση της παραγωγικότητας της επιχείρησης. Εφόσον βέβαια επιτευχθεί κάτι τέτοιο, τότε η επιχείρηση θα μπορέσει να επιτύχει τους βασικούς της στόχους, καθώς, όπως αναφέρθηκε, η παραγωγικότητα αποτελεί παρεπόμενο στόχο. Παρεπόμενος στόχος, που όμως έχει μεγάλη σπουδαιότητα και σημασία.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**



## ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Αρβανιτογιάννης, Σ. Ι. & Κουρτής, Λ. (2002). *ISO 9000:2000*. Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα.
- Βαξεβανίδου, Μ. & Ρεκλείτης, Π. (1999). *Αρχές οργάνωσης και διοίκησης επιχειρήσεων*. Σημειώσεις Α΄ τάξη Α΄ κύκλος Τ.Ε.Ε, Αθήνα.
- Γεωργακάκος, Γ. (2002). *Στατιστικός έλεγχος διεργασίας*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.
- Γιαννοπούλου, Γ. (2004). *Η ολική ποιότητα στον τουρισμό*. Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα.
- Γραφανάκης, Δ. (2000). *Στατιστικός έλεγχος ποιότητας*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.
- Ζυγούρης, Θ. (2001). *Παραγωγικότητα: μελέτη, οργάνωση και αμοιβή εργασίας*. Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Fayol, H. (1915). *Θεωρία της διαχειριστικής διοίκησης*.
- Καλομοίρης, Π. (2001). *Ο πολιτισμός ως παράγων τουριστικής ανάπτυξης της παραγωγικότητας in: Ηγουμενάκης, Γ. Ν. & Λύτρας, Ν. Π. Παραγωγικότητα, απασχόληση και τεχνολογική εκπαίδευση*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, σελ. 246-247.
- Καμπουρίδης, Γ. (2001). *Η στρατηγική της ποιότητας και η Ελληνική μικρομεσαία επιχείρηση*. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.
- Κανελλόπουλος, Χ. (1990). *Μάνατζμεντ: αποτελεσματική διοίκηση σε επιχειρήσεις, οργανισμούς και υπηρεσίες*. Έκδοση Γ΄ International Publishing, Αθήνα.
- Καπετανόπουλος, Β. (2001). *Στρατηγική διοίκηση κόστους*. Αθήνα.

- Κέφης, Ν. Β. (2005). *Διοίκηση ολικής ποιότητας: θεωρία και πρότυπα*. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
- Κιόχος, Α. Π. & Παπανικολάου, Γ. (2001). *Προγραμματισμός δράσεως επιχειρήσεων*. Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα.
- Koontz, H. & O' Donnell, C. (1984). *Οργάνωση και διοίκηση: μια συστηματική και ενδεχομενική ανάλυση των διοικητικών λειτουργιών*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Kotler, P. (2000). *Μάρκετινγκ μανάτζμεντ: ανάλυση, υλοποίηση και έλεγχος, 9<sup>η</sup> Έκδοση*. Μεταφραστής: Σοκοδήμος, Α. EMI, Interbooks, Αθήνα.
- Κουτούζης, Μ. (1999). *Γενικές αρχές μανάτζμεντ τουριστική νομοθεσία και οργάνωση εργοδοτικών και συλλογικών φορέων*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.
- Λαδόπουλος, Ι. (1995). *Θέματα διοίκησης προσωπικού και διοίκηση επιχειρήσεων*. Εκδόσεις Σμπίλιας "Το οικονομικό", Αθήνα.
- Λιαρμακόπουλος, Μ. Λ. (2003). *Διοίκηση ολικής ποιότητας: σχεδίαση, οργάνωση, έλεγχος και βελτίωση της ποιότητας*. Εκδόσεις Λύχνος Ε.Π.Ε., Αθήνα - Πάτρα.
- Λογοθέτης, Ν. (2001). *Διαδικασίες και τεχνικές συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.
- Montana, P. & Charnov, B. H. (1993). *Μανάτζμεντ, σειρά "οικονομική και διοίκηση"*. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.
- Ναξάκης, Χ., Μιχαλόπουλος, Ν. & Μπατζιάς, Φ. (1999). *Εισαγωγή στη διοικητική επιχειρήσεων και οργανισμών*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.

- Παπαδάκης, Μ. Β. (2002). *Στρατηγική των επιχειρήσεων: Ελληνική και διεθνής εμπειρία*. Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα.
- Πετρίδου, Ε. (2001). *Διοίκηση μανάτζμεντ β' έκδοση μια εισαγωγική προσέγγιση*. Εκδόσεις Ζυγός, Θεσσαλονίκη.
- Σκουλάς, Ε. Ν. & Οικονομάκη, Π. Κ. (1998). *Διαχείριση και ανάπτυξη ανθρωπίνων πόρων*. Εκδόσεις Κάππα, Αθήνα.
- Σταθόπουλος, Α. (1983). *Εισαγωγή στην οικονομική και διοικητική των επιχειρήσεων*. Εκδόσεις Σμπίλιας "Το οικονομικό", Αθήνα.
- Στεφανάτος, Σ. (2000). *Ολική ποιότητα*. Εκδόσεις Ομάδα Εκτέλεσης Έργου Ε.Α.Π., Πάτρα.
- Τζεκίνης, Χ. (1988). *Προγραμματισμός ανθρώπινου δυναμικού*. Έκδοση Ν.Σ. Γαλαίος και ΣΙΑ Ο.Ε., Αθήνα.
- Τσιότρας, Δ. Γ. (2002). *Βελτίωση ποιότητας*. Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα.
- Τσώλας, Ι. & Μανωλιάδης, Ο. (2001). *Παραγωγικότητα και τεχνικά έργα- Η συμβολή των πληροφοριακών συστημάτων στη διαχείριση τεχνικών έργων in: Ηγουμενάκης, Γ. Ν. και Λύτρας, Ν. Π. Παραγωγικότητα, απασχόληση και τεχνολογική εκπαίδευση*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, σελ.367 - 369.
- Φίλιου, Φ. Β. (1987). *Μανάτζμεντ και παραγωγικότητα*. Έκδοση Τομέας Μελετών και Εκδόσεων ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ., Αθήνα.
- Χυτήρης, Λ. (2001). *Η καταλληλότητα της (παραδοσιακής) έννοιας της παραγωγικότητας στον τομέα των υπηρεσιών in: Ηγουμενάκης, Γ. Ν. και Λύτρας, Ν. Π. Παραγωγικότητα, απασχόληση και τεχνολογική εκπαίδευση*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, σελ.317 - 329.

## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

- Daft, Richard L. & Marcic Dorothy (2001). *Understanding management with infotrac, 3rd Edition*. Harcourt College Pub.
- Duncan, A. J. (1986). *Quality Control and Industrial Statistics*, 5th ed., Irwin, Homewood, IL.
- Dutka, A. (1995). *AMA handbook of customer satisfaction: a complete guide to research, planning and implementation*. NTC Business Books, Illinois.
- Gerstner, L. V. Jr (1972). *Can strategic planning pay off*. Business Horizons, τεύχος 15.
- Hawsen, B. L. (1963). *Quality control: theory and applications*. Edition Prentice Hall Inc, USA.
- Ishikawa, K. (1990). *Introduction to Quality Control*. Chapman & Hall Editions, Japan.
- Jackson, P. & David, A. (1995). *Achieving ISO 9000*. Kogan Page Ltd, London.
- Juran, J. M. (1997). *Early SQC: A Historical Supplement, Quality Progress*.
- Mintzberg, H. (1976). *The structuring of organizations*. Prentice-Hall Englewood Cliffs.
- Montgomery, J. D. (1997). *Introduction to statistical quality control*. Edition John Wiley and Sons Inc.
- Naylor, J. (1999). *Management*. Edition Pitman Publishing, London.
- Schermerhorn, R. J. (1986). *Management for productivity*. Edition John Wiley and Sons.

