ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Επιβλέπων Καθηγητής Γε Σιώμκος

Βαθμολογητής: Γε Τσιότρας

Θέμα:

Η εφαρμογή της ολικής ποιότητας ως εργαλείο του marketing στο στάδιο ανάπτυξης νέων προϊόντων.

ΕΛΕΝΗ ΒΑΛΑΒΑΝΗ 34/97

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

		σελ.
Κεφάλαιο 1°	Εισαγωγικές έννοιες ποιότητας	5
	Αναφορά στο "house of quality"	13
	Βασικότερα μοντέλα ποιότητας	26
	Πόσο κοστίζει η εφαρμογή της ολικής ποιότητας	39
Κεφάλαιο 2°	Η εφαρμογή της ολικής ποιότητας στον χώρο του marketing γενικά	43
	Η σύνδεση του QFD και των σταδίων ανάπτυξης νέου προϊόντος	
	Προβληματισμοί γύρω από την χρήση μεθόδων έρευνας του marketing από άλλους χώρους όπως η παραγωγή	
Κεφάλαιο 3°	Ανάλυση της στρατηγικής σημασίας της χρήσης του TQM	114
Κεφάλαιο 4°	Αναφορά σε μοντέλα ανάπτυξης νέων προϊόντων	141
	Καταλληλότητα, παγκοσμιότητα, ευελιξία των μοντέλων και νεότρεες τάσεις στον χώρο	
Κεφάλαιο 5°	Συνοπτική παρουσίαση συμπερασμάτων και κριτική των μεθόδων έρευνας	160

Αναφορά σε ευρωπαϊκά τραπεζικά δεδομένα

Παρουσίαση της ελληνικής τραπεζικής πραγματικότητας στον χώρο της Citibank, της Τράπεζας Κύπρου, της Εθνικής Κτηματικής Αγροτικής Γενικής και Περαιώς

Πριν ακόμη προχωρήσει κανείς στην ανάγνωση της παρουσίασής μου θα ήθελα να απευθύνω τις ευχαριστίες μου σ' όλους όσους με βοήθησαν στην ολοκλήρωσή της.

Κύρια ευχαριστώ τους καθηγητές μου Κο Τσιότρα και Κο Σιώμκο για την διεύρυνση των γνωστικών μου οριζόντων

Χρωστώ δε ιδιαίτερη ευγνωμοσύνη στον δεύτερο εξ αυτών για την καθοδήγηση και την επιστασία που μου πρόσφερε.

Ουσιώδης υπήρξε η βοήθεια του Κου Καραγιάννη (υποψήφιου διδάκτορα τίτλου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας) ο οποίος και μου υπέδειξε πολύτιμο υλικό.

Χρωστώ ένα μεγάλο "ευχαριστώ" στην οικογένεια μου που με στήριξε από κάθε πλευρά στην πορεία μου.

Τέλος ευχαριστώ πάνω απ' όλα τον Θεό που μου έδωσε την απαραίτητη δύναμη να ολοκληρώσω το εγχείρημά μου.

Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 1998 ΕΛΕΝΗ ΒΑΛΑΒΑΝΗ

Στα παιδιά μου Θεοδόση και Κων/νο

και στους γονείς μου που μου υπέδειξαν

τον δρόμο της ποιότητας πολύ πριν

μάθω για αυτόν.

Εισαγωγή - Παρουσίαση πρότασης σκοπός και μεθοδολογία της

ιπτική
ρίαση
ισης

Η διασφάλιση ποιότητας μέσα από την λειτουργία του marketing αποτελεί ένα μείγμα από εξαιρετικά αυστηρά ορισμένες και δομημένες εργασίες και διαδικασίες που διασφαλίζουν την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του marketing στα πλαίσια προκαθορισμένων στόχων και προτύπων.

Η εγκαθίδρυση ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να θεωρηθεί ως μια προσπάθεια αλληλεπίδρασης μεταξύ των βασικών εργαλείων του marketing όπως συλλογή στοιχείων για την αγορά, ανάπτυξη προϊόντος, διανομή και προωθητικές ενέργειες με μια δομή ή ένα σύστημα που μπορεί να εξασφαλίσει ένα ικανοποιητικό ποσοστό αποτελεσματικότητας στην επίτευξη και προσέγγιση των προκαθορισμένων στόχων.

Κατά την δόμηση ενός τέτοιου συστήματος θα πρέπει πρώτα απ΄όλα να διασαφηνιστούν και να ενδυναμώσουν τις προσπάθειές τους κάποια κέντρα αποφάσεων διοίκησης και προσωπικού.

Το σύστημα μέσα από την κατανομή έργων και ρόλων σε κάθε τέτοιο κέντρο θα λειτουργήσει ως συνδετικός ιστός διαχείρισης των δυναμικών στοιχείων του marketing και πιο συγκεκριμένα

1. των στόχων του marketing

2. των λειτουργιών μέσα στην επιχείρηση

3. της δομής και των πηγών χρηματοδότησης των λειτουργιών marketing
4. του σχεδιασμού και των πολιτικών marketing
5. της εφαρμογής του σχεδίου marketing
6. της αξιολόγησης του σχεδίου marketing
7. της φιλοσοφίας του marketing για την επιχείρηση.

Τα κριτήρια διασφάλισης ποιότητας που ορίζονται στην επιχείρηση δεν λειτουργούν αποκλειστικά περιοριστικά και με την μορφή περιχαρακώματος αλλά δίνουν τη δυνατότητα ευέλικτης δομής και αποσαφήνισης της οποιασδήποτε κακής λειτουργίας ακριβώς την στιγμή που ανακύπτει και προσπάθειας άμεσης επέμβασης και αποκατάστασης.

ινή
γγιση

Δόμηση όλων των απαραίτητων διαδικασιών και στοιχείων ελέγχου που θα διασφαλίσουν την ποιοτική συλλογή στοιχείων καθώς και την αξιοπιστία των διεργασιών σε κάθε φάση ενός σχεδίου marketing.

Ξεχωρίζοντας τα κέντρα αποφάσεων και υπευθυνοτήτων από την μία και τα αποδεκτά κριτήρια από την άλλη προχωρούμε στην προσπάθεια δόμησης ενός πλαισίου λειτουργίας για κάθε μια φάση σχεδιασμού ενός σχεδίου marketing.

Γίνεται λεπτομερής καταγραφή τόσο διαδικασιών και βημάτων προσέγγισης όσων και των αποδεκτών αποτελεσμάτων λειτουργίας. Επίσης εξετάζεται η εφικτότητα λειτουργίας ενός τέτοιου συστήματος στα πλαίσια της επιχείρησης και η δυνατότητα εντοπισμού του λάθους στην οποιαδήποτε φάση της

λειτουργίας του marketing και της άμεσης διαρθρωτικής επέμβασης.

Επιδιωκόμενος στόχος. Η πρόταση ενός ευέλικτου οδηγού-εργαλείου για τις επιχειρήσεις που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την διασφάλιση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας των επιμέρους βημάτων ενός σχεδίου marketing. με σεβασμό στις ιδιαιτερότητες τόσο του χώρου των εργαζομένων όσο και του ευρύτερου περιβάλλοντος της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται η κάθε επιχείρηση επιχειρείται μια σκιαγράφηση ενός πλάνου ενεργειών που θα μπορούν να τύχουν καθολικής εφαρμογής και αποδοχής.

Παράλληλα μέσα από την παράθεση των διαθεσίμων από την βιβλιογραφία case studies και παραδειγμάτων επιχειρείται μια πρακτική παρουσίαση των εμπειριών που ως τώρα αποκόμισαν οι επιχειρήσεις από την χρήση προγραμμάτων ολικής ποιότητας.

Επισημαίνεται στο σημείο αυτό η πληθώρα παραδειγμάτων από την ξένη βιβλιογραφία και η αντίστοιχα περιορισμένη δυνατότητα από ελληνικής πλευράς λόγω μικρής εμπειρίας από την μία πλευρά και εύλογου - λόγω ανταγωνισμού - φόβου ανακοινώσεων τέτοιων προγραμμάτων από την άλλη.

Κύρια ερωτήματα που διέπουν την πρόταση

Κατά την διάρκεια της πρότασης υπάρχουν κάποια ερωτήματα τα οποία έπαιξαν τον ρόλο του οδηγού στην δομή της.

Τα ερωτήματα είναι τα παρακάτω:

1. Είναι δυνατή η χρήση κάποιων μοντέλων, και ποιών συγκεκριμένα, προκειμένου να πάρουμε την απόφαση εισαγωγής του προϊόντος στην αγορά;
2. Με ποιο βαθμό οι επιχειρήσεις κάνουν χρήση παρόμοιων μεθόδων στα πλαίσια της εφαρμογής συστήματος ολικής ποιότητας;
3. Όσον αφορά τον ελληνικό χώρο ποιο το επίπεδο ανάπτυξης συστημάτων ολικής ποιότητας και πόσο ευαισθητοποιημένοι παρουσιάζονται οι σύγχρονοι μάνατζερ.
4. Ιδιαίτερα στο χώρο των τραπεζών, ποιά τα βήματα που έχουν γίνει προς την κατεύθυνση της ολικής ποιότητας πρόσφατα.

Τα δύο πρώτα ερωτήματα θα καλυφθούν από ένα θεωρητικό πλέγμα που προέρχεται από πρόσφατη αρθρογραφία και βιβλιογραφία με αναφορά σε case studies και παραδείγματα από τον χώρο των ΗΠΑ.

Τα δύο επόμενα θα καλυφθούν μέσα από σύνολο πρόσφατης ελληνικής αρθογραφίας και δημοσιευμάτων στο χώρο της ολικής ποιότητας.

Κεφάλαιο πρώτο

1) Εισαγωγικές έννοιες - αναφορά στην ποιότητα - τον έλεγχο ποιότητας - και την διασφάλιση της ποιότητας στο επίπεδο του marketing.

Από το βιβλίο της Keith Sparling "Quality Assurance in Marketing" (1994) θα επιχειρηθεί μια σύντομη αναφορά στον ορισμό της ποιότητας, του ελέγχου της διασφάλισης και διοίκησης ποιότητας.

Δεν θεωρείται ότι παρουσιάζεται κάποια νέα προσέγγιση άξια λόγου απλά η επιλογή έγινε λόγω του συνοπτικού χαρακτήρα της παρουσίασης στο συγκεκριμένο βιβλίο.

Ενώ η ανάγκη για παραγωγή ποιοτικών προϊόντων είναι πολύ παλιά η προσέγγιση της διοίκησης ποιότητας είναι σχετικά νεώτερη και ιδιαίτερα όσον αφορά την εφαρμογή στο χώρο του marketing.

Οπως εξάλλου πολύ εύστοχα έχει επισημανθεί. Η ολική ποιότητα δεν είναι δυνατόν να οριστεί στατικά μέσα από προτάσεις και εφαρμογές ή διδακτορικές διατριβές. Πρόκειται για μια δυναμική έννοια που εξελίσσεται συνέχεια με ιδιαίτερο χαρακτήρα και οποιαδήποτε απόπειρα ορισμού της κινδυνεύει μετά από λίγους μήνες να θεωρηθεί "ξεπερασμένη". Το σπουδαιότερο απ' όλα είναι πως δεν αποτελεί μια διαδοχή ενεργειών αλλά σίγουρα μια "στάση ζωής" (Blanton Godkey: πρόεδρος ινστιτούτου Juran 1998).

Αναγνωρίζοντας την πολλαπλή διάσταση του θέματος θα επιχειρηθεί η απόδοση κάποιων ορισμών και αποσαφηνίσεων, απαραίτητων για την πορεία της σκέψης.

Ορίζουμε ως: **ποιότητα:** Το σύνολο των χαρακτηριστικών των προϊόντων ή υπηρεσιών που συνδέονται με την δυνατότητα κάλυψης υπαρκτών ή προτεινόμενων αναγκών του πελάτη.

Έλεγχος ποιότητας: Ολες οι επιχειρησιακές τεχνικές και δραστηριότητες που χρησιμοποιούνται για την ενημέρωση του στόχου της ποιότητας.

Διασφάλιση ποιότητας: Ολες οι σχεδιασμένες και συστηματικές ενέργειες που απαιτούνται για να πιστοποιήσουν την ύπαρξη ικανών δεδομένων ποιότητας σε μια υπηρεσία ή ένα προϊόν.

Διοίκηση ολικής ποιότητας: Η προσέγγιση ενός συνολικού, λειτουργικού πλάνου διοίκησης που αποφασίζει, οριοθετεί και εφαρμόζει την πολιτική της ποιότητας.

Σύστημα ολικής ποιότητας: Η οργανωτική δομή, οι υπευθυνότητες, οι διαδικασίες, ενέργειες, δυνατότητες, και πόροι που συνολικά σκοπεύουν στην εξασφάλιση ότι οι υπηρεσίες, οι διαδικασίες, τα σχέδια και τέλος τα προϊόντα καλύπτουν καθορισμένες ανάγκες του τελικού αποδέκτη-καταναλωτή.

Αν ειδικά εστιάσει κανείς την προσοχή του στον τομέα του marketing θα διαπιστώσει μια διπλή υπόσταση του ορισμού της ποιότητας.

Από την πλευρά του προϊόντος ποιότητα στο marketing σημαίνει να καλύπτει το προϊόν τις ανάγκες του πελάτη με την

προσφορά του στον σωστό χρόνο, με την σωστή τιμή, από τα σωστά κανάλια και με την σωστή προβολή.

Από την πλευρά των πολλών δραστηριοτήτων του marketing, των διαδικασιών και των μεθόδων που συνεχώς εξελίσσονται, ποιότητα σημαίνει ότι όλο αυτό το πλέγμα λειτουργεί κάτω από τον κοινό σκοπό και στόχο της κάλυψης των αναγκών του πελάτη. Επομένως είτε μέσω της ανάπτυξης και παραγωγής είτε μέσω των δεδομένων απόδοσης της κάθε διαδικασίας χωριστά, η ποιότητα στο marketing αποτελεί αυτοσκοπό.

Έλεγχος ποιότητας στο marketing: Όλες οι μέθοδοι, οι δραστηριότητες, οι συνδυασμοί και οι προτεινόμενες εφαρμογές του μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα επίπεδα της διοίκησης για τον αποτελεσματικό έλεγχο των εσωτερικών λειτουργιών του marketing στην επιχείρηση.

Μ' άλλα λόγια ο έλεγχος ποιότητας στο marketing είναι μια προτεινόμενη μέθοδος διαχείρισης πρωτίστως των ανθρωπίνων πόρων και των δημοσίων σχέσεων, της πληροφορίας, των πωλήσεων, της διανομής, της διαφήμισης, της προώθησης, και των δεδομένων σχεδιασμού του marketing.

Διασφάλιση ποιότητας στο marketing. Με τον όρο αυτό σίγουρα δεν αναφερόμαστε σε διαδικασίες ελέγχου με χαρακτήρα ταιϋλοριστικό και άκαμπτο. Η λειτουργία που υποδηλώνει ο τίτλος αυτός είναι η ικανοποιητική γνώση και κατανόηση του περιβάλλοντος και ειδικά του πελάτη και η πεποίθηση ότι διεξάγονται επαρκείς μετρήσεις απόδοσης και έλεγχοι σε κάθε λειτουργικό επίπεδο του marketing.

Διοίκηση ποιότητας στο marketing: Ο τρόπος οργάνωσης των λειτουργιών του marketing που σκοπεύει:

1. στον καθορισμό των στόχων και στην καταγραφή τους.
2. στην χάραξη της πολιτικής.
3. στην οριοθέτηση του βαθμού δέσμευσης ως προς την ποιότητα.

Επομένως έχουμε το πλάνο του στρατηγικού σχεδιασμού marketing σε πλήρη ανάπτυξη.

Αξιοποίηση των χρηματικών και ανθρώπινων πόρων, ανάπτυξη νέων προϊόντων, σύστημα πληροφορικής υποστήριξης, έλεγχος και αξιολόγηση του προσωπικού των πωλήσεων είναι μερικά από τα πεδία αυτού του στρατηγικού σχεδιασμού. Από τα πεδία αυτά σκοπός αυτών που θ' ακολουθήσουν είναι η αναφορά στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Σύστημα ποιότητας στο marketing: Το περιεχόμενο ενός τέτοιου συστήματος είναι η καθιέρωση και διατήρηση σε καθημερινή βάση μιας σειράς συστηματικών καταγραφών απαραίτητων για την λειτουργία του marketing. Πέρα από την χάραξη και δημιουργία αυτών των καταγραφών ένα σύστημα ποιότητας επιφορτίζεται με την υλοποίηση των καθορισμένων μεθόδων και διαδικασιών. Παραδείγματα των λειτουργιών ενός τέτοιου συστήματος είναι: 1) η επιλογή μέσα από κατάλληλη διαδικασία διαφημιστικού γραφείου ή της εταιρείας έρευνας αγοράς, 2) η προετοιμασία του πλάνου "marketing", 3) η εξακρίβωση των αναγκών του προσωπικού για εξέλιξη και εκπαίδευση, 4) η κατάταξη και οριοθέτηση των αποδόσεων και των στόχων της επιχείρησης.

Εξ ορισμού το σύστημα ποιότητας στο marketing είναι προσανατολισμένο:

α) στο εξωτερικό περιβάλλον μέσα από την προσπάθεια αναγνώρισης των αναγκών του πελάτη και των μεταβλητών της ζήτησης.

β) στο εσωτερικό περιβάλλον μέσα από την αποτελεσματική εφαρμογή των δεδομένων ποιότητας και των διαδικασιών που θα οδηγήσουν στην ικανοποίηση του πελάτη από το παραγόμενο προϊόν ή υπηρεσία.

Διασφάλιση ποιότητας - ανάπτυξη συστήματα ποιότητας

Σύνδεση της διασφάλισης ποιότητας και της ανάπτυξης και διατήρησης ενός συστήματος ποιότητας γίνεται μέσα από έναν και μοναδικό παράγοντα: τον ανθρώπινο. Μόνο μέσω μιας αποτελεσματικής οργανωτικής δομής μπορούν οι υπηρεσίες του marketing να είναι αποτελεσματικές και άρα να τίθενται και οι ανάλογες απαιτήσεις ποιότητας.

Οι υπευθυνότητες, οι αρμοδιότητες και η αλληλεπίδραση μεταξύ διοίκησης και προσωπικού τόσο σε εσωτερικό επίπεδο τμήματος marketing, όσο και εκτός αυτού θα πρέπει να είναι καθορισμένες. Απαραίτητη προϋπόθεση η ύπαρξη υψηλής ικανότητας επικοινωνίας, συνδιαστικό πνεύμα και οι διοικητικές δεξιοτεχνίες που διαθέτει ο υπεύθυνος marketing. Όλες οι λειτουργίες του marketing συνδιάζονται με την συμπεριφορά των ανθρώπων που απαρτίζουν τις ομάδες εργασίας, την σχέση τους και την δέσμευση που έχουν αναλάβει απέναντι στο έργο που επιτελούν καθώς και τις σχέσεις τους με τους συναδέλφους των άλλων τμημάτων. Σαν πρώτο βήμα λοιπόν εφαρμογής θα ήταν η καταγραφή των αρμοδιοτήτων του κάθε ατόμου που συμμετέχει στην αναλυ-

τική δομή του τμήματος marketing. η αντιστοιχία μεταξύ λειτουργιών και ατόμων θεωρείται απαραίτητη και αποκαλυπτική. Η περίπτωση όπου μια λειτουργία ή διαδικασία καλύπτεται από περισσότερες από μια ομάδες εργασίας αποτελεί πιθανή πηγή προβλημάτων εκχώρησης αρμοδιοτήτων.

Μερικές από τις περιοχές τις οποίες φωτίζει η ύπαρξη καθορισμένης οργανωτικής δομής για την αποτελεσματική λειτουργία του marketing είναι:

1. η διασπορά του ελέγχου.
2. τα επίπεδα του management.
3. η ύπαρξη άτυπα οργανωμένων ομάδων.
4. η επικάλυψη ή παράβλεψη λειτουργιών που κρίνονται απαρίτητες για την ενημέρωση των ποιοτικών προδιαγραφών.

Βασικός παράγοντας επιτυχίας ενός προγράμματος ποιότητας στο marketing είναι η υποστήριξη που έχει κερδίσει τόσο από τα επίπεδα της διοίκησης που εμπλέκονται όσο και από το σύνολο της επιχείρησης γενικότερα. Για τον λόγο αυτό θεωρείται ακρογωνιαίος λίθος επιτυχίας η χάραξη μιας πολιτικής προσέγγισης και καλλιέργειας θετικού κλίματος προς όλες τις κατευθύνσεις.

Το επίπεδο της υποστήριξης που μπορεί να πετύχει το τμήμα marketing στο σύνολο των τμημάτων της επιχείρησης εξαρτάται άμεσα από την διάσταση της "απειλής" που τ' άλλα τμήματα αντιλαμβάνονται. Οταν όμως το οργανωτικό σχήμα είναι ξεκάθαρο όσον αφορά τις αρμοδιότητες του κάθε ατόμου, όλοι όσοι εμπλέκονται στο σύστημα γνωρίζουν πολύ καλά τα πλεονεκτήματα ενός άριστα δομημένου συνόλου ενεργειών και μεθόδων

marketing που υποστηρίζεται από μια ισχυρή οργανωτική δομή. Επομένως η έννοια της "απειλής" δεν υφίσταται πλέον.

Όσον αφορά την εσωτερική δομή του τμήματος θα πρέπει πρώτα απ' όλα ν' αναγνωρίσουμε και στους ανθρώπους που στελεχώνουν το τμήμα αυτό την έμφυτη τάση αντίστασης στην αλλαγή η οποία και μπορεί να πάρει διαστάσεις αναστολτικού παράγοντα στην εφαρμογή του προτεινόμενου σχήματος διοίκησης μέσα από την εφαρμογή της ολικής ποιότητας.

Για τον λόγο αυτό θα πρέπει η διοίκηση να επικεντρώσει το ενδιαφέρον της στην επικοινωνία του στόχου πραγματοποίησης ενός τέτοιου βήματος, συνδέοντας τους στόχους αυτούς με τις άπειρες δυνατότητες εξέλιξης και παραγωγής γνώσεων και εμπειριών που προσφέρονται.

Η λειτουργία και η απόδοση ενός συστήματος ποιότητας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το επίπεδο δέσμευσης των εργαζομένων απέναντι στην επίτευξη των προκαθορισμένων στόχων. Η διοίκηση που αντιλαμβάνεται έγκαιρα την αξία αυτής της προσέγγισης έχει σίγουρο έναν παράγοντα επιτυχίας. Ο δεύτερος εξίσου σημαντικός είναι η εξασφάλιση της δέσμευσης της διοίκησης.

Βασικές αρχές της διοίκησης ολικής ποιότητας και δέσμευση της ηγεσίας

Ανεξάρτητα από τα προβλήματα και το αντικείμενο της κάθε επιχείρησης η αποδοχή από πλευράς των εργαζομένων και της διοίκησης των λεγόμενων βασικών αρχών διοίκησης ποιότη-

τας καθοδηγεί και επηρεάζει την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και αποφάσεων στην πορεία της.

Οι αρχές αυτές είναι:

1) Δέσμευση της ηγεσίας
2) Καθορισμός εσωτερικού-εξωτερικού πελάτη και ικανοποίηση αυτού.
3) Η φιλοσοφία των μηδενικών λαθών
4) Η συνεχής εκπαίδευση
5) Η συνεχής βελτίωση

Οπως οι ειδικοί του χώρου (Deming, Feigenbaum, Ishikawa Juran) πολύ νωρίς υποστήριξαν κανένα από τα οφέλη της εφαρμογής ενός συστήματος ολικής ποιότητας δεν θα έχει διάρκεια αν η διοίκηση δεν δεσμευτεί για την υλοποίηση του προγράμματος. Μεμονωμένες προσπάθειες ατόμων θα έχουν παροδικό και εφήμερο χαρακτήρα.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη του τελικού αποτελέσματος είναι η ύπαρξη και επικοινωνία στόχων, η παρακίνηση και επιβράβευση του προσωπικού και η συνεχής υποστήριξη τόσο σε χρόνο όσο και σε χρηματικούς και ανθρώπινους πόρους.

Τα προγράμματα ποιότητας και η απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσα απ΄αυτά είναι χρονοβόρες διαδικασίες που πολύ συχνά χρειάζονται μια δεκαετία για να ολοκληρωθούν. Οι αρχές λοιπόν της συνέχειας και της συνέπειας θα πρέπει να κυριαρχούν αν πράγματι η επιχείρηση οραματίζεται μια ουσιαστική βελτίωση.

Οπως ο Kuan Ham γενικός γραμματές του Ευρωπαϊκού οργανισμού ποιότητας πολύ πρόσφατα σχολίασε είναι απαραίτητη

η διάθεση καθημερινά, περίπου το 30% του χρόνου των ανώτερων στελεχών αλλά και των υφισταμένων τους, σε θέματα ελέγχου ποιότητας - προκειμένου να διατηρηθεί και ν' αναπτυχθεί ένα σύστημα.

Οι ιδρυτές και οι ηγέτες ενός οργανισμού επηρεάζουν την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης κουλτούρας με πολλούς τρόπους. Η θέση τους από πλευράς εξουσίας τους επιτρέπει να καθορίζουν αξίες, πεποιθήσεις και επιθυμητές λύσεις. Για παράδειγμα όταν στα 1914 ο Tom Watson ίδρυσε την IBM καθιέρωσε ως κουλτούρα της επιχείρησης τις προσωπικές του απόψεις περί ποιότητας που είχαν τα εξής σημεία αναφορά:

1) σεβασμός του ατόμου.

2) άριστο επίπεδο παρεχόμενων υπηρεσιών

3) συνεχής βελτίωση

Οι αρχές αυτές διέπουν ακόμη και σήμερα την λειτουργία της επιχείρησης. Ο δε χαρακτήρας τους είναι εξελίξιμος και όχι στατικός. Χαρακτηριστικό είναι ότι μερικά χρόνια πριν όταν ένας από τους μεγαλύτερους πελάτες της εταιρείας επεσήμανε στον διευθύνοντα σύμβουλο, ότι πλέον η εταιρία δεν άκουγε τους πελάτες της, επιχειρήθηκε μια νέα προσέγγιση με κύριο άξονα το περιβάλλον της αγοράς ("Market driven quality").

Αναφορά στο house of quality

Στο σημείο αυτό θα γίνει μια θεωρητική αναφορά στο εργαλείο αυτό ποιότητας.

Η αναφορά στηρίχθηκε στη δομή του Κεφαλαίου 3 του βιβλίου των Johnson Chuala "Total quality in Marketing" (1996) σελ. 75.

Το «σπίτι της ποιότητας» αποτελεί ένα θεωρητικό εργαλείο που σκοπό του έχει την αναφορά στα κυριότερα δεδομένα και τις αρχές ποιότητας με τρόπο συγκεντρωτικό και ολοκληρωμένο.

Αντιπροσωπεύονται σ΄αυτό:

1) Η στέγη που περιλαμβάνει το οικοδόμημα των κοινωνικών, τεχνικών και διοικητικών αρχών που διέπουν το σύστημα

2) Τα τέσσερα τοιχώματα:

α) της ικανοποίησης του πελάτη,

β) της συνεχούς βελτίωσης,

γ) της τεκμηρίωσης μέσω γεγονότων,

δ) και του σεβασμού των ανθρώπων

3) Τα θεμέλια που περιλαμβάνουν την στρατηγική, την διαχείριση των διαδικασιών, τον σχεδιασμό και την διοίκηση έργου

4) Τους τέσσερις ακρογωνιαίους λίθους των οραμάτων, σκοπών, αξιών και στόχων.

<u>Θεμέλια και ακρογωνιαίοι λίθοι</u>: Αποτελούν την βάση της εφαρμογής της ολικής ποιότητας. Πριν αρχίσει ο σχεδιασμός της θα πρέπει να υπάρχει πρώτα το όραμα και στην συνέχεια οι απαραίτητοι στόχοι και τα σχέδια εφαρμογής.

Όραμα - σκοπός - στόχος

Κάθε επιχείρηση θα πρέπει να οριοθετήσει το σημείο στο οποίο θέλει να βρεθεί. Ο στόχος θα πρέπει να είναι γνωστός σε όλους ως προέκταση του κοινού οράματος. Το όραμα συνδέει το παρόν με το μέλλον της επιχείρησης και συγκεντρώνει μια άποψη ρεαλιστική και αξιόπιστη για μια μελλοντικά καλύτερη θέση από πλευράς μεγεθών.

Στα 1980 ο Jack Welsh CEO της General Electric εξέφρασε το όραμα του ως εξής:

«Σε μια δεκαετία από τώρα θα πρέπει να αναγνωρίζεται παγκοσμίως η επιχείρηση ως μοναδική, υψηλού φρονήματος και μεγάλων επιχειρηματικών δυνατοτήτων επιχείρηση. Ένα είναι το «κλειδί» : η επίτευξη αξεπέραστης τελειότητας». Στόχος η ανάδειξη της GE ως η πιο κερδοφόρος υψηλής διαφοροποίησης επιχείρηση στον κόσμο, με δεδομένα ποιότητας αξεπέραστα σε κάθε επίπεδο προϊόντος.

Στρατηγική

Η ανάπτυξη στρατηγικής για την επίτευξη του στόχου θα πρέπει να γίνει και από το ανώτερο επίπεδο προς τα κάτω όπως και από το κατώτερο προς τα πάνω. Η ανάμειξη των εργαζομένων στο πρόγραμμα εφαρμογής της ολικής ποιότητας μέσα από όλα τα επίπεδα ιεραρχίας θεωρείται ως στόχος της κατάρτισης στρατηγικής.

Διαχείριση διαδικασιών

Ο σχεδιασμός των διαδικασιών και ο έλεγχος της αποτελεσματικότητας τους εξασφαλίζει τον επιτυχή συνδυασμό των δυνατοτήτων από τεχνικής πλευράς και των επιδιώξεων και προσδοκιών των πελατών από πλευράς αγοράς. Το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων στρέφεται προς την κατεύθυνση του σχεδιασμού της ροής της διαδικασίας από το ένα τμήμα της επιχείρησης στο άλλο μέσω συνεργασίας ποικίλων τμημάτων όπως ο τομέας ανάπτυξης προϊόντος, οι πωλήσεις, το τμήμα έρευνας και τεχνολογίας και η τεχνική υποστήριξη.

Το αποτέλεσμα είναι η καθιέρωση ενός κοινού κώδικα ελέγχου και καταγραφής και επικοινωνίας των διαδικασιών ώστε ν΄αποφεύγονται οι άσκοπες κινήσεις και η επικάλυψη έργων.

Διαχείριση έργου

Πρόκειται για τον επιτυχή σχεδιασμό, την ανάλυση, την οργάνωση και την εφαρμογή καθώς και τον έλεγχο και την διασφάλιση των πόρων των δραστηριοτήτων που θα συμπεριληφθούν σ΄ένα πρόγραμμα ολικής ποιότητας. Οι ομάδες εργασίας καλούνταν να υιοθετήσουν εργαλεία και δείκτες απόδοσης που θα συνδέσουν τις διαδικασίες με τους στόχους ποιότητας που έχουν τεθεί. Το τελικό ζητούμενο είναι η διαμόρφωση σταθερής πολιτικής απέναντι στην ποιότητα. Για παράδειγμα οι ομάδες θα συνεισφέρουν στην αναγνώριση και ανάπτυξη δεικτών μέτρησης της ικανοποίησης του εσωτερικού και εξωτερικού πελάτη.

Η ικανοποίηση του πελάτη

Ορισμός: Ικανοποίηση είναι η συναισθηματική ανταπόκριση στην απόσταση που χωρίζει αυτό που περιμένουν οι πελάτες από το προϊόν και αυτό που τελικά αποκόμιζαν απ΄αυτό. Οι πελάτες διαμορφώνουν ένα επίπεδο αναμενόμενης αξίας και στην συνέχεια αντιλαμβάνονται αν η προσφορά καλύψει το επίπεδο αυτό της αξίας που προσδοκούν και επομένως και το επίπεδο ικανοποίησης των αναγκών τους και την πιθανότητα επαναγοράς.

Ο Peter Drucker ανέφερε ότι; «σκοπός της επιχείρησης είναι να δημιουργήσει και να διατηρήσει τον πελάτη».

Ο ευχαριστημένος πελάτης είναι σημαντικός για την επιχείρηση διότι

1. Αγοράζει με μεγαλύτερη συχνότητα και παραμένει πιστός για περισσότερο.
2. Αγοράζει νέα προϊόντα της ίδιας εταιρείας καθώς η γραμμή προϊόντων διευρύνεται.
3. Εκφράζεται θετικά για την επιχείρηση και τα προϊόντα της.
4. Είναι πολύ λίγο ευαίσθητος στις τιμές και δεν επηρεάζεται από την ανταγωνιστική διαφήμιση.
5. Διαμορφώνει προτάσεις βελτίωσης των υπηρεσιών ή των προϊόντων.
6. Κοστίζει λιγότερο η εξυπηρέτησή του σε σχέση με τον νέο πελάτη, επειδή οι συναλλαγές είναι πλέον θέμα ρουτίνας.

Με αφετηρία τις παραπάνω παραδοχές πρώτη η Mitsubishi στην βαριά βιομηχανία στα 1972 εφήρμοσε το QFD (quality func-

tion - deployment), την καθιέρωση της ολικής ποιότητας σ΄όλα τα επίπεδα λειτουργίας της επιχείρησης. Η εφαρμογή αυτή γεφυρώνει το χάσμα μεταξύ σχεδιασμού προϊόντος και marketing διασφαλίζοντας ότι το διασφαλιζόμενο προϊόν εκφράζει τις ανάγκες και τις προσδοκίες των πελατών.

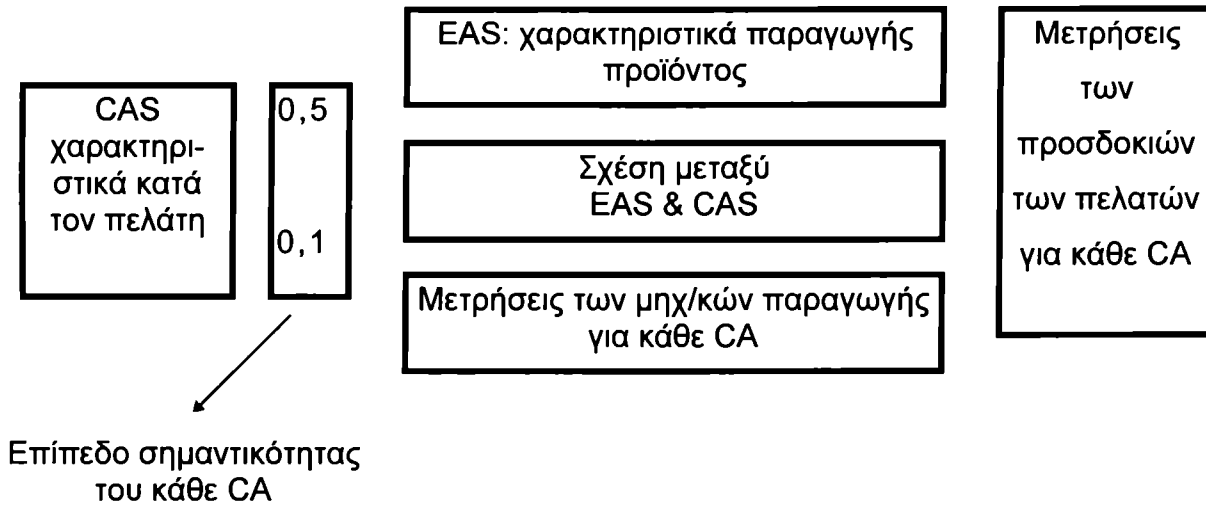
Ως πλήρως καθετοποιημένη τεχνική το QFD είναι μια διαδικασία που ολοκληρώνεται σε διάφορα επίπεδα με απώτερο σκοπό την μετατροπή των αναγκών των καταναλωτών σε τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος.

Ένα τυπικό σχήμα τμήματος επιφορτισμένου με το QFD περιλαμβάνει άτομα από το τμήμα marketing, τις πωλήσεις, το σχεδιασμό και την παραγωγή όπως επίσης και συμμετοχές από ενώσεις καταναλωτών. Όλα τα μέλη του τμήματος αυτού αναλύουν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες σε συνδυασμό με διεξοδική ή λεπτομερή καταγραφή των αναγκών των πελατών, των προσδοκιών τους και των παραδοχών τους.

- Το ερώτημα που ανακύπτει είναι *πόσο οι προσδοκίες αυτές λαμβάνονται υπόψη στον σχεδιασμό για την παραγωγή, την διανομή και την παροχή συμπληρωματικών υπηρεσιών που συνοδεύουν το προϊόν ?*

Η απάντηση έρχεται μέσα από μια τεχνική που ονομάζεται «Customer driver engineering CDE και στην ουσία πρόκειται για μοντέλο έρευνας αγοράς που επιδιώκει την σύμπνοια και σύμπτωση των δεδομένων των πελατών και των κατασκευαστικών δεδομένων.

Σε πλήρη ανάπτυξη το μοντέλο αυτό δίνεται παρακάτω:



Τα χαρακτηριστικά των προϊόντων όπως ν΄αντιλαμβάνεται ο πελάτης, είναι τα βέλη Cas που διευκρινίζονται από τον πελάτη και μόνον. Για παράδειγμα στην περίπτωση της πόρτας ενός αυτοκινήτου οι προτιμήσεις των καταναλωτών μπορεί να στρέφονται γύρω από την ευκολία με την οποία ανοίγει η πόρτα ή στην δυνατότητα να παραμένει ανοικτή πάνω στον λόφο.

Οι στήλες στο διάγραμμα είναι οι δυνατότητες της παραγωγής να καλύψει κατασκευαστικά τις προσδοκίες και αντιπροσωπεύουν φυσικά χαρακτηριστικά.

Είναι μετρήσιμες και επηρεάζουν άμεσα την εικόνα αυτών που προσλαμβάνει ο καταναλωτής. Στο παράδειγμα της πόρτας η παραγωγή θ΄ασχοληθεί πιθανόν με την δύναμη και την ενέργεια που θα χρειαστεί το πόδι κάποιου τυχαίου πελάτη για να κλείσει την πόρτα. Το ίδιο προς εξέταση στοιχείο μπορεί να επηρεάζει την πιθανότητα η πόρτα να παίρνει νερό όταν βρέχει όπως επίσης να επηρεάσει και τον θόρυβο που προκαλείται από το κλείσιμό της.

Συμπερασματικά θα μπορούσε να επισημάνει κανείς τα εξής πλεονεκτήματα ενός τέτοιου μοντέλου.

- Βελτίωση του χρόνου εισαγωγής στην αγορά
- Ευελιξία: υιοθέτηση των ραγδαία μεταβαλλόμενων αναγκών της αγοράς
- Δυνατότητα μέτρησης της συμπεριφοράς του προϊόντος σε συνεχή βάση
- Βελτίωση της ανάλυσης των ανταγωνιστών.

Συνεχής βελτίωση:

Η έννοια της συνεχούς βελτίωσης ή του «Kaizen» είναι συνώνυμο της εφαρμογής ενός συστήματος ολικής ποιότητας και προϋποθέτει την συμμετοχή όλων. Τόσο των ανώτερων στελεχών όσο και των εργαζομένων. Στο περιβάλλον των επιχειρήσεων τα πάντα αλλάζουν συμπεριλαμβανομένων των προμηθευτών και των πελατών. Επομένως, και οι διαδικασίες της ανάπτυξης προϊόντος των πωλήσεων, της διακοπής και υποστήριξης θα πρέπει να μεταβάλλονται αντίστοιχα. Το πρώτο ζητούμενο μιας τέτοιας διαδικασίας συνεχούς βελτίωσης είναι η καθιέρωση διαδικασιών που σε κάθε στιγμή παράγουν το επιθυμητό αποτέλεσμα με την μικρότερη διακύμανση.

Το δεύτερο ζητούμενο είναι η δυνατότητα ανασχεδιασμού της διαδικασίας ώστε το αποτέλεσμα που προκύπτει να είναι πιο κοντά στις απαιτήσεις του πελάτη, τόσο επί του παρόντος όσο και στο μέλλον.

Τα κυριότερα εργαλεία που προσφέρονται προς την κατεύθυνση αυτή είναι δύο

1. Ο Κύκλος του Derning Plan, Do, Check, Act.
2. Τα διαγράμματα ροής, που αποτελούν μια γραφική απεικόνιση των βημάτων, προκειμένου να ολοκληρωθεί μια διαδικασία.

Δεν θεωρείται σκόπιμη η περαιτέρω αναφορά στον κύκλο PDCA ο οποίος αντιπροσωπεύει μια συνεχή κατάσταση βελτίωσης που προσαρμόζεται σ΄όλα τα επίπεδα της επιχείρησης.

Όσον αφορά τα διαγράμματα ροής, η χρήση τους στην περίπτωση των υπηρεσιών είναι ιδιαίτερης σημασίας. Στην περίπτωση αυτή έχει διαπιστωθεί ότι ο πελάτης θέλει να τονίσει στην επιχείρηση την ιδιαίτερη σχέση του με τον παραγωγό της υπηρεσίας. Από την άλλη πλευρά ο χαρακτήρας των κατακερματισμένων διαδικασιών που διέπει τις περισσότερες των υπηρεσιών καθιστά κάτι τέτοιο αδύνατο, επειδή έχουμε δραστηριότητες σε σειρά που αναλαμβάνουν διάφοροι και όχι αποκλειστικά ένας να ολοκληρώσουν. Σαν αποτέλεσμα οι πελάτες έχουν συχνά την αίσθηση ότι έχουν χαθεί στο σύστημα και ότι κανείς δεν ενδιαφέρεται για το ποιοι είναι και τι πραγματικά θέλουν τα διαγράμματα ροής δίνουν μια σαφή εικόνα για το πώς τα επιμέρους συστατικά των διαδικασιών προσαρμόζονται μεταξύ τους και οδηγούν στον τελικό πελάτη. Συμπερασματικά η χρήση των διαγραμμάτων ροής από την πλευρά της πρακτικής βοηθά αυτόν που παρέχει την υπηρεσία στον κατακερματισμό της, και την διάγνωση σημείων στα οποία

πάσχει όπως επίσης και στην διορθωτική προσπάθεια στην συνέχεια.

Η τεκμηρίωση μέσω γεγονότων:

Η επιτυχημένη στρατηγική marketing δεν στηρίζεται παρά μόνο στην πληροφόρηση, πληροφόρηση γύρω από τις δυνητικές αγορές-στόχους και τις πιθανές μορφές αντιμετώπισής τους καθώς και πληροφόρηση γύρω από τους ανταγωνιστές.

Ο ρόλος με τον οποίο κύρια επιφορτίζεται το τμήμα marketing είναι η μεταφορά των απόψεων του καταναλωτή-πελάτη στους υπεύθυνους του τμήματος.

Για να γίνει εφικτό κάτι τέτοιο τρεις προϋποθέσεις κρίνονταν ως απαραίτητες:

1. Να υπάρχει επαφή των ανωτέρων στελεχών με τους πελάτες
2. Να μην περιορίζεται η έρευνα αγοράς μόνο στα ερωτηματολόγια. Υπάρχουν μια σειρά από ενέργειες όπως, η καθιέρωση στήλης παραπόνων, η δημιουργία ομάδων εστίασης (focus groups) η ύπαρξη κατευθυνόμενων και προεπιλεγμένων αγοραστών στα καταστήματα που εξασφαλίζουν την πληροφόρηση γύρω από τις τάσεις και προτιμήσεις του πελάτη.
3. Να γίνεται χρήση της έρευνας αγοράς με αντίστροφη φορά. Αρχίζοντας από τις κρίσιμες αποφάσεις αγοράς προσπαθούμε να καθορίσουμε την πληροφορία που χρειαζόμαστε και τον τύπο της έρευνας που θα στηρίζει τις αποφάσεις αυτές.

Εφόσον οι παραπάνω προϋποθέσεις συντρέχουν και είναι βέβαιο πως εξασφαλίζεται η ροή της πληροφορίας στην επιχείρηση η τελευταία μπορεί να προχωρήσει σε μια ανάλυση της αξίας για τον πελάτη της. (customer value analysis)

Τα βασικότερα βήματα τα οποία θα πρέπει να γίνουν στην ανάλυση αυτής της μορφής είναι τα παρακάτω:

1. Αναγνώριση των σημαντικότερων χαρακτηριστικών που δίνουν αξία στο προϊόν για τον πελάτη. Ποιες λειτουργίες και ποια επίπεδα απόδοσης είναι αποδεκτά από τον πελάτη; Η απάντηση στο ερώτημα αυτά αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την επιχείρηση.
2. Υπολογισμός των επιπέδων σημαντικότητας των διαφόρων χαρακτηριστικών. Μέσα από μια διαδικασία κατάταξης και βαθμολόγησης οι πελάτες υποδεικνύουν τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά.
3. Σύγκριση της επιχείρησης και του ανταγωνιστή της σ΄επίπεδο απόδοσης του κάθε χαρακτηριστικού. Θεωρητικά οι απαντήσεις των πελατών θα πρέπει να δίνουν υψηλές τιμές στα χαρακτηριστικά που οι πελάτες θεωρούν σημαντικότερα.
4. Σύγκριση σ΄επίπεδο κοινού χαρακτηριστικού με τον ανταγωνιστή, στα πλαίσια του ίδιου τμήματος της αγοράς. Στο σημείο αυτό η επιχείρηση συνάγει στρατηγικής σημασίας συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα εφόσον μπορεί να καθιερώσει και ηγεσία τιμής για το προϊόν της.
5. Προσπάθεια ελέγχου των αξιών του πελάτη στην διάρκεια του χρόνου. Λόγω της ευμετάβλητης φύσης της η κλίμακα αξιών

του κατ/τη παραμένει σταθερή μόνο για μικρό χρονικό διάστημα. Επιδίωξη της κάθε επιχείρησης είναι να διαθέτει κάποιο βαθμό επιρροής στην διαμόρφωση της παράλληλα με τις πιθανές αλλαγές στο τεχνολογικό περιβάλλον.

Σεβασμός για τον άνθρωπο

Σε αντίθεση με τα δεδομένα των εργαζομένων των προηγουμένων δεκαετιών, οι οποίαι στερούνταν εκπαίδευσης και ήταν οργανωμένοι βάσει του έργου στο οποίο επιτελούσαν σε μια ιεραρχική καθαρά δομή, σήμερα οι εργαζόμενοι διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης, επιθυμούν την αυτόνομη απασχόληση και την ενεργό συμμετοχή στο έργο που επιτελούν. Μ΄άλλα λόγια επιθυμούν την υποκίνηση και όχι τον έλεγχο.

