





## 5<sup>η</sup> Συζήτηση

### Διεργασίες και σχεδιασμός των λειτουργιών

#### Κύριες και βασικές διεργασίες

*Αργά εχθές το βράδυ, συμφωνήσαμε ότι δεν εξαντλήσαμε ακόμη το θέμα της διεργασίας. Το πρώτο θέμα που θέλω να συζητήσουμε σήμερα, είναι σχετικά με τις **κύριες διεργασίες**.*

Και όχι μόνο, να συζητήσουμε για όλες τις σημαντικές διεργασίες. Πρώτα λοιπόν οι κύριες. Ποιες είναι και τι κάνουν;

*Ο δάσκαλος Λορέντζο, μας ανέφερε ότι κύριες διεργασίες είναι οι ροές εργασιών (work flows), οι οποίες επηρεάζουν τη θέση της επιχείρησης στον ανταγωνισμό, μέσω του κόστους, του χρόνου παράδοσης και της ποιότητας, υποστηρίζουν δηλαδή το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα. Αυτές ουσιαστικά που δημιουργούν αξία μέσα στην επιχείρηση για τον πελάτη. Μη ξεχνάμε ότι ο πελάτης πληρώνει το αποτέλεσμα μιας ολόκληρης διεργασίας και όχι τις εκροές από κάθε ενέργεια ή φάση της διεργασίας. Μάλιστα με έναν άλλο, πιο απλό ορισμό της διεργασίας, αυτή είναι μια αλυσίδα ενεργειών που προσθέτουν αξία, όπου κάθε κρίκος πρέπει να συνεισφέρει αξία για το τελικό προϊόν και σίγουρα κάθε κρίκος δημιουργεί και κόστος.*

Η έννοια του κόστους είναι εύκολα αντιληπτή. Την έννοια της αξίας τη συζητήσατε;

*Ναι. Δεν είναι μόνο η τιμή που αναμένουμε να πληρώσει ο πελάτης αλλά το σύνολο των βασικών χαρακτηριστικών του προϊόντος ή της υπηρεσίας όπως η χρησιμότητα, η σπουδαιότητα, η μοναδικότητα και η αξιοπιστία, τα οποία συμβάλουν στην αποτελεσματικότητα, εστιάζοντας στον πελάτη.*

Ωραία, πάμε πάλι στις κύριες διεργασίες.

*Μας τόνισε ότι αυτές επαναλαμβάνονται συχνά, διατρέχουν τις λειτουργίες της κλασικής οργάνωσης και αλλάζουν χαρακτηριστικά ανάλογα με τις επιχειρηματικές στρατηγικές, δεν μπορεί δηλαδή να είναι τυποποιημένες όπως αυτές του λογιστηρίου.*

Σκέπτομαι όμως ότι πρέπει να υπάρχει ένα πρόβλημα με τις υπηρεσίες, το ότι σπανίως έχουμε μια μόνο κύρια ροή εργασιών (work flow). Συνήθως έχουμε αρκετές που όπως είπαμε επηρεάζουν τη θέση της επιχείρησης στον ανταγωνισμό, μέσω του κόστους, του χρόνου παράδοσης και της ποιότητας λειτουργίας, άρα αντίστοιχα υπάρχουν περισσότερες τις μιας κύριες διεργασίες. Πάρε παράδειγμα ένα καλό ξενοδοχείο. Εκτός από την παροχή άνετου ύπνου, παρέχει υπηρεσίες εστιατορίου, γυμναστηρίου, εκδρομών, συνεδρίων, κλπ. Δεν είναι χωριστά μαγαζιά και κρίνεται για όλες μαζί με βάση τους δείκτες που είπες στον ορισμό για τις κύριες διεργασίες. Αυτό σημαίνει ότι αν είναι κατώτερο, έστω και σε μία, από αυτό που έχει υποσχεθεί, καταστρέφει τα πάντα!

*Και η βιομηχανία όμως παράγει μεγάλη ποικιλία προϊόντων. Αλλά έχεις δίκαιο όλα παράγονται με την ίδια κύρια διεργασία που διατρέχει όλη την επιχείρηση. Για άλλου είδους προϊόντα, δημιουργούμε άλλη μονάδα ή πάμε σε υποκατασκευαστή και όχι απλά μια άλλη παραγωγική γραμμή. Παράδειγμα η παραγωγή γιαουρτιού ή παγωτού από τη γαλακτοβιομηχανία.*

Αντιλαμβάνεσαι Γιάννη, ότι θέλει πολύ προσοχή, να είναι σχεδιασμένες αποδοτικά οι κύριες διεργασίες, μιας και υποστηρίζουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Μη ξεχνάς ότι κάθε φάση, κάθε κρίκος της διεργασίας είναι ένα μικρό κέντρο δημιουργίας κόστους, αλλά και συμβάλλει στην αύξηση