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ

- Αντωνακάκης, Ε. (2005). *Το πρόβλημα των αδικαιολογήτως παρόντων in: Εφημερίδα Καθημερινή*. <http://www.disabled.gr/at/?p=2235>
- Balley, A. T. (1994). *Activity-based costing for the total business*.  
<http://www.nysscpa.org/cpajournal/old/15203122.htm>
- Barton, L. T., Shenkir, G. W. & Tyson, N. T. (1999). *What Is Open-Book Management*.  
<http://www.nysscpa.org/cpajournal/1999/0399/features/f360399.html>
- Επιμέλεια, Hellas On Line (2004). *Συστήματα ψηφιακής διαχείρισης εγγράφων in: η-Επιχειρείν: Αφιερώματα: Η τεχνολογία στην επιστήμη, Πηγή: Ναυτεμπορική*.  
[www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=1046](http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1046)
- Graviss, M. (2001). *Total Quality Control and The Japanese Advantage*  
<http://www.coe.montana.edu/ie/faculty/sobek/ime458/BR/Sp01/Graviss/What%20is%20Total%20Quality%20Control.html>
- Κολυβάκης, Ν. (2005). *Ο επιμερισμός του κεφαλαίου*. Εφημερίδα τα Νέα  
[http://ta-nea.dolnet.gr/print\\_article.php?e=A&f=18390&m=N38&aa=1](http://ta-nea.dolnet.gr/print_article.php?e=A&f=18390&m=N38&aa=1)
- Λόγγιου-Τάγκα, Κ. (2002). *Επιχειρηματικότητα για όλους, ένα έργο της EQUAL, Αθήνα*. <http://www.istoselides.gr/pro/html/article.php?sid=830>
- Mayfield, R. (2004). *Bottom-Up Phenomenon*  
<http://www.ross.typepad.com/blog/2004/01/bottomup-phenom.html>

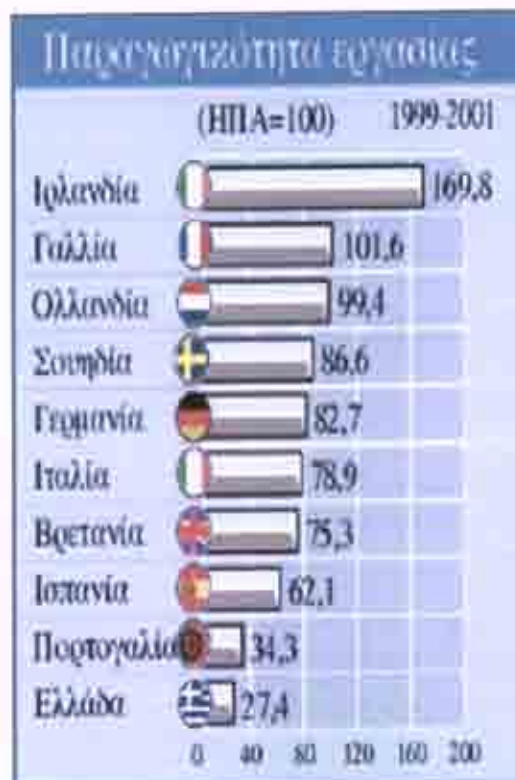
- McRae, H., Harford, T., Stewart, I., Riley, G. & Cottrell, D. (2005). *Quality control*, London.  
[http://www.tutor2u.net/business/production/quality\\_control.htm](http://www.tutor2u.net/business/production/quality_control.htm)
- Microsoft Ελλάς Α.Ε. (2005). *Επισκόπηση της λύσης EPM (Enterprise Project Management)*, Αθήνα.  
<http://www.microsoft.com/hellas/office/project/businessoverview.mspx>
- Μπουντουρίδης, Α. Μ. (1998 - 99). *Μελέτες παραγόντων παραγωγικότητας in: Κοινωνιολογία της επιστήμης*, Πάτρα.  
<http://hyperion.math.upatras.gr/courses/sts/>
- Pearson, S. (1998). *Spartanburg, Spartanburg – SC*  
[http://www.praxisconsulting.gr/1\\_1.asp#9](http://www.praxisconsulting.gr/1_1.asp#9)
- Repetto, R. & Rothman, D. (1997). *Μειώνει την παραγωγικότητα η προστασία του περιβάλλοντος in : Article summaries in Greek.*  
<http://www.hri.org/Samizdat/97-10-01.dir/art7.htm>
- Ροδαφινός, Α. (2000). *Υπηρεσίες (επισκόπηση, σεμινάρια, δείγματα, τιμοκατάλογος) in: Training & Seminars*, Θεσσαλονίκη.  
<http://www.rodafinos.cjb.net/>
- Roztock, N. (1998). *EVA Simplified Calculation.*  
<http://www.pitt.edu/~roztock/abceval/tsld008.htm>
- Σπινέλλης, Δ. Δ. (2003). *Ανάπτυξη και διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων (τεχνολογία λογισμικού) in: Σημειώσεις μαθημάτων-θέματα έρευνας*, Οικονομικό πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας.  
<http://www.dmst.aued.gr/dds/ism/cost/prod.htm>

- Fullan, G. M. (1994). *Coordinating Top-Down and Bottom-Up Strategies for Educational Reform*.  
<http://www.ed.gov/pubs/EdReformStudies/SysReforms/Fullan1.html>
- Saylor, J. H. (1996). *Total Quality Management in: TQM simplified*. A practical, Second Edition, New York: McGraw-Hill.  
<http://tkdtutor.com/05Instructors/TQM.htm>
- Tarr, D. J. (2005). *Activity – Based Costing (ABC)*.  
<http://www.semiconfareast.com/abc.htm>
- Westgard, O. J. (2002). *QC - the idea in: Basic QC Practices*, Second Edition.  
<http://www.westgard.com/lesson11.htm>