Βασικές προϋποθέσεις της αποτελεσματικής υποκίνησης αποτελούν τα παρακάτω :

1. Αυξημένη δυνατότητα των εργαζομένων ν΄ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών.
2. Δυνατότητα παρέμβασης των εργαζομένων όταν κάποια επίπεδα ποιότητας δεν καλύπτονται επαρκώς από τις διαδικασίες.
3. Υψηλό επίπεδο απαιτούμενης συγκατάθεσης από πλευράς εργαζομένων, όταν ανακύπτουν αποφάσεις σχετικές με την διαχείριση των διαδικασιών.

Οι αρχές που διέπουν την σημερινή σχολή διοίκησης συνοψίζονται σε τρεις εκφράσεις.

1. Αίσθηση συνόλου

2. Ανάπτυξη δεξιοτήτων

3. Αμοιβαία εμπιστοσύνη.

Όσον αφορά την αίσθηση του συνόλου επιτυγχάνεται όταν υπάρχει διάχυτη η έννοια του σκοπού, του οράματος και του στόχου της επιχείρησης. Όσο πιο ξεκάθαρα είναι όλα αυτά στον εργαζόμενο τόσο υψηλότερος και ο βαθμός δέσμευσης που αναλαμβάνει απέναντι στην επιχείρηση.

Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων είναι αποτέλεσμα της δυνατότητας συνεχούς εκπαίδευσης. Η επιχείρηση θα πρέπει ν΄αναλαμβάνει τις δικές της δεσμεύσεις προς την κατεύθυνση αυτή εξασφαλίζοντας τα επίπεδα πληροφόρησης που απαιτούνται για την καλύτερη εκτέλεση των διαδικασιών.

Όσο για την αμοιβαία εμπιστοσύνη αποτελεί βασικό αξίωμα της αποτελεσματικής διοίκησης. Όπως άλλωστε κάποιοι κορυφαίοι συγγραφείς του χώρου επισημαίνουν. Η αλλαγή μπορεί να προέλθει μέσω δυο δρόμων. Της αμοιβαίας εμπιστοσύνης και αλήθειας ή της επιβολής και της διαμάχης.

Είναι σίγουρο πως η θετική αλλαγή απαιτεί συμμετοχή, διαφάνεια και εμπιστοσύνη.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώνεται η αναφορά στο θεωρητικό οικοδόμημα που ονομάζεται «house of quality». Σκοπός της εκτεταμένης αναφοράς που επιχειρήθηκε υπήρξε η ανάδειξη των σχέσεων που υφίστανται και ενεργοποιούνται μεταξύ των εργαζομένων, της διοίκησης και του πελάτη ο οποίος και ορίζει τους όρους και τα πλαίσια στα οποία θα κινηθούν οι προηγούμενοι. Σ΄ένα σύστημα ολικής ποιότητας η ικανοποίηση

του πελάτη αποτελεί την κορωνίδα των αποφάσεων και επιλογών της επιχείρησης.

Βασικά μοντέλα ποιότητας

Θα γίνει αναφορά στα μοντέλα ποιότητας που αναπτύχθηκαν διαχρονικά. Στην παρουσίαση αυτή σημαντικό ρόλο έπαιξε η καθοδήγηση μέσα από το βιβλίο του Α. Σπανού "Ολική ποιότητα".

Η έννοια του μοντέλου ποιότητας και η ανάγκης ύπαρξής του

Κάθε επιχείρηση υιοθετώντας την δέσμευση του προσανατολισμού προς την κατεύθυνση της ποιότητας ακολουθεί το δικό της πρόγραμμα ολικής ποιότητας και επομένως προχωρά στην δόμηση του δικού της μοναδικού μοντέλου ποιότητας. Το συγκεκριμένο μοντέλο περιέχει τις ιδιαιτερότητες της κουλτούρας της επιχείρησης και είναι προσανατολισμένο στους δικούς της στόχους και την στρατηγική της.

Δεχόμαστε όμως παρά τις ιδιαιτερότητες ότι οι επιχειρήσεις έχουν τα εξής κοινά: έμψυχο δυναμικό, προϊόντα και πελάτες. Σκοπός ύπαρξης και υιοθέτησης ενός μοντέλου ποιότητας είναι η δημιουργία ενός πλαισίου λειτουργίας στο οποίο τα προϊόντα θα ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών και το έμψυχο δυναμικό θα κάνει την δουλειά του με την πρώτη φορά σωστά και έγκαιρα.

Τα μοντέλα ποιότητας υπαγορεύονται από διάφορους οργανισμούς και έχουν διαφορετική μορφή. Η διαφορά τους αιτιολογείται από τα παρακάτω:

1. Τις διαφορετικές εμπειρίες και τοποθετήσει των λεγόμενων "γκουρού" της ποιότητας.
2. Τον χώρο εφαρμογής, προϊόντα ή υπηρεσίες.
3. Τα προβλήματα του ιδιαίτερου περιβάλλοντος της επιχείρησης όπως ανεπαρκή συστήματα ικανοποιητική ή μη συνειδητοποίηση του προσωπικού και συμμετοχή του.

Μοντέλα ποιότητας υποδεικνύουν τόσο θεσμοί όπως το Ευρωπαϊκό Βραβείο ποιότητας και το M.Baldridge όσο και αυθεντίες του είδους όπως ο Philip Grosby ο J. Juran ο J.Oakland κλπ.

Στην συνέχεια θα ακολουθήσουν δυο αναφορές μία στο ευρωπαϊκό μοντέλο και μια στο αμερικανικό καθώς και αναφορά στα μοντέλα των Oakland, Shigeo Shnigo, Philip Crosby, Ishikawa Tagushi.

Ευρωπαϊκό μοντέλο ποιότητας

Θεμελιώδη άξονα της ολικής ποιότητας αποτελεί η αυτοαξιολόγηση της επιχείρησης, η δυνατότητα αναθεώρησης των δραστηριοτήτων της κάθε στιγμή.

Για τον σκοπό αυτό ο ευρωπαϊκός οργανισμός ποιότητας παρέχει οδηγίες στις επιχειρήσεις σχετικά με τους εξής χώρους.

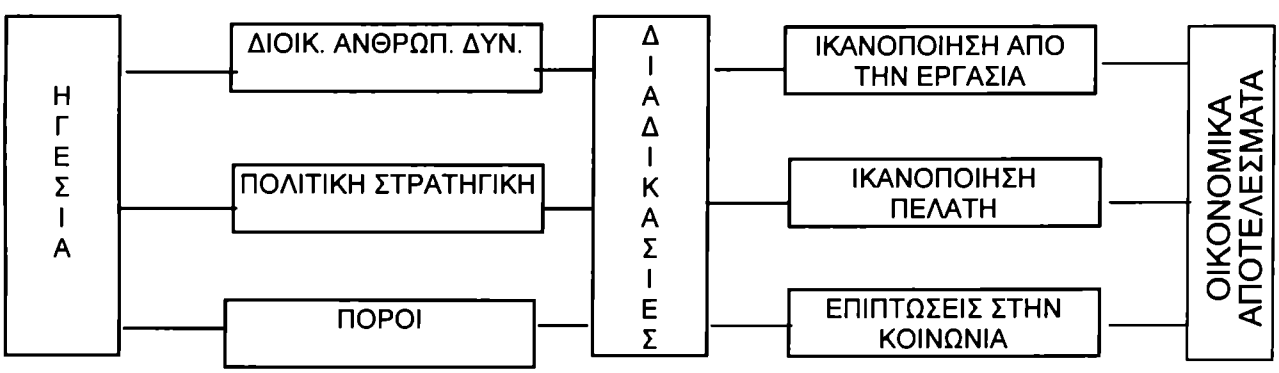
1. Τις δραστηριότητες, διαδικασίες τους πόρους και τ΄αποτελέσματα της επιχείρησης που πρέπει ν΄αξιολογηθούν.
2. Μεγέθη στα πλαίσια των παραπάνω εννοιών που θα πρέπει να ελεγχθούν. Παρά την μοναδικότητα της κάθε επιχείρησης το μοντέλο που ακολουθεί παρέχει ένα πλαίσιο αυτοαξιολόγη-

σης που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιαδήποτε επιχείρηση.

Βασική αρχή του μοντέλου

Οι διαδικασίες είναι τα μέσα με τα οποία η επιχείρηση ελέγχει και αξιοποιεί το ανθρώπινο δυναμικό της για να παράγει αποτελέσματα. Άρα ο έλεγχος και η σωστή διαχείριση τόσο των διαδικασιών όσο και των ανθρώπων θα βελτιώσει το αποτέλεσμα.

Γραφικά απεικονίζεται ως εξής:



Η ικανοποίηση των πελατών, των εργαζομένων και οι επιπτώσεις στο κοινωνικό σύνολο επιτυγχάνονται μέσω της καθοδήγησης της ηγεσίας, της στρατηγικής, της διοίκησης των ανθρώπων των πόρων και των διαδικασιών που οδηγούν στα επιθυμητά οικονομικά αποτελέσματα.

Κάθε στοιχείο του μοντέλου αυτού μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν κριτήριο για την αξιολόγηση της πορείας της επιχείρησης στον προσανατολισμό της εφαρμογής της ποιότητας.

Η επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχει και να βελτιώνει ανά πάσα στιγμή την πορεία και των 9 εννέα στοιχείων που απεικονίζονται στο μοντέλο.

Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε ως πλαίσιο δράσης για το Ευρωπαϊκό Βραβείο Ποιότητας και υποστηρίζεται τόσο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τον Οργανισμό για την ποιότητα.

Η ολοκλήρωση του μοντέλου πραγματοποιήθηκε τον Ιανουάριο του 1992 από τον EFQM που λειτουργεί ως αντίστοιχος με την ASQC στις ΗΠΑ και την JUSE στην Ιαπωνία. Ταυτόχρονα δημιουργήθηκε και ένα σώμα 100 εκτιμητών από στελέχη ευρωπαϊκών εταιρειών εξειδικευμένα στην ποιότητα.

Το EOQ (European Organization for Quality) είναι ένας οργανισμός που ιδρύθηκε το 1957 συνδέει 25 εθνικούς φορείς ποιότητας στην Ευρώπη και στόχο έχει την βελτίωση της αξιοπιστίας και της ποιότητας των ευρωπαϊκών προϊόντων.

Στα 1988 ιδρύθηκε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Ποιότητας (ECQ) με σκοπό την διάδοση και διεύρυνση των εμπειριών και της πληροφόρησης γύρω από θέματα ποιότητας.

Το ευρωπαϊκό μοντέλο ποιότητας χρησιμοποιήθηκε στην Μ.Βρετανία με εντυπωσιακά αποτελέσματα από το 1988. Υπηρεσίες όπως τα ταχυδρομεία ήταν από τους πρώτους συμμετέχοντες στην εφαρμογή.

Μια μεγάλη χαλυβουργική εταιρεία ξεκίνησε την εφαρμογή μόλις τον Ιανουάριο του 1988 πραγματοποιώντας μια έρευνα για την εικόνα της ανάμεσα στους πελάτες και τους εργαζομένους της και το κόστος απόκλισης από τις αρχές της ποιότητας. Μέσα σε 3 χρόνια πέτυχε αύξηση της ικανοποίησης των πελατών, μείωση των απουσιών των υπαλλήλων κατά 40% αύξηση παραγωγικότητας κατά 40% και μείωση ατυχημάτων κατά 50%.

Εταιρείες όπως η British Telecom, η γαλλική Renault η Bosch, η Philips, η Alitalia η Bekaert στο Βέλγιο είναι από τους πρωτοπόρους στον χώρο της ολικής ποιότητας.

Το Αμερικάνικο μοντέλο ποιότητας

Η Αμερικανική ένωση για τον έλεγχο της ποιότητας ASQC (American Society for quality control) έχει ήδη πίσω της 50 χρόνια ζωής στις ΗΠΑ και αποτελεί τον μεγαλύτερο παγκόσμιο οργανισμό αφιερωμένο στην προώθηση της ποιότητας.

Έχει 15 τομείς δραστηριότητας και αριθμείς 200 γραφεία στην Β. Αμερική.

Το 1986 ίδρυσε την American Quality Foundation η οποία το 1989 διεξήγαγε έρευνα με θέμα την εφαρμογή της ολικής ποιότητας. Τα συμπεράσματα της έρευνας συνοψίζονται στην κατάρτιση κοινών κριτηρίων ποιότητας σε οποιονδήποτε χώρο και αποτελούν τα κύρια σημεία του μοντέλου εφαρμογής της ολικής ποιότητας στις ΗΠΑ.

Βασικά συμπεράσματα - αρχές εφαρμογής της ολικής ποιότητας στις ΗΠΑ

- Η αξιολόγηση της συμβολής των στελεχών στην προώθηση της ολικής ποιότητας και η θέσπιση κάποιας ανταμοιβής αναμένεται ν΄αποτελέσει σοβαρό κίνητρο εφαρμογής, παγκόσμια. Στο χώρο των ΗΠΑ πάνω από τις μισές επιχειρήσεις βαδίζουν προς την κατεύθυνση αυτή.

- Στα πλαίσια της προσπάθειας ικανοποίησης του πελάτη οι μεν αμερικανικές εταιρείες χρησιμοποιούν ως μέσο τον σχεδιασμό νέων προϊόντων και υπηρεσιών, οι δε ιαπωνικές και γερμανικέ την διεξαγωγή συχνών ερευνών και επισκοπήσεων με στόχο την μέτρηση του επιπέδου ικανοποίησης του πελάτη.
- Το ποσοστό των επιχειρήσεων που θέτει την ικανοποίηση του πελάτη στο ανώτατο σημείο της εφαρμογής της ολικής ποιότητας φτάνει για τις ΗΠΑ και τον Καναδά το 40%. Στα ίδια επίπεδα κινούνται και οι ιαπωνικές επιχειρήσει ενώ στην Γερμανία το αντίστοιχο ποσοστό είναι μόνο 22%.
- Η χρήση της τεχνολογίας για την ικανοποίηση των προσδοκιών του πελάτη γίνεται με σχετικά συγκρατημένους ρυθμούς από τις αμερικανικές επιχειρήσεις σε αντίθεση με τις ιαπωνικές όπου έχει προσλάβει εκρηκτικές διαστάσεις.
- Ιδιαίτερη διάδοση παρατηρείται στις τεχνικές benchmarking κατά την διαδικασία του στρατηγικού σχεδιασμού. Περίπου το 1/3 των επιχειρήσεων στις ΗΠΑ λαμβάνει πολύ σοβαρά υπόψη τον ανταγωνισμό στην λήψη αποφάσεων σχετικών με την ποιότητα των προϊόντων.
- Η απλοποίηση των διαδικασιών και η μείωση του χρόνου απασχόλησης προκειμένου να ολοκληρωθεί μια εργασία αποτελεί έναν από τους στόχους της εφαρμογής της ολικής ποιότητας. Στην Ιαπωνία γύρω στο 1/2 των επιχειρήσεων αναπτύσσουν και χρησιμοποιούν ανάλογες πρακτικές στο 90% του χρόνου λειτουργίας τους. Στις ΗΠΑ γύρω το 1/4 των επιχειρήσεων

χρησιμοποιούν την απλοποίηση των διαδικασιών ως μέσο αύξησης της απόδοσής τους.

- Η ενεργός συμμετοχή των εργαζομένων σε ομάδες βελτίωσης ποιότητας αποτελεί στόχο για όλες τις επιχειρήσεις παγκόσμια. Εξαίρεση αποτελεί η Ιαπωνία όπου ο σκοπός αυτός έχει ήδη επιτευχθεί.

Μοντέλο του Oakland

Ο Oakland καθηγητής του πανεπιστημίου του Bradford θεωρεί πως η ποιότητα θα πρέπει να κινείται γύρω από τους παρακάτω άξονες:

1) Εντοπισμό πελατών και αναγκών αυτών
2) Καθιέρωση προδιαγραφών που θα ικανοποιούν τις απαιτήσεις των πελατών
3) Έλεγχο και βελτίωση των διαδικασιών
4) Καθιέρωση συστημάτων ποιότητας
5) Καθορισμό πολιτικής ποιότητας συνδυασμένης με υποκίνηση και εκπαίδευση του προσωπικού
6) Ενδυνάμωση των στελεχών κάθε επιπέδου ώστε ν΄ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της ολικής ικανότητας.

Η πολιτική ποιότητας κατά τον καθηγητή θα πρέπει να υλοποιείται μέσα από 10 βήματα:

1) Σταθερή και διαρκή δέσμευση προς την ποιότητα
2) Κουλτούρα της εταιρείας που ενισχύει το δόγμα "κάνε το σωστά την πρώτη φορά"

3) Εκπαίδευση του προσωπικού στην πλήρη κατανόηση της αλυσίδας πελάτη προμηθευτή
4) Καθιέρωση της έννοιας του ολικού κόστους. Καμία θεσμική αλλαγή δεν θα εξετάζεται ως προς τις οικονομικές επιπτώσεις αλλά και ως προς τις συνολικές
5) Συνεχής επιδίωξη βελτίωσης συστημάτων και διαδικασιών
6) Καθιέρωση σύγχρονων μεθόδων εποπτείας και εκπαίδευσης
7) Κατάργηση διατμηματικών στεγανών και βελτίωση της διαδικασίας επικοινωνίας και ομαδικής εργασίας
8) Κατάργηση των παρακάτω:

- στόχων χωρίς συνέπεια
- ποσοτικών και μόνο προδιαγραφών
- εμποδίων για τον εργαζόμενο να χαίρεται την "ιδιοκτησία μιας επιτυχίας"
- ασάφειας εντολών

9) Συνεχής ανάπτυξη εξειδικευμένων στελεχών μέσω εκπαίδευσης
10) Συστηματική και όχι παροδική αναζήτηση ποιότητας.

Μοντέλο του Shigeo - Shingo

Ο Ιάπωνας μηχανολόγος ανέπτυξε την θεωρία του Poka-Yoke ή αλλιώς των μηδενικών λαθών. Η θεωρία εφαρμόστηκε μάλιστα με θεαματικά αποτελέσματα όπως 2 χρόνια λειτουργίας γραμμής παραγωγής χωρίς λάθος.

Βασική αρχή του μοντέλου

Όταν παρατηρείται κάποιο πρόβλημα επιβάλλεται η διακοπή της διαδικασίας ο προσδιορισμός του αιτίου και η εξάλειψη ώστε να μην ξανασυμβεί το ίδιο πρόβλημα.

Το εργαλείο της στατιστικής δειγματοληψίας δεν θεωρείται απαραίτητο για τον εντοπισμό των λαθών. Τα αίτια εντοπίζονται μέσα από τ΄αποτελέσματα της ύπαρξής τους.

Μοντέλο του Crosby

Ο Crosby θεωρείται ο εκφραστής του δόγματος των μηδενικών λαθών στην Αμερική αλλά οι απόψεις του διαφέρουν από τον Shingo.

Θεωρεί ότι η διοίκηση έχει το προβάδισμα στην επίτευξη ποιότητας και οι εργαζόμενοι απλά συμμετέχουν και ακολουθούν τις επιλογές της.

Βασικές αρχές του μοντέλου

Το μοντέλο που ανέπτυξε ο Crosby έχει τέσσερις βασικούς άξονες:

1) Η ποιότητα δεν σημαίνει τίποτα περισσότερο από την συμμόρφωση με τις προδιαγραφές. Το κομψό ή ελκυστικό προϊόν δεν σημαίνει πως είναι κατ΄ανάγκη ποιοτικό.
2) Η ποιότητα επιτυγχάνεται με την πρόληψη και όχι με την παρακολούθηση των τυχόν λαθών όταν αυτά εμφανιστούν που πρεσβεύει ο Shingo.
3) Ο στόχος της ποιότητας είναι απόλυτος, είναι τα μηδέν λάθη.

4) Η ποιότητα δεν μετριέται με δείκτες αλλά με το κόστος της μη εφαρμογής της.

Πρόγραμμα βελτίωσης ποιότητας κατά τον Crosby

Αποτελείται από τα παρακάτω 13 βήματα:

1) Δέσμευση των ανωτάτων στελεχών
2) Δημιουργία ομάδων βελτίωσης ποιότητας
3) Εκπαίδευση του management και του προσωπικού
4) Εκτίμηση του κόστους ποιότητας
5) Καθιέρωση διορθωτικών ενεργειών
6) Καθιέρωση των δεικτών απόδοσης
7) Ευαισθητοποίηση του προσωπικού
8) Καθορισμός προκλητικών και εφικτών στόχων
9) Προβολή και καθιέρωση ημέρας μηδέν λαθών
10) Σύσταση επιτροπής παρακολούθησης του προγράμματος των μηδέν λαθών και ανάπτυξη συστήματος επίλυσης προβλημάτων
11) Θέσπιση τακτικών συμβουλίων ποιότητας
12) Αναγνώριση, παραδοχή της προόδου
13) Επιστροφή στην αρχή και η όλη διαδικασία από την σειρά.

Μοντέλο του Kaoru Ishi Kawa

Ο Dr Ishikawa είναι καθηγητής του πανεπιστημίου του Τόκιο.

Επικεντρώνει την προσπάθειά του στο να κάνει τις τεχνικές συλλογής και παρουσίασης δεδομένων γνωστές σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο κύκλο εργαζομένων. Η μέθοδος τους στηρίζεται

στην χρήση του διαγράμματος αιτίου αποτελέσματος ή ψαροκόκαλο όπως σήμερα ονομάζεται.

Τα διαγράμματα χρησιμεύουν ως συστηματικά εργαλεία για τον εντοπισμό την ταξινόμηση και τεκμηρίωση των αιτίων ενός προβλήματος καθώς και τον προσδιορισμό των σχέσεων μεταξύ των αιτίων.

Παρόμοιες τεχνικές του Ishi Kawa είναι τα φύλλα ελέγχου, διαγράμματα διασποράς και διαγράμματα ελέγχου.

Το όνομα του Ishi Kawa είναι συνδεδεμένο με την καθολική εξάπλωση του ελέγχου ποιότητας σ΄όλα τα επίπεδα της επιχείρησης.

Ποιότητα κατά τον Ιάπωνα καθηγητή δεν σημαίνει αποκλειστικά ποιότητα προϊόντος αλλά και ποιότητα διοίκησης, ποιότητα εξυπηρέτησης, ποιότητα στην διοίκηση, ακόμη και ποιότητα στο άτομο μεμονωμένα.

Τα αποτελέσματα στα οποία προσβλέπει το μοντέλο του Ishikawa είναι τα παρακάτω:

1) Βελτίωση και σταθεροποίηση της παρεχόμενης ποιότητας προϊόντος.
2) Βελτίωση αξιοπιστίας προϊόντος.
3) Μείωση του κόστους.
4) Αύξηση της παραγωγικότητας.
5) Μείωση των ελαττωματικών και της πιθανής επανεξέτασης των ετοίμων.
6) Βελτίωση των τεχνικών παραγωγής.
7) Μείωση κόστους επιθεώρησης.

8) Βελτίωση της συνεργασίας με τους προμηθευτές.

9) Αύξηση πωλήσεων και μεγέθους αγοράς.

10) Καλύτερες σχέσεις μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης.

11) Μέτρηση λαθών και άχρηστου πληροφοριακού υλικού.

12) Βελτιωμένη επικοινωνία.

13) Πιο αποτελεσματική και σύντομη διαδικασία συσκέψεων προσωπικού.

14) Μικρότερο κόστος επισκευών κτιρίου και συντήρησης εξοπλισμού.

15) Βελτίωση ανθρωπίνων σχέσεων.

Μοντέλο του Taguchi

Η μεθοδολογία του Taguchi σχετίζεται με την βελτίωση του προϊόντος και της παραγωγής ως διαδικασία πριν ολοκληρωθεί και όχι με την τελική επιθεώρηση του προϊόντος. Μπορεί κάλλιστα να χρησιμοποιηθεί και ως μέθοδος εντοπισμού προβλημάτων κατά την διάρκεια της παραγωγής.

Για τον Taguchi η άριστη ποιότητα επιτυγχάνεται όταν προκαλούνται οι ελάχιστες "απώλειες" στο κοινωνικό σύνολο από την στιγμή που το προϊόν διατίθεται στην αγορά.

"Απώλειες" θεωρούνται όλες οι καθυστερήσεις λάθη επιδιορθώσεις, επικαλύψεις εργασιών που προσβάλουν την επιχείρηση και που φυσικά οδηγούν σε απώλεια του μεριδίου αγοράς.

Η εξίσωση που συνδέει την απόκλιση από τις προδιαγραφές και την βελτίωση ποιότητας είναι η παρακάτω:

$L=C(x-r)2+K$

όπου L = Απώλειες της επιχ. σε χρήματα

c= μεταβλητή κόστους

x= το υπό εξέταση χαρακτηριστικό / προδιαγραφή

T= η επιθυμητή τιμή του χαρακτηριστικού

S= η απόκλιση από την επιθυμητή τιμή

k= η ανεκτή απώλεια της επιχείρησης σε κόστος όπου ($\kappa \geq 0$)

Βάσει της εξίσωσης αυτής αποδεκτά όρια παραγωγής είναι το διάστημα (T-S, T+S).

Αυτό που διακρίνει την μεθοδολογία Taguchi από τις προηγούμενες είναι ότι προσφέρει την δυνατότητα ελέγχου ποιότητας εκτός και εντός της γραμμής παραγωγής.

Τον έλεγχο εκτός γραμμής ο Taguchi τον αναλύει σε τρία στάδια.

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

Δύο είναι τα βασικά γνωρίσματα της μεθοδολογίας αυτής.

1) Αναπτύχθηκε και χρησιμοποιείται κύρια από μηχανικούς και όχι στατικούς
2) Είναι άρρηκτα δεμένη με την διαδικασία παραγωγής.

Με την χρήση της μεθόδου Taguchi μειώνεται η απόκλιση των χαρακτηριστικών ποιότητας, τα οποία και κινούνται στα πλαίσια κάποιων διαστημάτων και προσδιορίζονται μεταβλητές πάνω στις οποίες μπορεί να στηριχθεί ένα σύστημα ελέγχου.

Πόσο κοστίζει η εφαρμογή ολικής ποιότητας

Όπως ο θεωρητικός της ποιότητας Deming υποστήριζε "Τα λάθη στοιχίζουν, Κάποιος τα διαπράττει ενώ παράλληλα πληρώνεται για αυτό".

Άχρηστα προϊόντα, επισκευές, αστική ευθύνη προϊόντος, αγωγές, εγγυήσεις όλα είναι συνδεδεμένα με το χαμηλό επίπεδο ποιότητας προϊόντος.

Ίσως από κλάδο σε κλάδο να διαφέρουν αριθμητικά τα μεγέθη ωστόσο τα κόστη ποιότητας είναι μεγέθη που σχετίζονται με ελαττωματικά προϊόντα και την πρόληψή τους.

Όπως αναλύεται από τον Crosby το κόστος ποιότητας αποτελείται από:

1. Κόστος πρόληψης: Αφορά την εκπαίδευση, εισαγωγή νέων συστημάτων ποιότητας.
2. Κόστος επιθεώρησης: Αφορά τον έλεγχο της παραγωγής και τον εντοπισμό λαθών.
3. Κόστος αστοχίας

—εσωτερικό που αφορά την επιδιόρθωση των ελαττωματικών

—εξωτερικό που αφορά αντικαταστάσεις προϊόντων από ζημιώσεις, αγωγές

Στο σημείο αυτό είναι σκόπιμο να τονιστεί ότι εφόσον η επιχείρηση έχει ενστερνιστεί τις αρχές εφαρμογή του QFD υφίσταται μόνο το κόστος πρόληψης, διότι επενδύοντας σ΄αυτό μειώνονται δραστικά τα πιθανά ποσά που απαιτούνται στις ΄δυο άλλες κατηγορίες.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα στοιχεία δύο εταιρειών των ΗΠΑ.

1. Εταιρεία βραβευμένη με το βραβείο Baldridge υπολόγισε ότι το 30% του κόστους πρόληψης και επιθεώρησης θα μπορούσε να είχε αποφευχθεί αν όλες οι ενέργειες γίνονταν σωστά με την πρώτη φορά.
2. Ο πρόεδρος της Corning Glass Works δήλωσε: Το κόστος αστοχίας που αποτελεί περίπου το 20-30% του όγκου των πωλήσεων θα μπορούσε να μειωθεί στο μισό αν δίνονταν βαρύτητα στο κόστος πρόληψης.

Στοιχεία του κόστους πρόληψης

- εκπαίδευση,
- προληπτικός έλεγχος εξοπλισμού
- μελέτες για βελτίωση ποιότητας
- κόστος προώθησης της ποιότητας
- κόστος ελέγχου προμηθευτών
- πιστοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών
- κόστος πραγματοποίησης έρευνας αγοράς.

Η απλή διαπίστωση του κόστους ποιότητας δεν αρκεί. Η εφαρμογή της ολικής ποιότητας αξιώνει την συνεχή μείωση όλων των στοιχείων κόστους. Στις τρεις βασικές κατηγορίες κόστους έχουν πρόσφατα προστεθεί και δύο υποκατηγορίες: το κόστος υπέρβασης προδιαγραφών και οι χαμένες ευκαιρίες που αποδίδονται στην δυσαρέσκεια του πελάτη.

Διαδικασία μείωσης κόστους

Η μείωση του κόστους γίνεται σε 5 στάδια.

Στάδιο 1°. Μέσω ανάλυσης Pareto επιλέγονται οι περιοχές άμεσης επέμβασης.

Στάδιο 2°. Καθορίζονται τα πλαίσια του προγράμματος βελτίωσης ποιότητας. Μ΄άλλα λόγια περιγράφονται τόσο αριθμητικά όσο και ποιοτικά τα προβλήματα και ο τρόπος επίλυσής τους.

Στάδιο 3°. εκπαίδευση ομάδων βελτίωσης ποιότητας. Η ομάδα βελτίωσης ποιότητας συνήθως αποτελείται από 3 έως 6 κατάλληλα εκπαιδευμένα και με ειδικές γνώσεις στελέχη που γνωρίζουν τον χειρισμό των βασικών εργαλείων ποιότητας όπως τα διαγράμματα Paretto, το διάγραμμα αιτίου-αποτελέσματος, καταιγισμό ιδεών και φτάνουν σε προτεινόμενες λύσεις.

Στάδιο 4°. αξιολόγηση αποτελεσμάτων: Οι υπεύθυνοι ποιότητας αξιολογούν τ΄αποτελέσματα με κριτήριο το ποσοστό μείωσης του κόστους.

Στάδιο 5°. αναγνώριση και επιβράβευση της επιτυχίας.

Εκτιμάται ότι στο σημείο αυτό βρίσκεται το κλειδί της εξασφάλισης της συνέχειας του προγράμματος βελτίωσης ποιότητας. Μόνο εφόσον υπάρχει θεσμοθετημένη η αναγνώριση και η ανταμοιβή δεν δημιουργούνται προβλήματα μεταξύ του προσωπικού.

Ολοκληρώνοντας αξιοσημείωτη παρατήρηση αποτελεί το γεγονός ότι πολύ μεγαλύτερο κόστος και προσπάθεια απαιτείται

από εταιρείες που έχουν ήδη πετύχει κάποιο ποσοστό ποιότητας και επιθυμούν να το αυξήσουν.

Μια επιχείρηση με ποσοστό αξιοπιστίας 50% χρειάζεται πολύ μικρότερο κόστος αύξησης του ποσοστού σε 60% από μια άλλη που αγγίζει το 97% και έχει στόχο να φτάσει το 98%.

Κεφάλαιο 2°

Πρόλογος

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει μια προσπάθεια σύνδεσης και γεφυρώματος μεταξύ της εφαρμογής του δόγματος της ολικής ποιότητας και της περιοχής του marketing που ονομάζεται ανάπτυξη νέου προϊόντος.

Βασικό και πρώτο ερώτημα: "Γιατί και τι εξυπηρετεί η ολική ποιότητα στο marketing γενικότερα, στον τομέα ανάπτυξης νέων προϊόντων ειδικότερα". Δευτερεύοντα θέματα στα οποία θα επιχειρηθεί αναφορά και ανάλυση:

1. Η διερεύνηση του χώρου της ανάπτυξης νέων προϊόντων από την επιχείρηση.
2. Η χρήση τεχνικών του marketing από το τμήμα ανάπτυξης νέων προϊόντων.
3. Η χρήση του QFD ως ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Για την ανάλυση των θεμάτων αυτών όσον αφορά τα δύο πρώτα θα παρουσιαστούν τα αντίστοιχα άρθρα.

1) "Defining the charter for product Innovation" της Merle Grawford που δημοσιεύθηκε στο Sloan Management review το 1980.
2) "The voice of the customer" Abbie Griffin and John Hauser που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Marketing Science τεύχος 12 τον χειμώνα του 1993.

Σχετικά με την απάντηση στο πρώτο πρωταρχικό ερώτημα και στο τρίτο δευτερεύον θέμα χρησιμοποιήθηκαν τα αντίστοιχα κεφάλαια στο βιβλίο του Johnson and Chvala "Total quality in Marketing" καθώς και στο βιβλίο της Keith Sparking Quality Assurance in Marketing.

Τι προσφέρει η χρήση του QFD στο marketing

Πολύ μεγάλο μέρος του ανταγωνισμού που υφίσταται διεθνώς έχει με αφετηρία την δεκαετία του 1970 μεταφερθεί στην αρένα της επιδίωξης εφαρμογής της ολικής ποιότητας. Επιχειρήσεις όπως η Motorola η Hewlett Packard η 3M η ATyT και η Milliken έχουν υιοθετήσει επιτυχώς προγράμματα εφαρμογής της ολικής ποιότητας. Πρόσφατες έρευνες στις ΗΠΑ μεταξύ των 100 μεγαλυτέρων επιχειρήσεων απέδειξαν ότι 79% συνέδεαν την εφαρμογή της: ολικής ποιότητας με την επιβίωσή τους 92% θεωρούσαν την εφαρμογή ως αποτέλεσμα σκληρού ανταγωνισμού και 96% υιοθετούσαν την εφαρμογή ως επιλογή που υπαγορεύονταν από τους ίδιους τους πελάτες τους. Στα 1990 σε μια συνάντηση στο Τόκυο ο Juran έκανε μια σημαντική δήλωση για την δεκαετία. "Το σήμα "made in America" θ' αποτελέσει σύμβολο της αναμφισβήτητης ποιότητας". Όταν από τα προϊόντα των ΗΠΑ τα 30% ήταν αποτυχημένα κάτω από τα στενά όρια της ποιότητας σε αντίθεση με το 3% των ιαπωνικών μπορούσε κανείς να μιλήσει για διαφορά. Όταν στην δεκαετία μας μιλάμε για ποσοστά 0,3 και 0,03 δύσκολα θα διακρίνει κανείς την διαφορά.

Μια λανθασμένη άποψη του παρελθόντος έχει πια εγκαταλειφθεί. Η άποψη ότι η εφαρμογή της ποιότητας κοστίζει. Η Μο-

torola εφάρμοσε ένα δικό της επαναστατικό σύστημα των "6 σίγμα" για τον έλεγχο της σχέσης, ή καλύτερα των σχέσεων μεταξύ κόστους και ποιότητας. Καθώς το ποσοστό των αποτυχιών μειώνεται το κόστος παραγωγής μειώνεται επίσης εξοικονομώντας το ανθρώπινο δυναμικό, τον χώρο και τον εξοπλισμό που θ' απαιτούνταν για την διόρθωση λαθών με δεδομένο ότι μόνο το 20% των λαθών εντοπίζεται στην γραμμή παραγωγής. Τα υπόλοιπα αποτελούν ευθύνη των κακών επιλογών πρώτων υλών, κακού σχεδιασμού και επιλογής λανθασμένης πολιτικής πωλήσεων.

Λόγοι που επιβάλλουν πλέον την εφαρμογή της ολικής ποιότητας είναι οι παρακάτω:

1. Η ύπαρξη όλο και μικρότερου αποθέματος πόρων-διεθνώς.
2. Η ταχύτητα με την οποία κινούνταν οι επιχειρήσεις, το ενδιαφέρον για το περιβάλλον και η απουσία των ειδικευμένων εργατών οδηγεί διεθνώς στην συρρίκνωση των ρυθμών ανάπτυξης της παγκόσμιας αγοράς. Με αυτό το δεδομένο η αγορά δεν μπορεί να κατευθυνθεί προς την ποιότητα.

Η επίτευξη της ολικής ποιότητας σε ένα χώρο του marketing τόσο σημαντικό όσο η ανάπτυξη νέων προϊόντων βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην εφαρμογή καλά κατοχυρωμένων διαδικασιών και συστημάτων υποστήριξης.

Ο ρόλος του τμήματος ανάπτυξης προϊόντων περιλαμβάνει τ' ακόλουθα:

- την δημιουργία και εισαγωγή στην αγορά νέων προϊόντων.
- την καταγραφή του καλύτερου μείγματος προϊόντος.
- την επιτυχή απόσυρση ενός προϊόντος από την αγορά.

- την απόφαση και χάραξη τιμολογιακής πολιτικής.
- την διασφάλιση της αποτελεσματικότητας από πλευράς κόστους της συσκευασίας και γενικά όλης της παρουσίασης του προϊόντος.

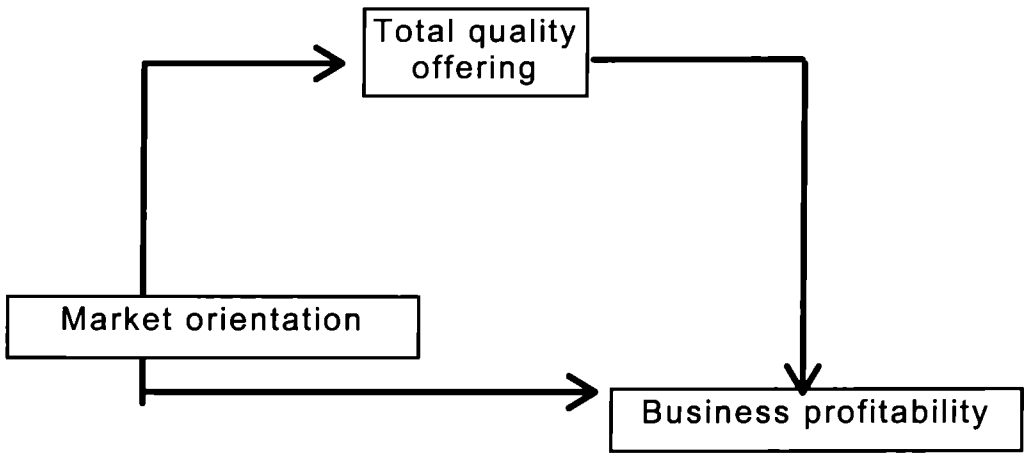
Από τους στόχους αυτούς ενός τμήματος ανάπτυξης προϊόντων στην συνέχεια θ' ασχοληθούμε με την εισαγωγή των νέων προϊόντων στην αγορά.

Βασική προϋπόθεση πριν προχωρήσουμε παρακάτω στην ανάλυση των σταδίων ανάπτυξης νέου προϊόντος αποτελεί η δέσμευση της διοίκησης για την ύπαρξη ενός σχεδίου marketing με σαφώς καθορισμένους στόχους και πολιτική όσον αφορά την ανάπτυξη νέων προϊόντων. Δέσμευση που λόγω του χαρακτήρα και του περιεχομένου της αποτελεί διασφάλιση για την εξασφάλιση των απαραίτητων πόρων, τόσο σε επίπεδο χρηματικών όσο και ανθρώπινων πόρων.

Ο ρόλος του ευχαριστημένου πελάτη, που αποτελεί θεμελιώδεις αξίωμα γίνεται όλο και πιο σημαντικός για την επιβίωση της επιχείρησης.

Το πλέγμα του marketing δίνει μια μοναδική ευκαιρία για την επιτυχή σύγχρονη και μελλοντική πορεία των προσπαθειών στην κατεύθυνση της ολικής ποιότητας.

Για να γίνει και σχηματικά κατανοητό κάτι τέτοιο - παραθέτουμε το μοντέλο του Chang-Tung Zong and Chen Su-Jane "the impact of a Market Orientation on Total quality offering and Business Profitability" όπως δημοσιεύθηκε στο περιοδικό "Marketing Theory and application" Vol. 5 1994.



Το marketing λειτουργεί ως η κινητήρια δύναμη που θα οδηγήσει στην πραγμάτωση του τελικού στόχου της ολικής ποιότητας της ύπαρξης μέγιστης ικανοποίησης του πελάτη με το μικρότερο κόστος.

Οι επιχειρήσεις που είναι προσανατολισμένες στην αγορά είναι συνήθως και ηγέτες στην ολική ποιότητα. Το μοντέλο προτείνει ότι μια επιχείρηση προσανατολισμένη κατά το μέγιστο βαθμό στην αγορά δημιουργεί αξία για τους αγοραστές των προϊόντων της αυξάνοντας τα πλεονεκτήματα και μειώνοντας το κόστος.

Η κατανόηση της αλυσίδας αξίας της επιχείρησης είναι ένα βήμα προς την εφαρμογή της ολικής ποιότητας. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει η διάκριση όλων εκείνων των δραστηριοτήτων όπως η παράδοση, ή η τεχνική υποστήριξη που προσθέτουν αξία στο προϊόν.

Είναι βέβαιο ότι στον μακροχρόνιο ορίζοντα ο μόνος τρόπος επιβίωσης και ύπαρξης κερδών είναι η προσήλωση στην ποιότητα.

Βασικά βήματα ανάπτυξης νέων προϊόντων

Πέρα από τα προκαταρκτικά κριτήρια που πρέπει να ικανοποιούνται: όπως της χάραξης αναπτυξιακής πολιτικής, της ανάλυσης των δυνάμεων και αδυναμιών και του καθορισμού των στόχων marketing τα στάδια ανάπτυξης νέου προϊόντος είναι τα επτά παρακάτω:

1) Δημιουργία ιδέας προϊόντος.
2) Διερεύνηση σε πρώτο στάδιο εφαρμογής της ιδέας.
3) Ορισμός του πιθανού κρίσιμου μονοπατιού.
4) Αξιολόγηση της αγοράς, του προϊόντος και της δυνατότητας παραγωγής με κάθε λεπτομέρεια.
5) Κατάρτιση ενός νέου marketing plan.
6) Κατάρτιση του κρίσιμου μονοπατιού εισαγωγής του προϊόντος.
7) Έλεγχος και αξιολόγηση της συμπεριφοράς του προϊόντος μετά την εισαγωγή.

Στάδιο 1°: Γένεση ιδεών

Βασικό στοιχείο επιτυχίας στο στάδιο αυτό αποτελεί η διασφάλιση ότι όλες οι ιδέες γύρω από την δημιουργία νέου προϊόντος εξετάζονται από ένα και μόνο πρόσωπο ανεξάρτητα από την πηγή τους. Το πρόσωπο αυτό θα είναι υπεύθυνο για την ροή των προγραμματισμένων ενεργειών μέσα από τα επτά στάδια ανάπτυξης και θα αναφέρονται στο υπεύθυνο όλου του προγράμματος υλοποίησης της ιδέας. Επιβάλλεται επίσης κάποιος τρόπος καταχώρησης και αρχειοθέτησης όλων των νέων σχεδίων μέσω κάποιου μοναδικού κωδικού.

Η ύπαρξη κάποιου προγράμματος το οποίο θα δίνει την όλη εικόνα της υλοποίησης μιας πρότασης και συγκεκριμένα τις δραστηριότητες, τα κόστη και τα κέντρα ευθύνης θεωρείται επίσης επιβεβλημένη.

Πηγές ιδεών που μπορεί να εκμεταλευττεί το τμήμα μπορεί να είναι εσωτερικές και εξωτερικές.

Στις εσωτερικές συγκαταλέγονται 1) η διοίκηση, 2) το προσωπικό του τμήματος marketing, 3) το προσωπικό των πωλήσεων, 4) το προσωπικό κάποιου υποκαταστήματος, 5) προτάσεις απ' όλο το προσωπικό και τους εργαζόμενους της επιχείρησης. Στις εξωτερικές πηγές θα μπορούσε κανείς να συμπεριλάβει:
1) τους πελάτες, 2) τον ανταγωνισμό (άμεσο και έμμεσο), 3) το διαφημιστικό γραφείο και τους συμβούλους της επιχείρησης, 4) τους προμηθευτές, 5) τους αντιπροσώπους, 6) τα γραφεία ευρεσιτεχνείας, 7) προϊόντα, περιοδικά και γραφεία πληροφοριών ανά τον κόσμο.

<u>Στάδιο 2°</u> πρώτη ανίχνευση της αγοράς

Το δεύτερο βήμα μετά την αποδοχή μιας πρότασης προϊόντος αρχικά είναι η εξέταση της συμβατότητας της ιδέας αυτής με τους στόχους marketing της επιχείρησης και την πολιτική ανάπτυξης νέων προϊόντων.
Για την αξιολόγηση χρησιμοποιούνται μια σειρά κριτηρίων σε μια σκάλα σημαντικότητας πάνω από το μέσο / μέσο / κάτω του μέσου. Είναι επίσης ορισμένο ότι οι τιμές των διαφόρων κριτηρίων κυμαίνονταν από το 1 έως το 10.

Οι σταθμισμένοι παράγοντες εμφανίζονται στο πλάνο σε παρένθεση και η σημασία τους είναι πάντα σχετική με τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν στην κάθε επιχείρηση.

Στο πλάνο το μέγιστο που μπορεί να επιτύχει το προϊόν είναι το 300.

Προκειμένου δε να πραγματοποιηθεί κάποια ιδέα θα πρέπει να έχει 190 και πάνω. Σημαντικό είναι να τονίσει εδώ ότι αυτό το στάδιο κρίνεται απαραίτητο για την προώθηση της ιδέας και όχι προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις σε επίπεδο marketing.

Η ύπαρξη αυτής της βαθμολόγησης σκοπό έχει να εισάγει ένα αντικειμενικό σύστημα κριτηρίων που θεωρείται ζωτικής σημασίας για την προώθηση της αρχικής ιδέας.

Οι τιμές άνω του 150 και κάτω από 190 δηλώνουν πως οι αποφάσεις θα ληφθούν σε οριακό επίπεδο. Μπορεί να φαίνεται ότι πρόκειται για αποτυχία, όμως να συνηγορούν σημαντικοί λόγοι για την εξυπηρέτηση γενικότερων σκοπών του marketing, και το σχέδιο του προϊόντος να προχωρήσει στο επόμενο στάδιο αξιολόγησης.