της αξίας του προϊόντος ή της παρεχόμενης υπηρεσίας. Εδώ θέλω λίγο να σκεφθείς κατά πόσο μας ενδιαφέρει αν ξοδέψαμε, ό, τι ξοδέψαμε με τον καλύτερο τρόπο, ή με το μικρότερο κόστος; Ή μήπως πρέπει να μας ενδιαφέρει αν πήραμε, αποκτήσαμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για τους πόρους που αναλώσαμε;

*Εννοείς το δίλημμα κόστος ή πρόσθεση αξίας;*

Φοβάμαι Γιάννη ότι είναι δίλημμα κακής κοστολόγησης με αποτέλεσμα να μας ενδιαφέρουν οι αποδόσεις σε κάθε φάση, τα τοπικά βέλτιστα, ή σε τελευταία ανάλυση το τι δίνω, που είναι εσωτερική υπόθεση προμηθευτή. Αντίθετα πρέπει να μας ενδιαφέρει η αποτελεσματικότητα και συνολική προσφορά της όλης διεργασίας από την άποψη του πελάτη. Αλλά αυτό θα μας απασχολήσει και αργότερα. Σας ανέφερε παραδείγματα κύριων διεργασιών;

*Ναι όπως η παραγγελιοληψία - εκτέλεση (προσφορά, λήψη παραγγελίας, επεξεργασία παραγγελίας, τιμολόγηση, φόρτωση, διανομή, είσπραξη) , ή το ακόμη πιο δύσκολο της δημιουργίας νέων προϊόντων, η ανάπτυξη νέων προϊόντων/ υπηρεσιών (αρχική ιδέα, πρότυπο, δοκιμές, τελικός σχεδιασμός, πιλοτική παραγωγή, τελική αξιολόγηση, αλλαγές, οριστικοποίηση), κάτι που μπορεί να είναι το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης.*

Γιάννη, το σίγουρο σε κάθε επιχείρηση είναι, ότι υπάρχουν και άλλες διεργασίες, εκτός από τις (μια – δυο) κύριες, που τολμώ να πω ότι είναι εξ' ίσου σημαντικές ή **βασικές**. Εννοώ αυτές που είναι εστιασμένες στην ανάπτυξη ή συντήρηση μιας **ικανότητας κορμού** (core capability), ή ακόμη περισσότερο της (συνήθως μιας) **επάρκειας κορμού** (core competence), που με τη σειρά τους υποστηρίζουν κάποιες ελέγχουσες εισροές της κύριας διεργασίας. Μη σε μπερδεύουν οι όροι, συνήθως χρησιμοποιούμε τον όρο ικανότητα κορμού και για την επάρκεια. Άλλωστε η γλώσσα μας έχει φτωχύνει και ποιος νοιάζεται αν με τον όρο επάρκεια, εννοούμε την ύπαρξη της αναγκαίας ικανότητας; Παραδείγματα από ικανότητες κορμού που αναπτύσσουν οι βασικές διεργασίες μπορεί να είναι ο έλεγχος των αποθεμάτων, ο προγραμματισμός παραγωγής για την βελτίωση του χρόνου απόκρισης στις απαιτήσεις των πελατών, η οργάνωση και έλεγχος της τήρησης των προτύπων, ή η ταχύτερη επισκευή των βλαβών των μηχανών.

*Πράγματι Λορέντζο, σε πολλές επιχειρήσεις για παράδειγμα, η διεργασία εκπαίδευσης και ελέγχου ικανοτήτων των εργαζομένων θεωρείται πολύ σημαντική, για να τηρείται το βέλτιστο επίπεδο εξυπηρέτησης του πελάτη. Ειδικά σε πολλές επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών μπορεί οι ικανότητες των εργαζομένων να αποτελούν επάρκεια κορμού, όπως στις επιχειρήσεις παροχής τεχνικής συνδρομής σε πελάτες υψηλής τεχνολογίας.*

Αυτές τις διεργασίες όταν συντηρούν ικανότητες κορμού που υποστηρίζουν κάποια ή κάποιες από τις ελέγχουσες εισροές των κύριων διεργασιών, είπαμε ότι τις ονομάζουμε βασικές και τους δίνουμε ιδιαίτερη προσοχή. Μπορεί να είναι όσες κτίζουν τις ικανότητες του προσωπικού, ή κάποιο βελτιωμένο τρόπο εκμετάλλευσης και αξιοποίησης του εξοπλισμού, ή βελτιώνουν την διαδικασία, ή ακόμη συντηρούν τα εξαιρετικά σφικτά πρότυπα απόδοσης. Κλασικό παράδειγμα Γιάννη είναι οι αγώνες ταχύτητας αυτοκινήτων, όπου οι ικανότητες κορμού κάθε ομάδας είναι εμφανείς. Έχω για παράδειγμα ως ικανότητα κορμού, την εξαιρετική τεχνική κατάρτιση που υποστηρίζει τον τρόπο που προετοιμάζεται το αυτοκίνητο (εξοπλισμός), ή την ομαδική συνεργασία και την εκπαίδευση που υποστηρίζουν τις ομάδες αλλαγής ελαστικών (προσωπικό), αλλά και τον σαφή και εξαιρετικό

προγραμματισμό των μέσων που υποστηρίζει τη συχνότητα επίσκεψης στο χώρο εξυπηρέτησης – pits (διαδικασία). Μπορούμε επομένως να πούμε:

Φροντίζουμε ως κόρη οφθαλμού τις **κύριες διεργασίες**, όσες δηλαδή υποστηρίζουν το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και τις **βασικές διεργασίες**, όσες δηλαδή κτίζουν ή συντηρούν τις ικανότητες κορμού, που αντίστοιχα υποστηρίζουν ελέγχουσες εισροές κυρίων διεργασιών.