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α**



## Παραγωγικότητα διαρκή πτώση επί δεκαετία



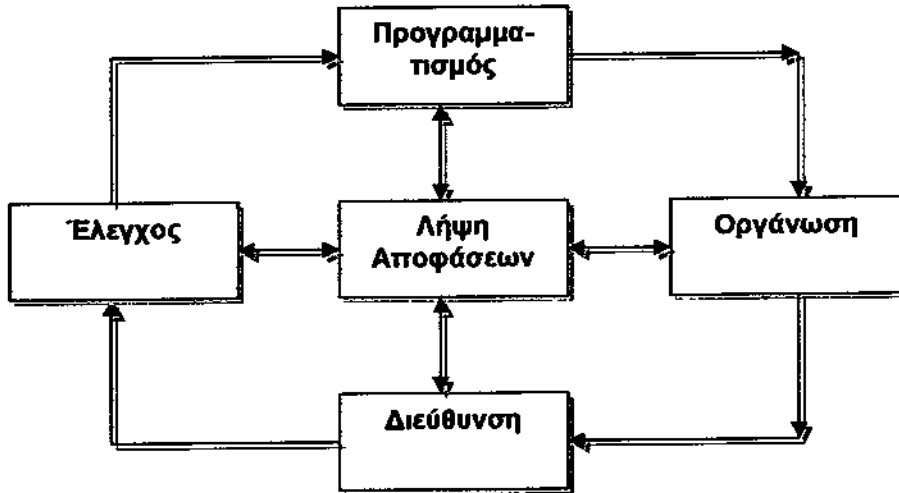
Η ιστορία της χαμένης ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας περιγράφεται με αποκαλυπτικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το 1979, η παραγωγικότητα των εργαζομένων στη μεταποίηση εκνείτο στην Ελλάδα περίπου στο ήμισυ εκείνης των Η.Π.Α. Το 2001, τελευταίο έτος για το οποίο υπάρχουν πλήρη στοιχεία, η εικόνα είναι δραματικά διαφορετική. Η ελληνική παραγωγικότητα καταλαμβάνει την τελευταία θέση της Ευρώπης και βρίσκεται στο 27%, σχεδόν στο ένα τέταρτο

της αμερικανικής. Ειδικά η δεκαετία του '90 αναδεικνύεται σε περίοδο χαμένων ευκαιριών, αφού κατά τη διάρκειά της η παραγωγικότητα εργασίας στην μεταποίηση, υπέστη καθίζηση. Η δυσμενής αυτή εξέλιξη αποδίδεται εκτός των άλλων και στη διαπίστωση ότι το ελληνικό εργατικό δυναμικό παραμένει ένα από τα λιγότερο καταρτισμένα στην Ευρώπη, ενώ γενικότερα η εισαγωγή της πληροφορικής στην παραγωγή είναι από τις πλέον περιορισμένες στην Ένωση. Είναι δε ενδεικτικό της διάρθρωσης της ελληνικής οικονομίας ότι η παραγωγικότητα των εργαζομένων δεν δείχνει να διαφέρει ιδιαίτερα αναλόγως της κατάρτισής τους.

Πηγή: Εφημερίδα: Καθημερινή (στοιχεία από την κομισιόν, 01/03/2005)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**

## Οι Λειτουργίες του Management



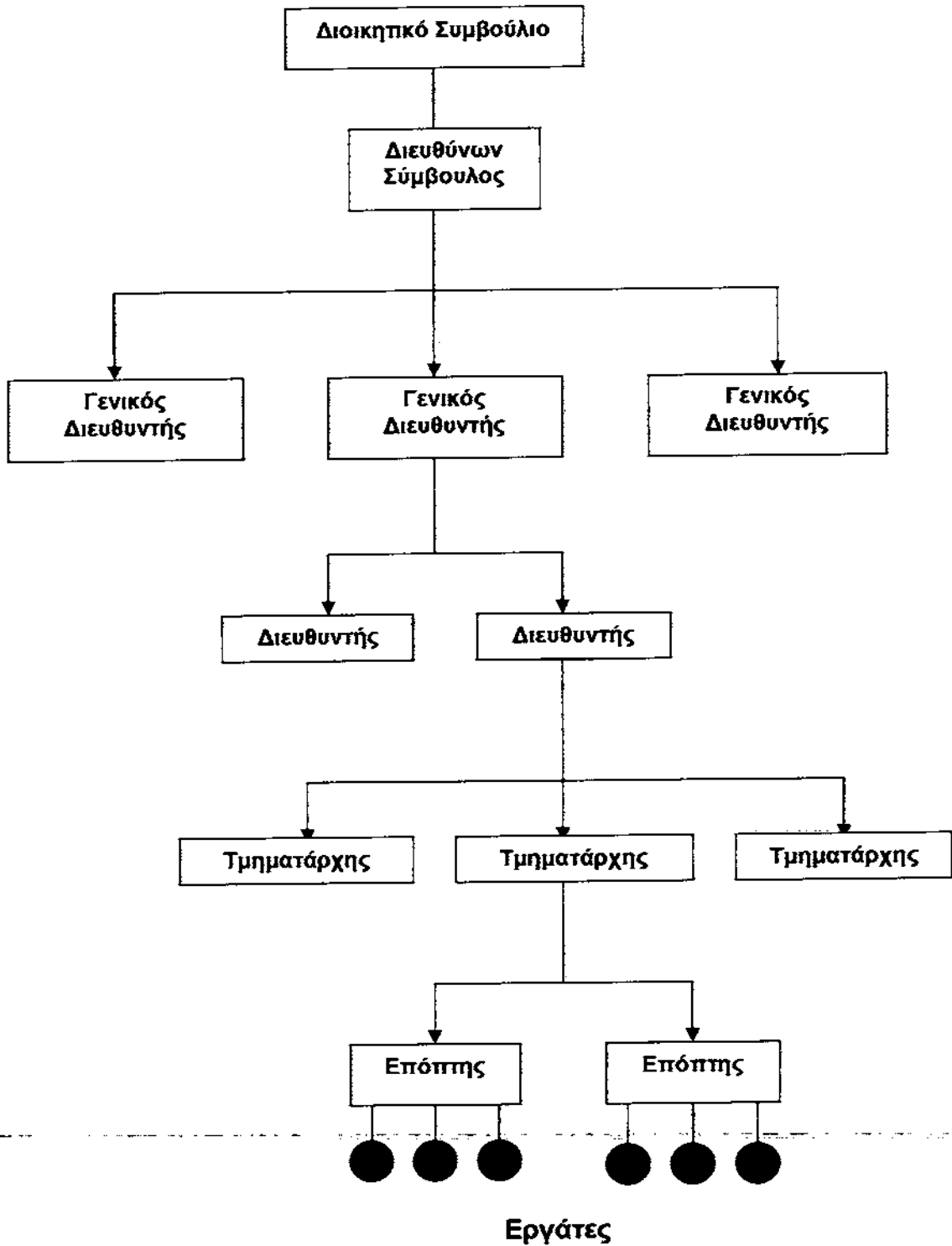
Οργανόγραμμα 1 (Πηγή: Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999)

## Σχέση του προγραμματισμού με τις υπόλοιπες διοικητικές λειτουργίες



Οργανόγραμμα 2 (Πηγή: Κουτούζης, 1999)