Στην συνέχεια παραθέτουμε λεπτομερή τον πίνακα κριτηρίων και τους σταθμισμένους παράγοντες που τα χαρακτηρίζουν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ

Κριτήριο	Σταθμισμένος παράγοντας	Πάνω του μέσου	Μέση τιμή	Κάτω του μέσου
Θέση στην αγορά	(4)	10 9 8 7 Το προϊόν θα ικανοποιήσει κάποια ανάγκη που δεν καλύπτεται ως τώρα ή αποτελεί βελτίωση άλλου.	6 5 4 Κάποια σημεία θεωρούνται ως βελτιώσεις της ποιότητας. Θα πρέπει να απευθυνθεί σε μεγάλη αγορά.	3 2 1 0 Οι προτάσεις του νέου προϊόντος δεν είναι σαφώς καλύτερες των παλαιοτέρων.
Ζήτηση αγοράς	(4)	Σταθερή η ζήτηση. Πάνω του μέσου-βραχ. απόδοση στα κέδη.	Θα καλύψει την επένδυση και θα δώσει λογικό κέρδος.	Θα καλύψει την επένδυση αλλά οι αποδόσεις σε κέρδη αμφίβολες.
Ευαισθησία αγοράς	(4)	Το προϊόν επηρεάζεται από το γενικό οικον. κλίμα. Αγορά κανονική στο χρόνο. Κανένας παράγοντας ανασταλτικός στην προωθητική καμπάνια.	Μέτρια επίδραση του οικ.κλίματος. Παροουσιάζεται κάποια εποχικότητα που όμως είναι προβλέψιμη.	Μεγάλη εποχικότητα και πιθανό κόστος αποθεμάτων. Ευαίσθητο στην προώθηση προϊόν.
Δυναμική αγοράς	(3)	Η αγορά θ' αυξηθεί μέσα σ' ένα μεγάλο φάσμα κατ/τών.	Η αγορά θα μεγαλώσει με μέτριο ποσοστό σε ένα περιορισμένο ποσοστό κατ/τών.	Στατική αγορά με μειούμενο αριθμό κατ/τών.
Ανταγωνισμός	(3)	Μικρός βαθμός καινοτομιών. Κανένας ισχυρός ανταγωνιστής.	Μέτριες κινήσεις ανταγωνισμού.	Αγορά που κυριαρχείται από λίγους μεγάλους ανταγωνιστές.

Κριτήριο	Σταθμισμένος παράγοντας	Πάνω του μέσου	Μέση τιμή	Κάτω του μέσου
Τιμολόγηση κέρδος	(2)	10 9 8 7 Το προϊόν είναι ίδιας ποιότητας με τον ανταγωνιστή και χαμηλής τιμής ή υψηλότερης ποιότητας ίδιας τιμής. Προσφέρει υψηλά περιθ. κέρδους.	6 5 4 Προϊόν ίσης ποιότητας και τιμής. Δίνει τ' απαιτούμενα επίπεδα κέρδους.	3 2 1 0 Ίσης ποιότητας ακριβότερο του ανταγωνιστή ή Χαμηλότερης ποιότητας ίσης τιμής. Δεν προσφέρει περ. κέρδους.
Φυσικά χαρακτηριστικά	(2)	Μοναδικά και ανώτερα χαρακτηριστικά που δεν μπορεί ο ανταγωνιστής ν' αντιγράψει.	Μοναδικά, ανώτερα χαρακτηριστικά που αντιγράφονται.	Χωρίς φυσικό προβάδισμα και εύκολα αντιγράφεται.
Συμβατότητα προϊόντος.	(4)	Συμπληρώνει την γραμμή προϊόντων. Εκπληρώνει τους στόχους του marketing και θα βοηθήσει στις πωλήσεις των υπαρκτών προϊόντων.	Δεν είναι συμβατό με τα υπάρχοντα - δεν θα βοηθήσει τις πωλήσεις τους.	Δεν ταιριάζει με την γραμμή προϊόντων. Δεν θα επηρεάσει τις πωλήσεις.
Κανάλια διανομής	(3)	Χρήση υπάρχοντος δικτύου.	Κυρίως μέσα από τα κανάλια που ήδη υπάρχουν.	Κυρίως και ίσως αποκλειστικά από άλλο δίκτυο.
Παραγωγή/προμηθευτές.	(1)	Μέσα από την υπάρχουσα γραμμή παραγωγής. κοινές α' ύλες κοινός μηχαν. εξοπλισμός.	Παράγεται κυρίως μέσα από την υπάρχουσα παραγωγική διαδικασία.	Πρέπει να παραχθεί αλλού. Δεν χρησιμοποιούνται α' ύλες και οι προμηθευτές.

Μέγιστο 300
Απόφαση "90"
19ου και πάνω
οριακά 1501
90 Απόφαση
"Nogon Κάτω
150

Στάδιο 3° Η δημιουργία ενός προκαταρκτικού κρίσιμου μονοπατιού. Εφόσον η απόφαση για την συνέχιση της διαδικασίας είναι θετική προχωράμε πάντα σύμφωνα με τις αρχές της ολικής ποιότητας στην κατάρτιση μιας χρονολογικής σειράς ενεργειών σχεδιασμένων για το συγκεκριμένο πρόγραμμα ανάπτυξης νέου προϊόντος. Το αρχικό υποθετικό πλάνο θεωρεί ότι το στάδιο της ανίχνευσης της αγοράς ολοκληρώθηκε στις αρχές Φεβρουαρίου.

Για μια σειρά από λόγους όπως πιθανόν η εποχικότητα του προϊόντος ή οι νεκροί χρόνοι παραγωγής των πρώτων υλών ή των προμηθευτών θεωρούμε ότι ένας εύλογος χρόνος εισαγωτής στην αγορά είναι οι αρχές Μαρτίου του επόμενου χρόνου. Αν δουλέψει κανείς από την αρχή του Φεβρουαρίου προς τα μπροστά μέσω των ενεργειών που θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί καθώς από το τμήμα της αποθήκης προς την διανομή, ένα λογικό χρονικό διάστημα περάτωσης της κάθε διαδικασίας μπορεί να καθοριστεί.

Ταυτόχρονα θα πρέπει να συμπεριληφθούν στο πλάνο και τα ονόματα των υπευθύνων για κάθε διαδικασία οι οποίοι και δεσμεύονται για την τήρηση του χρονοδιαγράμματος.

Τα πρόσωπα αυτά θα μπορούσαν να είναι τα παρακάτω:

1) Διευθυντής παραγωγής
2) Γενικός διευθυντής
3) η γραμματεία της επιχείρησης
4) ο λογιστής
5) ο υπεύθυνος αποθήκης
6) το γραφείο έρευνας marketing με το οποίο συνεργαζόμαστε ως επιχείρηση.

7) οι σύμβουλοι νέων προϊόντων και το δημιουργικό του διαφημιστικού γραφείου με το οποίο η επιχείρηση συνεργάζεται.

Στάδιο 4: Εξέταση της αποδοχής από την αγορά.

Η αποδοχή από την αγορά και η πλήρης αξιολόγηση του σχεδίου προϊόντος θα επιτευχθεί μέσα από τρία στάδια:

α) την έρευνα της αγοράς.

β) την ανάλυση της συμπεριφοράς του προϊόντος.

γ) την ανάλυση πόρων από πλευράς προμηθευτών και την ανάλυση κόστους.

α) Έρευνα της αγοράς: στο στάδιο αυτό προσπαθούμε να εξακριβώσουμε πόσο μεγάλη είναι η αγορά στην οποία απευθυνόμαστε και από ποιους αποτελείται. Οι αγοραστικές συνήθειες και ο ανταγωνισμός που υφίσταται για το προτεινόμενο προϊόν θα πρέπει ν' αναλυθεί σε βάθος.

Υποθετικά επίπεδα τιμων, κανάλια διανομής και απαιτήσεις προώθησης του προϊόντος επιβάλλεται επίσης να ληφθούν υπόψη στο στάδιο αυτό.

Οι υπεύθυνοι του προγράμματος έχουν την ευθύνη για την τήρηση του χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης των εργασιών όσο και για την πιστή τήρηση των ενεργειών που αναφέρονται μεταξύ του προσωπικού καθώς και την τυχόν συνεργασία με εξωτερικούς συνεργάτες.

Παραθέτουμε την σειρά από τις ενέργειες που καλύπτουν το στάδιο αυτό διατηρώντας πάντα ένα επίπεδο ευελιξίας και με-

ταβλητότητας ανάλογα με την ιδιαιτερότητα της κάθε επιχείρησης.

* **Έρευνα της αγοράς**

1) Μέγεθος της αγοράς
2) Τμήμα που κατέχει η επιχείρηση μας τώρα καθώς και επιθυμητό τμήμα σε 1 έτος.
3) Τμήμα που κατέχουμε σήμερα και αντίστοιχο σε 3 χρόνια.
4) Προφίλ τελικού καταναλωτή και αγοραστή (ποσοτικά ορισμένο).
5) Συνήθειες και νοοτροπία τελικού κατ/τή - αγοραστή (ποιοτικά ορισμένο).
6) Προϊόντα ανταγωνισμού - άμεσου - έμμεσου.
7) Βασικές απόψεις των τελικών καταναλωτών και των αγοραστών για τον ανταγωνισμό.
8) Αναμενόμενη αντίδραση των ανταγωνιστών.

Έρευνα του προϊόντος

1) Βασικός λόγος εισαγωγής του νέου προϊόντος.
2) Φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος (ποσοτική μέτρηση)
3) Τεχνικά χαρακτηριστικά (ποσοτική μέτρηση
4) Τοποθέτηση προϊόντος
   - όσον αφορά το προϊόν και μόνο (ποιοτική μέτρηση).
   - όσον αφορά την αγορά σε σύνολο (ποιοτική μέτρηση)
5) Αναμενόμενες πωλήσεις προϊόντος μέσα σ' ένα χρόνο.
6) Αναμενόμενες πωλήσεις μέσα σε 3 χρόνια.

7) Ανάγκες παραγωγής του προϊόντος σε επίπεδο κόστους.

8) Κόστος παράδοσης του προϊόντος στον πελάτη.

9) Κόστος υποστήριξης της μάρκας.

10) Κόστος συσκευασίας και παρουσίασης του προϊόντος.

11) Κόστος κατοχύρωσης ευρεσιτεχνίας.

12) Κόστος δοκιμής από τον χρήστη και τον διανομέα για το προϊόν.

13) Κόστος διανομής.

14) Εσωτερικό κόστος προϊόντος (όπως για παράδειγμα επιστροφές αξ/ών)

15) Δοκιμαστική τιμολόγηση προϊόντος.

16) Νεκρό σημείο παραγωγής.

Έρευνα διανομής

1) Προτεινόμενα κανάλια διανομής

2) Κανάλια διανομής του ανταγωνιστή

3) Απαιτήσεις υποστήριξης των πωλήσεων (π.χ. σε εκπαίδευση)

4) Δυνατότητες τμήματος πωλήσεων (ποσοτικά μετρούμενες)

5) Προτεινόμενα έξοδα προβολής στα μέσα ενημέρωσης

6) Προτεινόμενο κόστος προώθησης πωλήσεων

7) Πολιτική του ανταγωνιστή όσον αφορά τα μέσεα ενημέρωσης α) δραστηριότητες, β) διαθέσιμοι πόροι.

8) Πολιτική του ανταγωνιστή όσον αφορά την προώθηση πωλήσεων: α) δραστηριότητες, β) διατιθέμενοι πόροι.

Ερευνα εφικτότητας της παραγωγής και κόστους

1) Αναμενόμενος χρόνος ανάπτυξης προϊόντος σύμφωνα με: α) την παραγωγή, β) την προμήθεια α' υλών.
2) Απαιτούμενα στάδια - διαδικασίες παραγωγής.
3) Επίδραση του προτεινόμενου προϊόντος στις πηγές α' υλών.
4) Επίδραση του προτεινόμενου στα υπάρχοντα προϊόντα.
5) Απαιτήσεις εφαρμογής της ολικής ποιότητας στην παραγωγή.
6) Σημερινή εικόνα των προμηθευτών τόσο σε α' ύλες όσο και σε προϊόντα.
7) Προμήθειες α' υλών / προϊόντων για διάστημα α. έξι μηνών, β. ενός χρόνου.
8) Κατώτατο και ανώτατο όριο αποθέματος που απαιτείται.
   α) κατά την εισαγωγή του προϊόντος στην αγορά.
   β) για την διατήρηση της παραγωγής.
9) Απαιτήσεις αποθήκευσης πρώτων υλών και προϊόντων.
   α) πριν την εισαγωγή στην αγορά.
   β) ένα χρόνο μετά.
   γ) δύο χρόνια μετά.

<u>Στάδιο 5°</u> Προετοιμασία ενός νέου πλάνου marketing.

Η έρευνα που προηγήθηκε στα δύο 2 και 4 δημιουργεί την ικανή αποθήκη δεδομένων για την προετοιμασία ενός νέου πλάνου marketing το οποίο και θα συμπεριληφθεί στην απόφαση της παραγωγής ή της απόρριψης του προτεινόμενου προϊόντος.

Το πλάνο μάρκετινγκ θα αναφέρεται στην παρούσα κατάσταση, τους στόχους του μάρκετινγκ και τις στρατηγικές που προτείνονται.

Θεωρούμε ότι αναλύθηκαν επαρκώς τα σημεία που αναφέρονται στο μέγεθος της αγοράς, τον ανταγωνισμό και την παρουσίαση του προϊόντος για τον λόγο αυτό θ' αναφερθούμε στους στόχους marketing.

Το σημαντικότερο βήμα στην κατάρτιση ενός πλάνου marketing εκτός από την ανάλυση της παρούσας κατάστασης είναι η αποσαφήνιση των στόχων. Αυτή η γενική παραδοχή όταν πρόκειται για την εισαγωγή του νέου προϊόντος στην αγορά παίρνει μεγαλύτερες διαστάσεις από πλευράς σημασίας και προτεραιότητας.

Ορίζουμε λοιπόν τους στόχους μας συγκεκριμένους και μετρήσιμους για τους επόμενους 12 μήνες.

Οι στόχοι αυτοί χωρίζονται στους εξής.

α) Γενικοί στόχοι β) Στόχοι μεριδίου αγοράς γ) Στόχοι πωλήσεων

Οι τελευταίοι είναι ορισμένοι σε μηνιαία βάση για κάθε τμήμα αγοράς και για κάθε προϊόν. Αν αυτό είναι δυνατό σκόπιμο θα ήταν να μπορούσαν να οριστούν για κάθε τμήμα καταναλωτών ή τελικών χρηστών του προϊόντος.

<u>Στάδιο 6</u> Δημιουργία του κρίσιμου μονοπατιού όσον αφορά την εισαγωγή του προϊόντος στην αγορά.

Παραθέτουμε μια σειρά από ενέργειες που πρέπει να ολοκληρωθούν προκειμένου να καλυφθεί το στάδιο της εισαγωγής του νέου προϊόντος στην αγορά.

Δραστηριότητα	**Χρόνος**	**Υπεύθυνος**
Διασφάλιση ονόματος		
Νομική κάλυψη νέου προϊόντος		
Διασφάλιση κανα/τών διανομής		
Έκθεση διαφημιστικού γραφείου		
Προετοιμασία υλικού προς τα μέσα ενημέρωσης		
Προετοιμασία υλικού συσκευασίας - ετικετών - και αποθηκών.		
Προετοιμασία υλικού προώθησης για το τμήμα πωλήσεων.		
Εξασφάλιση της συγκατάθεσης παρουσίασης του υλικού προς τα μέσα ενημέρωσης.		
Προετοιμασία υλικού για το τμήμα δημοσίων σχέσεων.		
Τελική διαμόρφωση του υλικού προς τα μέσα ενημέρωσης.		
Τελική διαμόρφωση του σχεδίου της ετικέτας και της συσκευασίας.		
Τελική διαμόρφωση του υλικού προώθησης του νέου προιόντος.		
Διαμόρφωση της τελικής τιμής.		
Χάραξη πλάνου πωλήσεων.		
Εξασφάλιση έγκρισης του πλάνου δημοσίων σχέσεων.		
Προμήθεια υλικού συσκευασίας.		
Προμήθεια υλικού προώθησης πωλήσεων.		
Ενημέρωση των αντιπροσώπων.		

Παρουσίαση προς του διανομείς του προϊόντος.

Παρουσίαση του προϊόντος στα μέσα ενημέρωσης.

Εκτίμηση της καμπάνιας προς τα μέσα ενημέρωσης.

Έλεγχος και εκτίμησης της επιτυχίας της εισαγωγής στην αγορά.

<u>Στάδιο 7</u> Αξιολόγηση και έλεγχος της επιτυχίας της φάσης εισαγωγής στην αγορά.

Η συμπεριφορά του προϊόντος θα πρέπει να ελεχθεί και να αξιολογηθεί για διάστημα από δύο έως και έξι μήνες από την εισαγωγή στην αγορά.

Το ελάχιστο που θα μπορούσε να θεωρεί ως επιτυχία κάποιος θα ήταν η εκπλήρωση σε ικανοποιητικό βαθμό των στόχων του πλάνου marketing.

Είναι σκόπιμο επομένως να εξεταστούν:

α. Οι στόχοι πωλήσεων και οι πραγματικές πωλήσεις.

β. Η αποδοχή του προϊόντος.

γ. Η τιμολογιακή πολιτική και η αποδοχή της.

δ. Το σύνολο των ενεργειών προώθησης και η αποτελεσματικότητα του.

ε. Η κερδοφορία και η συμβολή στην αύξηση των κερδών της επιχείρησης.

Αν και σε πρώτη εκτίμηση η αξιολόγηση θεωρείται έργο που βασίζεται σε εσωτερική πληροφόρηση από πλευράς επιχείρησης ωστόσο υπάρχουν τομείς όπως η απόδοση των καναλιών διανομής και των πωλητών, οι οποίοι χρήζουν πληροφόρησης από την αγορά. Άλλωστε η συνεχής επαγρύπνιση και το καλό επί-

πεδο επικοινωνίας με το εξωτερικό περιβάλλον της αγοράς εξασφαλίζουν την αντικειμενικότητα των αποφάσεων που λαμβάνει η επιχείρηση.

Συμπερασματικά μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι τα κριτήρια ποιότητας στην διαδικασία ανάπτυξης νέου προϊόντος ικανοποιούνται μέσα από δύο βασικές προϋποθέσεις.

1) Η δημιουργία νέων προϊόντων θα πρέπει να θεωρείται ως μια εξελισσόμενη και νευραλγική διαδικασία, σημαντική για την επιβίωση και ανάπτυξη της επιχείρησης.
2) Καθιερωμένες ενέργειες και η απαραίτητη οργανωσιακή δομή έχουν δημιουργήσει ένα πλαίσιο δράσης για την ανάπτυξη κάθε νέου προϊόντος.

Θέμα: Διερεύνηση του χώρου ανάπτυξης νέων προϊόντων από την επιχείρηση.

Άρθρο: "Defining the charter for product Innovation"

Συγγραφέας: Mecle Grawford

Δημοσιεύση: Sloan Management review (1980)

Συνεχίζοντας την ανάλυση των θεμάτων που αναφέρθηκαν στον πρόλογο του κεφαλαίου θ' αναφερθούμε σ' ένα σχετικό άρθρο θεωρώντας ότι υπάρχουν κάποια αξιόλογα σημεία αναφοράς στο θέμα ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Αποτελεί γενική παραδοχή ότι οι επιχειρήσεις δεν είναι δυνατόν να επιβιώσουν χωρίς την ύπαρξη στρατηγικού σχεδιασμού. Η μεγαλύτερη ανάγκη για χάραξη στρατηγικού σχεδίου παρατηρείται στις επιχειρήσεις που έχουν αποφασίσει να χρησιμοποιούν

την παραγωγή νέων προϊόντων ως συνώνυμο της ύπαρξης τους στην αγορά. Τα μοντέλα των επιχειρήσεων αυτών είναι πολυλειτουργικά από την φύση τους και για τον λόγο αυτό πολύ συχνά παρατηρείται έλλειψη συνοχής και υποστήριξης του κοινού σκοπού όπως αντίθετα συμβαίνει αν εξετάσει κανείς το τμήμα πωλήσεων ή το τμήμα ανάπτυξης νέων προϊόντων χωριστά. Μέχρι τώρα τα άτυπα ορισμένα δεδομένα κάπου σχεδιασμού άφηναν πολλά κενά και το κυριότερο, οι περισσότερες των πολυλειτουργιών ήταν απογραμμάτιστες. Βέβαια υπήρχαν και εξαιρέσεις. Αν για παράδειγμα ο διευθυντής παραγωγής ήταν υπεύθυνος εξ ορισμού για την προώθηση προτάσεων νέων προϊόντων (όπως ο Lord για την Polaroid ή ο Wilson για την Xerox) οι λειτουργίες ήταν σαφώς ορισμένες και επιτελούνταν κάτω από στρατηγικό σχεδιασμό. Άλλα φωτεινά παραδείγματα ήταν επίσης επιχειρήσεις που λειτουργούσαν κάτω από το πρίσμα της μονάδας κέρδους και αποτελέσματος με την σχετική αυτοτέλεια και ανεξαρτησία των μικροτέρων αυτών μονάδων, όπως η 3M.

Σήμερα οι τεχνικές στρατηγικού σχεδιασμού επιτρέπουν στην επιχείρηση να δώσει στην λειτουργία της ανάπτυξης προϊόντος τον προσανατολισμό της επίτευξης συγκεκριμένου στόχου.

Το σύνολο των στόχων και των πολιτικών που προσφέρουν την περιχαράκωση της διαδικασίας αυτής από στρατηγικής άποψης ορίστηκε ως PIC-product innovation charter και με την συντομογραφία αυτή θ' αναφέρεται στην συνέχεια. Στόχος της έρευνας την οποία παρουσιάζει το άρθρο είναι οι διαστάσεις των PICs στις διάφορες επιχειρήσεις και η χρήση τους.

Δεδομένα της έρευνας: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δύο παράλληλες βάσεις δεδομένων. Πρώτον ανάμεσα σε αναφορές 500 εταιρειών σχετικά με τις στρατηγικές ανάπτυξης νέων προϊόντων επιλέχθηκαν 71 που παρουσίαζαν την πιο ολοκληρωμένη εικόνα και μελετήθηκαν. Κατά δεύτερον μεταξύ του 1976 και του 1979 διεξείχθησαν σχετικές συνεντεύξεις σε 54 εταιρείες. Το αποτέλεσμα ήταν η κατάρτιση PICs για 125 επιχειρήσεις. Αυτές αποτελούν το δείγμα και παρουσιάζουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά:

Τύπος επιχείρησης	Αριθμός	Ποσοστό
Βασικά βιομηχανικών προϊόντων	57	45,6
Βασικά καταναλωτικών προϊόντων	68	54,4
	125	1000

Μέγεθος επιχείρησης	Αριθμός	Ποσοστό
Μεγάλες επιχειρήσεις ή τμήματα διεθνών επιχειρήσεων.	72	57,6
Μικρές, μεσαίου μεγέθους ή ξεχωριστά τμήματα	53	42,4
	125	100,0

Προϊόντα	Αριθμός	Ποσοστό
Καταναλωτικά αγαθά	116	928
Υπηρεσίες	9	7,2
	125	100,0

Αξίζει στο σημείο αυτό να τονιστεί ότι παρά το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις που μελετήθηκαν έχουν σκοπό το κέρδος πολλοί

μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί φαίνεται να ευαισθητοποιούνται στο θέμα του στρατηγικού σχεδιασμού. Βέβαια από την συγκεκριμένη έρευνα έχουν αποκλισθεί διότι ο αριθμός τους ήταν εξαιρετικά μικρός ώστε να αποτελέσουν ξεχωριστή περίπτωση προς παρατήρηση.

Επίσης είναι αξιοπρόσεκτη η μυστικότητα με την οποία χειρίζονται τα θέματα που αφορούν την στρατηγική ανάπτυξης νέων προϊόντων οι επιχειρήσεις. Είναι βέβαια δικαιολογημένη λόγω του ισχυρότατου ανταγωνισμού. Πολλές από τις πληροφορίες που συλλέγονται λόγω του γεγονότος αυτού έχουν ως πηγή τον περιοδικό κλαδικό και γενικό τύπο καθώς και συνεντέυξεις. Ωστόσο το δείγμα μας αποτελείται από επιχειρήσεις που έχουν την πρόθεση να μιλήσουν για την χρήση κάποιου γραπτού ντοκουμέντου και κάποιας στρατηγικής στο θέμα της ανάπτυξης νέων προϊόντων, με απώτερο σκοπό βέβαια να τονίσουν τα θετικά στοιχεία αυτής της επιλογής.

Βασικό εύρημα της έρυενας αποτέλεσε το γεγονός ότι από την στιγμή που βάσει των αρχών εφαρμογής της ολικής ποιότητας στοιχειοθετηθεί ένα γραπτό - οδηγός των απαραίτητων ενεργειών - το ίδιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα SBU της επιχείρησης. Παλαιότερα η χάραξη πολιτικής ήταν δεμένη με την αγορά στόχο (π.χ. τα μωρά) ή την οργανωσιακή κουλτούρα της επιχείρησης (π.χ. PuG's brand system) ή ακόμη συνυφασμένη με το τεχνολογικό προβάδισμα (π.χ. IBM). Σήμερα οι πολιτικές ανάπτυξης νέων προϊόντων συμπεριλαμβάνουν κάθε στρατηγική διάσταση απαραίτητη για την υποστήριξη της καινοτομίας που θα βελτιστοποιήσει το κέρδος.

Βασικά χαρακτηριστικά των PICs

Τα PICs περιλαμβάνουν τρεις μεγάλες ενότητες

Α. Τους επιχειρησιακούς στόχους στους οποίους σκοπεύουν να οδηγήσουν την επιχείρηση.

Β. Τους στόχους της δραστηριότητας εισαγωγής νέων προϊόντων.

Γ. Το πρόγραμμα και τις ενέργειες για να εκπληρωθούν οι στόχοι. Εξετάζουμε την κάθε ενότητα με - κάποια λεπτομέρεια.

Α. Οι στόχοι αυτοί αποτελούν και στόχους ορισμένους από την αγορά και για τον λόγο αυτό ορίζονται με τους παρακάτω τρόπους.

1. Βάσει τύπου προϊόντος (π.χ. χημικά ή αυτοκίνητα).
2. Βάσει της λειτουργικότητας για τον τελικό χρήστη (π.χ. δεδομένα PC και φαγητό).
3. Βάσει τεχνολογίας (π.χ. CD's ή ξηρογραφία).
4. Βάσει των ενδιαμέσων χρηστών ή των ομάδων που αποτελούν τους τελικούς χρήστες (π.χ. σταθμοί αυτοκινήτων και νεότεροι κατ/τές).

Β. Εδώ η ανάλυση γίνεται βάσει του μέσου έκφρασης των στόχων. Και τούτο διότι οι στόχοι μπορούν να εκφραστούν και ποσοστικά αλλά και ποιοτικά. Επομένως έχουμε:

Ποσοστικά ορισμένους στόχους όπως

1. Μερίδιο αγοράς, θέση ηγεσία της αγοράς.
2. Επίπεδο πωλήσεων (εκφραζόμενο σε δολλάρια και τυπικά με στόχους αύξησης).

3. Επίπεδο κέρδους (εκφραζόμενο σε σύνολο δολλαρίων ή ROI ή ποσοστό επί των πωλήσεων σε μικρό και μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα).

Ποιοτικά ορισμένους στόχους όπως

1. Η επιλογή της δημιουργίας επείγοντος ή κρίσης.
2. Η διαφοροποίηση.
3. Η επιλογή συμπλήρωσης μιας γραμμής προϊόντος.
4. Η διατήρηση ή και η αναζήτηση νέας εικόνας.
5. Η περιχαράκωση μιας θέσης στην αγορά.
6. Η εξομάλυνση διαφόρων ανωμαλιών.

Γ. Στην ενότητα αυτή θα πρέπει να εξεταστούν πέντε παράγοντες τόσο επιτυχίας όσο και αποτυχίας που πρέπει να ληφθούν ωστόσο υπόψη.

Αναφέρονται παρακάτω:

1. Οι δυνάμεις που το πρόγραμμα ανάπτυξης νέου προϊόντος θα αναδείξει. Συνήθως είναι τριών ειδών:

α) Κάποια ιδιαιτερότητα από το τμήμα R&D η κάποια δεξιοτεχνία.

β) Κάποια δεξιότητα συνδεδεμένη με συγκεκριμένη διαδικασία παραγωγής ή εύκολη πρόσβαση σε πρώτη ύλη.

γ) Κάποιο πλεονέκτημα τον marketing (όπως ισχυρή ομάδα πωλήσεων ή ισχυρή εικόνα ή ισχυρή αντιπροσώπευση).

2. Οι αδυναμίες που θ' αποφευχθούν. Όπως είναι φυσικό είναι αντίστοιχες των δυνάμεων. Για παράδειγμα μια επιχείρηση μπορεί να μην θέλει να επενδύσει σ' ένα πρόγραμμα έρευνας και α-

νάπτυξης γιατί θεωρεί ότι με τον τρόπο αυτό θα ισχυροποιήσει την θέση και την εικόνα της κυβέρνησης και κάτι τέτοιο δεν το επιθυμεί.

3. Η πηγή της καινοτομίας. Η διαφοροποιημένη εικόνα του νέου προϊόντος μπορεί να αναπτυχθεί μέσα από τρεις δρόμους.

4. Ο βαθμός καινοτομίας που υποστηρίζεται από την επιχείρηση (Κάτω από το πρίσμα της θεωρίας των Ansoff και Stewart).

Οι επιχειρήσεις χαρακτηρίζονται ανάλογα με τον βαθμό αποδοχής της καινοτομίας σε τέσσερις κατηγορίες.

I. Τους πρωτοπόρους που επιδιώκουν την τεχνολογική πρωτοπορία όσον αφορά την παραγωγή και συσκευασία για παράδειγμα, ενώ παράλληλα θέλουν να είναι πάντα οι πρώτοι που εισάγουν ένα προϊόν στην αγορά.

II. Τους οπαδούς των πρώτων, που επιδιώκουν να ακολουθούν δοκιμασμένες από άλλους τεχνικές και η τοποθέτηση τους είναι "δεύτερος και καλύτερος".

III. Τους μιμητές των πρώτων αλλά με οικονομία κόστους. Εχουν επιλέξει να παράγουν προϊόντα που ήδη υπάρχουν άλλοι πάντα με χαμηλότερο κόστος παραγωγής. Μάλιστα επιδιώκουν την παραγωγή προϊόντων που βρίσκονται στην αρχή της ωριμότητας τους.

IV. Τους καινοτόμους όσον αφορά την εφαρμογή της τεχνολογίας. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν δεδομένη τεχνολογία να προσπαθούν να εμπλουτίσουν τις χρήσεις των προϊόντων. Με το τρόπο αυτό βέβαια μπορούν να δώσουν νέα προϊόντα τεχνολογικά προηγμένα (π.χ. MOS).

V. Οι ειδικές συνθήκες που μπορεί να προκύψουν κατά την διαδικασία ή κάποιοι πιθανοί περιορισμοί. Για παράδειγμα ειδικές οδηγίες προς την ομάδα που είναι υπεύθυνη για την προώθηση της οποιασδήποτε καινοτομίας θα πρέπει να ορίζουν:

a) το επίπεδο ποιότητας του προϊόντος - με στόχο πάντα την δυνατή βελτίωση.

b) το επίπεδο κινδύνου που θεωρείται αποδεκτό.

c) την αναζήτηση, πιθανών μικρών αγορών όπου η διείσδυση είναι εύκολη.

d) την κάλυψη μόνο πραγματικών ή αυθεντικών αναγκών.

e) το μέγεθος καθώς και τις τάσεις τις αγορές στόχους.

f) την επιλογή της αποφυγής ή την κατά μέτωπον επίθεσης προς τον ανταγωνισμό.

g) τα προϊόντα χαμηλού κόστους που τροφοδοτούν τις επαναλαμβανόμενες αγορές των καταναλωτών.

h) την αποφυγή νομικών προβλημάτων ή ακόμη και κοινωνικής πρόκλισης μέσω του προϊόντος.

i) την κατοχύρωση της ευρεσιτεχνίας.

j) την δυνατότητα διείσδυσης σε νέα ομάδα προϊόντων ή υπηρεσιών.

Αποτελέσματα της έρευνας κατά την κάθε ενότητα PIC αντίστοιχα

Α. Ορισμός στόχων μέσω αγοράς

Από τις επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα περίπου το 1/3 οριοθέτησε κοινούριες διαδικασίες, όσον αφορά την ανάπτυξη νέων προϊόντων, ορίζοντας τους στόχους τους βάσει του τύπου του προϊόντος. Ιδιαίτερη επιτυχία σημειώθηκε στο χώρο των αυτοκινήτων, των χημικών, των φαρμακευτικών, των ρούχων, της μπύρας και της ετικέτας. Αξιοσημείωτη η επιτυχία της χρήσης των PIC στο χώρο των τραπεζικών υπηρεσιών.

Επιχειρήσεις που εξ ορισμού καθορίζουν τους στόχους τους με βάση τον τελικό χρήστη είναι αυτές που ασχολούνται μ' επεξεργασία δεδομένων, με την μέτρηση ηλεκτρικού ρεύματος, τον έλεγχο των μηχανημάτων και την επιβολή του νόμου.

Ποσοστό 10% ορίζει τους στόχους βάσει της τεχνολογίας, ενώ μεγάλο ποσοστό ορίζει τους στόχους βάσει της τεχνολογίας και του τελικού χρήστη όπως π.χ. ηλεκτρικός εξοπλισμός καρδιολογικής μονάδας, ή μηχανήματα φωτοαντιγραφικών για το σχολείο.

Τέλος μόνο τέσσερις επιχειρήσεις ήταν προσανατολισμένες σε ομάδα πελατών όπως κομμωτήρια και σταθμούς βενζίνης.

Β. Ορισμοί στόχων της εισαγωγής νέων προϊόντων

Η έκφραση των στόχων αυτών παρουσίασε ποικίλες μορφές από επιχείρηση σε επιχείρηση. Αναφέρονται οι πιο χαρακτηριστικές των περιπτώσεων.

1. Η γεφύρωση του χάσματος μεταξύ των επιθυμητών και των πραγματικών πωλήσεων. Πρόκειται περισσότερο για την κρυφή επιδίωξη των διευθυντών του τμήματος νέων προϊόντων παρά στόχο εκφραζόμενο σε δολλάρια.

2. Στόχος εκφραζόμενος ως κάποια έκφραση κέρδους, αύξησης πωλήσεων, αύξηση του ROI.

3. Κάποιος ικανός συνδυασμός στόχων που σίγουρα θ' αποφέρει κέρδος. Κάποιος συνδυασμός της μεγάλης ή αυξανόμενης αγοράς και του μεγάλου ή ηγετικού κομματιού σ' αυτήν. Το κέρδος έρχεται ως φυσικό επακόλουθο.

Εταιρείες που χρησιμοποιούν αυτό τον τρόπο ορισμού στόχων είναι η Loctite farns, Iroquois, Jouan, Rucker, και η Texas Instruments.

4. Η προσπάθεια αποφυγής στόχων ορισμένων ως αποτέλεσμα και κέρδος.

Γενικά ορισμένος στόχος της επιχείρησης είναι να τονίζει και ν' εκμεταλλεύεται τις δυνάμεις της, αυτό θα οδηγήσει σε αύξηση του μερίδιου αγοράς που κατέχει και άρα και των κερδών.

5. Κάποιοι ειδικοί στόχοι που τέθηκαν λόγω καταστάσεων που δεν είχαν προβλέψει. Για παράδειγμα υπήρξαν επιχειρήσεις που έθεσαν στόχο την παραγωγή νέων προϊόντων προκειμένου να αποφύγουν την εξαγορά.

Επίσης άλλες επιχειρήσεις έθεσαν στόχο την παραγωγή νέων προϊόντων προκειμένου ν' απεμπλακούν από αγορές υψηλού κινδύνου ή αγορές που δεν αναπτύσσονται. Για τον λόγο αυτό η Hoover και η Midland Adhesive ξέφυγαν με νέα προϊόντα από την αγορά του αυτοκινήτου.

Υπάρχουν παραδείγματα επιχειρήσεων που είχαν σαν στόχο την ανάπτυξη μιας πλήρους σειράς προϊόντων η Fieto Layn N. York City bank, η Digital Equipment είναι παραδείγματα ανάλογων κινήσεων, ενώ η NCR βάσισε τον ανασχεδιασμό της στο αξίωμα αυτό. Άλλη πιθανή αιτία είναι η προσπάθεια τόνωσης της εικόνας. Παραδείγματα εδώ η Waterford Glass, Texas Instruments Cincinnati Milacrom. Τέλος πιθανόν ο μόνος στόχος της δραστηριότητας ανάπτυξης νέων προϊόντων να είναι η άμυνα σε επιθέσεις άλλων. Παράδειγμα η εταιρεία Hallmark στην περίπτωση αυτή.

Γ. Πρόγραμμα ενεργειών 1) Δυνάμεις προς εκμετάλλευση

Στις περισσότερες περιπτώσεις ως δυνάμεις αναφέρονται κάποιες ειδικές δεξιότητες που αναπτύχθηκαν στο πέρασμα του χρόνου ή κάποιο τεχνολογικό προβάδισμα. Για παράδειγμα κάθε νέο προϊόν στην Rockwell θα τονίσει την ηγεσία τεχνολογικού εξοπλισμού που την χαρακτηρίζει, αν μιλάμε για την Helen Rubinstein θα τονίσει την υψηλών απαιτήσεων γνώση της επιστήμης της κοσμετολογίας, το ίδιο αντίστοιχα ισχύει για το 1/3 των επιχειρήσεων του δείγματος.

Μόνο μικρός αριθμός αναφέρθηκε σε δυνάμεις που πηγαίνουν από τον χώρο του marketing. Η Pisllsbury θεώρησε δύναμη του δίκτυο των supermarkets ενώ η R&G τις εκπτώσεις μέσω τηλεοπτικών αγορών.

Στο σύνολο τους πάντως οι επιχειρήσεις θεώρησαν ότι έχουν δυνάμεις που πρέπει να τονιστούν μέσα από την διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων. Αν στο σημείο αυτό επανέλθουμε

στο θέμα της μυστικότητας που περιβάλλει τις στρατηγικές ανάπτυξης νέων προϊόντων και την απροθυμία των περισσοτέρων ν' αποκαλύψουν το σύνολο των ενεργειών, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι ίσως οι πιο ευφυείς προτάσεις προγραμμάτων ανάπτυξης νέων προϊόντων, αποσιωπούνται.

2. Αδυναμίες προς αποφυγή

Μια μικρή τράπεζα αποφάσισε ότι από την στιγμή που δεν έχει δημιουργικές δεξιότητες στο πεδίο των νέων προϊόντων θα πρέπει να συλλέγει υπηρεσίες - προϊόντα που έχουν ήδη εισαχθεί στην αγορά από άλλες τράπεζες.

Πολλές εταιρείες σε φάση περικοπής δαπανών απαίτησαν το μικρότερο δυνατό κόστος για την συμμετοχή στο πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης.

3. Βαθμός καινοτομίας

Στην έρευνα 57 εταιρείες αποδείχθηκαν προσανατολισμένες σε καινοτόμες ιδέες, 68 αποδέκτες και 20 εταιρείες χαμηλού κόστους παραγωγής. Από το σύνολο 28 εταιρείες βρίσκονταν σε μια εξαιρετικά προνομιακή θέση. Μπορούν ν΄ αποφύγουν τον κίνδυνο της καινοτομίας χρησιμοποιώντας την τεχνολογία τους και αναζητώντας απλά νέες εφαρμογές αυτής. Βέβαια στο σημείο αυτό μπαίνει ο παράγοντας της αντικειμενικότητας των στοιχείων που δίνουν οι ίδιες οι επιχειρήσεις. Και τούτο διότι για ευνόητους λόγους είναι καλύτερο η επιχείρηση να προβάλλει την τεχνολογι-

κή της τελειότητα παρά την δέσμευση που πιθανόν να υφίσταται ως προς την παραγωγή προϊόντων χαμηλού κόστους.

Στις περισσότερες των περιπτώσεων γίνεται συνδυασμός δύο ή περισσοτέρων επιλογών. Συνήθως υπάρχει κάποιος βαθμός προσήλωσης στην νέα καινοτόμο ιδέα συνδυασμένος με τη θέση του αποδέκτη και μιμητή άλλων. Άλλωστε η τεχνική των PICs δεν έχει σκοπό να κατατάξει απλά σε κάποιο στεγανό χώρο την επιχείρηση στερώντας την από την ευελιξία της. Οι ιαπωνικές επιχειρήσεις που τελευταία αποτέλεσαν αντικείμενο μελέτης θεωρούνται αυθεντίες στην αλλαγή προσανατολισμού, και στρατηγικής. Στα 1950-1960 υιοθέτησαν στρατηγική χαμηλού κόστους προχώρησαν σε στρατηγικές μιμητή καθώς οι πηγές εξαντλούνταν και τα εργατικά κόστη αυξάνονταν και τώρα σε κάποιους τομείς θεωρούνταν ηγέτες της καινοτομίας ιδιαίτερα σε αγορές όπου επικρατούν σε επίπεδο πωλήσεων.

Βέβαια οι αλλαγές που επιβάλλονται από την πορεία στον κύκλο ζωής της επιχείρησης δεν έχουν καμία σχέση με τον κύκλο ζωής του προϊόντος ή της κατηγορίας προϊόντων.

4. Πηγή νέων προτάσεων

Οι περισσότερες επιχειρήσεις αναπτύσσουν νέα προϊόντα από εσωτερικές πηγές υπαινούμενες και όχι από εξωτερικές. Κάποιες άλλες συνδυάζουν το εξωτερικό με το εσωτερικό περιβάλλον.

Οι ακόλουθες στρατηγικές παρατηρήθηκαν με βάση την πηγή της καινοτομίας.

1. Νέο προϊόν αλλά όχι καινοτομία. Οι περισσότερες μικρές τράπεζες, η Tressler Oil μια εταιρεία τροφίμων, και μια εταιρεία εξαρτημάτων αυτοκινήτου, όλες επιδείκνυαν νέα προϊόντα χωρίς όμως την σφραγίδα της καινοτομίας.
2. Καινοτομίες που αναπτύσσονται μόνο και αποκλειστικά μέσα στην επιχείρηση. Η στρατηγική αυτή προϋποθέτει ισχυρό R&D και εταιρείες όπως η Hewlett Packard, η Revlon και η Pillsbury την ακολουθούν.
3. Μια αναζήτηση εσωτερικών προτάσεων καινοτομίας σε συνδυασμό με ενδιαφέρον για την εκμετάλλευση των εξωτερικών ευκαιριών (μέσω χορήγησης ειδικής άδειας χρήσης της πατέντας). Παράδειγμα η DuPont ως εταιρεία που εφαρμόζει την παραπάνω στρατηγική.
4. Η επιλογή της περιορισμένης τεχνικής δεξιότητας και κύρια της στήριξης από εξωτερικές πηγές.

Στο τομέα των ειδικών συνθηκών και των περιορισμών ή πιθανών κινδύνων που ανάδειξε η έρευνα την πρώτη θέση κατέχουν προβλήματα προσδιορισμού του επιπέδου ποιότητας του προϊόντος. Μόνο μια επιχείρηση πολύ γνωστή για την υψηλή ποιότητα των προϊόντων της έκανε λόγο για προσανατολισμό σε μικρότερου κόστους και επομένως χαμηλότερης ποιότητας προϊόντα. Αντίθετα 26 επιχείρησεις δήλωσαν πως τα προϊόντα τους ήταν υψηλών προδιαγραφών ποιότητας. Κάποιες πολύ γνωστές επιχειρήσεις όπως η Campbell η Gerber και η Hallmark δήλωσαν κατηγορηματικά πως δεν θα επιχειρούσαν ποτέ μείωση της ποιότητας πιθανόν για να καλύψουν κάποιο μεγαλύτερο κοινό στόχο.

Οι βιομηχανικές επιχειρήσεις συνήθως είχαν τους ίδιους προσανατολισμούς. Εξαίρεση αποτέλεσε η Black and Decker η οποία επέδειξε την στρατηγική χαμηλού κόστους κατασκευάζοντας φτηνά ηλεκτρικά εργαλεία για χρήση στο σπίτι. Κάποια από τα προϊόντα αυτά δημιούργησαν νέες αγορές, με μέγεθος πολλαπλάσιο της παραδοσιακής αγοράς εργαλείων.

Άλλος κατά σειρά ορατός κίνδυνος είναι ο πιθανός συντηρητισμός της λειτουργίας ανάπτυξης νέων προϊόντων και η αποφυγή κινήσεων υψηλού κινδύνου. Παραδείγματα επιχειρήσεων που έχουν ήδη κάνει τούτη την επιλογή αυτή είναι η Ranamount Pictures η Milton Bradley και η General foods.

Μια ειδική κατεύθυνση επίσης είναι η αναζήτηση τμημάτων της αγοράς που δεν έχουν καλυφθεί, μια προσέγγιση που επιχειρήθηκε αποτελεσματικά από την American Motors την Iroquois Brand και άλλους. Προβλήματα προκύπτουν όπως έδειξε η έρευνα και στον προσδιορισμό των "πραγματικών αναγκών". Στην φαρμακοβιομηχανία Merck για παράδειγμα η αναζήτηση αυτή μεταφράζεται για ανάγκη για νέα σκευάσματα. Το ίδιο πρόβλημα έντονα φάνηκε για ν' αντιμετωπίσει μια μεγάλη τράπεζα στον χώρο των ΗΠΑ και μια βιομηχανική εταιρεία κολοσσός η Gould.

Η σύγκρουση των ειδικών προσανατολισμών που στρατηγικά έχουν επιλέξει οι διάφορες εταιρείες είναι ένα σοβαρό θέμα που προέκυψε από την έρευνα. Η Gilette, η P&G και η Dean Foods έχουν σαφώς διευκρινήσει προς τα τμήματα ανάπτυξης νέων προϊόντων τους αντίστοιχα πως αναζητούν ευκαιρίες μόνο σε αγορές με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Πολλές φορές η επιλογή της αποφυγής της ανταγωνιστικής μάρκας είναι ένας προ-

σανατολισμός που προκύπτει από την ανάλυση των PICs. Η IBM και η R&G έχουν την φήμη των εταιρειών με τις οποίες πρέπει ν' αποφεύγει να συγκρούεται κανείς. Η American Motors επίσης επιδώκει συνήθως ν' αποφεύγει και τους τρεις βασικούς ανταγωνιστές της σ' επίπεδο τμήματος αγοράς.