*Συμφωνώ απόλυτα Λορέντζο και τώρα που το σκέπτομαι, υποστηρίζω ότι και οι πιο... 'μαλακές' ικανότητες κορμού όπως το ομαδικό πνεύμα και η συνεργασία είναι και αυτές προϊόν μιας μακρόχρονης και επίπονης διεργασίας! Μιας βασικής διεργασίας, όπως την ορίζεις, αλλαγής της νοοτροπίας και ενστάλαξης βασικών αρχών και αξιών σε όλους τους εργαζόμενους.*

Δεν το είχα σκεφθεί έτσι, αλλά πραγματικά είναι ένας συνεχής αγώνας, στον οποίο πρέπει να είσαι εκπαιδευμένος, να έχεις εξοπλισθεί με υπομονή και επιμονή, υψηλά προσωπικά πρότυπα αξιών και να ακολουθείς μια απλή διαδικασία, να δίνεις δηλαδή καθοδήγηση αλλά και αναγνώριση.

### **Η επιλογή της διεργασίας και ο τελικός σχεδιασμός**

Τώρα Γιάννη, να συζητήσουμε το θέμα της επιλογής της κύριας διεργασίας, του τρόπου δηλαδή που θα εργασθούμε. Όταν λέμε επιλογή εννοούμε τον καθορισμό των παραμέτρων της διεργασίας και όχι της γενικής μορφής της, που λίγο πολύ έχει καθιερωθεί με τα χρόνια από την εξέλιξη της τεχνολογίας και την οικονομική, κοινωνική κατάσταση του τόπου. Η μορφή της διεργασίας σε ένα εστιατόριο γρήγορου φαγητού είναι στον Ευρωπαϊκό χώρο λίγο πολύ ίδια. Όμως κάθε αλυσίδα έχει δικές της παραμέτρους καθορισμού της κύριας διεργασίας.

*Ο δάσκαλος μας έδωσε έναν πίνακα με τα βασικά στοιχεία που πρέπει κάποιος να λάβει υπ' όψη στον καθορισμό των παραμέτρων, τον οποίο και συζητήσαμε:*

#### **Καθορισμός παραμέτρων – επιλογή διεργασίας**

- Οι Αντικειμενικοί Σκοποί και Στόχοι της επιχείρησης που αφορούν στις λειτουργίες
- Ο πελάτης στόχος
- Προδιαγραφές (οφέλη, χαρακτηριστικά) για τα προϊόντα – υπηρεσίες
- Το στοιχείο προτίμησης (ή το μοναδικό στοιχείο πώλησης USP-unique sales proposition)
- Ο προτεινόμενος κύκλος ζωής με την πρόβλεψη ζήτησης καθώς και την ζητούμενη ευελιξία του συστήματος
- Οι απαιτούμενοι δείκτες ποιότητας και επίδοσης της υπηρεσίας ή προϊόντος
- Οι περιορισμοί της λειτουργίας (χρονισμός, ρευστότητα, τεχνολογία κλπ.)
- Οι τρόποι διανομής του προϊόντος ή της υπηρεσίας

Και τι συζητήσατε;

Με βάση τις απαντήσεις που θα δώσω στα ως άνω ερωτήματα, θα κάνω τον πρώτο σχεδιασμό της διεργασίας, με κάποιον ιδανικό τρόπο θα μπορούσα να πω. Αμέσως μετά πρέπει να λάβω υπ' όψη μου τους υπάρχοντες περιορισμούς και να προχωρήσω σε ανασχεδιασμό της διεργασίας. Οι **περιορισμοί** συνήθως είναι κόστους, παραγωγικής ικανότητας, ποιότητας και χρόνου παράδοσης. Οι περιορισμοί κόστους μπορούν να πάρουν πολλές μορφές, με κυριότερη την διαθεσιμότητα χρηματικών πόρων για τις απαιτούμενες επενδύσεις σε εξοπλισμό, ή στην πρόσληψη ατόμων με συγκεκριμένη στάθμη ικανοτήτων καθώς και το ύψος των κινήτρων που θα τους παρασχεθούν. Οι περιορισμοί παραγωγικής ικανότητας δεν είναι εύκολο να καθορισθούν με ακρίβεια. Θα έχω αιχμές ζήτησης; Πόσο διαθέσιμο χρόνο έχω αλλά και πόσο χώρο επέκτασης; Ποια είναι η πραγματική ικανότητα του εξοπλισμού αλλά και των ανθρώπων και των προμηθευτών μου;