## Μορφή οργανωτικής δομής επιχειρήσεων & οργανισμών



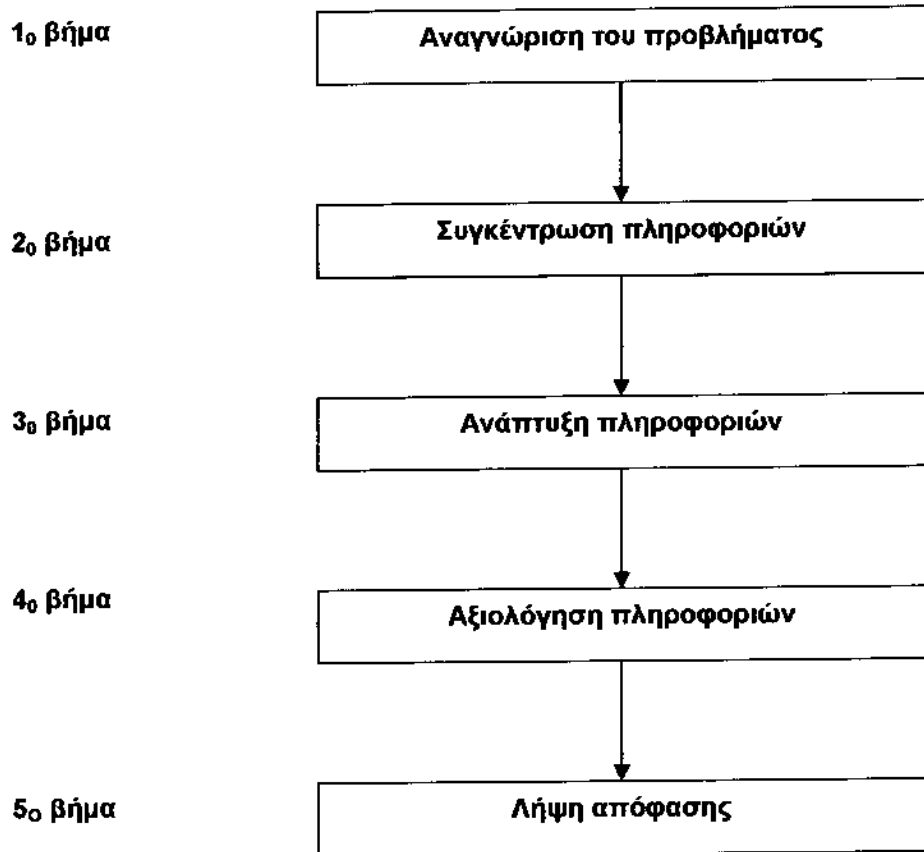
Οργανόγραμμα 3 (πηγή: Κουτούζης, 1999)

### Τι δείχνει και τι δε δείχνει το οργανόγραμμα

Το οργανόγραμμα δείχνει:	Το οργανόγραμμα δε δείχνει:
Την κατανομή της εργασίας σε μέρη	Την άτυπη οργάνωση που αποτελεί προέκταση και συμπλήρωμα της τυπικής
Τις σχέσεις ιεραρχίας	Όλες τις οδούς επικοινωνίας, τυπικές και άτυπες
Το επίπεδο διοίκησης με βάση διαδοχικά επίπεδα	
Τη διαίρεση της επιχείρησης σε κεντρικές και περιφερειακές μονάδες	Το βαθμό εξουσίας και ευθύνης των διαφόρων ατόμων
Τις υπηρεσιακές και τυπικές οδούς επικοινωνίας	

Πίνακας 1 (Πηγή: Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999)

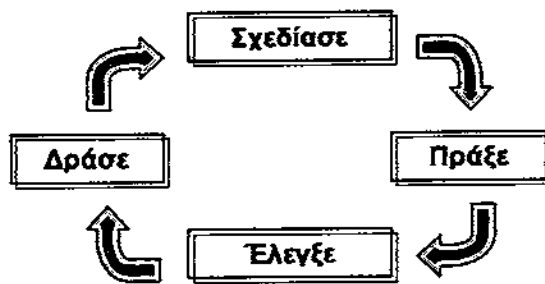
## Η διαδικασία λήψης αποφάσεων



Σχήμα 1 (πηγή: Βαξεβανίδου & Ρεκλείτης, 1999)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ**

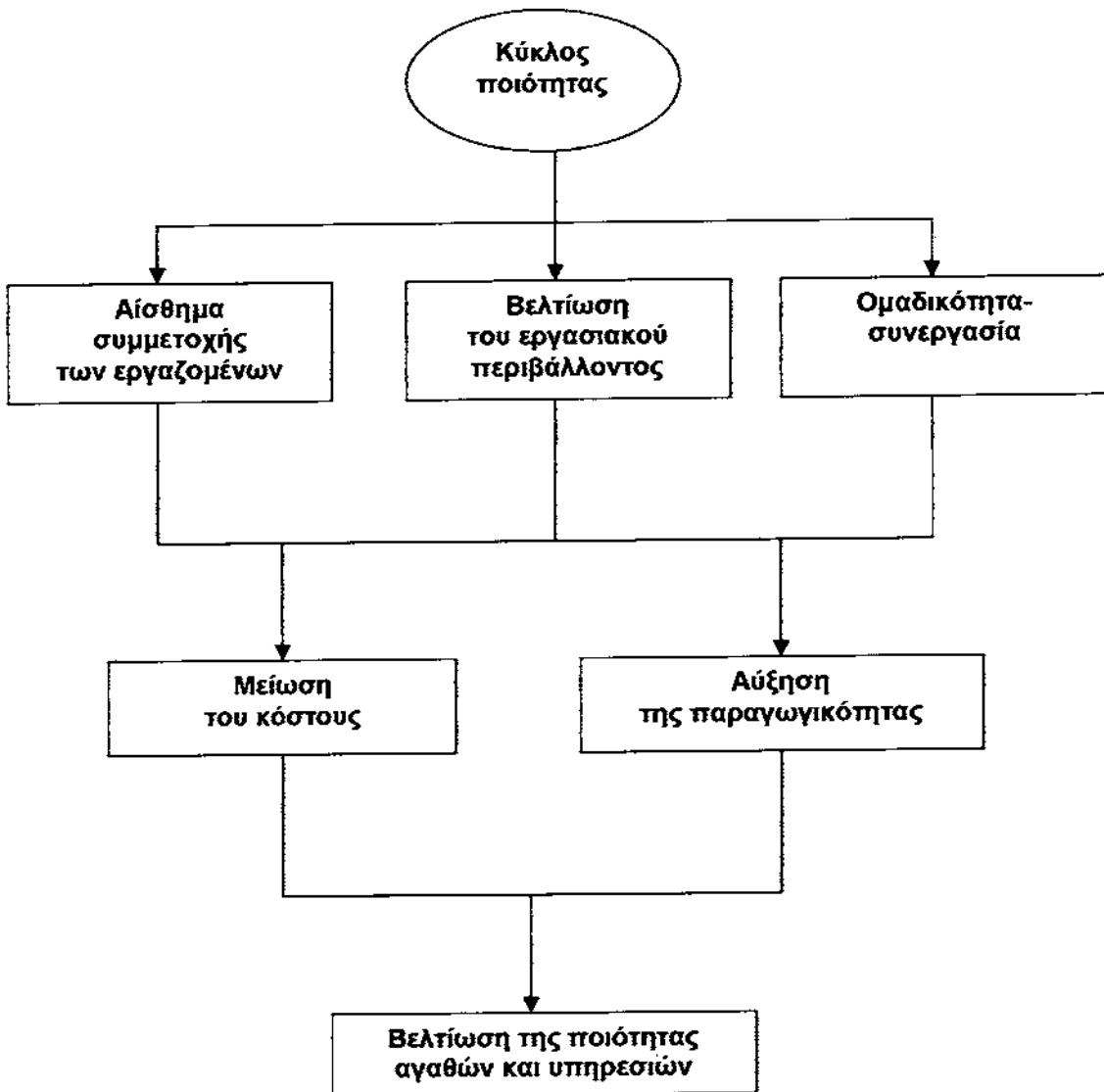
## Βρόχος ποιότητας



Σχήμα 1 (πηγή: Στεφανάτος, 2000).