Τέλος υπάρχουν μια σειρά από ιδιομορφίες και ιδιαιτερότητες που καθορίζουν αποφασιστικά τις επιλογές της ανάπτυξης νέων προϊόντων. Πιο συγκεκριμένα η Fetterolf και η Merck δεν θ' ασχολούνται ποτέ με προϊόντα χωρίς έγκριση μια χημική βιομηχανία αποφάσισε ότι ο νέος προσανατολισμός της προς την κατεύθυνση νέων προϊόντων θα ονομάζονταν "χωρίς συναισθηματισμούς" και μια επιχείρηση λογισμικών αποφάσισε νέα προϊόντα και "όχι στα συστήματα ανάπτυξης νέων προϊόντων". Οι επιλογές αυτές που μπορεί να φαίνεται ότι έχουν τον χαρακτήρα της τυχαίας εκτίμησης στην πραγματικότητα οριοθετούν την επιχείρηση στρατηγικά και λειτουργούν ως παράγοντες επιτυχία ή αποτυχίας.

Η χρήση των PICs από τις επιχειρήσεις - πολλαπλά PICs σε μια επιχ.

Οι μικρές επιχειρήσεις συνήθως χρησιμοποιούν ένα SBU και επομένως και ένα χάρτη ανάπτυξης καινοτομιών. Οι περισσότεροι των οργανισμών έχουν πολλαπλά σχέδια και ως εκ τούτου και πολλαπλούς χάρτες.

Ανάλογα με την στρατηγική θέση που κατέχουν στην κάθε αγορά, καθώς και τις επιδιώξεις καταρτίζουν ανάλογου χαρακτήρα πρόγραμμα ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Παράδειγμα από τα χαρακτηριστικά η εταιρεία Texas Instruments. Η TI έχει καθιερωθεί στον χώρο των συστημάτων μνήμης MOS στον οποίο χώρο η στρατηγική της είναι ιδιαίτερα πρωτοποριακή, καινοτόμος εν τω έσω, υψηλού επιχειρηματικού κινδύνου και πιθανόν εξασφαλίζοντας ένα από τα υψηλότερα σε τιμή ROI. Δεύτερος χώρος δράσης τα παιδικά παιχνίδια όπου ακολουθεί την στρατηγική της καινοτόμου εφαρμογής γνωστών τεχνολογιών. Μάλιστα η επιτυχία στον χώρο των "Speak'n spell" αποδεικνύει τόσο το δημιουργικό πνεύμα όσο και την ανταπόκριση της αγοράς στην ακολουθούμενη στρατηγική. Μια τρίτη τέλος δραστηριότητα οι υπολογιστές τσέπης και τα ρολόγια αποτελεί έκφραση της συντηρητικής και χαμηλού κόστους προσέγγισης.

Συμπερασματικά παρατηρούμε ότι οι συνθήκες είναι ευνοϊκές μπορεί η επιχείρηση να έχει την εμπειρία διαφορετικών μεταξύ τους PICs δημιουργώντας ένα ευμετάβλητο σχήμα που προσαρμόζεται στις συνθήκες της αγοράς.

- **Σύγκριση της μεθόδου PICs με την κλασσική εφαρμογή της ολικής ποιότητας μέσα από τα φύλλα ελέγχου.**

Η κοινή επιδίωξη της εφαρμογής του QFD (quality function developped) τόσο μέσα από καθιερωμένα πλέον βήματα όπως οι λίστες ελέγχου, όσο και μέσα από την κατάρτιση του χάρτη και-

νοτομίας δίνουν την εντύπωση ότι πρόκειται για το ίδιο ακριβώς εργαλείο. Ωστόσο πολλές επιχειρήσεις έχουν στηρίξει την ανάπτυξη νέων προϊόντων σε σχήματα και μοντέλα επιδίωξης κάποιων αποδεκτών ποσοτικών ζητουμένων, χωρίς την εκπόνηση ενός γενικότερου πλαισίου δράσης γύρω από την ανάπτυξη νέων προϊόντων. Για παράδειγμα έστω ότι μία βιομηχανία χημικών αποφασίζει να παράγει νέα προϊόντα. Το πιθανότερο είναι πως θα βασιστεί σε μια λίστα που θα περιλαμβάνει τα παρακάτω:

1) Υπάρχουν κάποια δεδομένα ή δεξιότητες της επιχείρησης που αφορούν την αγορά και μπορούν ν' αξιοποιηθούν;
2) Υπάρχει προστασία της καινοτομίας και καταχώρηση της πατέντας;
3) Υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής;
4) Η εταιρεία είναι καλυμμένη στο θέμα των αυλών;
5) Το μέγεθος της αγοράς είναι αρκετά μεγάλο;

Το άρθρο σχολιάζει την ύπαρξη τόσο θετικών όσο και αρνητικών κριτηρίων στην λίστα που θα μπορούσε να συνεχίσει να πλουτίζει κανείς. Η θετική κατεύθυνση στην προσέγγιση αυτή δεν θεωρείται ένα από τα δεδομένα κατάρτισης προγράμματος ανάπτυξης νέων προϊόντων. Αντίθετα με την χρήση των PICs η όποια επιλεχθείσα κατεύθυνση περιχαρακώνεται από πολλές πλευρές και προπάντων καλύπτεται από πλευράς τακτικής. Επομενως όπως ο συγγραφέας του άρθρου υποστηρίζει η χρήση των PICs αποτελεί το καλύτερο εργαλείο αύξησης των κερδών από την ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Συμπεράσματα. Το άρθρο βασίστηκε στην μελέτη των στρατηγικών σχεδίων 125 επιχειρήσεων, μέγεθος που θεωρείται αρκετά σημαντικό για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Παρά τον αντικειμενικό χαρακτήρα που έχουν τα στρατηγικά σχέδια οι υπεύθυνοι της σύνταξης τους αποκαλύπτουν και πολλές φορές μάλιστα υπερτονίζουν τις κατευθύνσεις της στρατηγικής ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Η χρήση των PICs είναι στην ουσία μια εφαρμογή του στρατηγικού σχεδιασμού. Από την διαδικασία αυτή προκύπτουν οι απαραίτητες λειτουργίες τα σχέδια marketing, ο σχεδιασμός της παραγωγής. Καθώς και οι ανάγκες χρηματοδότησης και οι προϋπολογισμοί που θα στηρίξουν ένα συγκεκριμένο σχέδιο ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Ως νεότερο εργαλείο ο χάρτης ανάπτυξης καινοτομιών (PIC) μπορεί να συντονίσει τις διαδικασίες που συνδέονται με την παραγωγή νέων προϊόντων και να δώσει κατευθύνσεις στο προσωπικό που πρόκειται ν' αναμειχθεί στην παραγωγή.

Η σκιαγράφηση ενός PIC που επιχειρήθηκε παραπάνω μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε εισαγωγή νέου προϊόντος ή υπηρεσίας. Δίνει την δυνατότητα ελέγχου των στρατηγικών αποφάσεων και κατευθύνσεων την κάθε στιγμή και της διάγνωσης τυχόν λαθών και παραλήψεων. Η χρήση των PICs τέλος επιτρέπει την ανάπτυξη σύνθετων και συνδυασμένων σχεδίων παραγωγής στο περιβάλλον της ίδιας επιχείρησης που πρακτικά σημαίνει πολλαπλές δυνατότητες κερδοφορίας.

Θέμα: Χρήση των τεχνικών του marketing στον χώρο ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Άρθρο: The voice of the customer

Συγγραφέας: Abbie Griffin & John R. Hauser

Δημοσίευση: Marketing Science Vol 12 Winter 1993

Ο σημαντικότερος λόγος επικέντρωσης του ενδιαφέροντος των επιχειρήσεων στο θέμα της ολικής ποιότητας είναι η γενικότερη - καθολική θα μπορούσε να πει κανείς αποδοχή της λειτουργικής εφαρμογής του δόγματος της ποιότητας στην επιχείρησης. Η εφαρμογή αυτή (QFD) επέφερε σημαντικά οφέλη για τις επιχειρήσεις όπως 60% πτώση του κόστους σχεδιασμού και 40% σύντμηση του χρόνου παρουσίασης νέου προϊόντος στην αγορά (Μελέτη των Hauser & Clausing 1988). Στα 1991 περί των 100 επιχειρήσεων χρησιμοποιούσαν κάποια μορφή του DFD.

Από την πλευρά του marketing το QFD ενδιαφέρει διότι αποτελεί εφαρμογή των συνηθισμένων στον χώρο ερευνών αγοράς, από άλλους λειτουργικούς τομείς της επιχείρησης όπως η παραγωγή. Η χρήση αυτή βέβαια των μεθόδων έρευνας αγοράς του marketing μπορεί να προωθηθεί και σε λειτουργίες εκτός της παραγωγής. Κάθε μία από τις λειτουργίες χρειάζεται μια συγκεκριμένη βάση δεδομένων που προκύπτει από την πληροφόρηση της από πλευράς πελατών και διαμορφώνει μια νέα και μοναδική χρήση των παραπάνω μεθόδων. Για παράδειγμα οι μηχανικοί παραγωγής χρειάζονται μεγάλη γκάμα πληροφοριών πάνω στις

ανάγκες των πελατών ίσως μεγαλύτερο φάσμα απ' αυτό που μπορεί μια τυπική έρευνα marketing να τους εξασφαλίσει.

Στο σημείο αυτό αξίζει να τονιστεί το γεγονός ότι επειδή ακριβώς το QFD είναι μια διαδικασία ενδοεπιχειρησιακή απαιτείται το είδος εκείνο της έρευνας αγοράς που μπορεί να φανεί χρήσιμο ταυτόχρονα στην χάραξη στρατηγικής και στην οργάνωση της παραγωγής χωρίς κανένας από τους δύο τομείς να θεωρείται λιγότερο σημαντικός του έτερου.

Η παρουσίαση του "house of quality" έχει ήδη γίνει στο εισαγωγικό κεφάλαιο και για τον λόγο αυτό δεν θ' ασχοληθούμε περισσότερο. Στόχος της αναφοράς στο συνδυασμό του QFD και των μεθόδων marketing είναι τα προβλήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή του QFD σε περιβάλλον marketing και η παρουσίαση κάποιων πρόσθετων στοιχείων από τον χώρο της βιομηχανίας σχετικά με την εφαρμογή.

Από το 1972 που πρωτοεμφανίστηκε το QFD έχει εξελιχθεί και στην σημερινή του μορφή μπορεί ταυτόχρονα να χρησιμοποιεί τέσσερα - houses of quality - για να συνδυάζει τα διαθέσιμα δεδομένα πληροφόρησης - όπως βέβαια υποστηρίζουν οι συγγραφείς του άρθρου.

Έτσι το πρώτο "σπίτι" (house) είναι το κλασικό και γνωστό σχήμα, που συνδέει τις ανάγκες των πελατών και τις δυνατότητες σχεδιασμού και κατασκευής. Για παράδειγμα μπορεί ο χρήστης computer ν' απαιτήσει κάποια ευκρίνεια στους χαρακτήρες ώστε να διαβάζει εύκολα το κείμενο πάνω στο οποίο δουλεύει. Αυτό για τους κατασκευαστές σημαίνει πως θα εξετάσουν την ακτινοβολία και την καθαρότητα των γραφικών χαρακτήρων ώστε να

μπορούν άνετα να διαβάζονται από απόσταση 50 εκατ. (συνήθως απόσταση ανάγνωσης για το μάτι).

Το δεύτερο συνδέει τις δυνατότητες παραγωγής και τα τεχνικά χαρακτηριστικά του προϊόντος με τις επιλογές δράσης της επιχείρησης. Αναφερόμενοι στο προηγούμενο παράδειγμα η εταιρεία έχει να διαλέξει - σύμφωνα πάντα με τις υποδείξεις του τμήματος ανάπτυξης νέων προϊόντων - ανάμεσα στο να μεταβάλλει το μέγεθος της οθόνης, την πυκνότητα και την ένταση των pixels ή να αναδιοργανώσει εκ βάθρων την παραγωγή οθόνης.

Το τρίτο "σπίτι" συνδέει τις επιλογές αυτές με τον σχεδιασμό των απαραίτητων αλλαγών στην παραγωγική διαδικασία. Στο σημείο αυτό έχουμε πλέον να κάνουμε με το λεπτό σημείο της εφαρμογής αυτών που έχουν αποφασιστεί.

Τέλος το τέταρτο "σπίτι" συνδέει στην εφαρμογή που προτείνεται από πλευράς παραγωγής με την διαδικασία σχεδιασμού προϊόντος. Με τον τρόπο αυτό συνδέεται ένα λειτουργικό κομμάτι όπως η παραγωγή μ' ένα στοιχείο του marketing που είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Η επεξεργασία των δεδομένων που προέρχονται από τον πελάτη περιλαμβάνει τρία στάδια:

1) Αναγνώριση αναγκών του πελάτη
2) Δόμηση των αναγκών και καταχώρηση τους
3) Καθιέρωση των αναγκαίων προτεραιοτήτων και επιλογή των σημαντικότερων αναγκών που θα ικανοποιηθούν.

Στη συνέχεια θα γίνει εκτενής αναφορά σε κάθε ένα από τα στάδια αυτά.

1) Αναγνώριση των αναγκών του πελάτη

Αποτελεί το πρώτο βήμα και βέβαια πρόκειται για μια εξαιρετική απλή μορφή έρευνας. Πρώτα από κάθε αναφορά όμως θεωρώ σκόπιμο (πάντα βάσει των στοιχείων του άρθρου) να κάνω κάποιες επισημάνσεις στο περιεχόμενο των "αναγκών" του πελάτη. Συγκεκριμένα: 1) "Ανάγκη" είναι η περιγραφή που κάνει ο πελάτης για το πλεονέκτημα που πρόκειται κατά την άποψη του ν' αποκομίσει από την χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσίας ή του προϊόντος. Δεν μας δίνει ο πελάτης την λύση, ούτε τον τύπο του προϊόντος που θα τον ικανοποιήσει, αλλά μια λεπτομερή περιγραφή αυτού που θέλει. Ο διαχωρισμός αυτός θεωρείται κρίσιμος για την εφαρμογή του QFD.

2) Αν το τμήμα ανάπτυξης προϊόντος από πολύ νωρίς επικεντρώσει το ενδιαφέρον του σε αναζήτηση λύσεων και μόνο ίσως χάσει κάποιες δημιουργικές προτάσεις και αναζητήσεις. Για παράδειγμα αναφερόμενοι στο παράδειγμα της ευκρίνειας των χαρακτήρων στην οθόνη, αν επικεντρωθεί το ενδιαφέρον μόνο στην επίτευξη άριστου μεγέθους οθόνης εξετάζεται μόνο ένας παράγοντας της αναγνωσιμότητας των χαρακτήρων. Η τελευταία όμως επηρεάζεται και από παράγοντες όπως ο φωτισμός του δωματίου και η πιθανή αντανάκλαση, τα χρώματα που ο σχεδιαστής επέλεξε για τις γραμματοσειρές, το σχετικό βάρος ανάμεσα σε κεφαλαία και μικρά ακόμη και το στυλ της γραφής που επιλέγεται. Συνεπώς η επικέντρωση σ' έναν επιλεγμένο παράγοντα δεν συνιστάται.

3) Καμία από τις προτεινόμενες λύσεις δεν θα πρέπει να εξετάζεται σε απόλυτο κενό με τις υπόλοιπες. Μπορεί κάποιες λύσεις να

είναι οικονομικά συμφέρουσες, κάποιες ιδιαίτερα αποτελεσματικές. Στο παράδειγμά μας μπορεί να επιλέγει κάποια από τις παραπάνω σε συνδυασμό με την αλλαγή του μεγέθους της οθόνης.

Επανερχόμενοι στον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας συνηθίζεται να χρησιμοποιείται ένα δείγμα 10-30 πελατών από τους οποίους συνήθως τα απαραίτητα στοιχεία λαμβάνονται μέσω συνέντευξης διάρκειας μιας ώρας σε πρόσωπο με πρόσωπο συναντήσεις. Οι ερευνητές ως τώρα δίνουν ένα πλούσιο κατάλογο επιλογών διεξαγωγής της έρευνας. Παράδειγμα η μέθοδος συλλογής περισσότερο "στρατηγικών" στοιχείων και έρευνας σε βάθος μέσω κατάταξης από τον πελάτη που αναπτύχθηκε από την Gutman στα 1982 και βελτιώθηκε από τους Reynolds & Gutman στα 1988.

Η μέθοδος της λεγόμενης "αλυσίδας των πλεονεκτημάτων που αναπτύχθηκε από τον Morgan στα 1984 και τέλος η μέθοδος των Ruiz & Jain το 1991 που εστιάζει στην ανάλυση των υποθάλπωντων καταστάσεων και προβλημάτων που βρίσκονται πίσω από τις απαντήσεις του πελάτη.

Ανεξάρτητα της επιλεγείσας έρευνας τρεις είναι οι βασικές ερωτήσεις που θα πρέπει ν' απασχολούν τον αναλυτή:

1) Μήπως μέσω της συνέντευξης πολλών ατόμων μαζί προκύπτουν περισσότερα;
2) Ποιό το άριστο δείγμα τόσο σε επίπεδο συμμετοχής στην ομάδα πελατών, όσο και σε επίπεδο αριθμού ομάδων, που θα μας καλύψει;
3) Πόσα άτομα θα πρέπει να επεξεργάζονται τ' αποτελέσματα της έρευνας;

Αν προσεγγίσουμε τα ερωτήματα αυτά διαδοχικά

1. Άτομα ή ομάδες συνέντευξης.

Πολλοί ερευνητές όπως ο Calder (1979) βασισμένοι στην υπόθεση ότι η σύνθεση των ομάδων δίνει περισσότερες ανάγκες μια και ο ένας επιχειρηματολογεί πάνω στην άποψη του άλλου, προτείνουν την χρήση ομάδων για συνέντευξη. Ένας μέσος όρος συμμετοχής σ' ένα γκρουπ 8 ατόμων που εξετάζεται για 8 ώρες είναι 15 λεπτά.

Στα πλαίσια της έρευνας που διεξείχθη από τους συγγραφείς του άρθρου στα 1991 έγινε σύγκριση της αποτελεσματικότητας μεταξύ συνέντευξης μεμονωμένου ατόμου και συνέντευξης ομάδας.

Το προϊόν ήταν εξοπλισμός γραφείου. Το δείγμα αποτελούσαν από την μια πλευρά 9 άτομα που εξετάστηκαν για μια ώρα και από την άλλη 8 γκρουπς. Τ' αποτελέσματα αναλύθηκαν από έξι ερευνητές και καταρτίστηκε ένα σύνολο από 230 ανάγκες. Η ανάλυση που ακολούθησε ήταν η εξής: για κάθε μια ανάγκη που διαγνώστηκε και για κάθε μεμονωμένο ή γκρουπ ατόμων, ερευνήθηκε αν και ποιός την διέγνωσε εκ των δύο.

Τα αποτελέσματα ήταν τα εξής: Κατά μέσο όρο οι μεμονωμένοι πελατές αναγνώρισαν το 33% των αναγκών και σε μια δεύτερη συνέντευξη οι ίδιοι αναγνώρισαν το 51% των αναγκών (230).

Αν και η εξέταση του γκρουπ είναι πιο αποτελεσματική διότι δίνει το 50% των 230 αναγκών η επανάληψη της συνέντευξης

των μεμονωμένων δίνει αποτελεσματικότητα 51% και οι τέσσερις συνεντεύξεις των μεμονωμένων είναι τόσο αποτελεσματικές (72%) όσο και οι δυο συνεντεύξεις του ίδιου γκρουπ (67%).

Αν δε λάβει υπόψη κανείς και τον παράγοντα κόστος και θεωρήσει ότι πιθανώς είναι πιο οικονομικό να εξετάσει 2 πελάτες από μια ώρα τον καθένα παρά 6-8 άτομα σε κάποιες εγκαταστάσεις για δύο ώρες τότε η συνέντευξη του μεμονωμένου αποδεικνύεται αποτελεσματική από πλευράς κόστους. Τέλος η έρευνα απέδειξε ότι δεν μπορεί κανείς να στηρίξει το επιχείρημα ότι η χρήση ομάδων είναι αποτελεσματικότερη έναντι της χρήσης μεμονωμένων ατόμων.

2) Άριστος αριθμός συνεντεύξεων

Η ανάλυση θα περιστραφεί γύρω από τον άριστο αριθμό συνεντεύξεων και άρα και τον αριθμό των ατόμων που θεωρείται ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να διαγνώσουμε τις περισσότερες των αναγκών.

Πρώτο και βασικό ερώτημα γύρω από το οποίο κινούνται οι συγγραφείς του άρθρου και υπεύθυνοι διεξαγωγής της έρευνας, είναι ποιος ενδιαφέρεται για το ζητούμενο και για ποιο λόγο.

Οι απαντήσεις είναι εξαιρετικά ενδιαφέρουσες.

1) Ενδιαφέρεται η επιχείρηση από πλευράς κόστους. Ενώ το κόστος λήψης της πληροφορίας μέσω συνέντευξης είναι σχετικά μικρό, το κόστος επεξεργασίας της πληροφορίας είναι μεγάλο. Μια μεγάλη βιομηχανική επιχείρηση των ΗΠΑ υπολόγισε ότι το κόστος 30 συνεντεύξεων ήταν περίπου 10-2000 δολ. (1991) αλλά απαιτούνταν περί τις 250 ώρες για την επεξεργασία των αποτε-

λεσμάτων. Θεωρώντας ένα μέσο κόστος 100 δολ. την ώρα η κάθε συνέντευξη κοστίζει 1000 - 2000 δολ. Πολλαπλασιάζοντας το κόστος αυτό επί 5-10 τμήματα της επιχείρησης και 5-10 βασικές γραμμές προϊόντων, το ποσό που ωφελείται η επιχείρηση από την χρήση 20 ατόμων - για παράδειγμα - αντί 30 είναι σημαντικό (250.000 έως 2 εκατ. δολλάρια).

2) Οι περισσότερες συνεντεύξεις σημαίνουν περισσότερο χρόνο. Και αυτό ενδιαφέρει τόσο την ίδια την επιχείρηση όσο και τους ανταγωνιστές. Στην φάση της εισαγωγής του προϊόντος στην αγορά ο χρόνος ολοκλήρωσης των απαραιτήτων διαδικασιών είναι ο σημαντικότερος παράγοντας. Κάθε προσπάθεια σύντμησης του χρόνου θεωρείται επιτυχία.

3) Βάσει των αρχών του QFD που πρεσβεύει ότι υπεράνω όλων βρίσκεται η ικανοποίηση του πελάτη ωστόσο θα πρέπει να τονίσουμε ότι μέσω περισσοτέρων συνεντεύξεων πετυχαίνουμε καλύτερη περιγραφή των αναγκών και άρα μεγαλύτερο ποσοστό ικανοποίησης. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το παράδειγμα μιας εταιρείας παροχής υπηρεσιών που από την εφαρμογή του QFD κέρδισε γύρω στα 150 εκατ. δολλάρια. Το κλειδί ήταν η αναδιοργάνωση των λειτουργιών γύρω από μια νέα σημαντικότερη ανάγκη του δυνητικού πελάτη. Όταν το τμήμα ανάπτυξης προϊόντος έκανε τις απαραίτητες συστάσεις στην ανώτατη διοίκηση τους ζητήθηκε να τεκμηριώσουν ότι η νέα ιεράρχηση των αναγκών προέκυψε από ικανοποιητικό δείγμα συνεντεύξεων.

Επομένως ο αριθμός των ατόμων που αποτελούν το δείγμα αποτελεί κριτήριο αξιολόγησης του αποτελέσματος για τους εργαζόμενους άλλων τμημάτων και την διοίκηση της επιχείρησης.

4) Οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται για την ασφάλεια των επιλογών τους. Πολλές φορές θέλουν να καλύπτουν ακόμη και τις πιο ανεξιχνίαστες ανάγκες, κάτι που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Προς την κατεύθυνση αυτή, όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των συνεντεύξεων, τόσο καλύτερα.
5) Οι επιχειρήσεις ενδιαφέρονται για τον αριθμό των συνεντεύξεων προσπαθώντας να κρατήσουν μια ισορροπία μεταξύ των εξής παραγόντων. Πρώτον του κόστους διεξαγωγής περισσοτέρων συνεντεύξεων και δεύτερον του κέρδους από την αναγνώριση ενός πιο ολοκληρωμένου συνόλου αναγκών του πελάτη.

Η έρευνα που διεξείγαγαν οι συγγραφείς (Abbie Griffin & John Hauser) έγινε με σύγκριση δυο διαφορετικών δειγμάτων. Το πρώτο είναι το δείγμα των πελατών εξοπλισμού γραφείου που χρησιμοποιήθηκε και προηγούμενα ενώ το δεύτερο είναι ένα δείγμα από 30 πελάτες φτηνού καταναλωτικού αγαθού όπως παγοκύστες, καλάθια εκδρομών, καλαθάκι ποδηλάτου και γενικά οποιοδήποτε σκεύος μεταφοράς φαγητού στις εκδρομές.

Στην συνέχεια θεωρείται σκόπιμο να σταθεί κανείς περισσότερο στο δεύτερο αυτό δείγμα και τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας που περιγράφει στο άρθρο.

Το δείγμα των 30 συνεντεύξεων έδωσε περί τις 220 ανάγκες. Κάθε συνέντευξη εξετάστηκε από επτά αναλυτές. Στην συνέχεια μεταξύ των 220 καταγράφηκε ποιος πελάτες ή ποιος αναλυτής διέγνωσε την κάθε μια από τις ανάγκες. Φυσικά πολλές ανάγκες είχαν ειπσημανθεί από περισσοτέρους του ενός πελάτες. Για παράδειγμα 38 ανάγκες εντοπίστηκαν μόνο από έναν εκ των 30, 43 ανάγκες εντοπίστηκαν από 2, εκ των 30 και 29 από 3 εκ

των 30. Υπήρχε δε μια ανάγκη που αναγνωρίστηκε από τους 24 εκ των 30.

Προκειμένου να διαπιστωθεί πόσες ανάγκες θα εντοπίζονταν από την χρήση μικρότερου αριθμού πελατών σχεδιάστηκαν όλες οι πιθανές παραγγελίες των 30 πελατών και επιλέχθηκε ο μέσος όρος των βασικών αναγκών που θα μπορούσε κανείς ν' απαιτήσει από πελάτες ν για ν από 1 έως 30. Με τον τρόπο αυτό και επειδή ο αριθμός 30 είναι εξαιρετικά μεγάλος έφτασε η έρευνα στο σύνολο της να επεξεργάζεται 70.000 παραγγελίες. Το αποτέλεσμα ήταν ιδιαίτερα αποκαλυπτικό.

Η χρήση 20 συνεντεύξεων οδηγεί στην αναγνώριση του 90% των αναγκών που καταγράφονται από το δείγμα των 30 συνεντεύξεων.

Προκειμένου να γενικεύσουν το εύρημα τους οι συγγραφείς του άρθρου χρησιμοποιούν ένα μοντέλο που αναπτύχθηκε στο παρελθόν από τους Vorberg & Ulrich (1987) και ορίζουν για τον δεδομένο πελάτη c και την ανάγκη i την πιθανότητα p_i ότι ο πελάτης c θα διαγνώσει την i τουλάχιστον μια φορά κατά την διάρκεια μιας συνέντευξης. Αυτό το μοντέλο είναι συνδεδεμένο με αυτό του Morrison (1979) και με τις παραδοχές και θεωρητικές προσεγγίσεις του Dawkins (1991).

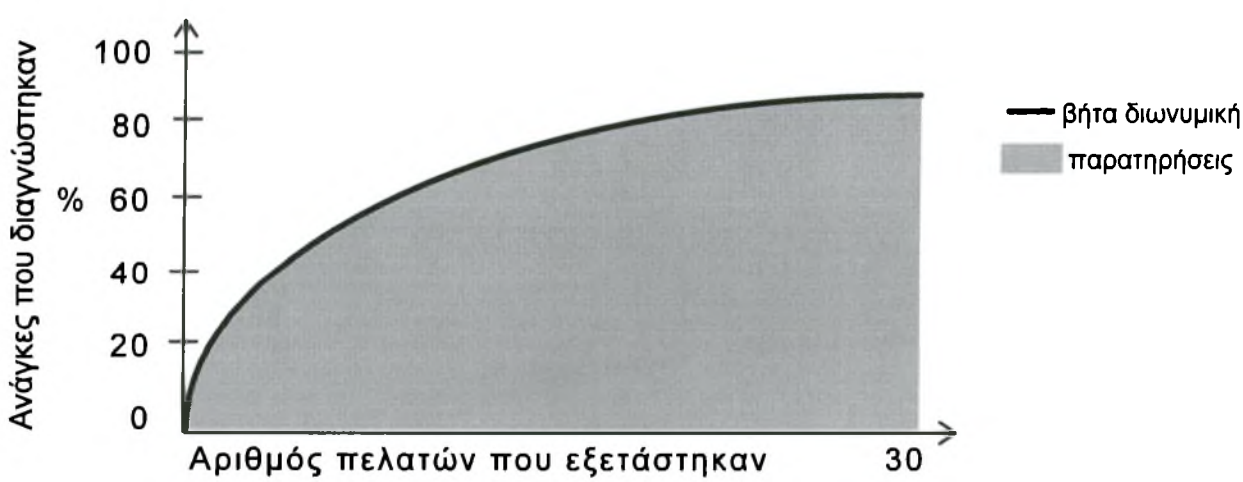
Στην ουσία εξετάζουμε μια διωνυμική κατανομή. Για καθένα από τους 30 πελάτες εξετάζουμε αν διέγνωσε την ανάγκη i. Απλοποιούμε το μοντέλο θεωρώντας ότι όλοι οι πελατές έχουν την ίδια δυνατότητα εντοπισμού αναγκών. Για κάθε μια ανάγκη i στην συνέχεια μπορούμε να θεωρήσουμε τους 30 πελάτες ως 30 σημεία της ίδιας διωνυμικής κατανομής. Υποθέτουμε ότι οι πιθανό-

τητες p_i περιγράφονται από μια βήτα διωνυμική κατανομή των αναγκών των πελατών. Αυτή η υπόθεση συνδυαζόμενη με την κατανομή των πελατών δίνει μια βήτα διωνυμική κατανομή για τον αριθμό των εντοπισμών που επιτεύχθηκαν στις 30 συνεντεύξεις.

Επιστρέφουμε πάλι στην ανάγκη i που έχει πιθανότητα εμφάνισης pi. Ο κάθε πελάτης εξετάζεται ως ξεχωριστή περίπτωση και επομένως η πιθανότητα του εντοπισμού της i σ' ένα δείγμα n πελατών είναι η εξής: $1-(1-p_i)^v$. Οι πιθανότητες ωστόσο ακολουθούν την βήτα κατανομή. Ετσι αν α και β οι παράμετροι της κατανομής τότε η τιμή της Ev που είναι η πιθανότητα εντοπισμού μιας ανάγκης από δείγμα v πελατών είναι η εξής:

$$Ev=1-\frac{\Gamma(\eta+\beta)\,\Gamma(\alpha+\beta)}{\Gamma(\eta+\alpha+\beta)\,\Gamma(\beta)}$$

και το γράφημα που περιγράφει την κατανομή το εξής:



Η κατανομή που παρατηρήθηκε και η βήτα διωνυμική δεν διαφέρουν στατιστικά σε επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο του

0,05. Επομένως μπορούμε χωρίς επιφυλάξεις να θεωρούμε ότι πρόκειται για την ίδια κατανομή.

Η ανάλυση καταλήγει σε λιγότερο ενθαρρυντικά αποτελέσματα σε δείγμα 2-12 πελατών αλλά πέραν των 12 πελατών το αποτέλεσμα βελτιώνεται. Θεωρούμε πως οι περισσότερες αποφάσεις θα ληφθούν με δείγμα μεγαλύτερο των 12 ατόμων και άρα το μοντέλο μας είναι αξιόπιστο και ακριβές.

Για να είμαστε πιο κοντά στην πραγματικότητα θα πρέπει να εξετάσουμε και τις ανάγκες εκείνες που έχουν μικρή πιθανότητα p_i εμφάνισης. Εκτιμούμε τον αριθμό των αναγκών που δεν εντοπίστηκαν ποτέ κατά τις 30 συνεντεύξεις. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι 30 πελάτες δίνουν το 89,8% των αναγκών. Επιστρέφουμε στο δείγμα των πελατών του εξοπλισμού γραφείου.

Προχωρώντας με τα ίδια βήματα καταλήγουμε σε μια βήτα διωνυμική κατανομή όπου οι παράγοντες α=1,88 β=2,88 υποδεικνύουν ότι οι εννέα πελάτες και τα οκτώ γκρουπ μπορούν ν' αναγνωρίσουν το 98% των αναγκών των πελατών, άρα 25 ώρες συνέντευξης δίνουν το 98% των αναγκών όσον αφορά τα είδη εξοπλισμού γραφείου.

Η διαφορά του εντοπισμού μικρότερου ποσοστού αναγκών από περισσότερες ώρες συνέντευξης οφείλεται πιθανά στην ανομοιογένεια των δύο προϊόντων.

3. Πόσα άτομα θα επεξεργάζονται τα δεδομένα

Ενώ πολλές εφαρμογές βασίζονται στην γνώμη 4-6 ατόμων μελών μιας ομάδας ανάλυσης των συνεντεύξεων, κάποιες στηρίζονται στην γνώμη το πολύ δύο ατόμων.

Για να διαπιστωθεί ποιος είναι ο καλύτερος δρόμος δόθηκαν τ' αποτελέσματα των συνεντεύξεων των 30 πελατών του οικιακού εξοπλισμού μεταφοράς τροφής στην εκδρομή σε επτά ειδικούς. Κατά μέσο όρο οι αναλυτές ήταν σε θέση να εντοπίσουν το 54% των αναγκών. Καθώς (% και) μεγαλώνει ο αριθμός των αναλυτών μεγαλώνει και το ποσοστό των αναγκών που εντοπίζονται. Βασιζόμενοι στο προηγούμενο μοντέλο βήτα κατανομής διαπιστώνουμε ότι επτά αναλυτές είναι σε θέση να διαγνώσουν υο 99% των αναγκών.

Σημαντικό είναι επίσης το υπόβαθρο των γνώσεων των αναλυτών. Αναλυτές με διαφορετικό υπόβαθρο μεταφράζουν διαφορετικά τις δηλώσεις των πελατών. Αυτή η ποικιλία προσεγγίσεων οδηγεί σε μεγαλύτερη γκάμα αναγκών και μια βαθύτερη κατανόηση του πελάτη, σε αντιδιαστολή με την χρήση ενός μόνον ειδικού. Δεν είναι διόλου τυχαίο το γεγονός ότι κάποιοι που μπορεί να θεωρούνται "ειδικοί" στην κατηγορία του προϊόντος να είναι προκατηλημένοι σε τέτοιο βαθμό ώστε να τους διαφεύγει ένας σημαντικός αριθμός αναγκών του πελάτη.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώθηκε το τμήμα εκείνο που καλύπτει την διερεύνηση των αναγκών του πελάτη. Ακολουθεί αναφορά στο δεύτερο συστατικό αυτό της δόμησης των αναγκών του πελάτη.

2) Δόμηση των αναγκών του πελάτη

Θα πρέπει εκ των προτέρων ν' αναφέρουμε ότι υπάρχουν δύο διαφορετικές προσεγγίσεις στο θέμα οι οποίες και θα πα-

ρουσιαστούν (βασιζόμενοι πάντα στους Griffin και Hauser ως συγγραφείς του άρθρου).

Η πρώτη και κυρίαρχη τάση είναι αυτή της χρήσης τεχνικών των ομάδων εργασίας όπως τα διαγράμματα ελέγχου και οι πίνακες συνάφειας και η άλλη είναι η τάση χρήσης μεθόδων βασισμένων στον πελάτη όπως η κατανομή των πελατών και η δημιουργία μικρών κλειστών ομάδων.

Στις περισσότερες των επιχειρήσεων των ΗΠΑ και της Ιαπωνίας οι ανάγκες των πελατών δομούνται κάτω από τα γνωστά Κ-Ζ διαγράμματα και διαγράμματα δέντρα και γενικότερα κάτω από επιλογές των ομάδων που απασχολούνται στο τμήμα ανάπτυξης νέων προϊόντων. Το θετικό της χρήσης αυτής είναι ότι εξασφαλίζει την συμμετοχή και πίστη των μελών που συμμετέχουν στην δόμηση αυτή και το αρνητικό ότι δεν υπάρχει καμιά διαβεβαίωση για το ότι ο τρόπος που χειρίζονται και δομούν τις ανάγκες του πελάτη είναι ίδιος με τον τρόπο που θα επέλεγε ο ίδιος ο πελάτης.

Για να γίνει ένας πίνακας συνάφειας κάθε μέλος της ομάδας έχει στην κατοχή του ένα αριθμό - ίδιο για όλους - καρτών κάθε μια αντιπροσωπεύει και μια ανάγκη του πελάτη. Κάποιος επιλέγει μια κάρτα την διαβάζει και την τοποθετεί στον τοίχο. Οι υπόλοιποι προσθέτουν σχετικές κάρτες εξηγώντας ο καθένας την κίνηση του. Η νέα κάρτα μπορεί να έχει σχέση και να μείνει κοντά στις προηγούμενες ή ν' αποτελέσει την αρχή μιας νέας σειράς καρτών. Στο τέλος οι ομάδες καρτών που προκύπτουν διαφέρουν κατά κάποια λεπτομέρεια η μία της άλλης. Στην συνέχεια γίνεται ιεράρχηση, μέσα από ένα διάγραμμα - δέντρο, των αναγκών.

Οι πιο απλές ανάγκες στο χαμηλότερο επίπεδο οι πιο "τακτικού" και στρατηγικού χαρακτήρα ανάγκες υψηλότερα. Προκειμένου να δημιουργήσει ένα σύνολο τριτογενών αναγκών η ομάδα έχει δύο επιλογές ή να επιλέξει αυτούσιο το σύνολο αυτό από την προηγούμενη κατάταξη ή να τοποθετήσει μια νέα κάρτα στο σύνολο των καρτών που περιγράφουν τις ανάγκες αυτές και να ξεκινήσει πάλι η διαδικασία.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η δυνατότητα επανατοποθέτησης των καρτών και μεταβολής της ιεραρχίας την κάθε στιγμή.

Ανάλογος είναι και ο τρόπος που οι πελάτες κινούνται αυτή την φορά όταν η διαδικασία είναι η δόμηση των αναγκών από τους ίδιους.

Στα πλαίσια της έρευνας οι συγγραφείς του άρθρου συνέγκριναν τις δυο διαφορετικές μεθόδους δόμησης των αναγκών αυτή της δημιουργίας, πινάκων ελέγχου από μέλη της ομάδας και αυτή της ιεράρχησης αναγκών από τους ίδιους τους πελάτες σ' ένα σύνολο 200 αναγκών.

Οι ομάδες ειδικών που χρησιμοποιήθηκαν ήταν δύο. Η μια ήταν τα μέλη του τμήματος ανάπτυξης νέων προϊόντων μιας επιχείρησης με προϊόν καταναλωτικό αγαθό και η άλλη ήταν απόφοιτοι πολυτεχνείου.

Το δείγμα των πελατών που έκανε την ιεράρχηση των 200 αναγκών αποτελούσαν 60 τυχαία επιλεγμένοι πελάτες από το σύνολο των χρηστών του συγκεκριμένου αγαθού.

Παρουσιάζουμε τ' αποτελέσματα με μορφή πίνακα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΑΦΕΙΑΣ

Βασικές ανάγκες	Αριθ. δευτερογενών αναγκών	Τριτογενείς	Μοντέλα - τύποι προϊόντων
Χαμηλή τιμή	4	0	3
Χρησιμότητα	2	14	2
Φυσικά χαρακτηριστικά	10	30	10
Θερμοκρασία	4	34	6
Ευκολία χρήσης	5	139	21
Σύνολο	25	217	42
Συντ. διακύμανσης	0 ,6	1,4	0,9

Κατάταξη των αναγκών από τους πελάτες

Βασικές ανάγκες	Δευτερεύουσες	Τριτεύουσες	Τύποι προϊόντων που καλύπτουν τις ανάγκες
Ελκυστικότητα	4	20	7
Δυνατότητα μεταφοράς πολλών τροφών	2	23	2
Συμπεριφορά σε διαφορετικές θερμοκρασίες	2	29	6
Μέγεθος βολικό	3	29	6
Ευκολία μετακίνησης	2	30	4
Ευκολία χρήσης	4	31	9
Χρήσ ως δοχείο	5	39	6
Σύνολο	22	201	42
Συντελεστής διακύμανσης	0,4	0,2	0,4

Συγκρίνοντας τις παρεμφερείς στήλες των δευτερευουσών αναγκών και των τύπων προϊόντων παρατηρούμε ότι είναι σαφές πως η τεχνική που βασίζεται στους πελάτες και τ' αποτελέσματα που προέρχονται απ' αυτούς δίνουν μια κανονική κατανομή. Αυτό αν και δεν αποτελεί αποκλειστική διασφάλιση της σωστής ιεράρχησης είναι σίγουρα ένα δείγμα καλής πορείας και βοηθά ιδιαίτερα στον σχεδιασμό αρμοδιοτήτων.

Σημαντικό είναι επίσης ότι προστέθηκαν 10 ακόμη ανάγκες από την κατάταξη και δόμηση των πελατών και οι ανάγκες έφτασαν τις 230. Αντίστοιχα στην περίπτωση του πίνακα που διαμορφώθηκε από την ομάδα ανάπτυξης νέων προϊόντων προστέθηκαν 27 ανάγκες και το σύνολο έφτασε στις 247.

Αυτό σημαίνει πρακτικά ότι οι περισσότερες των κατατάξεων και αξιολογήσεων που προέρχονται από τους πελάτες χρησιμοποιούνται στο πρώτο και δεύτερο επίπεδο αναγκών απευθείας. Το στοιχείο αυτό ενισχύει την χρήση των μεθόδων δόμησης των αναγκών από τους ίδους τους πελάτες. Δύο ακόμη επισημάνσεις θεωρούνται αξιόλογες:

1) Ενώ η μέθοδος των μελών της ομάδας ανάπτυξης νέων προϊόντων αποτελεί μια καλή εικόνα του προβληματισμού που επικρατεί η ιεράρχηση από τον ίδιο τον πελάτη είναι η ουσία του προβλήματος όπως περιγράφεται άμεσα.

2) Ο στατιστικός έλεγχος απέδειξε ότι ο πίνακας και η ιεράρχηση των αναγκών από τους πελάτες βρίσκονται σε συμφωνία όταν οι αποφάσεις κινούνται σε επίπεδο τακτικής και όχι σε στρατηγικό επίπεδο.

Προκειμένου να στηριχθεί η υπόθεση ότι η ιεράρχηση των πελατών οδηγεί σε καλύτερο αποτέλεσμα εξετάστηκε το θέμα του επηρεασμού της συμπεριφοράς λόγω συγκεκριμένης προϊοντικής κατηγορίας. Η κατηγορία του προϊόντος πιθανόν να επηρεάζει τ' αποτελέσματα και την τελική κατάταξη των αναγκών από τους πελάτες.

Επιλέχθηκε λοιπόν μια διαφορετική προϊοντική κατηγορία και ακολουθήθηκε η ίδια ακριβώς διαδικασία. Εδώ έχουμε ένα προϊόν λιγότερο πολύπλοκο των δοχείων μεταφοράς φαγητού στις εκδρομές και την ανάλυση 198 αναγκών. Τ' αποτελέσματα υπήρξαν αποκαλυπτικά. Οι υπεύθυνοι του τμήματος ανάπτυξης προϊόντος διέγνωσαν πως η ιεράρχηση που επιχειρούσαν οι πελάτες ήταν πιο πιστή προσέγγιση του πελάτη από αυτή που οι ίδιοι ήταν σε θέση να πραγματοποιήσουν.

Ύστερα από προσεκτική εξέταση των ευρημάτων της έρευνας διαπιστώθηκε πως η εσωτερική δόμηση της παραγωγής ήταν υπεύθυνη για τον τρόπο ολοκλήρωσης της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων. Η ιεράρχηση των αναγκών που προερχόταν από τον πελάτη έδινε την σαφή εικόνα χρήσης του προϊόντος. Τέλος η ομάδα ανάπτυξης νέων προϊόντων επέλεξε να χρησιμοποιήσει την ιεράρχηση των πελατών ως οδηγό για την αλλαγή της λειτουργίας ανάπτυξης νέου προϊόντος και νέα τμηματοποίηση της αγοράς (- αφού βέβαια έγιναν οι απαραίτητες προσαρμογές).

Στο τελευταίο τμήμα της αναφοράς αυτής στο QFD θα παρουσιαστεί ο τρίτος παράγοντας επιτυχίας η μέτρηση και εκτίμηση του ειδικού βάρους μεταξύ των αναγκών του πελάτη.

3) Αξιολόγηση και εκτίμηση των αναγκών

Η καθιέρωση κάποιων προτεραιοτήτων βοηθά στην αξιοποίηση κατά το καλύτερο δυνατό των πόρων του τμήματος παραγωγής αφού πρώτα γίνουν οι απαραίτητες διαπραγματεύσεις και ανταλλαγές μεταξύ των αναγκών που προέχουν και κάποιων δευτερευόντων.

Τα ερωτήματα που ανακύπτουν στο σημείο αυτό είναι τα ακόλουθα:

1) Υπάρχει πραγματική σχέση μεταξύ μετρήσεων σημαντικότητας (στα πλαίσια της έρευνας) και των προτιμήσεων των πελατών για προϊόντα σχεδιασμένα να καλύψουν τις ανάγκες τους;
2) Ποια η καλύτερη μέθοδος έρευνας αγοράς;
3) Μπορούμε να παραλείψουμε την συλλογή δεδομένων και να στηριχθούμε στην συχνότητα αναφοράς στην ποιοτική έρευνα καθιέρωσης της σημαντικότητας;
4) Μήπως υπάρχουν κάποιες τεχνικές (βασισμένες στην ικανοποίηση του πελάτη ως ανεξάρτητη μεταβλητή) πιο αξιόπιστες από την έρευνα αγορά;

Ακολουθώντας πάντα την σκιαγράφηση που επιχείρησαν στο θέμα οι συγγραφείς του άρθρου (Griffin, Hauser 1991) θα επιχειρηθεί μια αναφορά στο κάθε ένα από τα παραπάνω ερωτήματα.