Στη βιομηχανία Γιάννη, οι περιορισμοί παραγωγικής ικανότητας είναι λίγο πολύ σαφείς, γιατί επιβάλλονται από την παραγωγική ικανότητα κάποιας μηχανής η οποία αποτελεί την στένωση, ή όπως λέμε στα ελληνικά bottle neck! Στις υπηρεσίες όμως, οι οποίες στηρίζονται στις ικανότητες και στη διάθεση των εργαζομένων, τα πράγματα είναι πολύ ασαφή, και είναι εύκολο να πέσουμε έξω στους υπολογισμούς μας. Ένας δεύτερος παράγοντας ασάφειας είναι ότι συνήθως κάποιοι εργαζόμενοι εξυπηρετούν πελάτες που αναμένουν την σειρά τους. Τα συστήματα, όμως, της αναμονής δεν συμπεριφέρονται γραμμικά. Αν για παράδειγμα σε ένα εστιατόριο διπλασιάσω τους σερβιτόρους, θα βελτιωθεί ο χρόνος αναμονής των πελατών για να δώσουν την παραγγελία, αλλά δεν σημαίνει ότι θα μειωθεί στο μισό. Αλλά αυτά θα τα αναλύσουμε καλύτερα όταν κάνετε το μάθημα της παραγωγικής ικανότητας, η της θεωρίας αναμονής. Για την ποιότητα και το χρόνο παράδοσης τι είπατε;

Για την ποιότητα πάντα υπάρχουν τα εκ του νόμου πρότυπα για την υγιεινή και ασφάλεια, αλλά το κρίσιμο είναι τα πρότυπα των προϊόντων και υπηρεσιών που κυκλοφορούν στην αγορά. Το ζητούμενο είναι: Πώς θα φτάσω, ή και θα ξεπεράσω τις προσδοκίες των πελατών, ικανοποιώντας και τους άλλους βασικούς ενδιαφερόμενους της επιχείρησης (εργαζόμενους, μετόχους, προμηθευτές). Ο χρόνος παράδοσης για τα προϊόντα δεν είναι σημαντικός περιορισμός όταν υπάρχει απόθεμα, αλλά για τις κατασκευές ή τις υπηρεσίες μπορεί να είναι ο πρωταρχικός. Για τις υπηρεσίες ισχύουν όσα μου είπατε πριν μιας και η παραγωγή της υπηρεσίας γίνεται ταυτόχρονα με την παράδοση.

Άρα Γιάννη, για να γυρίσουμε εκεί που ξεκινήσαμε στον σχεδιασμό της διεργασίας, μετά τον αρχικό καθορισμό των παραμέτρων ή την επιλογή της κύριας διεργασίας, κάνω συνεχείς δοκιμές και συμβιβασμούς λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς και κατά τον σχεδιασμό και κατά την δοκιμαστική λειτουργία της διεργασίας. Ουσιαστικά κάνω μια συνεχή ρύθμιση των εισροών και κυρίως των ελεγχουσών εισροών ώστε να έχω το επιθυμητό αποτέλεσμα. Αυτό ουσιαστικά με οδηγεί και στον σχεδιασμό εκτός της κύριας διεργασίας και των υπόλοιπων λίγων βασικών διεργασιών, οι οποίες κτίζουν ή συντηρούν τις ικανότητες κορμού, οι οποίες με τη σειρά τους κατά συνθήκη υποστηρίζουν τις ελέγχουσες εισροές της κύριας διεργασίας, όπως είπαμε.

Τώρα Λορέντζο, όταν αρχίσει η λειτουργία της διεργασίας και στο εξής, πρέπει να προβαίνω συνεχώς στον **προγραμματισμό** και στον **έλεγχό** της. Προγραμματισμός είναι η χρονική διευθέτηση των υλικών και των πόρων που απαιτούνται, για να παραδοθεί το προϊόν ή η υπηρεσία στον πελάτη, κυρίως τα στοιχεία επάρκειας και προτίμησης να φτάσουν έγκαιρα, και στην σωστή ποιότητα και ποσότητα. Αντίστοιχα έλεγχος είναι η βραχυχρόνια καθοδήγηση που διασφαλίζει ότι το πρόγραμμα ακολουθείται. Τα έξυπνα προγράμματα γενικώς, είναι και ευέλικτα.

Θα μπορούσε να πει κανείς ότι προγραμματίζω και ελέγχω, ώστε να προσφέρω το προϊόν ή την υπηρεσία στην υπάρχουσα ζήτηση κατά τρόπο που θα μπορέσει να γίνει μια ικανότητα κορμού!