## Τρόπος λειτουργίας ενός τυπικού κύκλου ποιότητας

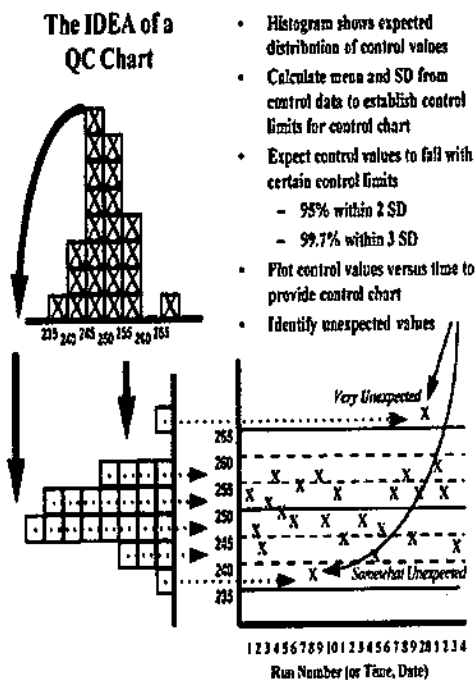


Οργανόγραμμα 1 (πηγή: Γιαννοπούλου, 2004)

## Στατιστικός ποιοτικός έλεγχος

### Διάγραμμα ποιοτικού ελέγχου – ένα απλό γραφικό εργαλείο

Όπως αναφέρθηκε, λοιπόν, ο στατιστικός ποιοτικός έλεγχος αποτελεί ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την άσκηση ποιοτικού ελέγχου και, κατ' επέκταση, για τη βελτίωση της παραγωγικότητας. Στο εργαστήριο τα διαγράμματα χρησιμοποιούνται για τη διευκόλυνση της σύγκρισης των σημερινών παρατηρημένων αξιών με τις προσδοκίες βάσει των παρελθοντικών παρατηρήσεων.



Έστω ότι έχουμε, για παράδειγμα, μια μέτρηση 247. Παρατηρώντας το διπλανό ιστόγραμμα, βλέπουμε πως οι τιμές μεταξύ του 240 και του 260 παρατηρούνται πολύ συχνά. Έτσι, αν μια παρατήρηση είναι εντός αυτών των ορίων, σημαίνει πως η λειτουργία στην οποία αναφέρονται οι μετρήσεις είναι πάρα πολύ δυνατό να γίνεται σωστά. Επομένως και η συγκεκριμένη μέτρηση είναι κατά πάσα πιθανότητα σωστή.

Όπως φαίνεται από το σχήμα, γυρνώντας τις

**Διάγραμμα 1** (πηγή: Westgard, 2002) παρατηρήσεις του ιστογράμματος στο πλάι και “απλώνοντας” τις παρατηρήσεις βάσει του πότε αυτές έγιναν, είναι εύκολο να δούμε το πώς κάθε παρατήρηση συγκρίνεται με το αναμενόμενο αποτέλεσμα βάσει των παρελθουσών παρατηρήσεων, που απεικονίζονται στην κεντρική γραμμή και τα καθορισμένα όρια που υπολογίζονται από τη μέση και την τυπική απόκλιση των δεδομένων του παρελθόντος. Έτσι, οι γραμμές ορίων αντιστοιχούν στο  $\pm 2s$  και  $3s$  (όπου  $s$ : τυπική απόκλιση). Έτσι, σε μια κανονική κατανομή αναμένεται το 68% περίπου να είναι το πολύ σε απόσταση μιας τυπικής απόκλισης από τον αριθμητικό

μέσο, το 95% δυο τυπικών αποκλίσεων και το 99,7% τριών τυπικών αποκλίσεων. Είναι προφανές, π.χ., πως αν πάνω από το 5% των μετρήσεων βρίσκεται στο διάστημα  $(\bar{x}-2s, \bar{x}+2s)$  τότε υπάρχει κάποιο πρόβλημα με τη συγκεκριμένη διαδικασία.

Στη σελίδα <http://www.westgard.com/lesson11.htm> μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες για το διάγραμμα ποιοτικού ελέγχου.

## Case study

### Η χρήση των μεθόδων ποιοτικού ελέγχου από εταιρίες για την αύξηση της παραγωγικότητας τους

Στα πλαίσια της παρούσας εργασίας είδαμε πως ο ποιοτικός έλεγχος οδηγεί στη βελτίωση της παραγωγικότητας. Τώρα θα δούμε πως ακριβώς εφαρμόζουν τα διάφορα συστήματα ελέγχου μερικές από τις μεγαλύτερες εταιρείες στην παγκόσμια και τοπική αγορά.

Είδαμε πως πρώτο στάδιο του ελέγχου αποτελεί η δημιουργία προτύπων απόδοσης. Οι American Airlines θέτουν πρότυπα για εργασίες όπως η απόκτηση κατάλληλων αεροσκαφών για τις πτήσεις και ο σχεδιασμός ναύλων με έκπτωση για πελάτες που δείχνουν μεγάλη ευαισθησία απέναντι στην τιμή. Η Motorola, ως παγκόσμιος ηγέτης στην ποιότητα, καθιέρωσε ένα τέτοιο σύστημα μέτρησης προτύπων απόδοσης, στοχεύοντας στα 3,4 ελαττωματικά ανά ένα εκατομμύριο, για κάθε προϊόν ή υπηρεσία της Motorola.

Το τρίτο στάδιο είναι η σύγκριση της τρέχουσας απόδοσης με τα πρότυπα. Η A.O. Smith, κατασκευάστρια βαριών μεταλλικών πλαισίων για αυτοκίνητα, χρησιμοποίησε τη σύγκριση για να καθορίσει αν θα μπορούσε να διαφοροποιήσει τα προϊόντα της λόγω των αλλαγών στο σχεδιασμό αυτοκινήτων. Οι διευθυντές της εταιρείας πήραν δεδομένα που αποκάλυπταν πως το 20% των πωλήσεων ήταν για προϊόντα που δεν υπήρχαν πέντε χρόνια νωρίτερα, πράγμα που υποδεικνύει τη μεγάλη ανάγκη για διαφοροποίηση.

Είδαμε, επίσης, πως ένα είδος ελέγχου που απολαμβάνει σήμερα μεγάλης αποδοχής είναι αυτό του αποκεντρωτικού ελέγχου. Στη Hewlett-Packard, εταιρεία που ακμάζει ως τον αποκεντρωτικό έλεγχο, 97000 εργαζόμενοι ανταλλάσσουν 20 εκατομμύρια ηλεκτρονικά μηνύματα (e-mails) το μήνα. Μοιράζονται περίπου 3

τρισεκατομμύρια χαρακτήρων πληροφοριών, όπως λεπτομερείς παρουσιάσεις μηχανικής. Και εκτελούν πάνω από 250000 ηλεκτρονικών συναλλαγών με τους πελάτες και τους προμηθευτές. "Με την ικανότητα να μοιράζουμε πληροφορίες ευρέως και πλήρως χωρίς να τις φιλτράρουμε μέσω της διοικητικής ιεραρχίας, έχουμε τη δυνατότητα να διοικούμε όπως πάντα θέλαμε,, έχει δηλώσει ο διευθυντής του πληροφοριακού γραφείου της HP, Robert Walker.