Ερώτημα 1°

Το ερώτημα αυτό θα μπορούσε να πάρει και την εξής μορφή:

Μήπως οι πελατές προτιμούν προϊόντα που εμβαθύνουν στην ικανοποίηση των πρωταρχικών τους αναγκών

Η έρευνα που διεξήγαγαν οι συγγραφείς βασίστηκε στην ιεράρχηση 198 συνολικών αναγκών που επιχειρήθηκε από κάποια εταιρεία καταναλωτικών αγαθών. Η εταιρεία στην επεξεργασία των ερωτηματολογίων χρησιμοποίησε τρεις διαφορετικές μεθόδους.

1) Την άμεση βαθμολόγηση σε μια σκάλα από το 1 έως το 9 για κάθε ανάγκη.
2) Την αθροιστική σκάλα κατάταξης, όπου οι πελάτες κατένειμαν 100 βαθμούς στις επτά βασικότερες ανάγκες, στην συνέχεια 100 σε κάθε σύνολο δευτερευόντων που περιλαμβάνονταν στις βασικές και τέλος 100 σε κάθε σύνολο τριτευόντων αναγκών που αποτελούσε μέρος των δευτερευόντων.
3) Την σκάλα στην οποία οι πελατές κατένειμαν 10 βαθμούς στις πιο σημαντικές πρωταρχικές ανάγκες στην συνέχεια 10 βαθμούς μεταξύ των 6 πιο βασικών αναγκών. Παρομοίως 10 βαθμοί απαιτούνταν για την κατάταξη των δευτερογενών αναγκών και άλλοι 10 για την κατάταξη των τριτογενών αναγκών που αποτελούσαν μέρος των δευτερογενών.

Επιλέχθηκαν 5600 καταναλωτές που κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια μέσω ταχυδρομείου (1400 για κάθε μέθοδο και 1400 που αξιολόγησαν τα προϊόντα βάσει των ανα-

γκών). Το ποσοστό ανταπόκρισης (λόγω της ύπαρξης κινήτρων ύψους 5 δολ.) ήταν υψηλό (75,78%) Επιπρόσθετα το ερωτηματολόγιο της δεύτερης μεθόδου έφτασε σε 1400 πελάτες σε εθνικό δίκτυο. Στο δείγμα αυτό το ποσοστό ανταπόκρισης ήταν 90%.

Η σχέση των αποτελεσμάτων σε επίπεδο σημαντικότητας μεταξύ των καθοδηγούμενων καταναλωτών και των τυχαίων που επιχειρούσαν την κατανομή των προϊόντων ήταν 0,995.

Το αποτέλεσμα αυτό αποτελεί κάποιο δείγμα στήριξης της υπόθεσης ότι οι καταναλωτές αγοράζουν για να καλύψουν την δική τους σκάλα των πρωταρχικών αναγκών. Για να στηριχθεί η υπόθεση αυτή ακολούθησε δεύτερη έρευνα. Η εταιρεία των καταναλωτικών αγαθών δημιούργησε επτά προτάσεις νέων προϊόντων. Κάθε πρόταση ικανοποιούσε μια πρωταρχική ανάγκη ενώ οι επόμενες έξι επίσης πρωταρχικές δεν ικανοποιούνταν περισσότερο, από το επίπεδο ικανοποίησης που προσέφεραν τα υπάρχοντα προϊόντα. Τα προσχέδια αυτά πέρασαν από δυο προκαταρκτικα στάδια και μεταβλήθηκαν έως ότου η επιχείρηση ήταν σίγουρη ότι κάλυπτε τις ανάγκες των πελατών. Οι πελάτες αξιολόγησαν τα προσχέδια εκφράζοντας το ενδιαφέρον τους σε μια 9βαθμη κλίμακα και τις προτιμήσεις τους για τα αντίστοιχα προϊόντα.

Ο πίνακας που ακολουθεί τεκμηριώνει ότι το ενδιαφέρον και οι προτιμήσεις των κατ/τών είναι στενά συνδεδεμένα με τα προσωπικά μετρα αξιολόγησης των πρωταρχικών αναγκών.

Μέτρηση σημαντικότητας

		Άμεσα	9βαθμη κλίμακα	Αθροιστικά
Αξιολόγηση προϊόντων	Ενδιαφέρον	0,89	0,93	0,93
	Προτίμηση	0,96	0,96	0,96

Ερώτημα 2° Ποια μέθοδος έρευνας είναι η καλύτερη

Μεταξύ της άμεσης αξιολόγησης της αθροιστικής μεθόδου και της 9βαθμης κλίμακας όπως φαίνεται και από τον πίνακα πο παρατέθηκε παραπάνω δεν υπάρχει ιδιαίτερη διαφορά που να ενισχύει την χρήση της μίας μεθόδου έναντι της άλλης. Ποιοτικά θεωρείται πως η κατάταξη σε κάποια κλίμακα δίνει καλύτερα αποτελέσματα αλλά δεν είναι κατι τέτοιο απόλυτο.

Συμπληρωματικά παρουσιάζουμε έναν πίνακα συσχετισμού των επιπέδων σημαντικότητας ανάλογα με τις ανάγκες και τις μεθόδους συλλογής στοιχείων.

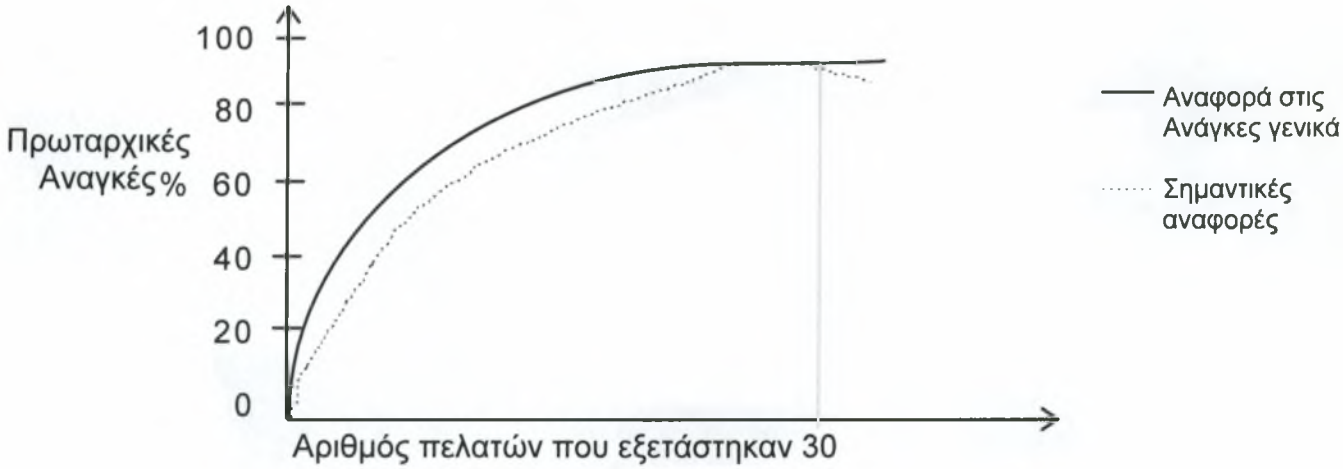
	Άμεση	Χρήση Κλίμακας
Βσικές ανάγκες		
Χρήση κλίμακας	0,96	
Αθροιστική μέθοδος	0,96	1,00
Δευτερογενείς ανάγκες		
Χρήση κλίμακας	0,78	
Αθροιστική μέθοδοι	0,67	0,94
Τριτογενής ανάγκες		
Χρήση κλίμακας	0,84	
Αθροιστική μέθοδος	0,71	0,89

Οταν από μια ομάδα ανάπτυξης νέων προιόντων ζητήθηκε ν' αξιολογήσει κάποιες από τις μεθόδους την άμεση την αθροιστική ή την χρήση κλίμακας για τον εντοπισμό του επιπέδου σημαντικότητας των αναγκών, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι όλες οι μέθοδοι παρουσίαζαν το ίδιο προφιλ για την κατηγορία προϊόντος στην οποία αναφέρονται, κάτι που βέβαια συνέπεπτε με την σκιαγράφηση των ερευνών αγοράς και την γνώμη των ειδικών του χώρου λόγω εμπειρίας.

Ερώτημα 3ον. Αποτελεί η συχνότητα αναφοράς μέτρο της σημαντικότητας μιάς ανάγκης.

Είναι αρκετά λογικό το επιχείρημα ότι οι πελατές θα αναφέρουν τις ανάγκες που θεωρούν σημαντικότερες συχνότερα. Αν αυτό ισχύει αντι των πολυδάπανων ερευνών θα μπορούσε κανείς να στηριχθεί στην μέτρηση της συχνότητας αναφοράς ως δείκτη σημαντικότητας των αναγκών. Αυτό άλλωστε θα σήμαινε σημαντικό χρηματικό όφελος για την επιχείρηση. Για την διερεύνηση του ερωτήματος χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα των 30 συνεντεύξεων που αφορούσαν το δοχείο μεταφοράς φαγητού στις εκδρομές και μια κλίμακα άμεσης κατάταξης με 9 υποδιαιρέσεις.

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.



Άρα οι πιο σημαντικές ανάγκες δεν αναφέρονται αναγκαστικά και περισσότερο από τους πελάτες σε σχέση με τις ανάγκες γενικότερα. Επομένως η συχνότητα αναφοράς δεν αποτελεί δείκτη σημαντικότητας.

Ερώτημα 4°. Μήπως οι τεχνικές που βασίζονται στην ικανοποίηση του πελάτη είναι πιο αξιόπιστες από τις έρευνες αγοράς.

Στην διάθεση των ειδικών ανάπτυξης νέων προϊόντων υπάρχουν πολλά εργαλεία. Ανάμεσα τους είναι και στατιστικά μοντέλα που δίνουν χωρίς ιδιαίτερο κόπο τα ειδικά βάρη των χαρακτηριστικών που επιθυμούν να έχει το προϊόν. (π.χ. των Manski & McFallen 1981, Ben A Kiva & Lerman 1985). Μετρήθηκαν οι αντιλήψεις των πελατών για τις επιλογές προϊόντων που είχαν ήδη κάνει, με σεβασμό προς τις πρωταρχικές ανάγκες, και με την μέθοδο της παλινδρόμησης εξετάστηκαν σε σχέση με το επίπεδο ικανοποίησης τους από το προϊόν. Η αποκαλυφθείσα σειρά ση-

μαντικότητας δεν φάνηκε να παρουσιάζει σχέση και συνάφεια ούτε με το ενδιαφέρον των πελατών για συγκεκριμένα προϊόντα ούτε με το επίπεδο ικανοποίησης από την επιλογή τους.

Οι αντίστοιχες τιμές που δηλώνουν την αρνητική συσχέτιση είναι -0,36 για το ενδιαφέρον και -0,14 για την προτίμηση του συγκεκριμένου προϊόντος.

Αυτή η συμπεριφορά εξηγείται σε μεγάλο βαθμό από την συγκέντρωση που παρουσιάζουν οι πρωταρχικές ανάγκες.

Το συμπέρασμα πάντως παραμένει ότι η ικανοποίηση του πελάτη δεν αποτελεί μέτρο αξιόπιστο.

Προκειμένου η άποψη αυτή να είναι τεκμηριωμένη επαναλήφθηκε η μέτρηση - που είχε γίνει με τα δεδομένα του καταναλωτικού αγαθού μεταφοράς τροφής - και στην περίπτωση ενός ακριβού διαρκούς αγαθού και με έμφαση στις δευτερογενείς ανάγκες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ποσοστό μικρότερο του 20% των επιπέδων σημαντικότητας ήταν άξιο λόγου και οι περισσότερες τιμές ήταν αρνητικές. Σε καμιά από τις εφαρμογές δεν είχαν μεγάλους συντελεστές αξιοπιστίας τα επίπεδα σημαντικότητας που αποκαλύπτονται. Επομένως τεχνικές και εκτιμήσεις που βασίζονται στο επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη δεν μπορούν ν' αποτελέσουν εργαλείο εκτίμησης του επιπέδου σημαντικότητας των αναγκών.

Κλείνοντας την γενικότερη αναφορά της χρήσης μεθόδων του marketing για τους σκοπούς του QFD θα δώσουμε τα κύρια σημεία που αποτελούν και κρίσιμες επιλογές για την επιτυχία του προγράμματος.

- Η εφαρμογή του QFD αρχίζει με την καταγραφή 200-400 αναγκών του πελάτη που χωρίζονται σε πρωταρχικές δευτερεύουσες και τριτεύουσες ανάγκες.
- Η έρευνα απέδειξε ότι το 90% των αναγκών ενός σχετικά ομογενούς τμήματος της αγοράς δίνεται μέσα από 20-30 συνεντεύξεις μεμονωμένων ατόμων.
- Τα αποτελέσματα είναι σκόπιμο να εξετάζονται από ομάδα 4-6 ατόμων εξειδικευμένων στο θέμα.
- Ενώ η ιεράρχηση των αναγκών από τους πελάτες αποτυπώνει τον τρόπο χρήσης του προϊόντος η ιεράρχηση της ομάδας ανάπτυξης νέων προϊόντων αποτυπώνει τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η σύνθεση του προϊόντος στην επιχείρηση.
- Η συχνότητα αναφοράς μιας ανάγκης δεν αποτελεί μέτρο του επιπέδου σημαντικότητας της.
- Η ύπαρξη κάποιων προκαταλήψεων του πελάτη επηρεάζει την συμπεριφορά των δεικτών μέτρησης της ικανοποίησης του από το προϊόν. Η εταιρεία έχει δύο επιλογές: α) να εστιαστεί σε τμήματα αγοράς που η προκατάληψη αυτή είναι μικρή, β) να εφεύρει τρόπους αύξησης του μέσου ποσοστού ικανοποίησης του πελάτη και ν' απαλλαγεί από τους δυσαρεστημένους πελάτες, μεταβάλλοντας το προφίλ της.
- Δεν έχει ακόμη διερευνηθεί η σχέση του προτεινόμενου άριστου δείγματος συνεντεύξεων (20-30) και των ιδιαιτεροτήτων που συνοδεύουν την κάθε προϊοντική κατηγορία.
- Πάντα για την επιχείρηση θα υφίσταται το δίλημμα της επιλογής μεταξύ της έρευνας για κάθε κατηγορία προϊόντος και κάθε

τμήμα της αγοράς καιτης απλοποιημένης έρευνας που βασίζεται στις προιοντικές προδιαγραφές που θέλει ο πελάτης (γνώστης ως "voice of the customer).

Η τελευταία εξάλλου αποκαλύπτει τις ίδιες ανάγκες, διαφέρει μόνο το ειδικό βάρος της κάθε ανάγκης ανάλογα με το τμήμα της αγοράς, στο οποίο απευθύνεται και επομένως η χρήση της οικονομικά παρουσιάζεται ελκυστική.

- Η κάλυψη των εξαιρετικών αναγκών των πελατών οδηγεί σε ξεχωριστά προϊόντα. Κάποιες εταιρείες κινούνται σκοπίμως προς την κατεύθυνση αυτή αποκτώντας ανάλογη φήμη.

Το τελευταίο των ερωτημάτων που εντοπίστηκαν στα πλαίσια του κεφαλαίου αυτού είναι η χρήση της εφαρμογής του QFD ως ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από την επιχείρηση.

Η αναφορά στο θέμα θα γίνει μέσα από ένα άρθρο που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Industrial Marketing Management τον Μάιο του 1992 (pag 111-118) με συγγραφείς τους Morgan Neil και Piercy, Nigel F και τίτλο "Market led quality".

Όπως οι συγγραφείς του άρθρου υποστηρίζουν καθώς η έμφαση στην ποιότητα δεν αποτελεί απλή τάση για τις επιχειρήσεις τα τελευταία χρόνια, αλλά διαρκή προσανατολισμό, είναι πολύ σημαντικό για τις λειτουργίες του marketing να κερδίσουν την "ιδιοκτησία" της ποιότητας.

Αναφέρεται η "Ολιστική προσέγγιση" που έχει τρία βασικά σημεία:

1) Η αντίληψη ποιότητας των πελατών είναι η διαφορά μεταξύ των μεμονωμένων απαιτήσεων του κάθε πελάτη και της αντίληψης που βιώνει όταν αγοράζει το προϊόν ή την υπηρεσία.

2) Υπάρχουν τουλάχιστον δυο άξονες εκτίμησης της ποιότητας από τον πελάτη

- η τεχνική ποιότητα
- η λειτουργική ποιότητα

3) Η αντίληψη των πελατών για την ποιότητα επηρεάζεται άμεσα από την εικόνα που έχουν για την επιχείρηση - προμηθευτή του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Αυτό έχει ως συνέπεια να υπάρχουν (όπως πάντα επισημαίνεται από τους συγγραφείς) δυο περιοχές της επιχείρησης στις οποίες το marketing παίζει αποφασιστικό ρόλο στην στρατηγική διοίκηση της ποσότητας. Οι περιοχές αυτές είναι: 1) Η διαχείριση των προσδοκιών
2) Η διαχείριση των αντιλήψεων των πελατών.

1) Είναι πλέον δεδομένο ότι η διαχείριση των προσδοκιών των πελατών αποτελεί μέρος του δυναμικού προσανατολισμού που ονομάζεται διάνηση ποιότητας.

Δυο συνήθως είναι τα προβλήματα που ανακύπτουν με τις στρατηγικές ποιότητας που προτείνονται

α) είναι υπερβολικές στα όσα υπόσχονται

β) είναι πολύ τεχνοκρατικές - πολύ "μηχανικές".

Εδώ είναι που ζητείται από το marketing να παίζει έναν θεμελιώδη ρόλο παρέχοντας τόσο τυπικά όσο και άτυπα κανάλια επικοινωνίας. Τα κανάλια αυτά θα αποτελέσουν τις βάσεις πάνω στις οποίες οι πελάτες θα μεταφράσουν τις ανάγκες τους,

τις απαιτήσεις και τις παλαιότερες εμπειρίες σε απαιτήσεις και προσδοκίες από την χρήση του προϊόντος ή της υπηρεσίας καθώς και σε αντίληψη και προκατάληψη για τον προμηθευτή.

2) Όπως πάντα επισημαίνουν οι συγγραφείς του άρθρου η εικόνα του προμηθευτή είναι που διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό την εικόνα του προϊόντος.

Το μάρκετινγκ δεν καλείται μόνο να διασφαλίσει την εταιρική εικόνα αλλά παράλληλα να μεταφέρει το δόγμα της ικανοποίησης του πελάτη σ΄όλο το φάσμα των λειτουργιών του και καθόλη την διάρκεια της ζωής του προϊόντος ή της υπηρεσίας.

Πρακτικά κάτι τέτοιο μεταφράζεται σε μεταφορά "μηνυμάτων εμπιστοσύνης" προς τον καταναλωτή, σε παροχή εγγυήσεων, διασφάλιση των λειτουργιών της ανάπτυξης νέων προϊόντων, της τιμολόγησης ή της συσκευασίας.

Τα πλεονεκτήματα που διαπιστώνουν οι συγγραφείς πως θα προκύψουν από την συμμετοχή του marketing στην διαχείριση της ποιότητας είναι :

1) αναπτύσσεται ένας εναλλακτικός μηχανισμός με σκοπό την τόνωσή του προσανατολισμού στην αγορά μέσα από το εσωτερικό της επιχείρησης.

2) Υπάρχει η δυνατότητα παράτασης του χρόνου ζωής των "συνδυασμένων" λειτουργιών του μάρκετινγκ.

Συνοψίζοντας στο σημείο αυτό θα ήταν σκόπιμο να τονιστεί πως η χρήση του QFD στο marketing δεν αποτελεί μόνο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του χώρου έναντι ίσως άλλων λειτουργιών, δηλαδή εσωτερικά αλλά σίγουρα αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης στο εξωτερικό περιβάλλον της αγοράς.

Μ΄άλλα λόγια η χρήση του QFD ως όπλου στον πόλεμο του ανταγωνισμού θεωρείται πλέον πραγματικότητα που βιώνει η επιχείρηση καθημερινά.

Προκειμένου αυτή η παρατήρηση να τεκμηριωθεί θ'αναφερθούμε σύντομα σε ένα παράδειγμα που αφορά την Coca Cola και που αναφέρεται εκτενώς στο βιβλίο των William Johnson και Richard Chvala "Total quality in Marketing" TQ Series 1996 σελίδα 166-169.

"The cola capper"

Κατά τη διάρκεια του τέλους της δεκαετίας του 1980 η αγορά πλαστικών που προορίζονταν για το κλείσιμο των αναψυκτικών, μεγάλωνε συνεχώς.

Πολλοί από τους καταναλωτές ίσως αναπολούσαν τον παλιό καιρό όπου τα μπουκάλια ήταν γυάλινα και το πώμα τους μεταλλικό και μάλιστα πολλές φορές προκειμένου ν΄ανοίξει χρειαζόταν κάποια ιδιαίτερη προσπάθεια ή ακόμη και μηχανικό μέσο. Με το πέρασμα του χρόνου και καθώς οι ανάγκες των καταναλωτών μεταβλήθηκαν στα 1985 η εταιρεία Molded μια θυγατρική της Ethyl εισήγαγε στην αγορά το πρώτο καπάκι που έκλεινε αεροστεγώς. Το υλικό κατασκευής ήταν το πολυαιθυλένιο και η εξωτερική επιφάνεια επέτρεπε το άνοιγμα χωρίς να γλιστρούν τα δάκτυλα.

Εξάλλου με τον τρόπο αυτό αντιμετωπιζόταν το πρόβλημα της υγρασίας που τα περισσότερα μπουκάλια αποκτούν εξωτερικά λόγω της διαφοράς θερμοκρασίας από το ψυγείο στο περιβάλλον του δωματίου. Στην εσωτερική πλευρά ένα δακτυλίδι από

πλαστικό εξασφάλιζε την διατήρηση της γεύσης του αναψυκτικού και τις μηδενικές απώλειες ανθρακικού.

Ο τύπος αυτός θεωρήθηκε πραγματική επανάσταση και περί τα τέλη της δεκαετίας του 1980 οι περισσότεροι εμφιαλωτές είχαν τον κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να χρησιμοποιούν τον τύπο αυτό. Ένας από τους εμφιαλωτές αυτούς ήταν και η Mid-Atlantic Coca Cola που είχε την έδρα της στο Silver Spring του Maryland και επτά συνολικά εργοστάσια εμφιάλωσης στην περιοχή Mid Atlantic των ΗΠΑ.

Στα 1988 σύμφωνα με τον Archie Frost υπεύθυνο πωλήσεων της Molded, οι σχέσεις με την Mid Atlantic Coca Cola ήταν περισσότερο από τυπικές σχέσεις προμηθευτή / αγοραστή ήταν στα πρόθυρα σύναψης συμφωνίας συνεργασίας που θα τους εξασφάλιζε ηγετική θέση στο χώρο των αναψυκτικών.

Το καλοκαίρι του 1988 αποδείχθηκε ιδιαίτερα θερμό. Οι "πόλεμοι της Cola" βρισκόταν στην κορύφωσή τους. Ξαφνικά για κάποιο άγνωστο λόγο οι πελάτες της Coca Cola ενοχλούσαν τους αντιπροσώπους παραπονούμενοι πως δεν μπορούν ν΄ανοίξουν τα μπουκάλια του αναψυκτικού. Οι εκτιμήσεις του προσωπικού της Mid Atlantic Coca Cola μιλούσαν για περισσότερα των 100 τηλεφωνημάτων την ημέρα. Και μάλιστα μόνο το 20% των πελατών έμπαιναν στον κόπο να έρθουν σ΄επαφή με την εταιρεία. Οι υπόλοιποι αντιδρούσαν με απάθεια και νιώθοντας εξαπατημένοι στρέφονταν στην Pepsi ή στην Dr Pepper. Ήταν φυσικό η Coca Cola να στραφεί προς την πλευρά της Molded ως υπαίτιο της πτώσης του μεριδίου αγοράς της. Η Molded βρισκόταν σε κατάσταση πραγματικής κρίσης. Η αίθουσα συνεδριάσεων στο Rich-

mond της Virginia είχε μετατραπεί σε πεδίο μάχης. Καθώς η Coca Cola ήταν ο πρώτος πελάτης της εταιρείας η απώλεια της σήμαινε σημαντικό πλήγμα στην κερδοφορία και την φήμη της εταιρείας.

Αυτό που ξάφνιαζε περισσότερο τους υπευθύνους της Molded ήταν ότι το πρόβλημα εντοπιζόταν μόνο στην περιοχή της Mid Atlantic. Κανένας άλλος πελάτης δεν είχε πρόβλημα.

Η εταιρεία Molded Products είχε ενστερνιστεί τις αρχές του Deming τόσο στην παραγωγή όσο και στο marketing του συγκεκριμένου προϊόντος.

Αμέσως συζητήθηκε μια ομάδα από ειδικούς διαφόρων τμημάτων και πιο συγκεκριμένα από τις πωλήσεις, την παραγωγή, το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών και το marketing. Η πρώτη τους επίσκεψη στον πελάτη έγινε με κάθε επιφύλαξη και σε αρκετά άσκημο κλίμα.

Σύμφωνα με τον Archie Frost υπήρχε ορατός ο κίνδυνος του αποκλεισμού πλέον της εταιρείας από τον χώρο των αναψυκτικών. Πρακτικά αυτό σήμαινε απώλεια του 30% των κερδών (η εταιρεία είχε και άλλες δραστηριότητες και πιθανόν τις θέσεις και τις καριέρες 50 ανθρώπων).

Από την πλευρά της Coca Cola το μερίδιο αγοράς συρρικνώνονται επικίνδυνα και μάλιστα σε μια δύσκολη εποχή. Ήταν τότε ακριβώς όταν μετά την αποτυχία της "New Coke" η Coca Cola έπρεπε να γυρίσει στην κλασική γεύση για να κερδίσει τους αφοσιωμένους της πελάτες.

Ο υπεύθυνος Gaylord Perry σκιαγραφεί με γκρίζους τόνους την εποχή αυτή. Οι πελάτες παραπονούνταν πρώτα για την αλ-

λαγή της γεύσης και στην συνέχεια και μάλιστα στην πιο ενδιαφέρουσα εποχή του χρόνου λόγω αυξημένων πωλήσεων, μέσα καλοκαιριού, ερχόταν το θέμα του μπουκαλιού.

Μάλιστα όταν στόχευε στα νοικοκυριά με συσκευασία 2 λίτρων κινδύνευε να χάσει το πιο πιστό και πιο κερδοφόρο κομμάτι της αγοράς της. Δεν χρειάζεται βέβαια να πει κανείς πολλά για την ευχαρίστηση της Pepsi και την αύξηση του μεριδίου αγοράς της.

Εφαρμόζοντας τις αρχές του Deming η Molded κατάρτισε ένα διάγραμμα αιτίου αποτελέσματος ενώ από την πλευρά της η Coke παρατηρούσε με σχετική επιφύλαξη. Μέσα από την χρήση στατιστικού ελέγχου βρέθηκε πως ενώ τα προϊόντα ήταν άριστα οι δυο γραμμές παραγωγής των εμφιαλωτών ασκούσαν ασυνήθιστα μεγάλη πίεση στα μπουκάλια την στιγμή της εφαρμογής.

Καθώς σε ώρες πλήρους λειτουργίας η παραγωγή έφτανε τα 2000 μπουκάλια το λεπτό ήταν παράλογο να έχει κανείς την απαίτηση από τον εμφιαλωτή να κατανοήσει ότι δεν λειτουργεί σωστά.

Όσο για την Molded θα έπρεπε να μεταδώσει στην Mid Atlantic την φιλοσοφία του Deming και η τελευταία με την σειρά της να διαδώσει την επιτυχία της εφαρμογής σ΄όλο τον κλάδο ώστε η εταιρεία να κερδίσει την εικόνα του ποιοτικού προμηθευτή.

Ο τρόπος που περιγράφει τον κλάδο ο Gaylord Perry είναι χαρακτηρισμός. Αν κάποιος διαδώσει ότι κάποιος προμηθευτής δεν παρέχει ικανοποιητικό επίπεδο υπηρεσιών μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα για τον προμηθευτή αυτό έχει χαθεί η αγορά. Αντίθετα αν κάποιος προμηθευτής επιδείξει κάποιες πρόσθετες

αξίας και παρέχει υπηρεσίες πάνω από το συνηθισμένο όριο, πολύ γρήγορα η φήμη του και η καθαρή του αξία ανεβαίνουν κατακόρυφα.

Το μέλλον της Molded διαγράφηκε εξαιρετικά επιτυχημένο. Δεν αποτελεί πια θυγατρική της Ethyl αλλά ανήκει στην εταιρεία Grown Cork and Seal, μια από τους γίγαντες στον τομέα συσκευασίας αναψυκτικών.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώθηκε η αναφορά στο θέμα της χρήσης του QFD ως ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος τόσο στο εσωτερικό περιβάλλον της ίδιας της επιχείρησης όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον της αγοράς και μάλιστα καθώς μπορεί να παρατηρήσει κανείς σε περιπτώσεις έντονης κρίσης.

Κεφάλαιο 3:

Η επιλογή ενός συστήματος ολικής ποιότητας στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και η στρατηγική της σημασία

Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η ανάπτυξη της στρατηγικής σημασίας που προσλαμβάνει η επιλογή ενός συστήματος ανάπτυξης νέων προϊόντων μέσα από την εφαρμογή του δόγματος ολικής ποιότητας.

Για την κάλυψη αυτής της ενότητας θα χρησιμοποιηθεί μια εκτενής αναφορά στην έρευνα που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό: Journal of Product Innovation Management (Vol. 9) στα 1992 (page 171-187) με συγγραφέα τον Abbie Griffin. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν 35 σχέδια ανάπτυξης νέων προϊόντων με ζητούμενο την αποτελεσματικότητα και τα στρατηγικής σημασίας οφέλη της μεθόδου της λειτουργικής ποιότητας. Μεγάλο μέρος της βοήθειας προσφέρθηκε από το Βιομηχανικό ερευνητικό Ινστιτούτο και το Ινστιτούτο Μάρκετινγκ των ΗΠΑ και τον Σύνδεσμο των γυναικών επιστημόνων των ΗΠΑ όπως επίσης και από τον χώρο των επιχειρήσεων που συμμετείχαν.

Στη συνέχεια της παρουσίασης θα γίνεται συχνή αναφορά στον όρο QFD: Quality Function Deployment που αποτελεί και την λεκτική απεικόνιση της συγκεκριμένης μεθόδου ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Η προσέγγιση που επιχειρήθηκε στερείται χαρακτήρα στατιστικής παράθεσης και ανάλυσης δεδομένων και χαρακτηρίζεται από μια προσπάθεια επισήμανσης των ουσιωδών σημείων. Ακολουθείται μια πορεία διαδοχικών θεωρητικών προσεγγίσεων με σπονδυλωτή μορφή και ταυτόχρονη αναφορά στ' αποτελέσματα της διεξαχθείσας έρευνας.

- Η εφαρμογή της ολικής ποιότητας ως μέθοδος ανάπτυξης νέων προϊόντων

Η εφαρμογή της ολικής ποιότητας ως λειτουργικού πλέον χαρακτηριστικού μιας επιχείρησης σε όλες τις εκφάνσεις της δραστηριότητας της συνιστά από μόνη της μια επαναστατική μέθοδο προσέγγισης της παραγωγής νέων προϊόντων. **Το ερώτημα που τίθεται είναι αν τα οφέλη που αποκόμισαν οι αμερικανικές επιχειρήσεις που υιοθέτησαν την ολική ποιότητα ήταν μακροπρόθεσμα ή βραχυπρόθεσμα και ποιά συγκεκριμένα.**

Το δεδομένο της εφαρμογής της ολικής ποιότητας είναι συνώνυμο με την επένδυση στους τομείς της εκπαίδευσης του προσωπικού, της παρατήρησης μεθόδευσης και πιθανόν της απλοποίησης των διαδικασιών και οπωσδήποτε της έρευνας αγοράς. Όλα τα παραπάνω μεταφράζονται σε κόστος άμεσο μάλιστα για την επιχείρηση που αναλαμβάνει την δέσμευση υιοθέτησης της ολικής ποιότητας. Τα περισσότρεα από τα ευεργετήματα αυτών των επιλογών γίνονταν αντιληπτά μόνο μετά από μια παρατεταμένη επανάληψη στην διαδικασία παραγωγής και σε συγκεκριμένο προϊόν.

Στο βραχυχρόνιο ορίζοντα γίνονται ορατά και άλλα πλεονεκτήματα όπως η κατάργηση των λειτουργικών στεγανών μεταξύ των τμημάτων και η μεταβολή προς το θετικότερο της επιχειρησιακής κουλτούρας.

Βασική είναι η επιλογή των υπευθύνων για την διατήρηση αυτών των βραχυχρονίων και αυτών πλεονεκτημάτων και της επίδρασης τους με όσο το δυνατό πιο έντονο ύφος προκειμένου να διατηρηθεί και να ενδυναμωθεί η επένδυση στο θέμα της ποιότητας. Μόνο κάτω από τις προϋποθέσεις αυτές θα οδηγηθεί η επιχείρηση σε μακροχρόνια διαρκή οφέλη όπως η σύντμηση του χρόνου εισόδου νέου προϊόντος στην αγορά.

Θεμελιώδεις είναι και το αξίωμα: Η ολική ποιότητα όταν εφαρμόζεται μπορεί να φέρει σημαντικά οφέλη ή να πολλαπλασιάσει την επίδραση κάποιων θετικών παραγόντων, δεν αποτελεί όμως πανάκεια όπως πολλοί ίσως θεωρούσαν στο παρελθόν.

Η παραγωγή νέων προϊόντων είναι μια σύνθετη διαδικασία που προϋποθέτει την σύπραξη πολλαπλών λειτουργικών τμημάτων της επιχείρησης με διαφορετικούς προσανατολισμούς. Στην πραγματικότητα είναι ο επιτυχημένος συνδυασμός μεταξύ των τεχνικών δυνατοτήτων και των αναγκών του πελάτη. Καθώς τόσο ο τεχνολογικός παράγοντας όσο και ο παράγοντας ικανοποίησης των αναγκών του πελάτη συνεχώς μεταβάλλεται η επιτυχημένη παραγωγή νέων προϊόντων θεωρείται πολύ δύσκολη υπόθεση.

Σχετικά πρόσφατα (1991) σε μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ από τον Page διαπιστώθηκε πως το 45% των προϊόντων που βγαίνουν στην αγορά δεν πληρεί τα δεδομένα κερδοφορίας. Επιπρόσθετα οι επιχειρήσεις των ΗΠΑ διαπίστωσαν πως ήταν πιο

χρονοβόρα η διαδικασία ολοκλήρωσης των σχεδίων παραγωγής και εισαγωγής στην αγορά για τις ίδιες παρά για τους ανταγωνιστές (Hayes 1988, King 1985, Scott 1985).

Η παραγωγή νέου προϊόντος για τις περισσότερες εταιρείες σήμαινε μέχρι πρόσφατα μια σπονδυλωτή διαδικασία χωρισμένη σε διαδοχικές φάσεις και συγκεκριμένα έργα και διαδικασίες που έπρεπε να πραγματοποιηθούν σε μια φάση πριν προχωρήσουμε στην επόμενη. Τα στάδια της ανάπτυξης της ιδέας, της δημιουργίας προσχεδίου προϊόντος, του σχεδιασμού του προϊόντος και της διαδικασίας παραγωγής, της δοκιμαστικής εισαγωγής και της τελικής εισαγωγής στην αγορά αποτελούσαν μια ακολουθία όπου από το προηγούμενο ήταν δυνατή η μετάβαση στο επόμενο - το αντίστροφο δεν ήταν δυνατό, και φυσικά μόνο με την ολοκλήρωση της διαδικασίας ήταν δυνατή η διάγνωση πιθανών λαθών και προβλημάτων και η προσπάθεια διορθωτικών παρεμβάσεων.

Η κάθε υιοθέτηση της ποιότητας ως λειτουργικού πλέον δεδομένου της παραγωγής επέφερε μια επανάσταση στην παραγωγή. Βασικός στόχος της διαδικασίας είναι η δέσμευση και μεταφορά των επιθυμιών και των δεδομένων του πελάτη πάνω στο ίδιο το προϊόν και την διαδικασία παραγωγής του.

Η παραγωγή και διάθεση του προϊόντος αποκτά ένα προσανατολισμό προς τον πελάτη που διέπει κάθε στάδιο και οδηγεί στην τελική κάλυψη των αναγκών του τελευταίου ή ακόμη και στην υπέρβαση των αναγκών και επιθυμιών του (Daetz 1990).

Τα δεδομένα της μιας διαδικασίας αποτελούν απαραίτητο υλικό για την επόμενη και οριοθετούν τις αποφάσεις και τις στρατηγικές επιλογές του επόμενου σταδίου παραγωγής. Βασικά πλε-

ονεκτήματα της νέας δομής έχουν επισημανθεί στην βιβλιογραφία (Daetz 1990).

Πρώτο η δυνατότητα συλλογικής παρουσίασης και εκμετάλλευσης των δεδομένων που συνδέονται με τον προσδιορισμό των αναγκών, και τον σχεδιασμό των προϊόντων. Οι υποθέσεις που στηρίζουν την οποιαδήποτε απόφαση παραγωγής συνδέονται προς τα πίσω με τις ανάγκες και τις πεποιθήσεις του πελάτη.

Δεύτερον η δυνατότητα διορθωτικών παρεμβάσεων την στιγμή που η παραγωγή νέου προϊόντος είναι σε εξέλιξη, ή ακόμη η συλλογή επιπλέον πληροφόρησης προκειμένου να υποστηριχθεί η διαδικασία απόφασης.

Τρίτο ο τρόπος με τον οποίο καταχωρούνται οι πληροφορίες σ' ένα πλάνο βασισμένο στις παραδοχές και "house of quality" παρέχει την δυνατότητα διατήρησης της κάθε λεπτομέρειας απέναντι στον παράγοντα χρόνο.

Εξίσου ουσιώδη ωστόσο είναι και τα ερωτηματικά που προκύπτουν για την επιχείρηση που υιοθετεί το δόγμα των ολιστικών συστημάτων παραγωγής.

Παραθέτουμε μερικά από αυτά με πρόθεση στην συνέχεια ν' ανιχνεύσουμε πιθανές απαντήσεις.

1) Εχει θετικά αποτελέσματα η λειτουργία ενός τέτοιου συστήματος.
2) Βελτιώνει η εισαγωγή του συστήματος ολικής ποιότητας την διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων.
3) Ποιοι παράγοντες πιθανόν να επηρεάζουν την χρησιμότητα της μεθόδου.

4) Οι επιχειρήσεις μπορούν επιτυχώς να διαχειριστούν ένα σύστημα ολικής ποιότητας και ποιες οι πιθανές απώλειες λόγω κακής διαχείρησης.

5) η επιλογή ενός τέτοιου συστήματος είναι επιβεβλημένη λόγω περιβάλλοντος έντονου ανταγωνισμού ή επιλογή της κάθε επιχείρησης ανάλογα με τον προσανατολισμό της.

Η έρευνα συμπεριέλαβε επιχειρήσεις που υιοθέτησαν την εφαρμογή της ολικής ποιότητας στην ανάπτυξη νέων προϊόντων.

Οπως αποδεικνύεται τόσο από τον τύπο όσο και από τις ίδιες τις επιχειρήσεις ο αριθμός αυτών που υιοθετούν τα νέα δεδομένα βαίνει αυξανόμενος από το 1987 και πέρα. Η επιλογή εννέα αντιπροσωπευτικών επιχειρήσεων αποτελεί ένα αξιόπιστο δείγμα για την τεκμηρίωση των αποτελεσμάτων και τούτο διότι επιλέχθηκαν λόγω μακράς εμπειρίας και πρόθεσης συνεργασίας καλύπτοντας μεγάλη ποικιλία προϊόντων όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα.

Κατηγορία επιχείρησης	**Αριθμός επιχ.**	**Κωδικοί επιχ.**
Καταναλωτικά αγαθά	2	Αγαθά Α,Β
Σύνθετα διαρκή κατ/κά αγαθά	2	Διαρκή Α, Β
Προϊόντα υψηλής τεχνολογίας	2	Υψηλής τεκ. Α, Β
Προϊόντα που αποτελούν συστατικά άλλων διαρκών κατ/κών αγαθών	3	Μέρη Α,Β,C

Προγράμματα ανάπτυξης νέων προϊόντων - χαρακτηριστικά αυτών και ιδιαιτερότητες

Υπάρχουν τρεις διαστάσεις χαρακτηριστικών που επηρεάζουν τόσο την δυσκολία ή ευκολία επιτυχούς ανάπτυξης νέων προϊόντων όσο και την ταχύτητα ανάπτυξης-παράγοντες κλειδιά για την επιτυχία.

Τα χαρακτηριστικά αυτά θεωρήθηκαν κοινά στα περισσότερα προγράμματα ανάπτυξης νέων προϊόντων παρουσιάζουν μεγάλη διαφοροποίηση στις τιμές που παίρνουν έχουν όμως πολύ μεγάλη σχέση με την δυνατότητα ενός συστήματος ολικής ποιότητας να βελτιώσει την διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Πρώτο χαρακτηριστικό που ανακύπτει προς εξέταση είναι η πολυπλοκότητα του έργου της ανάπτυξης νέων προϊόντων, η οποία βέβαια διαφέρει σημαντικά τόσο ανάλογα με την δομή της επιχείρησης όσο και λόγω της φύσης του ίδιου του προϊόντος. Οσο πιο πολύπλοκη είναι η ανάπτυξη νέων προϊόντων τόσο μεγαλύτερη βαρύτητα έχουν οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των υποσυστημάτων που συμμετέχουν στην παραγωγή. Ανάλογα η ανάγκη για καθιερωμένες διαδικασίες και μεγάλο χρόνο παραμονής στην αγορά αυξάνει όσο αυξάνει και η πολυπλοκότητα της διαδικασίας παραγωγής του προϊόντος.

Δεύτερο χαρακτηριστικό είναι ο τύπος της παραγωγικής διαδικασίας. Στις περισσότερες περιπτώσεις για τα διαρκή κατ/κά αγαθά ο τρόπος παραγωγής δεν είναι γνωστός στους καταναλωτές. Οι διαδικασίες σχεδιάζονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο

για ν' απευθυνθούν τόσο σε εκπαιδευμένους όσο και σε νέους εργάτες. Επίσης στον τομέα των υπηρεσιών ο σχεδιασμός της παραγωγικής διαδικασίας θα γίνει με μεγάλη ανάμειξη του παράγοντα "πελάτη" όσον αφορά την παράδοση του τελικού αγαθού και χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η εκπαίδευση και οι δεξιότητες αυτού που παράγει το προϊόν. Σε αντιδιαστολή με τον τομέα της τεχνολογίας όπου βέβαια αν για παράδειγμα μιλάμε για προγράμματα software, καθένα α' αυτά είναι μοναδικό και οι εργάτες της γραμμής παραγωγής είναι απαραίτητα άτομα με σχετική εκπαίδευση.

Γενικότερα είναι σκόπιμο να επισημάνουμε ότι όσον αφορά τον τομέα των διαρκών καταναλωτικών αγαθών η παραγωγική διαδικασία είναι πιο συγκεκριμένη και προκαθορισμένη σε σχέση με τον τομέα των υπηρεσιών όπου ο σχεδιασμός είναι βασισμένος στις ανάγκες του πελάτη και η παραγωγή πιο ευέλικτη ως δομή.

Τέλος χαρακτηριστικό προς εξέταση για το προϊόν είναι και ο βαθμός στον οποίο αυτό διαφέρει από κάποιο της προηγούμενης γενιάς. Μπορεί να πρόκειται για νέο εντελώς προϊόν, ή κάποια βελτίωση απλά του προηγούμενου η οποία συνίσταται ίσως σε βελτίωση συσκευασίας ή αναβάθμιση κάποιας υπηρεσίας παράδοσης στο σπίτι.

Με βάση τα χαρακτηριστικά αυτά θα παραθέσουμε έναν πίνακα κατάταξης όπως προέκυψε από την έρευνα.

Πολυπλοκότητα έργου παραγωγής	**Αριθμός προγ. Παραγωγής**	**Ποσοστό από τα 35**
Πολύπλοκο	7	20
Υποσύστημα	14	40
Μέρος συστήματος	14	40
τύπος σχεδίου παραγωγής - ανάλογα με το προϊόν		
Φυσικά αγαθά	20	57
Υπηρεσίες	7	20
Software	8	23
Βαθμός μεταβολής προϊόντος - συμβολή νέου προϊόντος		
Μικρή αλλαγή (25%)	3	9
Μεγάλη αλλαγή (50%)	6	17
Νέα γενιά (75%)	8	23
Αλλαγή εκ βάθρων (100%)	18	51

Από το 1965 οι Lawrence & Lorsh έκαναν σαφές ότι ο τρόπος με τον οποίο εφαρμόζουν διαφορετικές διαδικασίες παραγωγής οι επιχειρήσεις μπορεί να επηρεάσει την επιτυχία τους. Προχωρώντας σε μια επέκταση αυτής της παραδοχής θα παραθέσουμε μια σειρά χαρακτηριστικών που συνδέονται στενά με την εφαρμογή της ολικής ποιότητας και τις σχετικές διακυμάνσεις αυτής της εφαρμογής. Τα χαρακτηριστικά αυτά ερευνήθηκαν σε συνδυασμό με το τελικό αποτέλεσμα της επιτυχίας ή της αποτυχίας υιοθέτησης λειτουργικού συστήματος ποιότητας.

Η επιβολή ενός τέτοιου συστήματος γίνεται μέσα από τους τρεις άξονες:

1. την διοίκηση (εφαρμογή από πάνω προς τα κάτω).
2. τον υπεύθυνο σχεδιασμού (εφαρμογή από την μέση προς τα πάνω)
3. κάποιο άλλο νευρολογικής σημασίας παράγοντα όπως το υπεύθυνο όργανο διασφάλισης ποιότητας.