## Ανάλυση της Διεργασίας

Ο δάσκαλος μας τόνισε ότι πέραν από την επιλογή της κύριας διεργασίας να μη ξεχνάμε ότι:

*Κάθε διεργασία πρέπει συνέχεια και αξιόπιστα να:  
Υπηρετεί τους Αντικειμενικούς Σκοπούς του οργανισμού  
Παρέχει πλήρως τις προδιαγραφές του Προϊόντος/Υπηρεσίας  
Παρέχει έγκαιρα και με αποδεκτή τιμή στον πελάτη στόχο  
Συμβαδίζει με την ικανότητα του οργανισμού*

Γιάννη αυτό σημαίνει ότι αφού και οι τέσσερις αυτοί παράγοντες με τον καιρό μπορεί να αλλάξουν, μια διεργασία μπορεί να μην είναι η πλέον κατάλληλη για όλα τα στάδια του κύκλου ζωής ενός προϊόντος. Πράγμα που με τη σειρά του σημαίνει ότι μετά την επιλογή και την αρχική λειτουργία της διεργασίας, αλλά και σε τακτά διαστήματα, ανάλογα με την κατηγορία του προϊόντος – πιο συχνά πχ για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες υψηλής τεχνολογίας – να αναθεωρούνται οι παράμετροι επιλογής της διεργασίας και να χρειάζεται ανασχεδιασμός.

*Ακριβώς. Και ένας απλούστερος τρόπος από τη διαδικασία βελτίωσης που αναφέραμε εχθές, είναι η ανάλυση της διεργασίας, ο κατά καιρούς, δηλαδή, συστηματικός έλεγχος των ακόλουθων 4 χαρακτηριστικών της κάθε διεργασίας*

- *Απλότητα (σειρά ενεργειών – διαδικασία).*
- *Ταχύτητα (χρόνος διέλευσης)*
- *Κόστος (ανάληψη πόρων)*
- *Αποτελεσματικότητα (πρόσθεση αξίας)*

Για να δω τι σας είπε ο δάσκαλος. Τι ελέγχουμε για τα δύο πρώτα χαρακτηριστικά;

*Τα ακόλουθα:*

### **Πως επιτυγχάνεται η απλότητα**

- ✓ Είναι ο στόχος της διεργασίας ξεκάθαρος;
- ✓ Χρειάζονται όλες οι ενέργειες; Μπορούν κάποιες να συμπτυχθούν;
- ✓ Ποιά είναι η σχέση πρόσθεσης αξίας/ κόστους;
- ✓ Μήπως κάποιες ενέργειες απαιτούν αυξημένες ικανότητες;
- ✓ Οι αποφάσεις λαμβάνονται με σωστή σειρά;
- ✓ Οι έλεγχοι είναι αναγκαίοι; Μπορούν να γίνονται σε προγενέστερο στάδιο;
- ✓ Πρέπει να εμπλέκονται τόσοι πολλοί διαφορετικοί άνθρωποι/ τμήματα;
- ✓ Η εργασία εκτελείται εκεί και από εκείνους που φυσιολογικά θα έπρεπε να την εκτελέσουν;
- ✓ Πρέπει να καταγράφονται τόσα πολλά στοιχεία σε τόσα πολλά αντίγραφα και αρχεία;
- ✓ Η ροή των πληροφοριών συνοδεύει τη ροή υλικών ή υπηρεσιών;

### Πως επιτυγχάνεται η ταχύτητα

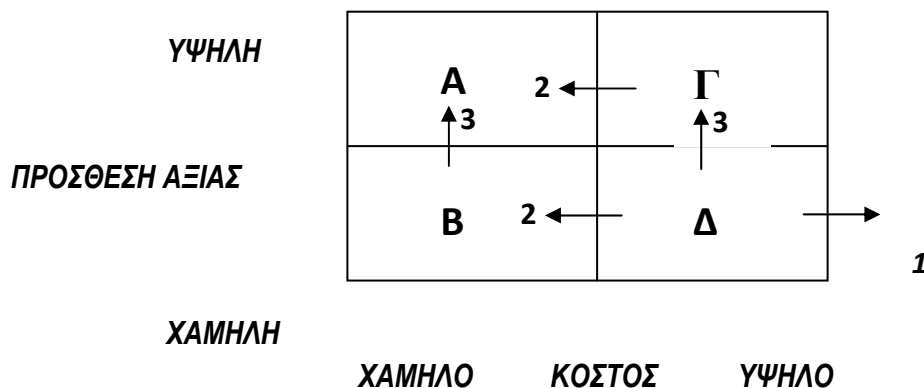
- ✓ Μπορούν να καταργηθούν – συμπτυχθούν κάποιες ενέργειες;
- ✓ Γίνονται έλεγχοι που θα μπορούσαν να αποφευχθούν;
- ✓ Υπάρχουν περιορισμοί – στενώσεις;
- ✓ Υπάρχουν αναμονές;
- ✓ Υπάρχουν καθυστερήσεις;
- ✓ Μπορούν κάποιες ενέργειες να γίνουν παράλληλα;
- ✓ Υπάρχουν κάποιες ενέργειες που απαιτούν πολύ χρόνο;
- ✓ Πως διαμορφώνεται ο χρόνος προετοιμασίας (set – up);
- ✓ Τι ποσοστό του χρόνου διέλευσης είναι το άθροισμα του χρόνου των ενεργειών; (μήπως είναι μικρό;)
- ✓ Εργαζόμαστε με μικρή ή μεγάλη παρτίδα;
- ✓ Έχουμε διακοπές της διεργασίας από άλλη;
- ✓ Γίνονται πολλές ενδιάμεσες συνεννοήσεις;