Ως προς τις τεχνικές του Ολικού Ελέγχου, δε, οι ποιοτικοί κύκλοι χρησιμοποιούνται από πολλές βορειοαμερικανικές εταιρείες, όπως η Westinghouse, η Digital Equipment, η Gas & Electric Company. Σε διάφορες από τις εταιρείες οι διευθυντές πιστοποιούν τη βελτιωμένη απόδοση και την αποταμίευση πόρων. Η Westinghouse έχει πάνω από 100 ποιοτικούς κύκλους. Μια μοναδική καινοτομία που προτάθηκε από μια ομάδα γλίτωσε την εταιρεία από \$2,4 εκατομμύρια. Για να χτίσει αυτές τις επιτυχίες η επιχείρηση δημιούργησε το Παραγωγικό και Ποιοτικό Κέντρο, που βοηθά τα τμήματα της εταιρείας. Λειτουργεί ως ομάδα SWAT που βοηθά στο να γίνουν οι εργασίες στο μισό χρόνο και με καλύτερη ποιότητα.

Outsourcing χρησιμοποιούν εταιρείες όπως τράπεζες, οι οποίες δίνουν σε άλλες εταιρείες τις διαδικασίες των πιστωτικών καρτών που μπορούν να τις διεκπεραιώσουν φθηνότερα. Για παράδειγμα, στην Ευρώπη ο όμιλος της Banco Comercial Portugues (BCP) της Πορτογαλίας, και η IBM ανακοίνωσαν συμφωνία δεκαετούς (2006 – 2016) συνεργασίας. Σύμφωνα με αυτή, η IBM θα αναλάβει τη διαχείριση σημαντικού μέρους της υποδομής πληροφορικής της τράπεζας. Η συμφωνία αναμένεται να μειώσει το κόστος της υποδομής πληροφορικής της τράπεζας κατά 25%. Ο όμιλος BCP έχει 3,5 εκατομμύρια πελάτες στην Πορτογαλία ενώ δραστηριοποιείται στην Ευρώπη, στη Βόρεια Αμερική και την Αφρική. Στόχος του έργου είναι η συγκέντρωση στη Λισσαβόνα, των συνδέσμων με τα διεθνή δίκτυα

πληροφορικής της BCP, ως αποτέλεσμα της στρατηγικής απόφασης της τράπεζας για την παροχή μεγαλύτερης ευελιξίας που θα της επιτρέψει να ανταποκρίνεται στις επιχειρηματικές προκλήσεις και να μειώσει το κόστος πληροφορικής. Η συμφωνία καλύπτει μέρος της τεχνολογικής υποδομής της Millennium BCP στην Πορτογαλία καθώς και ένα μέρος των λειτουργιών της NovaBank στην Ελλάδα. Στο χώρο της αυτοκινητοβιομηχανίας, η Toyota έχει καταφέρει να επιτύχει διατηρήσιμη ανταγωνιστικότητα έχοντας εξωτερικεύσει μεγάλο μέρος της παραγωγής των εξαρτημάτων των αυτοκινήτων της. Εντός του 2001 η Ericsson αποφάσισε να δώσει την παραγωγή των κινητών της τηλεφώνων σε συνεργάτες. Επίσης, μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες έχουν δώσει σε άλλες εταιρείες τον καθαρισμό και τη διατήρηση των διυλιστηρίων. Η Kodak έδωσε τις λειτουργίες των Η/Υ στην IBM. Κατασκευαστικές εταιρείες έχουν δώσει το σχεδιασμό νέων εργοστασίων.

Τη δεκαετία του '80 η εταιρία Harley Davidson, στην προσπάθεια της να ξεφύγει από τη δυσμενή θέση όπου είχε περιέλθει ύστερα από την Ιαπωνική εισβολή της δεκαετίας του '60 (Honda, Kawasaki, Yamaha, Suzuki), επιχείρησε να αντιγράψει τις θεμελιώδεις αρχές των Ιαπωνικών συστημάτων παραγωγής. Έτσι εφάρμοσε τεχνικές benchmarking υιοθετώντας σταδιακά στην παραγωγική της διαδικασία τους Κύκλους Εργασίας (Quality Circles), πρακτικές Just In Time, καθώς και Στατιστικό Έλεγχο (Statistical Process Control), με αποτέλεσμα να ανακτήσει και πάλι (από τη Honda) μετά από μια πενταετία ηγετική θέση στο τμήμα των μοτοσικλετών μεγάλου κυβισμού στην αμερικάνικη αγορά. Μια άλλη εταιρία που εφάρμοσε από τους πρώτους τη μέθοδο benchmarking ήταν η Ford. Η εταιρία αυτή έχανε πελάτες οι οποίοι προτιμούσαν τα ιαπωνικά και τα ευρωπαϊκά αυτοκίνητα. Ο Don Peterson, ο τότε πρόεδρος της Ford, έδωσε εντολή στους μηχανικούς και τους σχεδιαστές της εταιρίας να φτιάξουν ένα καινούριο αυτοκίνητο που να συνδυάζει τα 400 χαρακτηριστικά που

οι πελάτες της Ford είχαν δηλώσει ότι θεωρούσαν ως τα πλέον σημαντικά. Αν η Saab έφτιαχνε τα καλύτερα καθίσματα, τότε η Ford έπρεπε να αντιγράψει τα καθίσματα της Saab και ούτως καθεξής. Ο Peterson, όμως, προχώρησε και πιο πέρα. Ζήτησε απ' τους μηχανικούς της εταιρίας να βελτιώσουν ακόμη και τα άριστα σημεία, όπου αυτό ήταν δυνατό. Όταν ολοκληρώθηκε το νέο αυτοκίνητο (το επιτυχημένο μοντέλο Taugus), ο Peterson ισχυρίστηκε ότι οι μηχανικοί της εταιρίας του είχαν βελτιώσει και όχι απλώς αντιγράψει τα περισσότερα από τα καλύτερα χαρακτηριστικά που διέθεταν τα αυτοκίνητα των ανταγωνιστών. Σήμερα, πολλές εταιρίες (ανάμεσα τους η AT&T, η IBM, Kodak, η Du Pont και η Motorola) χρησιμοποιούν τη μέθοδο benchmarking.

Ο ποιοτικός έλεγχος έχει πρωταγωνιστικό ρόλο σε ελληνικές και ξένες αλυσίδες ταχυφαγείων. Οι περισσότερες αλυσίδες έχουν δημιουργήσει ειδικές διευθύνσεις ποιοτικού ελέγχου. Η Mc Donald's Ελλάς εφάρμοσε πρότυπα ποιότητας σύμφωνα με το σύστημα διαχείρισης ποιότητας. Αυστηρός είναι ο ποιοτικός έλεγχος που γίνεται επίσης στις αλυσίδες "Γρηγόρης" και "Έβερρεστ" παρέχοντας υψηλής ποιότητας προϊόντα στο καταναλωτικό κοινό με παράλληλη αύξηση των πωλήσεων τους.

Στην αλλαντοβιομηχανία Κρέτα Φάρμ, όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας (παραλαβή, επεξεργασία, συσκευασία, αποθήκευση, διακίνηση) βρίσκονται υπό ελεγχόμενες συνθήκες (θερμοκρασίας, υγρασίας) και εφαρμόζονται σε αυτά αυστηροί χημικοί και μικροβιολογικοί έλεγχοι από το τμήμα ποιοτικού ελέγχου όπως προβλέπονται από τις διαδικασίες του συστήματος διασφάλισης ποιότητας που κατέχει η εταιρία. Όπως είναι προφανές η εταιρία επιδιώκει να έχει μία ισοσκελισμένη παραγωγικότητα στον τομέα του νωπού χοιρινού κρέατος και των αλλαντικών, ώστε να πετυχαίνει πάντοτε το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα.