Αντίστοιχα διαφέρει και το επίπεδο δέσμευσης αυτών που εμπλέκονται. Χαρακτηριστικό είναι ότι σε λιγότερα από τα μισά προγράμματα παραγωγής αντιλαμβάνονται την έννοια της ποιότητας ως παράμετρο επιτυχίας. Στις περισσότερες των περιπτώσεων το πρίσμα κάτω από το οποίο εξετάζεται η εφαρμογή είναι η διαδικασία παραγωγής αυτή κατ' αυτή και η τοποθέτηση του ανταγωνιστή. (Από την στιγμή που οι Ιαπωνικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν επιτυχώς κάτι τέτοιο γιατί όχι και οι αμερικάνικες). Βασικό κριτήριο της δέσμευσης των ανωτέρων στελεχών είναι η απάντηση στο εξής ερώτημα; Για ποιο λόγο προχωρούν στην εφαρμογή ενός λειτουργικού συστήματος ποιότητας;

Η απάντηση στο ερώτημα αυτό μπορεί να είναι ότι βλέπουν την επιλογή αυτή ως επένδυση που θα αποφέρει μακροπρόθεσμα καιέχουν συνειδητά επιλέξει χρόνο, χρήμα που θα διατεθεί ή σ΄άλλη περίπτωση ότι θεωρούν την θέσπιση λειτουργικού συστήματος ποιότητας ως έξοδο. Κίνηση πιθανόν επιβεβλημένη από τους ανταγωνιστές και επομένως προσπαθούν να διαθέσουν όσο το δυνατόν λιγότερους πόρους.

Η συνοχή των ομάδων που συνεργάζονται για την παραγωγή ενός προϊόντος παίζει σημαντικό ρόλο στην επιλογή της πρώτης ή της δεύτερης προσέγγισης. Αν οι άνθρωποι του

τμήματος ανάπτυξης νέων προϊόντων έχουν συνεργαστεί επιτυχώς και στο παρελθόν είναι φυσικό ν΄αντιμετωπίζουν το θέμα της ποιότητας πιο υπεύθυνα από κάποιους άλλους που συνεργάζονται περιστασιακά για την προώθηση κάποιου νέου προϊόντος.

Συμπεράσματα - αποτελέσματα της διεξαχθείσας έρευνας

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται πάνω σε τρεις άξονες. Πρώτα παρουσιάζονται γενικά τ' αποτελέσματα και ο αντίκτυπος της εφαρμογής ενός λειτουργικού συστήματος ποιότητας στον τομέα της ανάπτυξης νέων προϊόντων. Μετά παρουσιάζονται οι διαφορές μεταξύ αποτυχιών και επιτυχιών εφαρμογής και τέλος παρουσιάζονται γενικά χαρακτηριστικά της ανάπτυξης νέων προϊόντων που βελτιώνονται με την εφαρμογή ενός λειτουργικού συστήματος ποιότητας διαδικασιών.

Σε πρόσφατες έρευνες στον βιομηχανικό κλάδο (Eureka 1987, Sullivan 1986) υποστηρίχθηκε η θέση ότι η εφαρμογή της ολικής ποιότητας μειώνει το κόστος και τον χρόνο ανάπτυξης νέων προϊόντων. Τ' αποτελέσματα φυσικά είναι ορατά και μετρήσιμα.

Η εξακρίβωση της επίδρασης ενός συστήματος ποιότητας πάνω στην βελτίωση της τακτικής ανάπτυξης νέων προϊόντων είναι αναγκαία διότι πολλοί έχουν προωθήσει την χρήση της λειτουργικής ποιότητας βασιζόμενοι σε άμεσα αποτελέσματα.

Τα οφέλη από πλευράς τακτικής θα μπορούσαν να παρουσιαστούν ως εξής:

- επιτυχία - όταν η εφαρμογή της ολικής ποιότητας επιφέρει σοβαρές βελτιώσεις στον σχεδιασμό των προϊόντων.
- καμία μεταβολή - οι διαδικασίες ανάπτυξης νέων προϊόντων δεν παρουσιάζουν καμιά σοβαρή βελτίωση από την αναμενόμενη τους απόδοση.
- μικτή απόδοση: κάποιοι δείκτες απόδοσης συμπεριφέρονται καλύτερα κάποιοι χειρότερα.
- αποτυχία: οι προσπάθειες εφαρμογής συστήματος λειτουργικής ποιότητας έχουν εγκαταλειφθεί.

Η επιτυχία ερμηνεύεται ως βελτίωση κάποιου δείκτη απόδοσης της διαδικασίας χωρίς ταυτόχρονη επιδείνωση κάποιου άλλου. Ο όρος βελτίωση συνεπώς μπορεί να είναι διαφόρων διαστάσεων. Για παράδειγμα βελτίωση της απόδοσης και των προϊοντικών προδιαγραφών ή βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη ή βελτίωση των ανεκτών επιπέδων ποιότητας παραγωγής είναι όλες εκφράσεις βελτίωσης και επιτυχίας. Επίσης μπορεί να παρατηρηθούν και πιο άμεσα αποτελέσματα καθώς η διαδικασία πιθανόν να οδηγήσει σε αύξηση της δυναμικής των πωλήσεων ή προϊόντα με φθηνότερο κόστος παραγωγής.

Περίπου το 1/4 των διαδικασιών ανάπτυξης προϊόντος ήταν επιτυχή κάτω από τους όρους αυτούς. Το δεύτερο τέταρτο κινήθηκε σε μια κατάσταση ουδέτερη χωρίς ουσιαστική μεταβολή της απόδοσης της διαδικασίας. Σημαντικό είναι να επισημανθεί ωστόσο ότι παρά την γενικότερη στατική κατάσταση σε κάθε περίπτωση αναβρέθηκαν και διαφορετικά οφέλη από την εφαρμογή

του QFD (Quality function deployment) που δικαίωναν την συνέχιση της εφαρμογής στην ανάπτυξη νέων προϊόντων ακόμη κι αν τ' αναμενόμενα αποτελέσματα δεν διαφαίνονταν.

Μικτή απόδοση μπορεί να χαρακτηριστεί κάθε περίπτωση όπου τα πλεονεκτήματα έρχονται να ισοσκελίσουν πιθανές απώλειες που σχετίζονται με παράγοντες που επιδεινώνονται. Για παράδειγμα στον τομέα των ηλεκτρονικών υπολογιστών το QFD είχε σαν αποτέλεσμα επιμήκυνση του χρόνου εμφάνισης στην αγορά. Ωστόσο επειδή λόγω της εφαρμογής τα μέλη της ομάδας υποχρεώθηκαν σε μια λεπτομερή κατανόηση των αναγκών του πελάτη και της μετατροπής τους σε προϊοντικά χαρακτηριστικά, υποστηρίχθηκε θερμά η συνέχιση της εφαρμογής. Τα προϊόντα κάλυπταν τις ανάγκες των πελατών σε μεγαλύτερο ποσοστό και επέφεραν υψηλότερες πωλήσεις. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι υπεύθυνοι συνεχίζουν συνήθως την εφαρμογή προσπαθώντας να ελέγξουν και να περιορίσουν τα προβλήματα. Περίπου το 1/3 των προγραμμάτων ανάπτυξης προϊόντων εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή.

Τέλος, έχουμε και την περίπτωση της αποτυχίας. Κανένα από τα προγράμματα ανάπτυξης νέων προϊόντων που εξετάστηκαν δεν απέτυχε στην είσοδο στην αγορά ή στο στάδιο της τεχνικής ανάλυσης. Ωστόσο ως σημάδι της αποτυχίας θεωρείται η εγκατάλειψη της θεωρίας της λειτουργικής ποιότητας πολύ νωρίτερα πριν την ολοκλήρωση της φάσης ανάπτυξης του νέου προϊόντος ή την απόρριψη του από την ανώτερη διοίκηση. Κάτω από τις συνθήκες αυτές περί το 15% των επιχειρήσεων έχουν αποτύχει.

Η ύπαρξη ορατών και μετρήσιμων θετικών αποτελεσμάτων από το QFD. Θεωρείται πλέον δεδομένη ιδιαίτερα όταν αναφερόμαστε σε μακροχρόνιες προβλέψεις και σχεδιασμούς. Αποδεικνύεται ότι αποτελεί πολύ καλό εργαλείο για την ανάπτυξη μακροχρόνια και όχι για την βραχυχρόνια βελτίωση ενός μεμονωμένου σχεδίου και μόνο. Σε συνέχεια των ωφελειών που προκύπτουν βραχυπρόθεσμα και αποτελούν οφέλη τακτικής κυρίως έχουν επισημανθεί μια σειρά πλεονεκτημάτων που δεν είναι ποσοτικοποιημένα με την μορφή της καλύτερης απόδοσης ενός σχεδίου ανάπτυξης προϊόντος.

Τα πλεονεκτήματα είναι δυνατόν να επισημανθούν αν τεθούν οι εξής ανοικτές ερωτήσεις:

1. Τι έκανε το QFD για το συγκεκριμένο σχέδιο ανάπτυξης προϊόντος.
2. Ποιά τα πλεονεκτήματα προέκυψαν από την χρήση του QFD?

Οι απαιτήσεις παραπέμπουν σε στρατηγικής σημασίας επιλογές θα μπορούσαμε να χωρίσουμε τα πλεονεκτήματα σε τρεις κατηγορίες:

1. πλεονεκτήματα που σχετίζονται με την διαδικασία.
2. πλεονεκτήματα χωρίς ιδιαίτερο χαρακτήρα.
3. πλεονεκτήματα μακροχρόνια που επηρεάζουν την πορεία της επιχείρησης.

Ο παρακάτω πίνακας αποτελεί μία συνοπτική παρουσίαση.

Περίληψη στρατηγικών πλεονεκτημάτων

Βελτίωση διαδικασίας	Αριθμός σχεδίων παραγωγής
Άμεση λήψη αποφάσεων	18
Βελτίωση ροής της πληροφορίας	16
Απομόνωση του σχεδίου παραγωγής έγκαιρα	13
Συνδιασμός και σύμπνοια των ομάδων	9
Πλεονεκτήματα χωρίς ιδιαίτερο χαρακτήρα	
Δυνατότητα χρήσης GFD στο μέλλον	9
Πρόκ/ση κάποιας μεταβολής	7
Θετική αντιμετώπιση από τις ομάδες εργασίας	3
Πλεονεκτήματα μακροχρόνιου χαρακτήρα	
Δέσμευση και αξιοποίησης γνώσης και εμπειρίας	7
Ανάπτυξης λειτουργικών δεσμών	4

Κάποιες θετικές επιδράσεις όπως η καλύτερη κατανόηση των αναγκών του πελάτη και η καθιέρωση θετικού κλίματος μέσα στην επιχείρηση μπορεί αρχικά να μην δώσουν την αναμενόμενη ώθηση σε συγκεκριμένα μεγέθη όπως αυτό των πωλήσεων, ώστε να θεωρηθούν μετρήσιμα και επομένως σημαντικά. Είναι όμως αποδεδειγμένο πως με την επανάλυψη του προγράμματος τα πλεονεκτήματα διαχέονται στην επιχείρηση επιφέροντας στρατηγικής σημασίας αλλαγές στον προσανατολισμό της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων. Αν και τα τακτικής φύσης βαρχυπρόθεσμα οφέλη είναι πιο συγκεκριμένα η αλλαγή στην επιχειρησιακή κουλτούρα και στο ρόλο που διαδραματίζει ο πελάτης είναι μερικά από τα στρατηγικής σημασίας πλεονεκτήματα που αλλάζουν ουσιαστικά τόσο το εσωτερικό όσο και το εξωτερικό

περιβάλλον της επιχείρησης. Περίπου τα 2/3 των στρατηγικών πλεονεκτημάτων που επισημάνθηκαν κατά την διεξαγωγή της έρευνας, προέκυψαν από την αλληλεπίδραση των ομάδων και την ανάγκη να πραγματοποιηθεί το συγκεκριμένο ζητούμενο έργο. Ενδιαφέρον αποκτά και η παρακάτω επισήμανση: Μέλη των ομάδων εργασίας από περιπτώσεις επιχειρήσεων που επέδειξαν μια κακή συμπεριφορά ή καμία αλλαγή στη διαδικασία παραγωγής, εξέφρασαν μια σειρά από στρατηγικής φύσης πλεονεκτήματα από το QFD και ειδικά πλεονεκτήματα που σχετίζονται με την διαδικασία σε αντιδιαστολή με τα επιτυχημένα παραδείγματα επιχειρήσεων. Το πιθανότερο είναι ότι λόγω της επιτυχούς πορείας τους τα μέλη των ομάδων αυτών είχαν άμεσα και μετρήσιμα οφέλη τα οποία και αποτελούσαν σημείο παρατήρησης και όχι τα στρατηγικής σημασίας μακροχρόνια πλεονεκτήματα.

Στη συνέχεια θα επιχειρηθεί μια αναφορά σε πιθανούς λόγους επιτυχίας ή αποτυχίας αντίστοιχα εφαρμογής QFD. Οπως η έρευνα κατέδειξε η εφαρμογή βελτίωσε τη συμπεριφορά σε δύο προγράμματα παραγωγής φυσικών αγαθών, ποσοστό 10% επί του συνόλου και πέντε προγράμματα υπηρεσιών ποσοστό 71%. Η βελτίωση συνίσταται στην καλύτερη απόκριση των προϊόντων τόσο στις τεχνικές προδιαγραφές όσο και στην αντίληψη και προσδοκία του πελάτη, διατηρώντας το κόστος παραγωγής αμετάβλητο. Επακόλουθο ήταν η άνοδος του δείκτη ικανοποίησης του πελάτη και οι αυξημένες πωλήσεις. Σε δύο περιπτώσεις εξάλλου η εφαρμογή είχε ως αποτέλεσμα την μείωση του χρόνου εφαρμογής και του κόστους εισόδου στην αγορά για τα αναπτυσσόμενα προσχέδια προϊόντων. Οσον αφορά τις υπηρεσίες οι υ-

πεύθυνοι δεν ήταν σε θέση να εντοπίσουν την βελτίωση της διαδικασίας παραγωγής σε συγκεκριμένα σημεία αναφοράς.

Αναφορά στις επιχειρήσεις που ανέδειξαν καθαρή επιτυχία/αποτυχία εφαρμογής

Επιχειρώντας να συνδέσουμε τα αποτελέσματα της εφαρμογής με την φύση των προϊόντων και την πολυπλοκότητα τους παρατηρούμε ότο όσο πιο απλή η διαδικασία παραγωγής τόσο μεγαλύτερη και η βελτίωση στην συμπεριφορά της. Η εφαρμογή δεν είχε μεγάλο δείκτη επιτυχίας ούτε στην κατηγορία των προϊόντων - εξαρτημάτων. Από το σύνολο των εννέα επιχειρήσεων του είδους μόνο 22% επέδειξε ικανοποιητικά μετρήσιμα θετικά αποτελέσματα. Μάλιστα αυτά τα δύο παραδείγματα βελτίωσης είχαν τα εξής χαρακτηριστικά: 1. ανέλαβαν την εφαρμογή QFD με συγκεκριμένους και ποσοτικούς στόχους. 2. Τόσο τα μέλη των ομάδων όσο και οι managers είχαν υψηλό βαθμό δέσμευσης με την πορεία των αποτελεσμάτων αυτών.

Η εφαρμογή του συστήματος λειτουργικής ποιότητας δεν κατέδειξε κάποια βελτίωση σε θέματα τακτικής για δύο επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών. Η διαφορά μεταξύ αυτών και των άλλων πέντε που πέτυχαν ήταν το επίπεδο της συνειδητοποίησης του ρόλου ενός τέτοιου συστήματος. Ενώ τ' ανώτερα στελέχη αντιλαμβάνονταν την δέσμευση αυτή δεν μπορούσαν να επικοινωνήσουν με τα κατώτερα στελέχη.

Συμπερασματικά ως παράγοντες αποτυχίας μπορούν να θεωρηθούν οι παρακάτω:

1. Μικρή δέσμευση τόσο των ομάδων όσο και της διοίκησης.
2. Αντιμετώπιση του QFD ως έξοδο και όχι ως επένδυση.
3. Μικρή ή μέτρια εξοικείωση των ομάδων με τις αρχές ποιότητας.
4. Χαμηλά επίπεδα λειτουργικής συνεργασίας και αλληλεπίδρασης στην επιχείρησης.
5. Μικρός αριθμός διαδικασιών που συμπεριλαμβάνονται στην εφαρμογή σε σχέση με το σύνολο των διαδικασιών ανάπτυξης νέων προϊόντων.
6. Μεγάλα επίπεδα αλλαγής του προϊόντος.

Κρίσιμα σημεία επιτυχίας τα παρακάτω:

1. Απαιτούμενος μεγάλος βαθμός δέσμευσης εφαρμογής του προγράμματος λειτουργικής ποιότητας.
2. Επένδυση στην εκπαίδευση όλων ώστε ν' αντιμετωπίζεται ως επένδυση και όχι ως έξοδο προς αποφυγή ή έστω προς μείωση του κόστους.

Αναφορά στις επιχειρήσεις που ανάδειξαν μεικτού χαρακτήρα αποτελέσματα:

Από το σύνολο των 35 προγραμμάτων ανάπτυξης νέων προϊόντων της έρευνας τα οκτώ δηλ. ποσοστό 31% κατέλειξαν σε μικτά αποτελέσματα. Με τον όρο αυτό θεωρούμε ότι ενώ ο βαθμός αλληλεξάρτησης και συνοχής των ομάδων βελτιώθηκε, επι-

μηκύνθηκε ο χρόνος ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραγωγής. Τα κοινά σημεία αυτών των οκτώ προγραμμάτων ήταν:

1. μικρός βαθμός δέσμευσης ως προς την πορεία του QFD.
2. ανυπαρξία διασταυρούμενα λειτουργικών ομάδων στην επιχείρηση και περιορισμός των ατόμων στους καθαρά γνώριμους λειτουργικούς τομείς.

Πιθανή εξήγηση για την επιμήκυνση του χρόνου είναι ότι τα άτομα που δεν γνώριζαν ως τώρα την αξία της εφαρμογής εμπόδιζαν την κανονική της ροή. Άλλη εξήγηση που δίνεται είναι ότι ο χρόνος που απαιτήθηκε για την δημιουργία των ομάδων εργασίας, από την στιγμή που δεν υπήρχαν λειτούργησε αρνητικά για την εφαρμογή του συστήματος ολικής ποιότητας.

Παρατηρήσεις πάνω στις επιχειρήσεις αυτές απέδειξαν ότι στις πέντε από τις οκτώ περιπτώσεις το στρατηγικής σημασίας όφελος από την εφαρμογή ήταν η δημιουργία των δυναμικών ομάδων εργασίας με υψηλή πλέον συνείδηση της αποστολής τους.

Επομένως όταν δεν προυπάρχει η συνείδηση αυτή στις επιχειρήσεις το εγχείρημα εφαρμογής της ολικής ποιότητας είναι εξαριετικά επικίνδυνο και το πιθανότερο είναι να οδηγήσει σε επιμήκυνση του χρόνου ολοκλήρωσης της ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος και όχι στην σύντμηση αυτού.

Γενικές υποδείξεις για την εφαρμογή ενός συστήματος ολικής ποιότητας

Αναμένοντας τα βραχυπρόθεσμου χαρακτήρα οφέλη του συστήματος οδηγούμαστε στη σχέση μεταξύ χαρακτηριστικών του συγκεκριμένου κάθε φορά σχεδίου ανάπτυξης προϊόντος και

των ιδιαιτεροτήτων του με την αποτυχία ή την επιτυχία της εφαρμογής QFD.

Αναλύοντας τα μακροπρόθεσμα οφέλη οδηγούμαστε στην ανίχνευση τριών χαρακτηριστικών ενός προϊοντικού σχεδιασμού που οδηγούν στην επιτυχία:

1. ύπαρξη - τόσο σε επίπεδο διαδικασίας όσο και σ' επίπεδο λήψης απόφασης - λειτουργικών ομάδων.
2. ύπαρξη ενός απομονωμένου - υψηλά υποκινούμενου - συνόλου ατόμων που ασχολούνται αποκλειστικά με την εφαρμογή.
3. επιτυχής διάδοση της πληροφόρησης από τους υπευθύνους προς τους περιστασιακούς χρήστες που πιθανόν να εμπλακούν στην πορεία της εφαρμογής.

Η εξακρίβωση των τριών αυτών χαρακτηριστικών, που επηρεάζουν την πορεία της διαδικασίας ανάπτυξης προϊόντος αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο εφαρμογής. Η παραδοχή ότι οι ιαπωνικές επιχειρήσεις διοικούνται με διαφορετικά δεδομένα έχοντας διαφορετικές τόσο λειτουργικές δομές όσο και επιχειρησιακές κουλτούρες είναι όπως οι έρευνες των Abegglen & Stolk στα 1985 απέδειξαν μια σοβαρή και αξιόπιστη ερμηνεία για την διαφορετική πορεία του ίδιου δόγματος στην μία και στην άλλη περίπτωση.

Η στρατηγικής σημασίας αλλαγή που επέφερε η χρήση του QFD στο χώρο της ανάπτυξης νέων προϊόντων ήταν η αλλαγή της νοοτροπίας προσέγγισης της συγκεκριμένης διαδικασίας. Το ζητούμενο πλέον είναι η αναζήτηση ενός συνόλου χαρακτηριστικών των πλέων κατάλληλων και σύμφωνων με την σκιαγράφηση του πελάτη και στην συνέχεια η δόμηση της διαδικασίας παρα-

γωγής πάνω στα απαιτούμενα χαρακτηριστικά. Μ' άλλα λόγια ξεφεύγει η όλη διαδικασία από τον χαρακτήρα των απλών διαδοχικών βημάτων σε συνέχεια σε σειρά και περνά σε μια θεώρηση βασισμένη στην κυριαρχία των επιταγών της αγοράς και του πελάτη. Η παραγωγή ορίζεται ως ένα ευέλικτο σχήμα ικανό ν' ακολουθήσει τις απαιτούμενες προδιαγραφές προκειμένου να καταλήξουμε σ' ένα προϊόν που ικανοποιεί τον πελάτη.

Η πολυπλοκότητα του QFD επιβάλλει την λήψη αποφάσεων ταυτόχρονα σε πολλά λειτουργικά επίπεδα μέσα από πίνακες συσχέτισης και σχεδιαγράμματα, μειώνοντας ή εξαφανίζοντας αν είναι δυνατόν την απομόνωση των διαδικασιών που όριζε πριν η παραγωγή. Οι υποθέσεις που στηρίζουν τις αποφάσεις σε κάθε επίπεδο γίνονται κατανοητές και παρουσιάζονται σε όλους τους συμμετέχοντες. Ο καθένας που διαφωνεί με κάποια υπόθεση έχει το δικαίωμα να την προσβάλλει και ν' απαιτήσει την ανάλυση της σκοπιμότητας της. **Η δόμηση της συλλογικής σκέψης προσανατολισμένης σε συγκεκριμένο στόχο είναι το μεγαλύτερο επίτευγμα της χρήσης του QFD**. Βέβαια παράλληλα με την χρήση του QFD η επίτευξη του σκοπού αυτού μπορεί να γίνει και με άλλες μεθόδους διαθέσιμες στην πράξη. Πέρα από τα διαγράμματα αιτίας αποτελέσματος και τις λίστες ελέγχου πιο πολύπλοκες μέθοδοι όπως η ανάλυση του King (1987) ή το πρωτόκολο του Grawford (1984) ή το σύστημα των "πυλών" του Cooper (1984) είναι μερικά από τα εργαλεία που μπορεί κανείς να χρησιμοποιήσει.

Ανεξάρτητα από τις επιλογές μεθόδου δυο βασικοί παράγοντες πρέπει να κυριαρχήσουν:

1. Η αξιοποίηση του κατάλληλου πληροφοριακού υλικού.
2. Η διασφάλιση της χρήσης όλης της διαθέσιμης πληροφορίας σχετικά με το θέμα.

Η διαδικασία παραγωγής νέων προϊόντων επιβάλλει την δημιουργία ενός ισχυρού και υψηλά υποκινούμενου συνόλου ατόμων από διάφορες λειτουργικές περιοχές όπως το marketing, η παραγωγή, ο σχεδιασμός που αναπτύσσουν τον δικό τους κώδικα επικοινωνίας, διευρύνοντας τα πεδία της λειτουργικής συνεργασίας και εισάγοντας νέους δρόμους επίλυσης των διαφωνιών. Οι συμμετέχοντες στην συγκεκριμένη διαδικασία αναπτύσσουν ιδιαίτερες σχέσεις σε εργασιακό επίπεδο. Το επίπεδο κατανόησης των άλλων λειτουργιών ανεβαίνει όπως επίσης ανεβαίνει και το επίπεδο της συλλογικής ευθύνης για την πορεία των έργων με τα οποία είναι επιφορτισμένες οι άλλες ομάδες. Παρά την ανάπτυξη αυτής της δομής οι διαφωνίες μεταξύ των ατόμων που συμμετέχουν στις ομάδες αυτές εξακολουθούν και υφίστανται λόγω διαφορετικών χώρων από τους οποίους προέρχονται. Η χρήση του QFD προσφέρει την δυνατότητα κατάλληλου χειρισμού των διαφωνιών αυτών, οριοθετώντας προτεραιότητες, υιοθετώντας ανταλλαγές και ισοσκελισμούς επιδράσεων και αποτελεσμάτων βασισμένη πάντα πάνω σε απλές παραδοχές. Αν τα μέλη της ομάδας θεωρήσουν ότι τ' αποτελέσματα δεν είναι τ' αναφερόμενα υπάρχει η δυνατότητα αναφοράς στις αρχικές υποθέσεις και νέου ελέγχου αυτών. Το επίπεδο των διαφωνιών ξεφεύγει από τον κα-

θαρά προσωπικό χαρακτήρα και επομένως και εξαιρετικά άκαμπτο στο λειτουργικό επίπεδο επίτευξης συγκεκριμένου αποτελέσματος και επομένως η επίλυση βάσει λογικών χειρισμών είναι ευκολότερη.

Η προώθηση της πληροφορίας μ' αποτελεσματικό τρόπο αποτελεί το τελευταίο χαρακτηριστικό της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων όταν γίνεται χρήση του QFD. Πάντα σύμφωνα με τις μαρτυρίες των μελών των ομάδων εργασίας η ένταξη σ' ένα λειτουργικό σύστημα ποιότητας έχει ως αποτέλεσμα:

1. την εύκολη ανεύρεση πληροφόρησης απαραίτητης για την δόμηση προϋποθέσεων πάνω στις οποίες θα στηριχθεί η ανάπτυξη νέων προϊόντων.
2. την αναγνώριση και εξεύρεση νέων πηγών πληροφόρησης.
3. την γρήγορη και άμεση απόκτηση της απαιτούμενης πληροφορίας.
4. την μετάδοση της πληροφορίας απευθείας στους χρήστες χωρίς την μεσολάβηση κάποιου ενδιάμεσου φίλτρου.

Μέσα από συναντήσεις στελεχών εξακριβώνεται ποιά πληροφορία είναι απαραίτητη για την ροή της διαδικασίας και δεν είναι διαθέσιμη. Όλες οι εφαρμογές της πληροφορίας αυτής καθώς και οι πιθανές ασάφειες εξετάζονται και αναλύονται διεξοδικά. Τα μεμονωμένα άτομα μέλη της ομάδας αναλαμβάνουν ενώπιον όλων την δέσμευση ανεύρεσης της πληροφορίας. Η ομάδα επίσης συμφωνεί για τις υποθέσεις πάνω στο περιεχόμενο της αναζητούμενης πληροφορίας και την χρήση των υποθέσεων αυτών στην διαδικασία ανάπτυξης νέου προϊόντος μέχρι την στιγμή που η πληροφορία είναι όντως διαθέσιμη.

Κρίσιμο ερώτημα

Από στρατηγικής άποψης είναι προτιμότερη η χρήση του δόγματος QFD ή η δόμηση της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων εκ βάθρων;

Παρά τα αποδεκτά τρία σημεία βελτίωσης της διαδικασίας που ήδη αναφέρθηκαν κάποια απαραίτητα δεδομένα για την χρήση του QFD κάνουν την εφαρμογή του δυσχερή σε πολλές περιπτώσεις επιχειρήσεων στις ΗΠΑ. Και πιο συγκεκριμένα αναφέρονται ως φραγμοί τα παρακάτω:

1. η ανάγκη εκτεταμένου σχεδιασμού πριν η διαδικασία του σχεδιασμού του προϊόντος καν αρχίσει.
2. η επιτακτική ανάγκη διενέργειας έρευνας αγοράς με στόχο αυτών της λεπτομερούς καταγραφής των απαιτούμενων από τον πελάτη προδιαγραφών.
3. η ενεργός συμμετοχή και αλληλεπίδραση όλων των λειτουργιών της επιχ. μέσα από μια μορφή αναζήτησης με στόχο πάντα την ανάπτυξη νέου προϊόντος και την κερδοφορία προώθησης στην αγορά του τελευταίου.

Για την αποφυγή των παραπάνω ύφαλων κρίνεται απαραίτητη η σύμπραξη τόσο του λειτουργικού και τεχνολογικού τομέα παραγωγής που θα εστιαστεί στην ευέλικτη μορφή του σχεδιασμού όσο και του τομέα marketing που θα εστιαστεί στην αλλαγή της επιχειρησιακής κουλτούρας την διάχυση του κοινού πνεύματος συνεργασίας και την κατάργηση των λειτουργικών στεγανών. Επιπρόσθετα το τμήμα αυτό θα πάρει τις επιδείξεις της αγοράς

και θα τις μεταφράσει σε προϊόντα χαρακτηριστικά χωρίς να ξεπεράσει τα όρια της παραγωγικής δυνατότητας και της δέσμευσης πόρων της επιχείρησης. Το σημαντικότερο χρονικά είναι πως όλα τα παραπάνω διενεργούνται πολύ πριν την απόκτηση των πρώτων θετικών αποτελεσμάτων από την χρήση του QFD.

Τέλος θα ήταν πιθανόν περιοριστικού χαρακτήρα ο διπολισμός της επιλογής μεταξύ της κλασσικής προσέγγισης της διαδικασίας ανάπτυξης νέου προϊόντος και της άποψης της εφαρμογής του QFD. Είναι δυνατόν τα τμήματα ανάπτυξης νέων προϊόντων να χρησιμοποιούν μέρος των παραδοχών προκειμένου να εκτιμήσουν τις δυνάμεις και τις αδυναμίες άλλων διαδικασιών ανάπτυξης νέων προϊόντων ή την ανάπτυξη νέων μορφών ειδικά για την επιχείρηση στην οποία αναφερόμαστε, το περιβάλλον ή τον τύπο του προϊόντος.

Γενικά συμπεράσματα

Η έρευνα κατέδειξε σαφώς μέσω των 35 σχεδίων ανάπτυξης προϊόντος που αναλύθηκαν ότι η χρήση του λειτουργικού συστήματος ολικής ποιότητας σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα δεν αποτελεί πανάκεια. Τα θετικά αποτελέσματα των ιαπωνικών επιχειρήσεων είναι στενά συνδεδεμένα με την δομή και την κουλτούρα των επιχειρήσεων αυτών.

Η δέσμευση και ο τρόπος αντιμετώπισης από πλευράς ανώτερης διοίκησης καθορίζει και τον χαρακτήρα εφαρμογής του QFD.

Είναι επίσης αποδεδειγμένο ότι πρόκειται για μια επένδυση σε πολλούς διασταυρούμενους λειτουργικούς τομείς με αποδέ-

κτες τους ανθρώπους και την διάδοση της πληροφορίας. Θα ήταν τραγικής σημασίας λάθος η εκτίμηση ότι αυτή η επένδυση θα πρέπει ν' αποφέρει μέσω ενός και μόνον σχεδίου ανάπτυξης προϊόντος με τρόπο άμεσο και αποτελεσματικό. Τα "τακτικά" οφέλη πρόσκαιρου και περιστασιακού χαρακτήρα διαφέρουν από τα "στρατηγικά" τόσο σε διάρκεια όσο και στο βαθμό επιρροής της προϊοντικής διαδικασίας ανάπτυξης.

Με βάση στοιχεία επιχειρήσεων στις ΗΠΑ μπορεί ασφαλώς να υποστηριχθεί ότι γύρω στο 82% των προγραμμάτων ανάπτυξης νέων προϊόντων σημείωσαν στρατηγικής σημασίας βελτίωση. Οι τομείς βελτίωσης ορίστηκαν ως οι ακόλουθοι τρεις:

1. λειτουργική δομή
2. υψηλή υποκίνηση
3. διάχυση πληροφορίας

Ο παράγοντας χρόνος μπορεί σοβαρά να επηρεάσει την χρήση και τ' αποτελέσματα της μεθόδου. Καθώς ο βαθμός συνοχής των περισσοτέρων ομάδων εργασίας χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά χαμηλός απαιτείται χρόνος για την ανάπτυξη νέας κουλτούρας και προσέγγισης των μελών διαφορετικών λειτουργικών ομάδων. Ο χρόνος αυτός δεν είναι πάντα διαθέσιμος. Η επιλογή ενός συστήματος ανάπτυξης νέων προϊόντων μέσω του QFD σημαίνει συνεπώς επιμήκυνση του χρόνου ολοκλήρωσης της διαδικασίας. Σ' ένα περιβάλλον έντονα ανταγωνιστικό όπου η σύντμηση του χρόνου θεωρείται στοιχείο επιτυχίας ενός σχεδίου ανάπτυξης προϊόντος η κατάληξη αυτή δεν είναι θεμιτή.

Οι επιλογές αυτών που αποφασίζουν την πορεία μέσα από την ποιότητα είναι ξεκάθαρες και δεδομένες:

1. Θα πρέπει να έχουν χρόνο και χρηματικούς πόρους διαθέσιμους καθώς και την σύμπνοια του τεχνικού τμήματος παραγωγής.
2. Θα πρέπει να θέσουν την εφαρμογή ως στόχο προς επίτευξη και όχι ως δέσμευση προερχόμενη από την διοίκηση με χαρακτήρα εξαναγκασμού.
3. Αν οι πιθανότητες επιτυχούς εφαρμογής του QFD θεωρούνται ελάχιστες για ένα προτεινόμενο σχέδιο ανάπτυξης προϊόντος θα πρέπει το σχέδιο αυτό ν' απομακρυνθεί από την προοπτική αυτή. Η ολική ποιότητα ως εφαρμογή είναι απλά μια πρόταση από το οπλοστάσιο των διαθεσίμων μεθόδων ανάπτυξης νέων προϊόντων. Η εφαρμογή και η απόδοση της δεν είναι προκαθορισμένη αλλά εξετάζεται κατά περίπτωση.

Κεφάλαιο 4°

Μοντέλα και Τεχνικές ανάπτυξης νέων προϊόντων

Στο κεφάλαιο αυτό πρόκειται να παρουσιαστούν οι τελευταίες τεχνικές που εφαρμόζονται στον χώρο ανάπτυξης νέων προϊόντων προκειμένου να διασφαλιστεί όσο το δυνατόν περισσότερο η επιτυχία της φάσης εισαγωγής του νέου προϊόντος στην αγορά.

Η παρουσίαση αυτή θα βασιστεί στο άρθρο των Patricia Greenwald και Marshall Ottenfeld που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Marketing Research στα 1989 (σελ. 17-24) με τίτλο New Product testing: A review of Techniques.

Πέρα από την αναφορά αυτή θα επιχειρηθεί και μια απάντηση στο εξής ερώτημα: Πόσο απαραίτητη είναι η χρήση των μοντέλων και των τεχνικών ανάπτυξης νέων προϊόντων σε μια εποχή που όλοι τάσσονται υπέρ της ιδιαιτερότητας των συνθηκών που επικρατούν στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της κάθε επιχείρησης και απορρίπτουν την γενίκευση μεθόδων και εφαρμογών;

Η προσέγγιση στον προβληματισμό αυτό θα γίνει μέσα από το άρθρο με τίτλο "Do firms Need a Custom. Designed new product screening model" που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Journal of Product Innovation Management το 1986 (σελ. 108-119) με συγγραφέα την Urlike De Brentani.

Συνοπτική παρουσίαση τεχνικών

Αναμφισβήτητα το πιο κρίσιμο σημείο της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων είναι η δοκιμή και η εισαγωγή στην αγορά. Το σύνολο των τεχνικών που στην κατεύθυνση αυτή αναπτύχθηκαν έχει σκοπό την προάσπιση των οικονομικών και γενικότερα επιχειρηματικών συμφερόντων και την καλύτερη προστασία από τον υψηλό κίνδυνο που από την φύση της εμπεριέχει η διαδικασία.

Ο μόνος τρόπος για να το πετύχει αυτό κανείς είναι μέσα από αυξημένους ελέγχους να εξασφαλίσει βελτίωση του επιπέδου ευαισθησίας, της αξιοπιστίας και του επιπέδου εμπιστοσύνης της πληροφορίας πάνω στην οποία στηρίζεται η λήψη απόφασης.

Στην πρόληψη αυτού του υψηλού κινδύνου οι περισσότερες των επιχειρήσεων απαντούν με ένα τρόπο που φαίνεται να είναι κοινός. Πρόκειται για την αναγνώριση και αν αυτό είναι δυνατό την εξάλειψη των αδυνάτων σημείων του προτεινόμενου πλάνου marketing με τρόπο ώστε ν΄αποσωβηθούν οι ελλείψεις εφαρμογής στην αγορά.

Ο αριθμός των τεχνικών που βρίσκονται στην διάθεση των επιχειρήσεων εξαιρετικά μεγάλος. Υπάρχουν προβλέψεις που βασίζονται τόσο σε μαθηματικά μοντέλα όσο και σε προσομοιώσεις και είναι σχεδιασμένες για να καλύπτουν την συμπεριφορά του νέου προϊόντος κάτω από ποικίλες συνθήκες αγοράς. επιπρόσθετα πολλοί μεμονωμένοι ερευνητές έχουν προτείνει κάποιες τεχνικές μέτρησης της τάσης των πωλήσεων, έναν τρόπο μέτρησης των επαναλαμβανόμενων πωλήσεων μ΄άλλα λόγια.

Τεχνικές προσομοίωσης:

- Laboratory test Market (LTM) (Yankelovish Skelly, White NY)
- Assessor (Management decisions Systems Inc Waltham Mass Division of Information Resources Inc)
- COMP (Elrick, lavidge Inc Chicago)
- Simulata (operations Research Management Science Dialogue Cambridge Mass)
- Bases (Burke International Research Corp Cincinnati Ohio)
- ESP (NPD Research, Inc, Floral Park, NY)
- RAM (DM & M / Chicago)
- Adopter (Data development Cap NY)
- Critique (Custom Research Inc Union NJ)

Όλες οι τεχνικές αυτές περιλαμβάνουν κάποια βασικά βήματα, τα παρακάτω:

1) Έκθεση του κοινού σε κάποια διαφήμιση για το νέο προϊόν.
2) Δυνατότητα αγοράς ή άρνηση αγοράς μέσα σ΄ένα πραγματικό περιβάλλον αγοράς ή σε μια προσομοίωση αυτού.
3) Αντιδράσεις που πιθανόν να υπάρξουν προς το προϊόν κατά την χρήση του από τον καταναλωτή στο σπίτι πλέον.
4) Πρόθεση επαναγοράς.
5) Ευκαιρία για επανάληψη αγοράς στον χρόνο άρα και διατύπωση τάσης των πωλήσεων αντίστοιχα.

Η διαδικασία αυτή επιτρέπει την ανάπτυξη εκτιμητών της αρχικής επιτυχίας σ΄ένα δυνητικό κομμάτι της αγοράς και μια δεδομένη αγοραστική δύναμη, ταυτόχρονα δίνει όλα τα εχέγγυα εκτίμησης μιας πιθανής βραχυχρόνιας επιτυχίας απέναντι στους

ανταγωνιστές. Φτάνοντας στο τελικό στάδιο η διαδικασία εξασφαλίζει κάποια εκτίμηση της αναγνωρισιμότητας της μάρκας και δίνει την δυνατότητα κατάρτισης προγραμμάτων διαφήμισης και προώθησης.

Οι απαιτήσεις διεξαγωγής ενός προγράμματος τέτοιου τύπου είναι οι παρακάτω:

1. Άμεση δυνατότητα διαφήμισης, ρεαλιστική τιμολόγηση, ελκυστική συσκευασία.
2. Χρόνος διεξαγωγής τυπικά ένα τρίμηνο (χωρίς να συμπεριλαμβάνεται και η εξακρίβωση τάσεων στις πωλήσεις).
3. Εκτιμώμενο κόστος 50.000-150.000 δολ. ανά προϊόν ανάλογα με τις επιλογές.

1. να προχωρήσουν με το πλάνο τους ως έχει
2. να πραγματοποιήσουν τις βελτιώσεις που επισημάνθηκαν
3. να διακόψουν το πρόγραμμα

Στο σημείο αυτό όπως εύστοχα επισημαίνουν οι συγγραφείς του άρθρου θα πρέπει να διευκρινισθεί ότι δεν πρόκειται με την διαδικασία προσομοίωσης να καλυφθεί το κομμάτι της δοκιμαστικής εφαρμογής του πλάνου μάρκετινγκ.

Μάλιστα για να στηριχθεί η άποψη αυτή παρατίθενται παρακάτω οι επιπλέον πληροφορίες που μόνο μέσω του πλάνου μάρκετινγκ μπορούν να ληφθούν και αφορούν :

1. το επίπεδο αναγνωρισιμότητας της μάρκας που επιτεύχθηκε
2. το επίπεδο ανάπτυξης του δικτύου πωλήσεων
3. τα πραγματικά αποτελέσματα της εκστρατείας προώθησης
4. το αποτέλεσμα κάποιων επιθετικών ή αμυντικών πιθανών κινήσεων των ανταγωνιστών

5. το επίπεδο αποδοχής των πιθανών ανταλλαγών σε επίπεδο μείγματος μάρκετινγκ
6. το επίπεδο ανταπόκρισης του πελάτη μακροχρόνια.

Αξίζει να τονιστεί βέβαια πως από τις προαναφερθείσες τεχνικές μόνο η τεχνική ASSESOR και το σύστημα που την στηρίζει θεωρούνται εργαλεία αποδοχής σε εθνικό επίπεδο στις ΗΠΑ.

Θετικά και αρνητικά σημεία της χρήσης των τεχνικών προσομοίωσης

Θετικά

1. Δυνατή η πρόγνωση της αποτυχίας ή της επιτυχίας στις περισσότερες περιπτώσεις
2. Αποδεκτός χρόνος εκδήλωσης αποτελεσμάτων
3. Άκρως εμπιστευτική διαδικασία

Αρνητικά

1. Αδυναμία πρόβλεψης της ανταπόκρισης του ανταγωνισμού
2. Δεν δίνουν την δυνατότητα πρόβλεψης των μεταβολών στα εκτός του προϊόντος στοιχεία του μείγματος μάρκετινγκ
3. Δεν αποτελούν εργαλείο μακροχρόνιας πρόβλεψης
4. Αδυναμία χρήσης των μεθόδων για την εκτίμηση εναλλακτικών πλάνων δράσης
5. Δεν είναι αρκετά ευαίσθητοι ώστε να προβλέπουν τις αλλαγές στο μείγμα μάρκετινγκ για μια καθιερωμένη μάρκα

6. Δυστυχώς, εμπειρικά στηρίζονται σ΄εφαρμογές που αφορούν τον χώρο των ειδών του supermarket και επομένως δεν αντιπροσωπεύουν όλη την αγορά.

Μαθηματικά μοντέλα

Η δυνατότητα πρόγνωσης μέσω των μαθηματικών μοντέλων πηγάζει από έναν συνδυασμό των μαθηματικών προγραμμάτων και των δυναμικών που καθορίζουν την επιλογή του πελάτη και διαπιστώνονται μέσω έρευνας αγοράς.

Τα σπουδαιότερα είναι τα παρακάτω:

- Scimitar (The Beaumont Organization Ltd NY)
- Hendry (The Hendry Cap, Groton On Hudjon NY)
- Litmus σε συνδυασμό με δοκιμή αγοράς σε εργαστηριακό περιβάλλον (Yan Kelouich Skelly and White)

Τα μοντέλα αυτά χρησιμοποιούνται για την ανίχνευση κάποιων ιδιαιτεροτήτων όπως οι παρακάτω.

1. του αποτελέσματος της διαφορετικής τοποθέτησης στην αγορά για το προϊόν
2. του αποτελέσματος της διαφορετικής τοποθέτησης στην αγορά για το προϊόν
3. της επίδρασης των διαφορετικών διαφημιστικών και προωθητικών προγραμμάτων
4. το αποτέλεσμα της αντίδρασης του ανταγωνισμού.

Τα μαθηματικά μοντέλα χρησιμοποιούνται προκειμένου να συνδυαστούν με τις τεχνικές προσομοίωσης και ν΄αποτελέσουν ένα σύνολο πρόγνωσης των τυχόν αλλαγών (σε επίπεδο

πωλήσεων και μεριδίου αγοράς) που προέρχονται από μεταβολή τόσο της στρατηγικής όσο και της τακτικής που ακολουθεί η επιχείρηση.

Κάθε μοντέλο ανταποκρίνεται σ΄ένα μεγάλο βαθμό στις συνθήκες του πραγματικού κόσμου.

Θετικά και αρνητικά σημεία

Θετικά

1. Δυνατότητα πρόγνωσης του επιπέδου επίδρασης πολλαπλών παραγόντων πάνω στο μείγμα μάρκετινγκ.
2. Γρήγορη και ασφαλής χρήση.
3. Δίνει τη δυνατότητα του αντίκτυπου των αλλαγών στο μείγμα για υπάρχουσες μάρκες αλλά και πρωτοεμφανιζόμενα προϊόντα.

Αρνητικά

1. Μπορεί να είναι πολύ θεωρητικό και επομένως στείρο για το μάρκετινγκ εργαλείο. Μόνο σε συνδυασμό με προσομοίωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί.
2. Ασχολείται μόνο με ποσοτικούς παράγοντες της αγοράς που διαμορφώνουν το τοπίο και όχι με ποιοτικούς όπως τη φύση της επικοινωνίας και η ανταπόκριση του ανταγωνισμού.

Σημερινή κατάσταση των μοντέλων πρόγνωσης νέων προϊόντων

Η πρόγνωση των μεγεθών που αφορούν τις πωλήσεις το μερίδιο αγοράς και το κέρδος θα πρέπει να γίνεται σε κάθε

στάδιο της διαδικασίας ανάπτυξης νέων προϊόντων. Στα πρώτα στάδια η πρόγνωση γίνεται με ευρείς ορίζοντες και μεγάλη ένταση. Καθώς οι επιλογές στενεύουν και η διαδικασία προχωρά το έργο της πρόγνωσης γίνεται πιο εξειδικευμένο και το επίπεδο των επιθυμητών αποτελεσμάτων μικραίνει. Τα μοντέλα πρόγνωσης που βασίζονται στον πελάτη είναι σχεδιασμένα ώστε να βοηθούν την διοίκηση της επιχείρησης στην αξιολόγηση προβλημάτων αποδοχής του προϊόντος.