Γιάννη φαίνονται πολύ λογικά αλλά πιστεύω ότι κάθε επιχείρηση πρέπει να κάνει τη δική της κατάσταση με τα βασικά αυτά ερωτήματα. Το πιο βασικό βέβαια είναι να κάνει τον έλεγχο. Για το κόστος τι είπατε;

Στο χαρακτηριστικό του κόστους είναι σαφές ότι παρακολουθώ την ανάλωση των πόρων (ημερομίσθια, υλικά, εξοπλισμός, πληροφορίες). Σε πολλές επιχειρήσεις παρακολουθούν την κατανομή κόστους ανά ενέργεια, ή και τη σχέση κόστους / πρόσθεσης αξίας. Εξετάζουμε δηλαδή την κάθε ενέργεια ή φάση και εκτιμούμε σε σχέση με τις υπόλοιπες κατά πόσο συμβάλλουν στη πρόσθεση αξίας της διεργασίας και αντίστοιχα ποια είναι η σχετική θέση του κόστους τους.

Και μετά;

Μετά τις τοποθετώ στο παρακάτω απλό διάγραμμα με κάθετο άξονα τη σχετική πρόσθεση αξίας και οριζόντιο τη σχετική θέση κόστους. Αντιλαμβάνεσαι ότι θα μπορούσα να χωρίσω το επίπεδο σε τέσσερα τμήματα. Στο Α οι ενέργειες προσθέτουν αξία με χαμηλό κόστος, άρα είναι ικανοποιητικές. Αντίθετα στο Δ πρέπει να επέμβω άμεσα γιατί έχουν υψηλό κόστος και χαμηλή πρόσθεση αξίας. Στην περιοχή Γ απαιτείται να προβώ σε βελτιώσεις (αναδιοργάνωση, αυτοματοποίηση) και στην Β είναι ενέργειες που έχουν χαμηλή προτεραιότητα για επέμβαση.





Γιάννη βλέπω ότι αυτός ο τρόπος απεικόνισης και έρευνας των καταστάσεων, ο οποίος είναι πολύ διαδεδομένος στη μεθοδολογία της επιστήμης του μάνατζμεντ, σε έχει ενθουσιάσει. Και μετά τι κάνουμε;

*Έχουμε τουλάχιστον 3 κινήσεις. Την κίνηση 1, δηλαδή τη μεταφορά ενεργειών προς πελάτες ή προμηθευτές. Έτσι έχει προχωρήσει η ιστορία του super market και του self service, όπου την εργασία της συλλογής της παραγγελίας, μια εργασία υψηλού κόστους χωρίς ιδιαίτερη αύξηση της αξίας, την έχουμε ‘αναθέσει’ στον ίδιο τον πελάτη. Μια παρόμοια λογική είναι η ανάθεση κάποιων ειδικών εργασιών στις οποίες έχουμε υψηλό κόστος (λόγω έλλειψης εμπειρίας, ή μικρού όγκου, ή ειδικού εξοπλισμού) σε κάποιον ειδικευμένο προμηθευτή, αυτό που ονομάζουμε outsourcing. Έχουμε τη κίνηση 2 που σημαίνει ενέργειες για βελτίωση των αναλώσεων. Τέλος έχουμε την κίνηση 3 που σημαίνει αντίστοιχα την αύξηση πρόσθεσης αξίας.*

Βλέπω ότι όχι απλώς σου άρεσε, αλλά το μελέτησες καλά αυτό το εργαλείο. Αυτή είναι και η απόλαυση της μάθησης. Με απλούς τρόπους να μπορείς να διερευνάς καταστάσεις και να προτείνεις λύσεις που αυξάνουν την αποτελεσματικότητα, αντί να αποδέχεσαι τις επιπτώσεις τους με δεμένα τα χέρια. Όμως προσοχή! Η μέτρηση της πρόσθεσης αξίας ανά φάση εργασίας δεν είναι πάντα εύκολη, οπότε μετρώ την διαφορά εκροών – εισροών. Το ίδιο συμβαίνει και με το κόστος, ειδικά στις υπηρεσίες, οπότε αντ’ αυτού εκτιμώ τη δυνατότητα κατάργησης – αντικατάστασης της κάθε φάσης, ή ακόμη και τη δυσχέρεια απόκτησης της συγκεκριμένης απαιτούμενης δεξιότητας.