Τα τμήματα του ποιοτικού ελέγχου του Ομίλου Καλλιμάνης και Νηρέυς είναι υπεύθυνα για την εφαρμογή μιας σειράς οργανωμένων δειγματοληψικών - ελέγχων,

που αποσκοπούν στην επιβεβαίωση αλλά και στη διατήρηση των υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών των προϊόντων μας. Επίσης, διενεργούν ελέγχους υγιεινής στα εργοστάσια, ελέγχους ποιότητας νερού καθώς και ελέγχους σε οτιδήποτε αφορά στα τρόφιμα (π.χ. υλικά συσκευασίας). Στον τομέα του ποιοτικού ελέγχου εντάσσονται δραστηριότητες που αφορούν τόσο την διαδικασία παραγωγής όσο και τα τελικά προϊόντα, νωπά και μεταποιημένα. Διαθέτουν διαδικασίες πιστοποίησης ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα ποιότητας. Για την επίτευξη των στόχων τους επενδύουν σε υλικοτεχνική και επιστημονική βελτίωση του τμήματος ποιοτικού ελέγχου, ώστε να παραμένει ανταγωνιστικό και αποδοτικό καθώς υπάρχει συνεχής διεύρυνση των δραστηριοτήτων τους. Διασφαλίζοντας πρωτίστως την σταθερή ποιότητα των προϊόντων τους αλλά και την προστασία του καταναλωτή.

Γενικά, τα πλεονεκτήματα της σωστής εφαρμογής του ολικού ποιοτικού ελέγχου είναι μεγάλα. Στη Lockheed παρατηρήθηκε μείωση των εξόδων κατά \$3 εκατομμύρια. Στη Norfolk Naval Shipyard, αποταμίευση \$3,41 για κάθε δολάριο που επενδύθηκε σε πρόγραμμα ποιοτικού ελέγχου αναφέρθηκε μέσα σε μια περίοδο 18 μηνών. Μια άλλη εταιρεία που τα κατάφερε με τα προγράμματα ολικού ποιοτικού ελέγχου ήταν η Florida Power & Light Company, η πρώτη εταιρεία εκτός Ιαπωνίας που κέρδισε βραβείο Deming - το πιο σημαντικό ιαπωνικό βραβείο ποιότητας.

Ο ποιοτικός έλεγχος είναι μια σημαντική διοικητική πρόκληση που ασκεί άμεση επίδραση στη δύναμη της Sony. Η Sony προσπαθεί να βελτιωθεί όχι μόνο στην ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών της, αλλά και στην ποιότητα των δραστηριοτήτων της που δημιουργούν αυτές στα προϊόντα και τις υπηρεσίες. Η Sony στοχεύει να βελτιώσει την ποιότητα και την αξιοπιστία των προϊόντων προκειμένου να αυξηθεί η γενική δύναμη προϊόντων μέσω ενός ενσωματωμένου συστήματος που επεκτείνεται από τον προγραμματισμό και το σχέδιο στην υπηρεσία και την επισκευή.



Η Sony αντιμετωπίζει σοβαρά το καθήκον της να ειδοποιήσει τους πελάτες για τα ζητήματα ποιοτικού ελέγχου και προσπαθεί να κάνει τις ανακοινώσεις που είναι προς όφελος του πελάτη. Για παράδειγμα, η Sony εξέδωσε μια ειδοποίηση των προβλημάτων επτά ειδών γουόκμαν που κατασκευάστηκαν και πωλήθηκαν μεταξύ Οκτωβρίου 2002 και Ιουνίου 2004. Η Sony ανακάλυψε ότι τα ελαττωματικά θα μπορούσαν να υπερθερμάνουν ή να μεταμορφωθούν. Η Sony ανήγγειλε ότι θα επιθεωρούσε και θα επισκεύαζε τα σχετικά είδη δωρεάν. Η Sony αναγνωρίζει τα προβλήματα ποιοτικού ελέγχου τα οποία πρέπει να επιλύσει έτσι ώστε τα προϊόντα της να ικανοποιούν πλήρως τους πελάτες. Η Sony θα συνεχίσει να λαμβάνει μέτρα για να βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων.

Από τα παραπάνω λοιπόν, βλέπουμε πως οι εταιρείες στην παγκόσμια και τοπική αγορά έχουν καταλάβει τη μεγάλη σημασία του σωστού, ποιοτικού ελέγχου, παραδειγματιζόμενες από τις ιαπωνικές. Πολλές κατάφεραν σημαντικά πλεονεκτήματα χάρη σε αυτόν, τα οποία, όπως είδαμε, ήταν κατά βάση κοστολογικά. Αυτό, βεβαίως είχε αντίκτυπο και στην παραγωγικότητα τους, αφού κατάφεραν και μείωσαν τους χρησιμοποιούμενους παραγωγικούς πόρους αυξανόμενης παραγωγής, πράγμα που σημαίνει σαφώς βελτίωση της παραγωγικότητας.

#### Πηγές:

- "Δεκαετής συμφωνία outsourcing μεταξύ BCP και IBM", Εφημερίδα: Πελοπόννησος, Ένθετο e-κόσμος, Σάββατο 14 Ιανουαρίου 2006, σελ. 7/35.
- Kotler, P. (2000). Μάρκετινγκ μάνατζμεντ: ανάλυση, υλοποίηση και έλεγχος, Μεταφραστής: Σοκοδήμος, 9<sup>η</sup> Έκδοση. Α. ΕΜΙ, Interbooks, Αθήνα.
- Παπαδάκης, Μ. Β. (2002). Στρατηγική των επιχειρήσεων: Ελληνική και διεθνής εμπειρία. Εκδόσεις Ε. Μπένου, Αθήνα.
- [www.americanair.com](http://www.americanair.com)

- <http://www.logistics-management.gr/article.php?ID=87>
- <http://www.cretafarm.gr/frames/body.asp?langid=1&pagecode=01.09>
- <http://www.nireus.gr/greek/poiotita.html>
- <http://www.kallimanis.gr/web/pages.fds?page=81&langid=1>
- <http://www.myphone.gr/forum/showthread.php?t=106363>
- <http://www.motorola.com/mediacenter/news>
- [http://www.hp.com/sbso/productivity/color/color\\_planning\\_guide.pdf](http://www.hp.com/sbso/productivity/color/color_planning_guide.pdf)
- <http://www.sony.net/SonyInfo/Environment/management/quality/index.html>

## **ΓΛΩΣΣΑΡΙ**

## Γλωσσάρι

**Ανώτερα στελέχη:** τα στελέχη που έχουν ως δραστηριότητα την υλοποίηση του βασικού σκοπού μιας επιχείρησης.

**Διεύθυνση:** τα μέσα που χρησιμοποιούν τα διοικητικά στελέχη προκειμένου να οδηγήσουν τον ανθρώπινο παράγοντα στην επίτευξη των αντικειμενικών στόχων μιας επιχείρησης.

**Διοίκηση:** ο τρόπος και οι μέθοδοι διοίκησης της εργασίας των υπαλλήλων του οργανισμού, της λειτουργίας του εξοπλισμού, των διαδικασιών των προμηθευτών, και του καταναλωτικού κοινού γενικά.