Από την επισταμένη εξέταση 8 (οκτώ) συνοπτικών πινάκων (παρουσιάζονται στο τέλος του κεφαλαίου αυτού) προκύπτουν κάποια συμπεράσματα που αφορούν την σημερινή κατάσταση των μοντέλων πρόγνωσης.

- Υπάρχει ένας πολύ μεγάλος αριθμός μοντέλων. Μόνο στο παράδειγμα που παραθέτουμε έχουμε 40 μοντέλα.
- Δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη ομάδα κριτηρίων αξιολόγησης των μοντέλων αυτών.
- Κανένα μοντέλο δεν μπορεί να θεωρηθεί ως το καλύτερο μεταξύ της ίδιας ομάδας.
- Κάποιες περιοχές δεν έχουν ερευνηθεί ως προς την καταλληλότητα των μοντέλων και μάλιστα πιο συγκεκριμένα δεν ερευνήθηκαν:

1. η αξία των μοντέλων στο περιβάλλον εκτός της επιχείρησης και πιο συγκεκριμένα η δυνατότητα χρήσης τους κάτω από μεταβαλλόμενες συνθήκες.
2. το κόστος εφαρμογής τους και τα προβλήματα (απαραίτητες δεμότητες, πλάση πληροφοριών, χρόνος και χρήμα

απαραίτητος για την ανάπτυξη του μοντέλου, ευαισθησία των αποτελεσμάτων απέναντι στις υποθέσεις που στηρίζουν τα μοντέλα).

- Στην βιβλιογραφία δεν υπάρχει κάποια έρευνα που να περιέχει σύγκριση της συμπεριφοράς των διαφορετικών μοντέλων στις ίδιες συνθήκες: (Η μόνη εξαίρεση είναι κάποια έρευνα που το 1984 πραγματοποίησαν οι Mahajan Muller και Sharma).
- Το κάθε μοντέλο παρουσιάζει την δική του εικόνα για τα στοιχεία του μείγματος μάρκετινγκ.

Συνδυασμός των μοντέλων

Στο περιοδικό International Journal of Forecasting (1988) Vol 4 p 341-358 οι Vijay Mahajan και Yoram Wind ασχολήθηκαν επισταμένως με το μέλλον των μοντέλων πρόγνωσης.

Πρώτη διαπίστωση την οποία κάνουν οι συγγραφείς είναι ότι πάνα για την καλύτερη διασφάλιση της επιχείρησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δυο μοντέλα συνδυαζόμενα.

Στην έρευνα που το 1986 διεξήγαγε ο Armstrong απέδειξε ότι ο συνδυασμός δύο μοντέλων οδηγεί έως και σε 23% μείωση των περιπτώσεων λάθους προγνώσεων. Στο παρελθόν Μαυριδάκις και ο Winkler στα 1983 κατέγραψαν 7,2% μείωση των λαθών με την χρήση δυο μοντέλων σε συνδυασμό και 16,3% μείωση με την χρήση πέντε μοντέλων σε συνδυασμό.

Εκτός του μεριδίου αγοράς που θα καταλάβει η επιχείρηση ενδιαφέρεται να γνωρίζει εκ των προτέρων και το βαθμό

διείσδυσης στην αγορά καθώς και τον χρόνο που απαιτείται για την κατάκτηση το υ επιθυμητού μεριδίου.

Για παράδειγμα οι δοκιμές αποδοχής του προϊόντος που γίνονται με την μέθοδο της συνδυασμένης ανάλυσης (conjomt analysis) δίνουν αποτελέσματα που σχετίζονται με τις πωλήσεις και το μερίδιο αγοράς σε συνθήκες 100% αναγνωρισιμότητας, γνώσης του προϊόντος και ανεπτυγμένου δικτύου. Από την άλλη πλευρά οι προβλέψεις που προέρχονται από την χρήση μοντέλων διασποράς είναι ευαίσθητες ως προς τις εκτιμήσεις του μεριδίου αγοράς που θεωρούν δεδομένες. Ο συνδυασμός των δύο τύπων μοντέλων θα δώσει πιο χρήσιμα αποτελέσματα.

Αποφυγή σταδίων στην διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων

Οι συγγραφείς του άρθρου προχωρούν ακόμη πιο πολύ τονίζοντας πως είναι δυνατόν η χρήση κατάλληλων προγνώσεων να οδηγήσει σε αποφυγή κάποιων κλασσικών σταδίων ανάπτυξης του προϊόντος.

Είναι δυνατόν η επιχείρηση να προχωρήσει στην απόφαση να εισάγει στην αγορά το προϊόν χωρίς την διαδικασία του προκαταρκτικού και του κανονικού ελέγχου αποδοχής από την αγορά ή ακόμη να πάρει την απόφαση να προχωρήσει εκτελώντας μόνο το προκαταρκτικό pretest και όχι το κανονικό στάδιο ελέγχου.

Με δεδομένο το έντονο περιβάλλον του ανταγωνισμού και την επικρατούσα τάση σύντμησης του χρόνου ολοκλήρωσης της

ανάπτυξης νέων προϊόντων, αν υπήρχε κάποιο θεωρητικό σχήμα που να εξασφάλιζε την επιτυχία των προγνωστικών μοντέλων, ακόμη κι όταν κάποια διαδικασία παραλείπονταν, είναι σίγουρο πως οι επιχειρήσεις θα το ακολουθούσαν.

Μια πρώτη μελέτη στο θέμα έγινε από τους Urban και Kata στα 1983.

Η βάση δεδομένων τους απέδειξε ότι όσα προϊόντα περνούν το στάδιο του πρώτου ελέγχου μπορούν κατά 80% να περάσουν στο δεύτερο στάδιο ελέγχου.

Πώς τα μοντέλα θα συμπεριφέρονταν σε κάποια έκρηξη καινοτομιών στην αγορά

Στο ερώτημα αυτό όπως παραθέτουν οι συγγραφείς του άρθρου (Mahayan Wind 1988) δίνεται απάντηση από το ερευνητικό έργο των Booz. Allen και Hamilton (1983) οι οποίοι και απέδειξαν ότι το 30% των πραγματικών καινοτομιών είτε στο χώρο της επιχείρησης είτε παγκόσμια ήταν υπεύθυνες για την επιτυχία ποσοστού 60% των πιο πετυχημένων προϊόντων του δείγματός τους.

Αξίζει ν΄αναφερθεί ότι στην προσπάθεια τους οι ερευνητές χρησιμοποίησαν πρωτοποριακές μεθόδους όπως βιντεοκασέτες που πληροφορούσαν τους ερωτώμενους για το περιεχόμενο και τις θετικές επιπτώσεις των καινοτομιών. Βέβαια εκτός από το στάδιο αυτό χρησιμοποιήθηκε συνδυασμένη ανάλυση ώστε να κριθεί η επιτυχία της μετάδοσης της νέας προσέγγισης που αντιπροσώπευε το προϊόν.

Ο παγκόσμιος χαρακτήρας των μοντέλων πρόγνωσης

Κατά την διάρκεια των τελευταίων χρόνων κάποιες βιομηχανίες όπως οι αυτοκινητοβιομηχανίες, οι κατασκευαστές αεροσκαφών, οι τηλεπικοινωνίες, η ηλεκτρονική αγορά και τα προϊόντα πολυτελείας έχουν λάβει παγκόσμιο χαρακτήρα. Υπάρχει μια τάση παγκοσμιοποίησης για τα περισσότερα αγαθά και υπηρεσίες και ταυτόχρονα / όπως πάντα πολύ εύστοχα επισημαίνει το άρθρο) μια τάση εφαρμογής μοντέλων που εξασφαλίζουν συνεχή ροή νέων προϊόντων στην παγκόσμια αγορά.

Ο Levitt στα 1983 επισήμανε ότι το κλειδί της παγκόσμιας επιτυχίας είναι η ανάπτυξη προϊόντων με παγκόσμιες προδιαγραφές και εφαρμογές. Άλλωστε η στρατηγική αυτή ακολουθείται από εταιρείες κολοσσούς όπως η Coca Cola η Marlboro και οι Levi Strauss. Από την άλλη πλευρά οι Wind και Douglas το 1987 προτείνουν πως οι εταιρείες θα πρέπει να εκμεταλλευτούν τις ιδιαιτερότητες του κάθε κομματιού της αγοράς και της κάθε χώρας κατ΄ επέκταση δημιουργώντας ένα χαρτοφυλάκιο προϊόντων που θα περιέχει προϊόντα δομημένα ακριβώς στις ανάγκες του κάθε τμήματος της αγοράς.

Επομένως και τα μοντέλα πρόγνωσης επιβάλλεται να έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα.

Τα σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι τα παρακάτω:

1. Επιλογή συμμετοχών στην διαδικασία ελέγχου της ιδέας του προϊόντος και στα μοντέλα πρόγνωσης που βασίζονται στον πελάτη.

2. Εκτίμηση της συμβατότητας κατά μήκος των χωρών των διαδικασιών, των ελέγχων και των μοντέλων που χρησιμοποιούνται.
3. Επιλογή ενός συγκεκριμένου δείγματος χωρών για την εφαρμογή του μοντέλου πρόγνωσης νέων προϊόντων και όχι τυχαία εκτίμηση.

Στο σημείο αυτό ολοκληρώθηκε το πρώτο μέρος του κεφαλαίου με την παρουσίαση και τα σχόλια πάνω στα μοντέλα πρόγνωσης. Στην συνέχεια και με οδηγό πάντα την διαθέσιμη αρθρογραφία θα γίνει η προσέγγιση του ερωτήματος ύπαρξης και χρήσης των μοντέλων σήμερα.

Άρθρο: Do firms Need a Custom - designed new product screening model?
Συγγραφέας: Ulrike de Brentani
Δημοσιεύθηκε στο Journal of product Innovation Management (1986) p.108-119.

Το ερώτημα που διαπραγματεύεται το άρθρο αυτό θα μπορούσε να τεθεί και με την εξής μορφή: Γιατί τα μοντέλα αξιολόγησης και ανάπτυξης νέων προϊόντων που είναι διαθέσιμα σήμερα δεν χρησιμοποιούνται; Η απάντηση που πολλοί συγγραφείς του χώρου (Ghoflras and Lilien 1980, Lilien 1975) δίνουν είναι ότι οι managers λειτουργούν σ' ένα πολύ εξειδικευμένο περιβάλλον αυτό της επιχείρησης τους και πάνω στα δεδομένα του δο-

μούν μοντέλα ανάπτυξης νέων προϊόντων. Δεν είναι λοιπόν δυνατή προσαρμογή του μοντέλου σε κάθε τύπο επιχείρησης.

Πριν προχωρήσουμε στην έκθεση των συμπερασμάτων στα οποία η συγγραφέας κατέληξε θα πρέπει να θεωρήσουμε ως δεδομένα τα παρακάτω:

- Προϊόντα που εισάγονται επιτυχώς στην αγορά σήμερα έχουν έναν πολύ μικρότερο χρονικό ορίζοντα ζωής απ' ότι παλαιότερα, πρακτικά αυτό σημαίνει πως η επιδίωξη κέρδους είναι άμεσο και πιεστικό αίτημα για την επιχείρηση.
- Τα πλέον επιτυχημένα μοντέλα βασίζονται στις παλαιότερες εμπειρίας ή αποτυχίας της επιχείρησης. Η ανάπτυξη νέου προϊόντος βάσει μοντέλου δεν σημαίνει απαραίτητα και επιτυχία του προϊόντος στην αγορά, απλά λειτουργεί ως ένας αξιόπιστος παράγοντας διαμόρφωσης της τελικής απόφασης.
- Σε πολλές περιπτώσεις προϊόντων σε κάμψη παρατηρείται το γεγονός της συγκέντρωσης της προσοχής κύρια σε παρατηρήσεις που αφορούν τον "νικτή" της αγοράς και ότι την αποτελεσματικότητα των μοντέλων ανάπτυξης νέων προϊόντων.
- Παρά το γεγονός ότι στις μέρες μας υπάρχουν πλήθος μοντέλων πολύ μικρός αριθμός χρησιμοποιείται σε τακτική βάση.

Οι υπέρμαχοι του δόγματος της ύπαρξης μοντέλου ιδιαίτερα προσαρμοσμένου στις συνθήκες της κάθε επιχείρησης στηρίζουν τις απόψεις τους σε μια σειρά από επιχειρήματα όπως τα παρακάτω:

1. οι managers που χρησιμοποιούν κάποιο γενικευμένο μοντέλο μπορεί να εστιάσουν σε λάθος κριτήρια αξιολόγησης του μο-

ντέλου ανάπτυξης νέων προϊόντων. Αυτό διότι οι σοβαρότεροι παράγοντες - κριτήρια αξιολόγησης προκύπτουν από τους στόχους της επιχείρησης, τις πηγές της, τις δυνάμεις του ανταγωνισμού και της φιλοσοφίας που διαθέτει.

2. με τον τρόπο αυτό οδηγούμαστε σε αποτελεσματικότερη διαδικασία λήψης απόφασης. Διαφορετικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν και διαφορετικό αριθμό κριτηρίων για την αξιολόγηση των προτάσεων νέων προϊόντων. Όταν το μοντέλο αποτελεί γενίκευση φυσικό είναι ο κατάλογος κριτηρίων να είναι διευρημένος. Πολλές όμως επιχειρήσεις θεωρούν χρονοβόρα την χρήση μεγάλου αριθμού κριτηρίων.
3. Υπάρχει η έμφυτη τάση των managers ν' ακολουθούν τακτικές σχεδιασμένες να επιλύσουν κάποια προβληματική κατάσταση. Με την προσαρμογή του κάθε μοντέλου στα μέτρα του πελάτη διακρίνεται μια ευκαιρία διεύρυνσης της χρήσης του μοντέλου σε ευρύτερη κλίμακα.

Στον αντίποδα όλων αυτών βρίσκεται το επιχείρημα ότι οι ειξειδικευμένες προσαρμογές του γενικού μοντέλου δεν είναι πάντα απαραίτητες και δεν οδηγούν πάντα σε καλύτερα αποτελέσματα.

Η συγγραφέας του άρθρου προκειμένου να στηρίξει την άποψη αυτή βασίζει την επιχειρηματολογία της στα αποτελέσματα έρευνας που διεξήγαγε το 1980 ο Cooper και στην οποία συμμετείχαν 103 βιομηχανικές εταιρείες. Η έρευνα αυτή κατέδειξε ότι οι παράγοντες που κατοχυρώνουν την επιτυχία ενός σχεδίου ανάπτυξης νέου προϊόντος είναι κοινοί και τείνουν να έχουν χαρακτήρα παγκόσμιο.

Η επιλογή της χρήσης ενός γενικευμένου μοντέλου δεν αποτελεί μια σύντομη και εύκολη απόφαση. Το πρώτο βήμα είναι η εξακρίβωση του μοντέλου που χρησιμοποιεί η κάθε επιχείρηση και στην συνέχεια το προς εξέταση θέμα είναι αν η χρήση του ειδικού μοντέλου σε αντιδιαστολή με την χρήση του γενικευμένου οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα.

Το λεπτό σημείο στην διαδικασία αυτή - όπως πολύ σωστά επισημαίνεται από την συγγραφέα - είναι πως πολύ συχνά οι επιχειρήσεις δεν ακολουθούν κάποιο μοντέλο ανάπτυξης νέων προϊόντων αλλά λειτουργούν τελείως εμπειρικά στηριγμένοι στην εμπειρία τους. Επομένως δεν έχουμε παρά ν' αλλάξουμε τον τρόπο συμπεριφοράς σ' επίπεδο επιλογής απόφασης του manager και όχι απαραίτητα της επιχείρησης. Με την ανάλυση των δεδομένων λήψης απόφασης των managers σε διαφορετικές εταιρίες καταλήγουμε σε συμπεράσματα για την δυνατότητα χρήσης ενός γενικευμένου μοντέλου ανάπτυξης νέων προϊόντων. Ολα βέβαια εξαρτώνται από την ποιότητα της διαδικασίας λήψης απόφασης για κάθε manager.

Η έρευνα που πρόσφατα (1984) διεξείχθη από την συγγραφέα και τον Cooper περιελάμβανε δύο στάδια. Στο πρώτο μέσα από πληθώρα στοιχείων περιγράφονταν ένα μοντέλο λήψης απόφασης κοινό για όλες τις επιχειρήσεις. Στο δεύτερο στάδιο εξετάστηκε η δυνατότητα μεταβολής και προσαρμογής κάποιων παραμέτρων, ανάλογα με τις συνθήκες του περιβάλλοντος.

Ακολουθώντας την προκαθορισμένη δομή της έρευνας καταρτίστηκε ένας κατάλογος κριτηρίων με ταυτόχρονο προσδιορισμό του ειδικού βάρους του κάθε κριτηρίου. Οι προτάσεις νέων

προϊόντων που οι managers επεξεργάζονταν περιελάμβαναν την εξέταση των 86 χαρακτηριστικών προϊόντων.

Χρησιμοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση για την μείωση του αριθμού των χαρακτηριστικών και την στροφή προς ένα μικρού αριθμού πολυμεταβλητό μοντέλο παραγόντων. Πολλαπλή παλινδρόμηση οδήγησε στην επιθυμητή συσχέτιση των σχετικών παραγόντων και του βαθμού αποδοχής της πρότασης ανάπτυξης νέου προϊόντος.

Αποτελέσματα της έρευνας

1. Σε σύνολο 11 παραγόντων οι 9 παρουσιάζουν υψηλό βαθμό συσχέτισης με την απόφαση απόρριψης ή αποδοχής της νέας ιδέας προϊόντος.
2. Μεταξύ των εννέα τέσσερις παράγοντες φέρονται ως υπεύθυνοι του 87,7% της διακύμανσης και άρα είναι σοβαρότεροι:

- η αναμενόμενη απόδοση σε χρηματικό επίπεδο
- το επίπεδο των επιχειρησιακών συνεργείων
- η τεχνολογική και παραγωγική συμβατότητα της πρότασης με τα δεδομένα της κάθε επιχείρησης.
- η δυνατότητα επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της νέας πρότασης.

3. Οι managers διαπιστώνουν την ύπαρξη άλλων 5 επιπροσθέτων παραγόντων τους οποίους λαμβάνουν υπόψη σε δεύτερο πλάνο.

- η προβλεπόμενη ζωή του προϊόντος.

- η στρατηγικού επιπέδου τοποθέτηση της εταιρίας μετά την αποδοχή της πρότασης.
- η στρατηγική διαποίκι/σης.
- το μέγεθος της αγοράς.
- η δυναμική και οι τάσεις της αγοράς.

Τα αποτελέσματα οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι οι managers λίγο έως πολύ χρησιμοποιούν κοινά κριτήρια αξιολόγησης των προτάσεων νέων προϊόντων. Οι επιχειρήσεις έχουν να επιλέξουν μεταξύ 4 μοντέλων λήψης απόφασης.

1. το μοντέλο της μεγάλης επικρατούσας επιχείρησης.
2. το μοντέλο της επιχείρησης που αγωνίζεται να επιβιώσει.
3. το μοντέλο της μικρής επιχείρησης με τις αντίστοιχες τεχνολογικές δυνατότητες.
4. το μοντέλο της καινοτόμου - ανοικτής σε συνεργασία επιχείρησης.

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι οι ομοιότητες των κριτηρίων λήψης απόφασης υπερέχουν των διαφορών και οι αποφάσεις απόρριψης ή αποδοχής των προγραμμάτων ανάπτυξης νέων προϊόντων δεν μεταβάλλονται ανάλογα με το αν το περιβάλλον των προβλέψεων ήταν στενά η εταιρεία ή κάποιο ευρύτερο όπως αυτό της διεθνούς αγοράς.

Υπάρχει τέλος σοβαρή ένδειξη ότι το μοντέλο απόφασης που στηρίζεται σε πολλές αποφάσεις συγκεκριμένου τύπου είναι πολύ κοντά στο καλύτερο μοντέλο επίλυσης προβλημάτων. Αρα και τα εξειδικευμένα μοντέλα ανάπτυξης προϊόντος δεν έχουν στην περίπτωση αυτή λόγο ύπαρξης.

Συνοπτικός πίνακας παρουσίασης μοντέλων ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Τύπος μοντέλου	Μοντέλα που περιέχονται	Κριτήρια που χρησιμοποιούνται
Πολλυμεταβλητό μοντέλο	Johnson (1971) Lehmann (1971) Shaker and Seigivasan (1974) Rao & Souter (1979) Hauser and Usban (1977)	(1) Αναγνώριση "συγγενών" τμημάτων αγοράς. (2) Αναγνώριση των αποφασιστικής σημασίας χαρακτηριστικών του προϊόντος. (3) Κατάρτηση αντιληπτικού χώρου. (4) Σύστημα λήψης απόφασης στο συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς. (5) Αναζήτηση νέων προϊόντων.
Μοντέλο που χρησιμοποιείται στην α' φάση δοκιμαστικής εισαγωγής στην αγορά.	Purchase action (1978) Comp (1981) CTM (1981) Speedmark Micro-market	Χρησιμοποιούνται 37 μεταβλητές που συνδέονται με 12 χαρακτηριστικά: (1) Σκοπός δοκιμαστικής εισαγωγής. (2) Σκοπός ελέγχου marketing plan. (3) Έλεγχος συνθηκών αγοράς. (4) Μέτρηση της αγοραστικής συμπεριφοράς. (5) Συνθήκες έκθεσης στην αγορά. (6) Ανταγωνισμός και περιεχόμενο αυτού. (7) Συνθήκες ελέγχου. (8) Δειγματοληψία. (9) Σχεδιασμός αποτελεσμάτων. (10) Υποθέσεις που χρησιμοποιήθηκαν. (11) Εξειδίκευση μοντέλου (12) Χαρακτηριστικά διαδικασιών.
Μοντέλο στην φάση του ελέγχου εισαγωγής στην αγορά	BASES II (1984) ASSESSOR PT (1985) LITMUS II (1983) NEWS PLANNER (1982)	Χρησιμοποιούνται 14 χαρακτηριστικά που συγκρίνονται μεταξύ τους: (1) Τύπος μοντέλου ανάπτυξης νέων προϊόντων. (2) Πηγές δεδομένων. (3) Κατηγορία προϊόντος. (4) Πρόγνωση συμπεριφοράς μοντέλου. (5) Δεδομένα marketing plan. (6) Αποτελέσματα κανιβαλισμού προϊόντων. (7) Αντιδράσεις ανταγωνισμού. (8) Σχεδιασμός ανταπόκρισης. (9) Αποτελέσματα. (10) Διαγνωστική δυνατότητα. (11) Ευαισθησία. (12) Μέσο μέγεθος αγοράς στόχου. (13) Χρόνος ολοκλήρωσης. (14) Πιθανό κόστος.

Κεφάλαιο πέμπτο

Διατύπωση παρατηρήσεων και συμπερασμάτων, εφαρμογές της ολικής ποιότητας στον ελληνικό τραπεζικό χώρο - παραδείγματα

Εισαγωγή

Στο τελευταίο κεφάλαιο επιχειρείται μια σύνδεση του θεωρητικού υπόβαθρου που αναλύθηκε στα προηγούμενα με την εφαρμογή στην πράξη και μάλιστα σ΄έναν χώρο παροχής υπηρεσιών όπως ο τραπεζικός χώρος.

Η αναφορά θα λάβει την εξής μορφή. Χωρίζεται σε δύο βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος θα αναφερθούν τα θεωρητικά δομημένα αποτελέσματα των ερευνών που εκτέθηκαν προηγουμένως καθώς και οι προεκτάσεις τους. Στο δεύτερο μέρος γίνεται η παρουσίαση των προσεγγίσεων ποιότητας σε τρεις ανταγωνιστικούς τραπεζικούς οργανισμούς που δρουν στην Ελλάδα : την τράπεζα Κύπρου, την Citibank και την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος.

Για την ανάπτυξη των μερών αυτών θα χρησιμοποιηθούν τα εξής στοιχεία:

1) όσον αφορά το πρώτο θεωρητικό μέρος η βάση του θα είναι ο κορμός της παρουσίασης που προηγήθηκε καθώς και η κριτική που επιχειρείται στο βιβλίο των Greg Bounds, Lyle Yorks, Mel Adams, Gipsie Ranney: Beyond total quality management - Mc Graw Hill 1994
2) όσον αφορά το πρακτικό μέρος της προσέγγισης του τραπεζικού χώρου θα χρησιμοποιηθούν τα στοιχεία που εκτέθηκαν

στο Forum ποιότητας του 1997 καθώς και όσα συμπεριλαμβάνονται στην έκδοση «TQH η ελληνική προσέγγιση στην διεθνή πρόκληση» καθώς και το πλήθος των δημοσιευμάτων στον τύπο σχετικά με το θέμα τα οποία συλλέχθηκαν κατά το 1998.

Συμπεράσματα της παρουσίασης που προηγήθηκε

Ένας παράγοντας επιτυχίας της εφαρμογής του δόγματος της ολικής ποιότητας είναι η διασπορά της πελατοκεντρικής προσέγγισης σ΄όλα τα τμήματα της επιχείρησης. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος αυτός θα πρέπει να διεξαχθούν μετρήσεις πάνω στην σκιαγράφηση των αναγκών των πελατών, την ποιότητα των παρεχομένων προϊόντων και υπηρεσιών την αξία των προϊόντων για τον πελάτη και τον βαθμό ικανοποίησης του πελάτη.

Πρώτο βήμα εφαρμογής η χάραξη στρατηγικής μέσα από τις μεθόδους έρευνας αγοράς. Δεύτερο βήμα η μετατροπή των στρατηγικών σε διαδικασίες. Στο σημείο αυτό έρχεται το QFD να παράσχει πρακτικά όλα τα εργαλεία της μετατροπής αυτής. Τέλος έρχεται η μέτρηση του επιπέδου ικανοποίησης του πελάτη για να δώσει τα απαραίτητα δεδομένα πάνω στα οποία θα βασιστεί η μελλοντική χάραξη στρατηγικής και η συνέχιση της προσπάθειας της συνεχούς βελτίωσης.

Η σημασία της εστίασης στον πελάτη

Οι υπεύθυνοι ποιότητας στην προσπάθεια συνεχούς βελτίωσης έχουν πολλαπλές επιλογές. Κάποιοι στο παρελθόν εστία-

ζαν το ενδιαφέρον τους στον έλεγχο της ποιότητας μέσα από την διαδικασία παραγωγής και χρησιμοποιούσαν ιδιαίτερα ανεπτυγμένες μεθόδους ελέγχου προς την κατεύθυνση αυτή. Άλλοι πιθανόν να εστιάζουν στην ανταπόκριση της αγοράς και μετρούν τον βαθμό ικανοποίησης του πελάτη. Επειδή το επίπεδο πληροφόρησης του σημερινού πελάτη είναι υψηλότερο του παρελθόντος επιβάλλεται η επικέντρωση των μετρήσεων και ερευνών στην κατεύθυνση της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη. Όπως ο Power σε έρευνα το 1991 απέδειξε πέρα από κοινωνική θέση, τοποθέτηση, εμφάνιση και χαμηλή τιμή η αξία σήμερα μεταφράζεται σε προσφορά αυτών που το προϊόν υπόσχεται δηλαδή τον ενδεδειγμένο συνδυασμό της ποιότητας της τιμής και της υπηρεσίας.

Η παροχή αξίας μέσα από το προϊόν, όπως ακριβώς την αντιλαμβάνεται ο πελάτης έχε γίνει επιδίωξη όλων. Σε μια έρευνα που έγινε ανάμεσα στις επιχειρήσεις που πετυχαίνουν υψηλή βαθμολογία στο Baldrige Award το 1991 βρέθηκε ότι το επίπεδο ικανοποίησης του πελάτη, η ποιότητα το κόστος, η ανταγωνιστική θέση του προϊόντος στην αγορά βελτιώθηκαν με την εφαρμογή του QFD. (Goveement Accounting Office Report 1991). Η μέτρηση της ποιότητας και ο υψηλότερος βαθμός ικανοποίησης των αναγκών του πελάτη αποτέλεσαν τους μοχλούς που επέφεραν την βελτίωση.

Η προσπάθεια επεκτείνεται πέρα από τις προσδοκίες του πελάτη. Η P&G για παράδειγμα έχει κάνει επιχειρησιακή κουλτούρα μια τακτική που από πολύ νωρίς χρησιμοποιούσαν οι ιαπωνικές επιχειρήσεις «Μελέτη των πελατών σε πραγματικό περιβάλλον κάτω από πραγματικές συνθήκες και με πραγματικά

προϊόντα». Μια σειρά από ιαπωνικές αυτοκινητοβιομηχανίες εξάλλου έχει υιοθετήσει την μέτρηση των κινήσεων του ματιού του υποψηφίου πελάτη προκειμένου ν΄ανακαλύψει ανάγκες που ο πελάτης δεν μπορεί να εκφράσει λεκτικά.

Ανάγκες του πελάτη / ποιότητα προϊόντος / αξία / ικανοποίηση του πελάτη ;

Εφόσον οι υπεύθυνοι ανάπτυξης νέων προϊόντων έχουν απόλυτη γνώση της αγοράς τους και μπορούν να εκτιμήσουν τις ευκαιρίες βελτίωσης θα πρέπει να προχωρήσουν στην καθιέρωση και ανάπτυξη ενός συστήματος μετρήσεων που θα επιτρέπει την μέτρηση όλων των παραπάνω παραμέτρων του προϊόντος. Αυτή η προσέγγιση εξασφαλίζει την διερεύνηση αναγκών που παραμένουν κρυμμένες, των χαρακτηριστικών που μπορεί να βελτιώσουν την ποιότητα της σχετικής αξίας που χαρακτηρίζει τις διαστάσεις του προϊόντος ή της υπηρεσίας για τον πελάτη. Η μέτρηση της ποιότητας του προϊόντος από τους υπεύθυνους ανάπτυξης νέων προϊόντων γίνεται ως ενδιαμέσου μεταξύ της αξίας για τον πελάτη και της ικανοποίησης από την χρήση του προϊόντος.

Πέρα όμως από την καθιέρωση ενός συστήματος συνεχούς μέτρησης εκείνο που πραγματικά ενδιαφέρει (όπως ο Power το 1991 απέδειξε) είναι η καθιέρωση των συντεταγμένων που είναι σημαντικές για τον πελάτη για κάθε ένα από τα περιβάλλοντα υπό μέτρηση - τις ανάγκες - την ποιότητα - την αξία - την ικανοποίηση. Κάποιοι μάλιστα στο παρελθόν όριζαν ως αξία για τον

πελάτη την προσπάθεια χαμηλού κόστους και πτώσης της τιμής. Παρά το γεγονός ότι η αξία για τον πελάτη έχει και την παράμετρο του κόστους μέσα της υπάρχουν και άλλοι σημαντικοί παράγοντες αξίας πέραν αυτού.

Όπως αποδείχθηκε από την έρευνα του Garvin το 1988 η μέτρηση αόριστα και γενικά της ικανοποίησης του πελάτη δεν μας δίνει την πληροφόρηση που χρειάζεται για την κατανόηση των παραγόντων «κλειδί» που επηρεάζουν τις επιλογές του πελάτη και τις δυνατότητες βελτίωσής τους. Εξειδικευμένες μετρήσεις της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη οδηγούν σε αξιόλογα αποτελέσματα.

Μια γενική προσέγγιση μεθοδολογίας στο θέμα συλλογής αυτής της εξειδικευμένης πληροφορίας είναι η εξής: προβολή, αξιολόγηση, αποκάλυψη και επιβεβαίωση της αξίας που υποθέτουμε ως υπεύθυνοι ανάπτυξης, έχει το νέο προϊόν για τον πελάτη (Garothers και Bounds 1991).

Στον πρώτο κρίκο της αλυσίδας αυτής την προβολή οι υπεύθυνοι στοιχειοθετούν μια υπόθεση που αφορά την αξιολόγηση του πελάτη. Στην δεύτερη φάση εξακριβώνουν αν η υπόθεσή τους είναι σωστή. Στην διάρκεια της τρίτης φάσης «αποκάλυψης» των αναγκών ασχολούνται με τα λανθασμένα ευρήματα της προηγούμενης φάσης και προσπαθούν να ερευνήσουν σε βάθος το σύνολο των αναγκών, προτιμήσεων και οδηγών αξίας για τον δυνητικό πελάτη. Τέλος στην τέταρτη φάση του κύκλου αυτού οι υπεύθυνοι εξετάζουν τον πελάτη από την πλευρά της αγοραστικής του συμπεριφοράς πλέον ανακαλύπτοντας τυχόν παραλήψεις και αδύνατα σημεία από πλευράς προϊόντος.

Βέβαια το επίπεδο της εξειδίκευσης σε κάθε μια από τις φάσεις αυτές ανεβάζει όπως είναι φυσικό τόσο το χρηματικό κόστος όσο και τον χρόνο που απαιτείται. Για τον λόγο αυτό ξεκίνησε μια τάση από τις μεγάλες επιχειρήσεις κυρίως, που προσανατολίζεται στην σύντμηση του χρόνου και του κόστους συλλογής της πληροφορίας. Στην θέση της επένδυσης σε ευέλικτα συστήματα παραγωγής και πολλαπλές προτάσεις σχεδιασμού προϊόντος σήμερα επενδύουν όλο και περισσότερο στην γρήγορη ανταπόκριση της αγοράς. Η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιεί πρότυπα γρήγορης και άμεσης προσαρμογής προκειμένου να αποκομίσει τις απαραίτητες πληροφορίες από τον πελάτη μέσα από τις πωλήσεις του προϊόντος αρχικά και μετά να προχωρήσει σε αξιολόγηση του μείγματος προϊόντος. Μ΄άλλα λόγια η αγορά λειτουργεί ως πηγή πληροφοριών μέσα από τις πωλήσεις και το βάρος της εισαγωγής του προϊόντος επικεντρώνεται στην συλλογή όσο το δυνατό μεγαλύτερου όγκου πληροφοριών που θα επανατροφοδοτήσουν το τμήμα ανάπτυξης προϊόντος. Βέβαια σε έρευνα που διεξήγαγε το 1993 ο Zangwill απέδειξε ότι το μοντέλο για να λειτουργήσει σωστά πρέπει να αξιολογηθεί κάτω από συνθήκες διακύμανσης.

Προκειμένου να στηρίζουν τις αρχικές υποθέσεις τους οι υπεύθυνοι ανάπτυξης νέων προϊόντων χρησιμοποιούν ένα δείγμα δυνητικών καταναλωτών. Η αξιοπιστία του δείγματος αυτού παίζει πρωταρχικό ρόλο στην χάραξη στρατηγικής.

Αν πρόκειται το δείγμα απλά να επιβεβαιώνει τις επιλογές της επιχείρησης και να είναι επιλεγμένο ώστε να πληρεί την προϋπόθεση της συμβατότητας με τις αρχικές υποθέσεις, τότε οι

χειρισμοί είναι άσκοποι. Αντίθετα επιβάλλεται η επαφή τόσο με αυτούς που πιθανόν να χρησιμοποιήσουν το προϊόν όσο τέλος και με αυτούς που απέρριψαν την χρήση του. Επιβάλλεται να προχωρήσουν οι υπεύθυνοι σε μια αξιολόγηση των παρακάτω:

1) των διαφορών και των κοινών σημείων του κάθε τμήματος πελατών
2) της διαφορετικής αξίας του προϊόντος της επιχείρησης σε σχέση με τον ανταγωνισμό
3) των επιπέδων σημαντικότητας των διαφόρων συστατικών αξίας για τον πελάτη.

Κριτική πάνω στις τεχνικές μέτρησης της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη

Στην συνέχεια θα παρουσιαστούν σε συνοπτική μορφή οι τεχνικές έρευνας που χρησιμοποιεί το τμήμα ανάπτυξης νέων προϊόντων και θα γίνει μια απόπειρα σχολιασμού τους.

Κρίνεται σκόπιμο να υπογραμμιστεί ότι στο κεφάλαιο 2 της παρουσίασης αυτής έγινε αναφορά στις καταλληλότερες μεθόδους συλλογής στοιχείων και τονίστηκε ότι ο άριστος αριθμός συνεντεύξεων είναι 12-20 άτομα σε μεμονωμένη μορφή ή με μορφή ομάδων 4-6 ατόμων. Τονίζεται επίσης ότι δεν υπάρχει μέχρι στιγμής κάποια ένδειξη ιδιαίτερης αξιοπιστίας της μεμονωμένης συνέντευξης έναντι της ομάδας.

Προσωπική συνέντευξη

Μέσα από προσωπικές συναντήσεις ή τηλεφωνήματα ή ακόμη και μέσω τηλεδιάσκεψης και πάντα βάσει ενός καλά δομη-

μένου ερωτηματολογίου των απόψεων του πελάτη τόσο για την τελική μορφή του προϊόντος όσο και για τα ενδιάμεσα στάδια ανάπτυξής του. Αρνητικό σημείο το υψηλό κόστος διενέργειάς της.

Ανάλυση πρωτοκόλλου

Στην μέθοδο αυτή οι ερευνητές αφού κρατήσουν σε αρχείο την συνομιλία με τον πελάτη προσπαθούν ν΄αναπτύξουν ένα είδος κωδικοποίησης και κατάταξης των απαντήσεων. Βασίζεται στην αρχή ότι οι άνθρωποι τείνουν να εκφράζουν λεκτικά μόνο το 10 έως 15% των απόψεων τους πάνω στα χαρακτηριστικά του προϊόντος (Locker and Dunt 1978). Στις περισσότερες των περιπτώσεων οι πελάτες δεν είναι διατεθειμένοι να εκφράσουν τις ενδόμυχες σκέψεις τους. Χαρακτηριστικός είναι ο τρόπος που περιγράφει την μέθοδο αυτή ο Greg Bounds στο βιβλίο «Beyond total quality management (1994)». Όπως οι τυφλοί που ο καθένας αντιλαμβάνεται ένα διαφορετικό μέρος του σώματος ενός ελέφαντα και φυσικά το αποδίδει σε ποικίλα θηλαστικά έτσι και η ανάλυση αυτή εγκλωβίζει κομμάτια του φαινομένου και προσπαθεί να γενικεύσει τα ευρήματά της.

Ομάδες εστίασης (focus groups)

Η μέθοδος αυτή που πρωτοεμφανίστηκε στην δεκαετία του 1950 βασίζεται στην αρχή: οι άνθρωποι που συμμετέχουν στο ίδιο πρόβλημα έχουν τη διάθεση να το συζητήσουν μαζί με άλλους που μοιράζονται τις ίδιες ανησυχίες. Η χρήση τους μπορεί να καλύψει πολλούς τομείς όπως:

1) την γενίκευση υποθέσεων που μπορούν να μελετηθούν ποσοτικά
2) την γενίκευση πληροφόρησης χρήσιμης στην ανάπτυξη ερωτηματολογίων
3) την συλλογή γενικής πληροφόρησης πάνω σε μια κατηγορία προϊόντος
4) την συλλογή εντυπώσεων γύρω από νέες προτάσεις προϊόντων για τις οποίες υπάρχουν πολύ λίγες πληροφορίες
5) την διάδοση νέων δεών στα υπάρχοντα προϊόντα
6) την γενίκευση ιδεών για νέες δημιουργικές προτάσεις
7) την ερμηνεία πρόσφατα συγκεντρωμένων ποσοτικών αποτελεσμάτων.

Οι ομάδες αυτές είναι πολύ εύκολο να συσταθούν αλλά πολύ δύσκολο να κατευθυνθούν. Όταν όμως συμβαίνει να λειτουργήσουν σωστά και αποδοτικά είναι η μόνη τεχνική που αποκαλύπτει αλυσιδωτές αντιδράσεις, συνεργίες και νέες δημιουργικές προτάσεις.

Ανάλυση κλίμακας

Αποτελεί μια μέθοδο ανάλυσης που χρησιμοποιείται για την αναγνώριση αναγκών, επιθυμιών και αξιών, καθώς και των χαρακτηριστικών των προϊόντων που θεωρούνται βασικά για την εξυπηρέτηση των πελατών. Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιείται στις μεμονωμένες συνεντεύξεις αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στις περιπτώσεις ομάδων εστίασης (Clemons 1993).

Αποτελεί μία διαδικασία σύνδεσης των εκφραστικών αντιδράσεων και των κρυφών σχέσεων μεταξύ των συστατικών της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη.

Ανάλυση trade-off

Από την στιγμή που μια σειρά από χαρακτηριστικά του προϊόντος θεωρείται σημαντική για την διάρθρωση της αξίας του, οι υπεύθυνοι της ανάπτυξης νέων προϊόντων πρέπει να διαπιστώσουν την σχετική σημασία του κάθε χαρακτηριστικού. Από τους πελάτες απαιτείται να κάνουν συσχετισμούς και συγκρίσεις μεταξύ των σημαντικότερων προϊοντικών χαρακτηριστικών βάσει καθορισμένων προτύπων. Ένα αρνητικό της μεθόδου αυτής είναι ότι τα χαρακτηριστικά των προϊόντων είναι προκαθορισμένα και οι πελάτες ανταποκρίνονται σε μια συγκεκριμένη δομή. Για να μειωθεί στο ελάχιστο η αρνητική αυτή πλευρά θα πρέπει η μέθοδος αυτή να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με κάποια άλλη μέθοδο.

Δοκιμαστική εισαγωγή στην αγορά

Η καθημερινή διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων περιλαμβάνει πάντα και το στάδιο της δοκιμαστικής εισόδου στην αγορά.

Κατά την διάρκεια της επιλεγμένοι πελάτες δοκιμάζουν το προϊόν σε συνθήκες ίδιες ακριβώς κάτω από τις οποίες θα χρησιμοποιούσαν κάποιο παρόμοιο.

Το «βήτα τεστ» είναι μια φάση καθιερωμένη στην βιομηχανία ηλεκτρονικών υπολογιστών. Οι πελάτες της επιχείρησης με γνωστό επίπεδο εμπειρίας χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του τελευταίου μοντέλου προκειμένου να διορθωθούν κάποια σημεία που πιθανόν να προκαλέσουν προβλήματα στο μέλλον. Το στάδιο αυτό είναι ο καλύτερος τρόπος κατανόησης της συμπεριφοράς του προϊόντος και των πηγών αξίας από την πλευρά του πελάτη.

Τεχνικές μέτρησης της εμπορικής αξίας του προϊόντος

Πολλές από τις τεχνικές μέτρησης της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μέτρηση της εμπορικής αξίας του προϊόντος. Συνήθως οι υπεύθυνοι νέων προϊόντων στηρίζονται στις τεχνικές προδιαγραφές και την βελτίωσή τους υποστηρίζοντας πως η παραγωγική διαδικασία είναι ο παράγοντας «κλειδί» της διαμόρφωσης αξίας. Ωστόσο θα πρέπει η διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων να θεωρηθεί ως αλληλεπίδραση μεταξύ των δύο μερών της επιχείρησης και του πελάτη και ως εκ τούτου θα πρέπει πολύ περισσότερα στοιχεία να εξετάζονται πέρα από την άριστη ποιότητα παραγωγής. Άλλωστε η άριστη παραγωγική διαδικασία δεν εγγυάται ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη. Όπως υποστηρίχθηκε και από την έρευνα των Hanan and Karp (1991) η αξία του προϊόντος ή της υπηρεσίας μεταβάλλεται για τον πελάτη μέσα από την συνεχή εκπαίδευση του προσωπικού, την καλύτερη εφαρμογή της ολικής ποιότητας στην πράξη και τέλος την συμβουλευτική διαδικασία με στόχο τον πελάτη. Αν όλα αυτά γίνονται σε μεγαλύτερη ένταση ή έκτα-

ση από τους ανταγωνιστές μας ή προσφέρουν μεγαλύτερη ασφάλεια ή τέλος παρέχουν τις προϋποθέσεις ροής της αξίας με γρηγορότερους ρυθμούς, τότε είναι σίγουρο πως η επιτυχία του προϊόντος είναι προκαθορισμένη.

Βασικές αρχές μέτρησης

Όπως διεξοδικά ως τώρα τεκμηριώθηκε η επιτυχία της χρήσης του δόγματος του TQM στο marketing στηρίζεται σε μια σειρά από προσεγμένες μετρήσεις. Ωστόσο η χρήση του TQM δεν είναι μόνο μετρήσεις. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να συνοψίσουμε τις αρχές που θα πρέπει να διέπουν τις μετρήσεις ώστε να μην αποτελούν περιττή και επιβαρημένη σε κόστος και χρόνο διαδικασία.

1) Θα πρέπει για κάθε νέα πρόταση προϊόντος να χρησιμοποιούνται πολλαπλά μοντέλα αξιολόγησης.
2) Θα πρέπει να εστιάζει στην συμπεριφορά του πελάτη και όχι στα προϊοντικά χαρακτηριστικά και τις προθέσεις αγοράς.
3) Αν αυτό είναι δυνατό θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τόσο άμεσες όσο και έμμεσες μετρήσεις.
4) Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται παράλληλα επιθετικές τακτικές αποκάλυψης κρυφών αναγκών από την μια και πιο ήπιες τεχνικές από την άλλη.
5) Θα πρέπει τα ποσοτικά αποτελέσματα της έρευνας να επιβεβαιώνονται μέσα από ποιοτικές μελέτες και ν΄αξιολογούνται βάσει αυτών.

6) θα πρέπει να είναι απόλυτα σωστή η επιλογή του χρόνου διεξαγωγής της μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη και της αξίας του προϊόντος.

Ο καλύτερος συνδυασμός που συνιστάται είναι η αξιολόγηση της εσωτερικής πληροφόρησης μέσα από την πληροφόρηση ενός αντικειμενικού τρίτου μέρους που δραστηριοποιείται ανεξάρτητα.

Τα πιο αξιόπιστα και πολλές φορές τα πιο ακριβά αποτελέσματα έρευνας γύρω από το προϊόν και την συμπεριφορά του καταναλωτή προκύπτουν από τις εξής παρατηρήσεις: (1) την αγοραστική συμπεριφορά του πελάτη στον τόπο αγοράς (2)την συμπεριφορά του κατά την χρήση του προϊόντος (3) την παρατήρηση των συνθηκών χρήσης του προϊόντος (4) την συμπεριφορά του μετά την χρήση όπως πιθανά παράπονα, προτάσεις νέων χρήσεων προς την εταιρεία ή και απόρριψη και άρνηση επαναγοράς.