### **Πηγές προβλημάτων των διεργασιών.**

*Ένα θέμα που συζητήσαμε στη συνέχεια της ανάλυσης της διεργασίας είναι ότι πολλές φορές δεν χρειάζεται να περιμένω να κάνω τον αναλυτικό έλεγχο στο καθορισμένο χρονικό σημείο, όπως συζητήσαμε, γιατί η διεργασία έχει εμφανή προβλήματα, που σημαίνει ότι πρέπει να επέμβουμε. Τέτοια είναι:*

- Γίνονται λάθη, σφάλματα κατά την εξέλιξη της διεργασίας
- Οι υπάρχουσες προσεγγίσεις δεν αναγνωρίζουν την ανάγκη προληπτικών μέτρων (αν χαλάσει φτιάξτο)
- Μεταβλητότητα στις εισροές – εκροές
- Δεν γνωρίζουμε επακριβώς πως λειτουργεί, εξελίσσεται η διεργασία
- Δεν γνωρίζουμε πως θα έπρεπε να λειτουργεί, εξελίσσεται η διεργασία

Πολύ σωστά Γιάννη. Μάλιστα πολλές φορές είναι άμεσα αντιληπτά κάποια λίγα ή πολλά άχρηστα, περιττά βήματα – μέτρα που προκαλούν απώλειες. Και οι μορφές απωλειών είναι πάμπολλες. Να ένας πίνακας που έχω από την εμπειρία μου με μορφές απωλειών που έχουμε συζητήσει ή αξίζει να συζητήσουμε:

#### **Μορφές απωλειών**

- ✓ Ενασχόληση με περιττές λεπτομέρειες (π.χ. σε αναφορές)
- ✓ Ενασχόληση με εργασίες που δεν προσθέτουν τίποτε στις απαιτήσεις – υπερποιότητα (π.χ. τρίτο δεκαδικό στους λογαριασμούς) – γιατί εμείς δίνουμε σημασία; – γιατί εμείς ξέρουμε να το κάνουμε
- ✓ Συχνές διακοπές της διαδικασίας από άλλα γεγονότα και ανάγκη χρόνου προετοιμασίας

- ✓ Αναμονή να απελευθερωθεί η επόμενη φάση από την τρέχουσα εργασία
- ✓ Αναμονή να συγκεντρωθεί ένας κάποιος αριθμός αντικειμένων, πληροφοριών κλπ. ώστε να αποτελέσουν παρτίδα
- ✓ Αναμονή να συγκεντρωθούν όλα τα συστατικά από παράλληλες διεργασίες ώστε να προχωρήσουν στο επόμενο βήμα όλα μαζί
- ✓ Ανάγκη να γίνουν πρόσθετοι έλεγχοι διότι η διεργασία μέχρι αυτό το σημείο δεν διασφαλίζει την ποιότητα. Πρέπει να ελέγξουμε τα ακόλουθα:
  - Ικανότητα διεργασίας (φάσης)
  - Αξιοπιστία μετρήσεων
  - Ικανότητα – δεξιότητες εργαζομένων
  - Πληρότητα στοιχείων
  - Ξεκάθαρα πρότυπα
  - Ποιότητα εισροών
- ✓ Περιττές μεταφορές, μετακινήσεις, ενδιάμεσες αποθηκεύσεις
- ✓ Μεταφορές στοιχείων από έντυπο σε έντυπο και ενδιάμεσοι καταχωρήσεις ή και μετατροπές στοιχείων
- ✓ Αύξηση μεγέθους παρτίδων για αντιμετώπιση τυχόν σφαλμάτων

*Πράγματι αυτά όλα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα σε μια διεργασία και να μειώσουν την αποτελεσματικότητά της.*

Όμως Γιάννη, πιο σημαντική πηγή προβλημάτων είναι η έλλειψη εστίασης στην διεργασία και μάλιστα στη κύρια διεργασία. Συνήθως δεν υπάρχει ένας υπεύθυνος όλης της διεργασίας. Είμαστε εγκλωβισμένοι στην οργάνωση των λειτουργικών τμημάτων και διευθύνσεων. Η επιχείρηση (τα τμήματα) ενδιαφέρονται πιο πολύ για τα ενδιάμεσα αποτελέσματα, ενώ ο πελάτης πληρώνει (άρα τον ενδιαφέρει) το τελικό αποτέλεσμα της διεργασίας. Τα προβλήματα της λειτουργικής ιεραρχίας όπως θα μπορούσαμε να την αναφέρουμε είναι και αρκετά και αρκετά σοβαρά. Να σου αναφέρω μερικά:

- ✓ Το Management των επιμέρους λειτουργιών έχει περιορισμένη αίσθηση των κοινών στόχων και συνολικών αποτελεσμάτων
- ✓ Τα λειτουργικά τμήματα – διευθύνσεις προσανατολίζονται στα τοπικά βέλτιστα (βελτίωση λειτουργίας των επιμέρους οργανισμών)
- ✓ Επικρατεί γενικά η άποψη ότι το άθροισμα των βελτιώσεων ισούται με την βελτίωση του συνόλου
- ✓ Κάθε μονάδα με τις εξειδικευμένες αντιλήψεις της για το κάθε θέμα δεν κατανοεί προτεραιότητες και προβλήματα άλλων τμημάτων
- ✓ Τα κριτήρια λήψης απόφασης διαφέρουν στα διάφορα λειτουργικά τμήματα

Όσον αφορά τις επί μέρους διεργασίες διεκπεραιώνονται μέσα στα όρια του κάθε τμήματος, οπότε δεν έχουμε σημαντικό πρόβλημα. Γενικά στις διεργασίες που διατρέχουν πολλά τμήματα το πρόβλημα μπορεί να είναι σοβαρό.