**Διοίκηση ολικής ποιότητας:** το σύνολο των δραστηριοτήτων και μεθόδων που εφαρμόζονται από την εκάστοτε επιχείρηση με στόχο την ικανοποίηση των πελάτη για τη δραστηριοποίηση του συνόλου του δυναμικού (έμψυχου και άψυχου) της εταιρίας με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

**Εισροές:** οι φυσικοί πόροι, οι ανθρώπινοι πόροι, η τεχνολογία και οι οικονομικοί πόροι που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία.

**Εκροές:** τα αποτελέσματα της παραγωγικής διαδικασίας, δηλαδή τα αγαθά και οι υπηρεσίες.

**Έλεγχος:** η λειτουργία της διοίκησης που επιδιώκει τη μέτρηση των αποτελεσμάτων μιας επιχείρησης και τη σύγκρισή τους με τα σχεδιασμένα πρότυπα απόδοσης, με σκοπό τη διαπίστωση της εκπλήρωσης των αντικειμενικών στόχων ή τη λήψη διορθωτικών μέτρων.

**Έλεγχος Ποιότητας:** είναι το σύνολο των λειτουργικών τεχνικών διαδικασιών, που επιβεβαιώνουν την ποιότητα ενός προϊόντος ή υπηρεσίας βάσει ορισμένων προδιαγραφών.

**Εξουσιοδότηση:** Είναι το νόμιμο δικαίωμα άσκησης εξουσίας μέσα στο οργανισμό και απαίτησης υπακοής των εργαζομένων σ' αυτήν. Είναι στενά συνδεδεμένη με την ευθύνη, την υποχρέωση που δημιουργεί η χρήση της εξουσίας. Εξουσιοδότηση και ευθύνη πάνε μαζί, η μια χωρίς την άλλη οδηγεί σε αποτυχία.

**Εξωτερίκευση δραστηριοτήτων (Outsourcing):** αφορά τις δραστηριότητες που θα εκτελέσει η ίδια η επιχείρηση και ποιες δραστηριότητες θα δοθούν για εκτέλεση σε συνεργάτες.

**Εξωτερικό περιβάλλον:** οι οικονομικές, τεχνολογικές, κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες που επηρεάζουν τη λειτουργία του οργανισμού.

**Επιχειρησιακοί στόχοι:** οι στόχοι που υλοποιούνται από τα κατώτερα στην ιεραρχία στελέχη.

**Εσωτερικό περιβάλλον:** οι άνθρωποι και υλικοί πόροι (εργασία, κεφάλαιο, φυσικοί πόροι, έρευνα, στελέχη διοίκησης) που είναι απαραίτητοι για τη λειτουργία της επιχείρησης.

**Ηγεσία:** η ικανότητα ενός ατόμου να προϊστάται μιας ομάδας ανθρώπων, έτσι ώστε αυτοί να συνεργάζονται για την πραγματοποίηση των στόχων της ομάδας.

**Κατώτερα στελέχη:** τα στελέχη τα οποία ασχολούνται με την εποπτεία των εργαζομένων που ασκούν εκτελεστική και όχι διοικητική εργασία.

**Κύκλοι ποιότητας:** άτυπη ομάδα ανθρώπων οι οποίοι συναντιούνται για να διαγνώσουν και να λύσουν προβλήματα που αφορούν τη ποιότητα του προϊόντος.

**Λειτουργίες της διοίκησης:** οι βασικές λειτουργίες της διοίκησης είναι ο προγραμματισμός, η οργάνωση, η διεύθυνση, η λήψη αποφάσεων και ο έλεγχος.

**Λήψη αποφάσεων:** η διαδικασία επιλογής των κατάλληλων ενεργειών, με στόχο την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων.

**Μεσαία στελέχη:** τα στελέχη που διευθύνουν το έργο των κατώτερων, κυρίως, στελεχών.

**Οργάνωση:** είναι ο καταμερισμός της βασικής λειτουργίας της επιχείρησης σε επιμέρους εργασίες μεταξύ διευθύνσεων, τμημάτων, ομάδων εργασίας και ατόμων, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να υλοποιούνται επιτυχώς οι αντικειμενικοί σκοποί της επιχείρησης.

**Οργανόγραμμα:** η σχηματική αναπαράσταση της δομής μιας επιχείρησης.

**Παραγωγικότητα:** είναι ο λόγος ανάμεσα στην αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα. Η παραγωγικότητα μπορεί να μετρηθεί με τρόπους που λαμβάνουν υπόψη είτε την εισροή όλων των συντελεστών της παραγωγής (συνολική παραγωγικότητα των συντελεστών) ή ένα συγκεκριμένο συντελεστή (παραγωγικότητα εργασίας ή παραγωγικότητα κεφαλαίου). Ο λόγος αυτός απεικονίζει το βαθμό επίτευξης των προγραμματισθέντων στόχων σε σχέση με το κόστος υλοποίησης αυτών.

**Παρακίνηση (υποκίνηση):** τα κίνητρα που οδηγούν την ανθρώπινη συμπεριφορά να ενεργοποιείται για την ικανοποίηση προσωπικών και κοινωνικών στόχων.

**Ποιότητα:** μέτρο που εκτιμά το βαθμό στον οποίο ένα προϊόν ανταποκρίνεται στις ανάγκες, επιθυμίες και προσδοκίες των πελατών.

**Προγράμματα:** ο καθορισμός των επιμέρους διαδικασιών ή βήματα που απαιτούνται για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου στρατηγικού σχεδίου.

**Προγραμματισμός:** η λειτουργία του προσδιορισμού των στόχων ενός οικονομικού οργανισμού και των μέσων που απαιτούνται για την υλοποίησή τους.

**Πρότυπα:** όλα τα έγγραφα που έχουν εκδοθεί από τους αναγνωρισμένους φορείς και περιέχουν κανόνες, κατευθυντήριες οδηγίες και τεχνικές προδιαγραφές που

εξασφαλίζουν την ανταπόκριση των πρώτων υλών, των αγαθών και των υπηρεσιών στο σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

**Προϋπολογισμός:** είναι ουσιαστικά η ποσοτική έκφραση ενός προγράμματος, η ανάλυση του πόσο θα στοιχίσει σε μια επιχείρηση μια συγκεκριμένη διαδικασία καθώς και των κερδών που αναμένονται από αυτή.

**Συγκριτική επίδοση (Benchmarking):** είναι η τεχνική όπου δύο ή περισσότεροι συμμετέχοντες διενεργούν συστηματικά συγκρίσεις των διαδικασιών ή και των αποτελεσμάτων των αντίστοιχων οργανώσεων τους, με σκοπό την εκμάθηση από τις καλύτερες πρακτικές. Συγκριτική επίδοση είναι η διαδικασία της διοικητικής βελτίωσης μαθαίνοντας από τους άλλους.

**Στρατηγικοί στόχοι:** οι μακροπρόθεσμοι στόχοι που υλοποιούνται από τα ανώτερα στην ιεραρχία στελέχη.

**Στρατηγικός προγραμματισμός:** η εκτίμηση της θέσης μιας επιχείρησης στο εξωτερικό περιβάλλον και η εκπόνηση μακροχρόνιων προγραμμάτων με στόχο τη διατύπωση της αποστολής της επιχείρησης, των στρατηγικών στόχων της και των μέσων για υλοποίησή τους.