Η μελέτη όλων των παραγόντων σε μια συνολική θεώρηση της συμπεριφοράς του καταναλωτή οδηγεί σε σύντμηση του χρόνου αποδοχής του προϊόντος.

Έχει αποδειχθεί ότι η εικοσαετία αποδοχής του φούρνου μικροκυμάτων θα μειώνονταν δραστικά αν αντιλαμβάνονταν έγκαιρα οι υπεύθυνοι την πληθώρα των τεχνολογικών αλλαγών και τις επιδράσεις τους στην αγοραστική συμπεριφορά στις διατροφικές συνήθειες, την αλλαγή της κουλτούρας προετοιμασίας και σερβιρίσματος φαγητού (Beyond total quality management p.271).

Θεμελιώδης προϋπόθεση επιτυχίας του QFD : η συμμετοχή των εργαζομένων

Οποιοδήποτε πλάνο εφαρμογής του TQM χωρίς τον παράγοντα άνθρωπο είναι γράμμα κενό. Βέβαια η συμμετοχή των εργαζομένων δεν είναι ούτε πανάκεια ούτε η λύση του προβλήματος. Αποτελεί όμως ένα μέρος της συστημικής θεώρησης που στοχεύει στην βελτίωση της επιχείρησης και την άνοδο της αξίας του προϊόντος για τον πελάτη.

Βασική θεωρείται η προϋπόθεση της πίστωσης χρόνου από πλευράς υπευθύνων εφαρμογής προς το προσωπικό που καλείται να συμμετάσχει.

Παρακάτω παραθέτουμε μια σειρά από ύφαλους που πρέπει να αποφεύγονται κατά την προσπάθεια προσαρμογής.

- η αποσπασματική προσπάθεια εφαρμογής που στερείται στρατηγικού προσανατολισμού με μακροχρόνιο ορίζοντα και δεν επισημαίνει επαρκώς την σχέση μεταξύ αξίας προϊόντος και εμπλοκής εργαζομένων. Όσο πιο κατανοητή είναι η σχέση αυτή, τόσο άμεσα θα είναι και τα οφέλη για τον πελάτη αλλά και το βάρος βελτίωσης των διαδικασιών θα περιορίζεται σε όσες μεταφέρουν αξία στο προϊόν.
- η απουσία ουσιαστικής και θεσμοθετημένης κάλυψης από πλευράς ηγεσίας της επιχείρησης. Η ηγεσία της επιχείρησης επιβάλλεται να λειτουργεί ως ομάδα και να διαμορφώνει τις αξίες και τις απαιτήσεις των μικρότερων βαθμίδων ιεραρχίας.

Μοναδικός δρόμος επίτευξης του στόχου αυτού είναι η καλή επικοινωνία με το προσωπικό.

- η καθιέρωση μετρήσεων με στόχο την μέτρηση και μόνο και όχι την ποιοτική βελτίωση. Στην περίπτωση αυτή παρατηρείται η εμπλοκή όλου του συνόλου του προσωπικού σε ένα σύστημα συνεχούς μέτρησης χωρίς αντικείμενο. Όταν όμως καθιερώνεται σταδιακά ξεκινώντας από τα τμήματα που παρουσιάζουν τον μεγαλύτερο βαθμό συνάφειας με την διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων, τότε διευκολύνεται η διαμόρφωση σαφών κατευθύνσεων μέτρησης.
- η προσπάθεια υλοποίησης εξωπραγματικών στόχων και προγραμμάτων.

  Για να εκτιμηθεί η εφικτότητα των στόχων μια καλή μέθοδος είναι η μελέτη των αντίστοιχων σε δεδομένα σχέσεων προσωπικού επιχειρήσεων. Αν δεν υπάρχουν τέτοια παραδείγματα προς μελέτη είναι σκόπιμο οι υπεύθυνοι να εκτιμούν τον χρόνο πλήρωσης ενός προγράμματος εφαρμογής και στην συνέχεια να τον διπλασιάζουν προκειμένου να ορίσουν εφικτά χρονικά όρια [Greg Bounds: Strategic Linkage of Operations through Employee Involvement {1994)].
- η χρήση της συνεχούς εκπαίδευσης σε επίπεδο ανώτερο της πρακτικής εφαρμογής. Η εκπαίδευση του προσωπικού έχει αξία μόνο όταν χρησιμοποιείται σε σχέση με κάποια πραγματικά δεδομένα και όχι αόριστα και γενικά. Η τάση εκπαίδευσης για την εκπαίδευση δεν είναι αποτελεσματική.

- η οριοθέτηση ενός μέλους στην διαδικασία βελτίωσης. Η βελτίωση μέσω του QFD είναι στόχος και επιδίωξη και όχι στόχος με χρονικές προδιαγραφές. Η συμμετοχή των εργαζομένων θα πρέπει να γίνεται ουσιαστικότερη καθημερινά χωρίς ποτέ να τερματίζεται και να αποκρυσταλλώνεται σε κάποιο σημείο.

Εδώ καλύπτεται το πρώτο μέρος του κεφαλαίου που αφορά τις θεωρητικές προσεγγίσεις και κριτικές. Στη συνέχεια θα ακολουθήσει η αναφορά σε δεδομένα της ελληνικής πραγματικότητας.

- **Citibank: η ποιότητα στην παροχή χρηματοδοτικών υπηρεσιών**

Η Citibank προκειμένου ν' ανταποκριθεί στις προκλήσεις της αγοράς έχει οργανώσει τις δραστηριότητες της με κέντρο τους πελάτες της. Στόχος της επιχείρησης που δραστηριοποιείται σε 91 χώρες του κόσμου είναι η συνεχής βελτίωση των προσφερομένων υπηρεσιών και η επωφελής λειτουργία της τράπεζας. Μία η αρχή που διέπει τις προσπάθειες αυτές: "Εκπληρώστε την επιθυμία του πελάτη". Η τράπεζα επέλεξε τον δρόμο του εκσυγχρονισμού της παροχής της υπηρεσίας στον πελάτη σε καθημερινό επίπεδο διαρκών συναλλαγών. Στόχος η δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης και ασφάλειας.

Κατά τους ειδικούς της Citibank 4 παράγοντες στηρίζουν την νέα τραπεζική πραγματικότητα:

1. η γνωριμία με τον πελάτη

2. η διαχείρηση των λογαριασμών του

3. η πρόσβαση στο δίκτυο

4. η εξυπηρέτηση

Η συγκέντρωση των πληροφοριών που αφορούν τον πελάτη γίνεται μια φορά με το άνοιγμα του λογαριασμού του, οι διαδικασίες έγκρισης είναι εξαιρετικά απλοποιημένες ενώ η χρήση της citicard είναι η ταυτότητα "κλειδί" που ανοίγει τις πόρτες στον πελάτη ανά τον κόσμο. Παράλληλα το citistatement που αποτελεί μια ανάλυση όλων των πράξεων που έχει πραγματοποιήσει ο πελάτης σ' ένα μήνα, αποτελεί μια πλήρη εικόνα των συναλλαγών του σε κάθε στιγμή. Η χρήση της κάρτας και του citistatement δίνει την δυνατότητα πρόσβασης στις υπηρεσίες της τράπεζας 24 ώρες την ημέρα χωρίς την ταλαιπωρία της πιθανής συναλλαγής με την τράπεζα.

Τα βασικά χαρακτηριστικά της εξυπηρέτησης του πελάτη μέσα σ' ένα κατάστημα της τράπεζας είναι τ' ακόλουθα. Ο πελάτης γίνεται δεκτός από ειδικό υπάλληλο στον οποίο παραδίδει την citicard. Ο υπάλληλος είναι σε θέση μ' έναν έλεγχο στο τερματικό να δει το σύνολο της σχέσης του πελάτη με την τράπεζα και ανάλογα με την μορφή της διαδικασίας να κατευθύνει τον πελάτη στον κατάλληλο άνθρωπο. Στην εκπλήρωση των αναγκών ο πελάτης δεν συμπληρώνει έντυπα, δεν αποδεικνύει την ταυτότητα τους δεν χάνει το χρόνο και την υπομονή του με άσκοπες ενέργειες.

Η επιτυχία του συστήματος αυτού σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από την εκπαίδευση και την νοοτροπία των υπαλλήλων. Η βασική τους εκπαίδευση στηρίζεται στον χειρισμό μηχανημάτων

υψηλής τεχνολογίας πέραν όμως αυτού εκπαιδεύονται για να συνεισφέρουν εξυπηρέτηση στον πελάτη και να χειρίζονται τυχόν παράπονα ή παραλήψεις που θα παρουσιαστούν.

Η citibank βλέπει το προσωπικό της ως την καλύτερη επένδυση μακροχρόνια και για τον σκοπό αυτό φροντίζει για την συνεχή του εκπαίδευση. Πέρα από τα αντικείμενα των εργασιών και το μάρκετινγκ οι υπάλληλοι εκπαιδεύονται και στην εξυπηρέτηση του πελάτη ενώ λειτουργεί τμήμα service quality με στόχο την ανάλυση και βελτιστοποίηση όλων των διαδικασιών αυξάνοντας την απόδοση της κάθε μιας από αυτές.

Η στρατηγική "ποιότητας" βασίζεται σε μια μέθοδο διοίκησης από πάνω προς τα κάτω με 4 βασικά στάδια.

1° στάδιο δέσμευση και ανάπτυξη: Στο στάδιο αυτό λαμβάνεται η δέσμευση από πλευράς ηγεσίας για την κάλυψη των απαραίτητων ενεργειών που θα αποτελέσουν την εφαρμογή του QFD καθώς και η διασπορά του στόχου προς τους εργαζόμενους.

2° στάδιο: Ανάμειξη και αφομοίωση: Εδώ ο μεγαλύτερος δυνατός αριθμός διευθυντικών στελεχών θα πρέπει να κατανοήσουν την ορθολογική βάση της βελτίωσης της ποιότητας που επιδιώκεται.

3° στάδιο ωριμότητας: Στο στάδιο αυτό έχουν εμπλακεί όλοι οι εργαζόμενοι οι οποίοι και πρέπει να επιδείξουν την ανάλογη συμπεριφορά και τ' αναμενόμενα αποτελέσματα. Βέβαια το στάδιο αυτό παρουσιάζει τα περισσότερα προβλήματα και είναι το μεγαλύτερο σε χρονική διάρκεια.

4° στάδιο - διατήρηση: Η ανανέωση και ο εκσυγχρονισμός θεωρούνται ως ζητούμενα της τελευταίας αυτής φάσης στρατηγικής. Το αποτέλεσμα της φάσης αυτής διατυπώνεται ως εξής: "Οσο μεγαλύτερο το επίπεδο εξυπηρέτησης των πελατών τόσο χαμηλότερο το κόστος για την τράπεζα. Είναι εξαιρετικά φθηνότερο να εξυπηρετείς τον πελάτη σωστά την πρώτη φορά παρά να χρειάζεται να παρακολουθείς την καλή του εξυπηρέτηση.

Σύμφωνα με την δέσμευση της εταιρείας προκειμένου να επιτευχθεί η ποιοτική εξυπηρέτηση θα πρέπει ταυτόχρονα να λειτουργήσουν τέσσερις στρατηγικές αρχές:

1. ο παραδειγματισμός των διευθυντικών στελεχών.
2. τα αποτελεσματικά εργαλεία
3. ο επαγγελματισμός
4. τα μέτρα και τα σταθμά

Όταν μια επιχείρηση έχει επιτύχει να αποκτήσει μια φήμη για ποιοτικό σέρβις τα ανώτερα στελέχη ασχολούνται με δυο πράγματα. Πρώτον εδραιώνουν την ποιότητα στην εξυπηρέτηση σ΄ ένα πολύ υψηλό στόχο στον οργανισμό τους και κατά δεύτερο χρησιμεύουν ως πρότυπα μετατρέποντας την αξία αυτή σε ανθρώπινη καθημερινή συμπεριφορά και κουλτούρα.

Τα εργαλεία είναι η "βιτρίνα" της τράπεζας προς τα έξω. Το προσωπικό που ασχολείται με το σέρβις θα πρέπει να εφοδιαστεί με τον κατάλληλο εξοπλισμό. Το παράδοξο μάλιστα είναι ότι ενώ η επένδυση σε ανανέωση του τεχνολογικού εξοπλισμού μοιάζει τρομακτική στην πράξη το κόστος συναλλαγής μειώνεται δραματικά επιφέρονατς σημαντικά οφέλη στην τράπεζα.

Ο επαγγελματισμός των στελεχών μπορεί να εδραιωθεί μόνο μέσα από κάποιο σύστημα παροχής κινήτρων και εκπαίδευσης. Αν απουσιάζει το στοιχείο της υποκίνησης οι δεσμοί χαλαρώνουν και η υποχρέωση ανταπόκρισης στα στάνταρτς εξυπηρέτησης του πελάτη δεν εμφανίζεται ισχυρή.

"Τα μέτρα και τα σταθμά" περιλαμβάνουν όλες τις διαδικασίες ελέγχου που έχουν θεσμοθετηθεί προς την κατεύθυνση του επιθυμητού επιπέδου εξυπηρέτησης του πελάτη. Περιλαμβάνουν επίσης όλες τις αναλύσεις και εκτιμήσεις της αποτελεσματικότητας των επανορθωτικών προγραμμάτων.

Στους υπευθύνους των καταστημάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα απευθύνονται οι παρακάτω ερωτήσεις:

1. Ποιο το επίπεδο εξυπηρέτησης στους πελάτες
2. Είναι ικανοποιητικό σε σύγκριση με τους ανταγωνιστές
3. Ανταποκρίνεται στους αρχικούς στόχους
4. Είναι τα δεδομένα εξυπηρέτησης αρκετά ώστε να επιτευχθεί προσέλκυση νέας πελατείας.
5. Παρέχεται περισσότερη ή λιγότερη εξυπηρέτηση απ' αυτή που χρειάζεται.

Από τις απαντήσεις στα ερωτήματα αυτά καταρτίζονται φύλλα ελέγχου της αποδοτικότητας του κάθε καταστήματος και επισημαίνονται τ' αδύνατα σημεία.

Κλείνει η αναφορά στην Citibank με τα δυο σημεία που ανέδειξε έρευνα που πραγματοποιήθηκε τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό: η αποτελεσματική και η σύντομη σε χρόνο εξυπηρέτηση αποτελούν τον λόγο επιλογής του δικτύου της τράπεζας από τον πελάτη.

- **Αναφορά στον ευρωπαϊκό και ελληνικό τραπεζικό κλάδο**

Θα ακολουθήσει μια αναφορά σε δεδομένα γενικότερης τάσης στον τραπεζικό κλάδο τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Ελλάδα μέσα από την μελέτη που διεξήγαγε ο καθηγητής Amin Rayan και την σχετική δημοσίευση με τίτλο: "Η synthesis paper on the European Banking industry in the 1990s". Η πρόσφατα ύφεση στην Ευρώπη έχει δημιουργήσει ένα κενό ίσως μόνιμης διάρκειας σε μερικές τάσεις απασχόλησης που κυριάρχησαν στην δεκαετία του 1980. Η τάση που επικρατεί σήμερα στην Ευρώπη συνοψίζεται στα εξής σημεία:

1. αναπροσαρμογή των διαδικασιών και των οργανωτικών δομών.
2. αναπροσαρμογή των πρακτικών σε θέματα προσωπικού όπως η μονιμότητα και η επαγγελματική κατάρτιση.
3. αναμόρφωση της νοοτροπίας και της τακτικής δηλαδή της "κουλτούρας" των μεγάλων επιχειρήσεων προκειμένου να μειωθεί ο όγκος της γραφειοκρατίας και να μετρηθεί η απόδοση της εργασίας.

Μ' άλλα λόγια υπάρχει έκδηλη η τάση τόσο οι τράπεζες όσο και οι ασφαλιστικές εταιρείες να υιοθετούν μέτρα που μεγαλώνουν τις ομοιότητες του κλάδου με την βιομηχανική παραγωγή, εφαρμόζοντας πολιτικές μειωμένου κόστους και ποιοτικής αναβάθμισης υπηρεσιών χρησιμοποιώντας συνεχώς λιγότερους αλλά περισσότερο εξειδικευμένους υπαλλήλους.

Η τελευταία μελέτη για τον χρηματοοικονομικό κλάδο δημοσιεύθηκε τον Μάρτιο του 1994 με τίτλο "Winning people". Πε-

ριέχει πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν μέσω αλληλογραφίας από 70 Ευρωπαϊκές τράπεζες και προσωπικές συνεντεύξεις 55 στελεχών από επτά κράτη μέλη Δανία, Γαλλία, Γερμανία, Ιρλανδία, Ολλανδία, Ιταλία και Ηνωμένο Βασίλειο. Τα ερωτηματολόγια είχαν σκοπό να εντοπίσουν τις νέες τάσεις στο χρηματοπιστωτικό σύστημα και την φύση των αναδιαρθρώσεων και των αλλαγών που επιτελούνται.

Οι αλλαγές που επισημάνθηκαν στο ευρύτερο πεδίο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των τραπεζών είναι οι ακόλουθες:

- δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση στις κερδοφόρες εργασίες και στις προνομιακές αγορές ανατρέποντας την καθιερωμένη αντίληψη του τραπεζικού καταστήματος που παρέχει όλες τις υπηρεσίες.
- επεκτάθηκε η χρήση της τεχνολογίας με δύο κύριους άξονες α) την κατακόρυφη πτώση των εξόδων λειτουργίας των καταστημάτων, β) την προσαρμογή των προϊόντων στις ανάγκες της πελατείας (customisation of products). Εδώ ακριβώς βρίσκεται και η πηγή της αναζήτησης συστημάτων διασφάλισης ποιότητας. Από την στιγμή που το ευέλικτο πλέον σχήμα των τραπεζικών προϊόντων εστιάζει στον πελάτη και τις ανάγκες του παρουσιάζεται και η ανάγκη μέτρησης της ικανοποίησης του πελάτη και ελέγχου απόδοσης των διαδικασιών.
- περιορίστηκε η επέκταση καταστημάτων με καθαρά τοπικά κριτήρια και παρατηρήθηκε συγκέντρωση τους σε αγορές στόχους και σε συγκεκριμένους πελάτες.

- μειώθηκε ο αριθμός των μικρομεσαίων πελατών και αυξήθηκε ο αριθμός των μεγάλων πελατών.

Οι αλλαγές αυτές σηματοδοτούν την γέννηση μιας νέας φιλοσοφίας που ξεπερνά τα όρια της ορθής τήρησης λογιστικών βιβλίων και χαρακτηρίζεται από την στροφή στην μείωση του κόστους, στις κερδοφόρες εργασίες και την αυξημένη υπευθυνότητα, άρα από μια στροφή στην αναζήτηση συστημάτων ολικής ποιότητας.

Η επιχειρηματική αυτή στρατηγική υλοποιείται μέσω δύο τακτικών:

1) Αναπροσαρμογή των διαδικασιών

2) Αναδιάρθρωση δικτύου καταστημάτων

Η αναπροσαρμογή (reengineering) ξεκίνησε μόλις το 1990. Καθώς ο ανταγωνισμός εντείνεται εντείνονται και οι ρυθμοί της. Οι στόχοι της ήταν δύο 1) η ομαδοποίηση των όσο το δυνατό περισσοτέρων τυποποιημένων διαδικασιών, 2) η ελαχιστοποίηση του "νεκρού" μεταξύ τους χρόνου.

Για την επίτευξη των στόχων χρησιμοποιούνται νέας τεχνολογίας πληροφορικά συστήματα όπως:

1) Διασυνδέσεις γραφικών συστημάτων

2) Λογισμικά δικτύου

3) Βάσεις συσχετισμού δεδομένων

4) Μετατροπή εικόνων

5) Λογισμικό εφαρμογών

Τρεις μελέτες χαρακτηριστικών περιπτώσεων συνοψίζουν τις γενικότερες τάσεις:

1η περίπτωση - Ολλανδία Μεγάλη ολλανδική κρατική τράπεζα ξεκίνησε την αναπροσαρμογή των εξής εργασιών: κεφαλαιαγορών, χορηγήσεων, πληρωμών, διαχειρήσεις διαθεσίμων.

Κάθε προϊόν αναλύθηκε σε βάθος προκειμένου να διαπιστωθούν:

1) ο αριθμός των ενεργειών που εμπλέκονται σε κάθε συναλλαγή.
2) ο αριθμός των εντύπων που χρειάζονται.
3) ο αριθμός των διαφορετικών τραπεζικών λογαριασμών.

Με την πλήρη εφαρμογή των πέντε ειδών νέας τεχνολογίας μειώθηκε κατά το ήμισυ το μέγεθος των παραμέτρων που αποκτούνται. Στις καταθέσεις για παράδειγμα οι 47 ενέργειες τα 7 έντυπα και οι 11 λογαριασμοί μειώθηκαν σε 19,2 και 3 αντίστοιχα. Η μείωση του απασχολούμενου προσωπικού και του κόστους για την τράπεζα ήταν στο επίπεδο του 13%.

2η περίπτωση Βρετανία - διεύθυνση διαχειρήσεως διαθεσίμων μεγάλης τράπεζας. Χρησιμοποιούνται πολύπλοκα έντυπα από τμήμα σε τμήμα και παρατηρούνται πολλά λάθη στην συμπλήρωσή τους. Το 1/3 του συνολικού κόστους αφορά διόρθωση λαθών και το άλλο 1/3 αποζημίωση πελατών για την λήψη λανθασμένων αποφάσεων που βασίζονται σε λάθη κατά την εισαγωγή των δεδομένων.

Η λύση που προτάθηκε ήταν η συγκέντρωση όλων των δεδομένων σ'ένα σημείο λιανικής παροχής υπηρεσιών και η πρόσβαση των άλλων τμημάτων μέσω λογισμικού δικτύου, προγράμματος μετατροπής εικόνων και συσχετισμού δεδομένων. Στόχος

η μείωση των σφαλμάτων κατά 70% και του κόστους διόρθωσης κατά 50%, ενώ ο αριθμός των εμπλεκομένων εργαζομένων θα μειωθεί στο 10%.

3η περίπτωση: Μεγάλη ελβετική εταιρεία ασφαλειών ζωής, θυγατρική τράπεζας κανει μελέτη απόδοσης των καταστημάτων της και αποφασίζει την κατάργηση του προσωπικού πρώτης γραμμής και το κλείσιμο των υποκαταστημάτων.

Διαφημίζει τα προϊόντα της μέσω του τύπου, οι πελάτες συμπληρώνουν "δηλώσεις ενδιαφέροντος" και όσοι παρουσιάζουν ενδιαφέρον αποτελούν τον στόχο της εταιρείας. Ο υπάλληλος έχει την ευθύνη του εντοπισμού των αναγκών του πελάτη και της επιλογής του κατάλληλου προϊόντος. Από τις 9 ενέργειες που απαιτούνται ως τώρα και χρειάζονται 4 εβδομάδες φτάσαμε στις 2 ενέργειες και 3 ημέρες.

Σκοπός του προγράμματος η μείωση του κόστους κατά 30% και η επίτευξη όσο του μεγαλύτερου ποσοστού ικανοποίησης του πελάτη.

Οι προσπάθειες αυτές αποτελούν όλες απόπειρες εφαρμογής συστημάτων ολικής ποιότητας με τελική κατάληξη την αναδιάρθρωση της διαδικασίας. Ανεξάρτητα από την τακτική που κατά περίπτωση εφαρμόστηκε αυτό που θεωρείται πρωτοπόρο για την δεκαετία του 1990 είναι η εστίαση στον πελάτη και την κάλυψη των αναγκών του.

Ποιότητα και διασφάλιση της στον τραπεζικό τομέα: Η εμπειρία της τράπεζας Κύπρου

Το όραμα της τράπεζας Κύπρου όμως αυτό διατυπώνεται από την ίδια την τράπεζα είναι το εξής:

Να είμαστε ο καλύτερος χρηματοοικονομικός
οργανισμός στην Κύπρο, στην Ελλάδα,
στην παροικία του Ηνωμένου Βασιλείου
και στον απανταχού Ελληνισμό:
Όπου οι πελάτες μας απολαμβάνουν το πιο ψηλό
επίπεδο ποιότητας εξυπηρέτησης
Όπου οι άνθρωποι μας νοιώθουν περήφανοι να ανήκουν.
Ενισχύοντας έτσι την ηγετική θέση του συγκροτήματος και μεγιστοποιώντας το όφελος προς τους μετόχους μας και την κοινωνία.

Συνήθως σε μεγάλους οργανισμούς όπως οι τραπεζικοί η στρατηγική χαράσσεται για μια πενταετία. Για την πενταετία 1997-2002 η τράπεζα Κύπρου έχει χαράξει τέσσερις βασικούς άξονες στρατηγικής

- Πελάτες
- Διεύθυνση
- Προσωπικό
- Διαδικασίες
- Μέσα / Υποδομή

Ο πρώτος παράγοντας στην διαμόρφωση της πολιτικής αυτής είναι ο πελάτης. Ολες οι λειτουργίες του οργανισμού ξεκινούν

και καταλήγουν σ' αυτόν. Στο κέντρο της πολιτικής της τράπεζας είναι ο πελάτης και οι χρηματοοικονομικές του ανάγκες. Η μέτρηση της γνώμης του πελάτη γίνεται μέσα από έρευνα αγοράς και έρευνα μυστικών επισκεπτών.

Οι ενέργειες που αποφασίστηκαν από την διοίκηση της τράπεζας προς την κατεύθυνση της ποιότητας είναι οι παρακάτω:

- έρευνα αγοράς - μυστικοί επισκέπτες
- έλεγχος ποιότητας - εφαρμογή συστημάτων διασφάλισης ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα ISO 9000.
- αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού
- αναβάθμιση προϊόντων και υπηρεσιών
- απλοποίηση διαδικασιών - ανασχεδιασμός (rengineering)
- αυτοματοποίηση εργασιών βελτίωση τεχνολογικής υποδομής
- ανασχεδιασμός καταστημάτων

Η διαπίστωση των αναγκών της αγοράς γίνεται μέσα από συστηματικές έρευνες αγοράς με στόχο την συναγράφηση των αναγκών του πελάτη και την διαπίστωση της ανταγωνιστικής θέσης στην αγορά. Τα πορίσματα αξιολογούνται και βοηθούν στην επίλυση των αδυναμιών που διαπιστώνονται.

Συστηματικές είναι οι έρευνες μυστικών επισκεπτών που αποβλέπουν στην αξιολόγηση και σύγκριση των προσφερομένων από τον ανταγωνισμό υπηρεσιών.

Η ποιότητα των τραπεζικών εργασιών σύμφωνα με τον Brian Ashwood (The quality standards Master Plan UK 1994) οριοθετείται από τις εξής παραμέτρους:

1) αξιοπιστία - ακρίβεια συναλλαγών

2) ανταπόκριση - απάντηση στα ερωτήματα είτε άμεσα είτε μέσω αλληλογραφίας και τηλεφώνου.

3) Εμφάνιση προσωπικού, χώρου

4) Προσπελασιμότητα - δίκτυο καταστημάτων & ATH's

5) Αρμοδιότητα - υπεύθυνο προσωπικό

6) Ευγένεια

7) Διαφάνεια γλώσσα κατανοητή από τους πελάτες, διαδικασίες απλές.

8) Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά υπηρεσιών - ευρυφάσμα υπηρεσιών, ευελιξία και χαμηλό κόστος.

Τα πρότυπα ποιότητας εξυπηρέτησης είναι τα παρακάτω

- απάντηση τηλεφώνου και αλληλογραφίας
- χαιρετισμός γενική συμπεριφορά
- γνώση υπηρεσιών
- αριθμός διαθεσίμων ταμείων στο κατάστημα
- μέσος χρόνος παράδοσης των καρτών και βιβλιαρίων επιταγών
- λειτουργία ATM's
- χρόνος ανοίγματος λογαριασμού
- χειρισμός παραπόνων
- εμφάνιση καταστήματος και προσωπικού

Ως μηχανισμοί μέτρησης χρησιμοποιούνται ερωτηματολόγια που απευθύνονται στους πελάτες.

Όσον αφορά την πολιτική πιστοποίησης κατά ISO 9000 και σύμφωνα με τις πρακτικές των ξένων πιστωτικών ιδρυμάτων η πιστοποίηση αφορά κάποιο κατάστημα ή υπηρεσία ή κάποιον προϊόν της τράπεζας το οποίο προσφέρεται μέσω του δικαίου.

Οι ενέργειες που σταδιακά ορίζονται από τις ξένες τράπεζες είιναι οι παρακάτω:

1. η κατοχύρωση της δέσμευσης της διοίκησης για την εφαρμογή προγραμμάτων ποιότητας. Η σημασία της εκτός από την κάλυψη των απαραίτητων χρηματικών και ανθρώπινων πόρων είναι μεγάλη και όσον αφορά την διαμόρφωση συγκεκριμένης κουλτούρας στην επιχείρηση.
2. Θα πρέπει στην συνέχεια να επιλέγει η δραστηριότητα στην οποία θα γίνει η εφαρμογή. Συνήθως επιλέγονται:
   - τομείς με προβλήματα ποιότητας
   - νέοι τομείς και προϊόντα
   - τομείς όπου τα οφέλη από της εφαρμογής του QFD θα φέρει αξιοπρόσεκτα αποτελέσματα.
   - τομείς που επιβάλλονται λόγω ανταγωνισμού
3. Επιλογή συμβούλου ολικής ποιότητας
4. Εκπαίδευση του προσωπικού που θα επηρεαστεί από την εφαρμογή των συστημάτων ποιότητας.
5. Αρχική διαγνωστική επιθεώρηση και σκιαγράφηση διαδικασιών.
6. Καθορισμός ορίων του συστήματος ποιότητας και σχέσεων με τ' άλλα τμήματα της επιχείρησης.
7. Προετοιμασία πλάνου δράσης.
8. Βελτίωση ανασχεσιασμός διαδικασιών.
9. Τεκμηρίωση του συστήματος ποιότητας.
10. Εκπαίδευση προσωπικού στο σύστημα - Εκπαίδευση επιθεωρητών ποιότητας.

11. Εφαρμογή του συστήματος.

12. Εσωτερική επιθεώρηση και διορθωτικές ενέργειες.

13. Πρώτη επιθεώρηση από φορέα πιστοποίησης.

14. Τελική επιθεώρηση.

Σε περιπτώσεις τέτοιας σοβαρής παρέμβασης στην λειτουργία του οργανισμού θα πρέπει ν' αναμένεται η αντίδραση και επιφυλακτικότητα του ανθρώπινου δυναμικού. Η προώθηση κλίματος ομαδικότητας και συνεργασίας θα αλλάξει την νοοτροπία της τράπεζας.

Στην τράπεζα Κύπρου η εφαρμογή ξεκίνησε από το Κέντρο Υποστήριξης Καταστημάτων. Το Κ.Υ.Κ.Α. είναι ένας θεσμός που σκοπό έχει την αποδοτική διεκπεραίωση εργασιών στις οποίες η παρουσία του πελάτη δεν είναι απαραίτητη. Η επιλογή του τμήματος έγινε και διότι αποτελούσε νέα υπηρεσία αφενός και αφετέρου δεν υπήρχαν τεκμηριωμένες εργασίες και διαδικασίες.

Η τράπεζα Κύπρου ήταν η πρώτη που στον Κυπριακό και Ελλαδικό χώρο εφήρμοσε τα διεθνή πρότυπα ISO 9000.

Μετά την επιτυχή εφαρμογή στο ΚΥΚΛ η ολική ποιότητα εφαρμόζεται στο δίκτυο των ΑΤΜ's και στην θυγατρική εταιρεία Φάκτορς.

Το εγχείρημα αυτό όσον αφορά τα ΑΤΜ's είναι εξαιρετικά δύσκολο επειδή ως τώρα το σύστημα ποιότητας δεν εφαρμόζονταν σε δραστηριότητες που επηρεάζουν όλο το δίκτυο των καταστημάτων. Η εφαρμογή ξεκίνησε από καταστήματα - πιλότους και στη συνέχεια έγινε σταδιακή εφαρμογή σ' όλο το δίκτυο. Τα πρώτα προβλήματα που προέκυψαν ήταν τεχνικής μορφής. Παρά τις δυσκολίες οι πρώτες θετικές επιδράσεις άρχισαν δειλά να εκ-

δηλώνονται και αφορούν το σταθερό επίπεδο ποιότητας, τον καλύτερο καθορισμό καθηκόντων την συστηματική εκπαίδευση του προσωπικού και την συνεχή ανάμειξη του προσωπικού σ' όλες τις βαθμίδες.

Η δυνατότητα παροχής ευέλικτων τραπεζικών προϊόντων αποτελεί σημαντικό πόλο διαφοροποίησης της τράπεζας σε σχέση με τον ανταγωνισμό.

Στον τομέα αυτό η τράπεζα Κύπρου πέρα από τις συνηθισμένες αυτοματοποιημένες υπηρεσίες έχει την δυνατότητα παροχής των παρακάτω:

- Μηχανές τύπου Drive -in για την χρήση του πελάτη ενώ βρίσκεται στο αυτοκίνητο.
- Παροχή πληροφοριών μέσω Internet.
- Superbant - παροχή δυνατότητας ηλεκτρονικής σύνδεσης με τους κεντρικούς υπολογιστές της τράπεζας.
- Cytel - υπηρεσία πρόσβασης στους λογαριασμούς μέσω τηλεφώνου. Πέρα από το ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων για την κάλυψη των αναγκών του πελάτη η τράπεζα έχει επιλέξει και τον αυτοσχεδιασμό των καταστημάτων της ως δείγμα επαγγελατισμού και σωστής χωροοργάνωσης.

<u>Βασικά σημεία ανασχεδιασμού καταστημάτων</u>

- Εισαγωγή του θεσμού θέσεων υποδοχής και εξυπηρέτησης πελατών.
- Εισαγωγή του θεσμού των σημείων εξυπηρέτησης πολλαπλών ειδικοτήτων.

- Δημιουργία χώρου εμπιστευτικών συνεντεύξεων.
- Ειδικός σχεδιασμός γκισέ ανάλογα με τις ανάγκες των πελατών.
- Ανασχεδιασμός συστήματος αναμονής.
- Δημιουργία ευχάριστου κλίματος για τον πελάτη και το προσωπικό.

Απλοποίηση και ανασχεδιασμός διαδικασιών

Στόχος της διοίκησης είναι η αναθεώρηση των διαδικασιών σε επίπεδο καταστήματος η σμίκρυνση του χρόνου εξυπηρέτησης και επεξεργασίας δεδομένων. Τα καταστήματα αποσυμφορήθηκαν από εργασίες όπως επεξεργασία επιταγών εσωτερικού και εξωτερικού καθώς και ταξιδιωτικών επιταγών και εισερχόμενα εμβάσματα εσωτερικού ώστε ο χρόνος εξυπηρέτησης των πελατών ν' αυξάνει. Το φάσμα των εργασιών που κατευθύνεται προς την κεντρική υπηρεσία συνεχώς μεγαλώνει.

Στόχος του μέλλοντος. Η προσπάθεια ποιοτικής αναβάθμισης δεν είναι κάποια διαδικασία που κάποτε τερματίζει σε κάποιο συγκεκριμένο σημείο. Καθώς η εξελίξεις τεχνολογικά είναι ραγδαίες η τράπεζα επιβάλλεται να τις παρακολουθεί και να εμπλουτίζει τα προϊόντα της.

Παράλληλα οι προσωπικές σχέσεις με τον πελάτη κάνουν την θέση της τράπεζας ισχυρότερη στα μάτια του. Για τον λόγο αυτό γίνεται προσπάθεια συλλογής όλο και περισσοτέρων στοιχείων γύρω από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του πελάτη. Απώτε-

ρος στόχος η δημιουργία προϊόντων ακριβώς στα μέτρα του πελάτη.

- **<u>Το πρόγραμμα ADAPT και η συνεργασία Εθνικής - Γενικής - Κτηματικής και τράπεζας Περαιώς</u>**

Οι παραπάνω τράπεζες κατέληξαν σε μια κοινή πρόταση η οποία εγκρίθηκε από το Υπουργείο Εργασίας τον Ιανουάριο του 1996 και έχει ολοκληρωθεί τον Ιανουάριο του 1998. Η πρόταση αυτή στόχο έχει την δημιουργία κατάλληλων προϋποθέσεων για την εφαρμογή σε καθολική μορφή συστημάτων ολικής ποιότητας.

Λόγω του μεγάλου εύρους προϊόντων επιλέχθηκε μόνο ένας συγκεκριμένος τομέας αυτός των καταναλωτικών δανείων.

Οι λόγοι που δικαιολογούν την επιλογή είναι δύο:

1) Αποτελεί τομέα με πολλά κοινά σημεία λειτουργίας στις παραπάνω τράπεζες.
2) Αποτελεί τομέα που κινείται σε περιβάλλον έντονου και σκληρού ανταγωνισμού.

Το πρόγραμμα ADAPT απτοελεί πρωτοβουλία του Ευρωπαϊκού κοινοτικού ταμείου με στόχο την ενδυνάμωση της ανταγωνιστικότητας των Ευρωπαϊκών επιχειρήσεων μέσα από την αναδιάρθρωση της οργανωτικής τους δομής. Στα πλαίσια του προγράμματος αυτού και όσον αφορά την κατοχύρωση διασφάλισης ποιότητας ISO 9000 για τα καταναλωτικά δάνεια κινούνται από κοινού οι παραπάνω τράπεζες.

Τα αναμενόμενα αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση του έργου που παρουσιάζεται στην παραπάνω πρόταση επιδιώκονται τα εξής οφέλη:

1) Η προσαρμογή του ανθρώπινου δυναμικού στα συστήματα ποιότητας τα οποία και θ' αποτελέσουν την βάση της επιβίωσης στο μέλλον.
2) Η αύξηση της ανταγωνιστικότητας των τραπεζών μέσα από την ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων ολικής ποιότητας και την ενεργό υποστήριξη του προσωπικού της.
3) Την διασφάλιση των εργασιακών δεδομένων και των προοπτικών του προσωπικού μέσα από την βελτίωση των προσόντων και την απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων και δεξιοτήτων.
4) Την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στα πλαίσια λειτουργίας των τραπεζών, οι οποίες και θα προκύψουν ως απόρροια της εφαρμογής συστημάτων ολικής ποιότητας.

Η συμμετοχή και εμπλοκή των εργαζομένων στην εφαρμογή θεωρείται ως η μαθηματικά αποδεδειγμένη κατεύθυνση της επιτυχίας, διότι χωρίς αυτήν σε μια επιχείρηση παροχής υπηρεσιών οποιοδήποτε πρόγραμμα ολικής ποιότητας θεωρείται καταδικασμένο. Τονίζεται ότι λόγω της άυλης μορφής των προϊόντων και του κοινωνικού χαρακτήρα που προσλαμβάνει η λειτουργία των τραπεζών στην Ελλάδα η αποδοχή και υποστήριξη των εργαζομένων είναι περισσότερο από απαραίτητη.

Βασικό εργαλείο υλοποίησης του έργου οι διαδοχικές συγκρίσεις και αναλύσεις σε σχέση με τράπεζες του εξωτερικού.

Τέλος το πρόγραμμα αποσκοπεί στην παραγωγή αξιόλογων αποτελεσμάτων που θα μπορούν να έχουν εφαρμογή σε άλλες

επιχειρήσεις του τριτογενούς τομέα στην Ελλάδα και το εξωτερικό και ιδιαίτερα σε επιχείρησης στις οποίες υπάρχει παρελθόν συνεργασίας.

Κύρια σημεία δράσης

1) Μελέτη εντοπισμού και μεταφοράς τεχνογνωσίας.
2) Πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών: Υλοποιήθηκε ήδη πρόγραμμα εκπαίδευσης εκπαιδευτών σε θέματα ολικής ποιότητας.
3) Εκπόνηση εγχειριδίου ποιότητας και αρχικού καταλόγου διαδικασιών.
4) Οργάνωση συστήματος προσανατολισμού και παροχής συμβουλών στους εργαζόμενους.

Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε και οργανώθηκε στην Εθνική Τράπεζα με σκοπό:

1. την ενημέρωση των εργαζομένων στην φιλοσοφία της ολικής ποιότητας και την ανάπτυξη κινήτρων για την συμμετοχή τους.
2. την δημιουργία ενημερωτικού υλικού διαθέσιμου στις άλλες τράπεζες.
3. την ενημέρωση και συμμετοχή σε εκπαιδευτικά προγράμματα ημερίδες συνέδρια σε θέματα ποιότητας.

5) Ανάπτυξη εκπαιδευτικού πακέτου: θα αναπτυχθεί πλήρες πακέτο διαφοροποιημένο κατά τράπεζα και ανάλογα με το επίπεδο διοίκησης και το αντικείμενο εργασίας.
6) Διοργάνωση ημερίδας για την ανάπτυξη συνεργασίας.

Δύο είναι οι βασικοί λόγοι για τους οποίους στο παρελθόν δεν υπήρχαν πιστοποιήσεις στον τραπεζικό χώρο παρά την πληθώρα στον δευτερογενή τομέα:

1) Οι πιστοποιήσεις στον τομέα των προϊόντων ήταν απαραίτητες για την επιβίωση τους στην αγορά.
2) Η εγκατάσταση συστημάτων ολικής ποιότητας στον τριτογενή τομέα λόγω του άυλου του προϊόντος που καταναλώνεται την στιγμή της παραγωγής στερείται υποδομής και τεχνογνωσίας. Αντίθετα στην παραγωγή προϊόντων η τεχνογνωσία είναι ιδιαίτερα πλούσια.

Μελλοντικές κινήσεις. Οι κύριες σχέσεις του έργου "ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ" που θα ολοκληρωθεί μέσα στο 1999 θα είναι οι εξής:

α) αυτοαξιολόγηση των τραπεζών (Εθνικής-Κτηματικής-Αγροτικής-Γενικής-Περαιώς) και διάγνωση των ασθενών σημείων και των δυνατοτήτων βελτίωσης.

β) λειτουργική προσαρμογή του μοντέλου ολικής ποιότητας στον ελληνικό χώρο.

γ) η εκπαίδευση του προσωπικού σε θέματα ολικής ποιότητας και ο σχεδιασμός της επιμέρους στρατηγικής εφαρμογής για κάθε περίπτωση χωριστά.

Η έρευνα για την μεταφορά τεχνογνωσίας που πραγματοποιήθηκε στην Ευρωπαϊκή αγορά απέδειξε ότι: οι χώρες της Κεντρικής και Δυτικής Ευρώπης έχουν το προβάδισμα στην εφαρμογή συστημάτων ποιότητας ως προς ISO 9000 ενώ οι χώρες της Ανατολικής Ευρώπης υστερούν.

Υπηρεσίες που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για την εφαρμογή του QFD είναι οι παρακάτω:

Συνάλλαγμα 20%

Καταναλωτικά δάνεια 7%

Leasing 7%

Επενδλύσεις 7%

Συναλλαγές 7%

Υπηρεσίες EDP 20%

Διαθέσιμα 19%

Όλες οι υπηρεσίες 13%

Τα αίτια που ωθούν τις τράπεζες στην αναζήτηση συστημάτων ολικής ποιότητας είναι τα παρακάτω:

- Η αύξηση των πωλήσεων (ποσοστό 33%)
- Η αναγκαιότητα λόγω των συνθηκών του περιβάλλοντος (ποσοστό 13%)
- Η μείωση των παραπόνων των πελατών (ποσοστό 13%)
- Η μείωση κόστους λειτουργίας (ποσοστό 13%)
- Η παρακίνηση των πελατών (ποσοστό 7%)

Η αναφορά στον ελληνικό χώρο ολοκληρώθηκε. Ωστόσο ο δρόμος προς την εφαρμογή της ολικής ποιότητας είναι ακόμη μακρύς. Αν και οι τράπεζες λειτουργούν μέσα από εγκυκλίους και δομημένες διαδικασίες ωστόσο έχουν να διανύσουν μεγάλη απόσταση ως το σημείο εφαρμογής συστημάτων ολικής ποιότητας.

Βιβλιογραφία

1. Total quality in Marketing - William Johnson Richard Chuala (1996) TQ Series.

2. Beyond total quality management - Greos Bounds, Lyle Yorks, Mel Adams, Gipsie Ramey (1994) Mc GrawHill.

3. Ολική ποιότητα Αντώνη Σπανού (1995) Εκδόσεις Γαλαίος.

4. TQ management - η ελληνική προσέγγιση στην διεθνή πρόκληση (1998) Επικοινωνία ΕΠΕ.

5. Brian Ashwood - the quality standards Master plan (UK 1994) Wyven Crest Publications.

6. John Oakland - Total quality Management (London 1993) Batterwoth Heinemann.

7. Quality Focus Instituta (Bank Marketing Association Service Quality Management Ireland (1992) Latterty Publications.

8. Γ. Τσιότρα Βελτίωση ποιότητας Αθήνα 1995 Εκδόσεις Μπένου.

9. Ν. Βαγιάνος ISO 9000 Πρακτικός οδηγός εφαρμογής Αθήνα Επικοινωνία ΕΠΕ.

10. Πολιτικές και συστήματα αμοιβών στον τραπεζικό Κλάδο (ΙΝΕ 1995).

11. Quality assurance in Marketing Keith Sparling (1994) Mc Graw Hill International.

12. Eureka W.E. (1987) Introduction to Quality Function Deployment Section III American Suppliers Institute Publication.

13. Grawford: (1984) Protocol Analysis New Tool for product Innovation burnal of product Innovation Management 1(2) 85-91.

14. Urban Glenn and Hauser John R. (1980) Design and Marketing of New Products Englewood Cliffs NJ Prentice Hall.

15. Gallin A and Hauser (1992) The marketing and R&D Interface (October - University of Chicago Working Paper).

16. Reynolds TJ and Cutman (1988) Laddering theory Method, Analysis and Interpretation (Journal of Advertising Research 11-31).

17. Cooper (1984) How New Product Strategies Impact on Performance (Journal of Product Innovation management 2 5-18).

18. De Brentani (1989) Success and Failure in New Industrial Services (Journal of Product Innovation Management σ. 239-58).

19. Hause (1992) Puritan - Bennett The leaissance Spirometry System Listening to the voice of customer (Cambridge Working Paper, Stoan School of Management).

20. Hauser J&R and Clausing (1988) The house of quality Harvard Business Review 66(3) 63-73.

21. Griffin (1989) Functionally Integrated New Product Development (Sloan School of Management).