*Όμως Λορέντζο, οι κύριες διεργασίες, δυστυχώς για εμάς, διατρέχουν κατά συνθήκη σχεδόν όλη την οργάνωση!*

Ακριβώς. Και ποιες είναι οι συνηθισμένες προσπάθειες επίλυσης αυτού του προβλήματος που ταλανίζει πολλές επιχειρήσεις;

*Πιστεύω ότι είναι η λογική της διατμηματικής ομάδας και οι συνεχείς συσκέψεις, με επακόλουθο τις διαμάχες και την απώλεια πολύτιμου χρόνου και τις εστίασης. Οι διατμηματικές ομάδες από τη λίγη εμπειρία που έχω χάνουν πολύ γρήγορα τη μπάλα. Οι κανόνες, επίσης, επικοινωνίας συνήθως δεν υπάρχουν, ή αναγνωρίζω και προσπαθώ να επιβάλλω τους δικούς μου.*

Ακριβώς Γιάννη, οι διατμηματικές ομάδες θέλουν και την αντίστοιχη κουλτούρα, η οποία στηρίζεται στην αξία της εκτίμησης της διαφορετικότητας. Αυτό το ευτυχώς είμαστε διαφορετικοί και έτσι μπορούμε να σκεφθούμε ευρύτερα, δεν πάει πολύ με τον εγωισμό των περισσότερων Ελλήνων! Αλλά ας αφήσουμε αυτή τη συζήτηση θα μας ξεστράτισει σε άλλα μονοπάτια. Μια άλλη λύση κυρίως στις εμπορικές επιχειρήσεις και στη λειτουργία του μάρκετινγκ είναι ο ορισμός των Product manager, ώστε ένας να συντονίζει την διαχείριση της διεργασίας σε όλη της την έκταση και να παραδίδεται στον πελάτη αυτό που έχει ζητήσει.

*Μόνιμη λύση δεν υπάρχει;*

Υπάρχει αλλά είναι δύσκολο να επιβληθεί. Ουσιαστικά χρειάζεται πραγματικό reengineering. Να στηθεί δηλαδή η οργανωτική δομή όλης της επιχείρησης, με ενιαία διοίκηση της κύριας διεργασίας και όχι η διεργασία να διέρχεται από διάφορες διευθύνσεις ή τμήματα! Σκέψου αυτό που έγινε με τη καθιέρωση, με κόπους και βασάνους βέβαια, της λειτουργίας των logistics. Από τον προγραμματισμό παραγωγής μέχρι την παράδοση ένας υπεύθυνος.

*Καλά μην υπερβάλλεις. Πριν πάμε όμως για ύπνο να σου δώσω και ένα πίνακα παράρτημα που μας έδωσε ο δάσκαλος για τις κατηγορίες και τους τύπους των παραγωγικών διαδικασιών, ώστε κάποια στιγμή να το συζητήσουμε.*

Ευχαρίστως αλλά τώρα είναι καιρός για ύπνο.

## Έννοιες

Κύριες διεργασίες και υποστήριξη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Η έννοια της αξίας

Βασικές διεργασίες και ικανότητες κορμού

Επιλογή διεργασίας (καθορισμός παραμέτρων)

Περιορισμοί

Προγραμματισμός και έλεγχος

Ανάλυση διεργασίας – Απλότητα (σειρά ενεργειών και διαδικασία), Ταχύτητα (χρόνος διέλευσης),

Κόστος (ανάλωση πόρων), Αποτελεσματικότητα (πρόσθεση αξίας)

Πηγές προβλημάτων

Μορφές απωλειών

Προβλήματα λειτουργικής ιεραρχίας

Τύποι παραγωγικών διεργασιών

## Εμπειρίες

Τα συστήματα αναμονής δεν συμπεριφέρονται γραμμικά

Έλλειψη εστίασης στη κάθε διεργασία

Το άθροισμα των βελτιώσεων δεν ισούται με την βελτίωση του συνόλου

Η αξία της εκτίμησης της διαφορετικότητας

## Προτεινόμενα βιβλία και κείμενα

Slack Nigel, Chambers Stuart and Johnston Robert, *Operations Management*, 4th edition, Financial Times / Prentice Hall, Harlow, 2004.

Malhorta Yogesh, "Business process redesign: an overview", *IEEE Engineering Management Review*, Vol. 26, No. 3, (1998).

Schneider R. "A critical evaluation of the paper: Business Process Management: Survey and Methodology", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 42, No. 2, 1995".

Tanuan M.C., "An introduction to workflow and business process modeling", 1997, <http://www.grad.math.uwaterloo.ca/~mctanuan/cs645/IntroBPMWF.htm>

Chase Richard B., Jacobs Robert F., Aquilano Nicholas J., *Operations Management for Competitive Advantage*, 11th edition, McGraw-Hill, 2005.