

# ***ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ***

## ***2<sup>η</sup> ΔΙΑΛΕΞΗ***

### ***ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ACTIVITY BASED COSTING (A.B.C.)***

Τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης προϊόντων έχουν σχεδιασθεί δεκαετίες πριν, όταν οι περισσότερες επιχειρήσεις παρήγαγαν **μια μικρή ποικιλία προϊόντων** και οι κύριοι παράγοντες κόστους ήταν:

- Τα άμεσα υλικά και
- Η άμεση εργασία

Τα Γ.Β.Ε αποτελούσαν ένα σχετικά χαμηλό ποσοστό του συνολικού κόστους παραγωγής και τα σφάλματα στον υπολογισμό του κόστους που γινόταν από εσφαλμένο επιμερισμό των Γ.Β.Ε δεν ήταν σημαντικά.

## **ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

Οι σύγχρονες παραγωγικές μονάδες, παράγουν **μεγάλη ποικιλία προϊόντων** και οι εξελίξεις που πραγματοποιούνται στις παραγωγικές διαδικασίες έχουν οδηγήσει σε **μεταβολή της δομής του κόστους παραγωγής**.

## ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα των μέσων παραγωγής, **μειώνεται το ποσοστό συμμετοχής της άμεσης εργασίας στο κόστος, με αντίστοιχη αύξηση των αποσβέσεων του παγίου εξοπλισμού, των δαπανών συντήρησης αυτού κ.λ.π, δηλαδή των Γ.Β.Ε.**

## **ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

**Το κόστος της άμεσης εργασίας τείνει να συμπεριφέρεται ως σταθερή και όχι ως μεταβλητή δαπάνη**, επειδή η απαιτούμενη υψηλή ειδίκευση του προσωπικού επιβάλλουν στην επιχείρηση να διατηρεί το προσωπικό αυτό ακόμη και όταν δεν απασχολείται προσωρινά.

Το γεγονός αυτό, εκτός των άλλων, μετέτρεψε τη σχέση **αμέσου - εμμέσου κόστους εις βάρος του πρώτου, εξασθενίζοντας έτσι την ακρίβεια του κόστους και συνεπώς την αξιοπιστία του.**

## ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Πολλές εταιρίες ακόμα και σήμερα χρησιμοποιούν απλοϊκά συστήματα κοστολόγησης, που μερίζουν τα **γενικά βιομηχανικά έξοδα** με βάση το άμεσο εργατικό κόστος με έναν και μόνο παράγοντα μερισμού, ανεξάρτητα από την ύπαρξη διαφορετικών διαδικασιών στην παραγωγή που περιλαμβάνουν ποικιλία δραστηριοτήτων, εντάσεως εργασίας\* αλλά και εντάσεως κεφαλαίου\*.

\*Όταν η οικονομική μονάδα είναι εντάσεως εργασίας, η άμεση εργασία καλύπτει σημαντικό ποσό (γύρω στο 50%) του κόστους παραγωγής.

## **ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

Η συνέχιση συνεπώς χρησιμοποίησης των παραδοσιακών μεθόδων ενσωμάτωσης των εμμέσων δαπανών (Γ.Β.Ε) στο κόστος των προϊόντων ή υπηρεσιών, οδηγεί σε **ανακριβές κόστος**. Η ανακρίβεια προκύπτει από το γεγονός ότι ορισμένα προϊόντα ή υπηρεσίες επιβαρύνονται περισσότερο με έμμεσες δαπάνες και ορισμένα λιγότερο, από τα ποσά με τα οποία έπρεπε πράγματι να επιβαρυνθούν.

## **ΑΙΤΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

**Η ποιότητα όμως αυτή της πληροφόρησης δεν μπορεί να δώσει στους managers τις πληροφορίες που χρειάζονται.**

Πολλά επίσης **κόστη** όπως είναι αυτά του **marketing**, των **πωλήσεων** και της **διάθεσης** δεν μερίζονται στα παραγόμενα προϊόντα αφού δεν είναι αποθεματοποιήσιμα στα επίσημα οικονομικά αποτελέσματα.



Οι καθηγητές **Cooper** και **Kaplan** στις ΗΠΑ βρήκαν και εστίασαν δραστηριότητες σε μερικές μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις οι οποίες δεν προσέγγιζαν με ικανοποιητικό τρόπο το κόστος των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων με τον παραδοσιακό τρόπο κοστολόγησης.

Τα συστήματα **A.B.C** πρωτοεμφανίστηκαν στα μέσα της δεκαετίας του 1980 **για να ικανοποιήσουν την ανάγκη για καλύτερη πληροφόρηση σχετικά με το κόστος όλων των παραγωγικών μέσων** (resources) που απαιτούνται:

- από τα προϊόντα
- τις υπηρεσίες
- τους πελάτες και
- τα κανάλια διανομής

Τα συστήματα αυτά βοήθησαν

**τα έμμεσα και υποστηρικτικά κόστη** να αποδοθούν

- **πρώτα στις δραστηριότητες και τις διαδικασίες και**
- **ύστερα στα προϊόντα και τις υπηρεσίες**

Έτσι λοιπόν έδωσαν στους managers μία καθαρή εικόνα της οικονομικής διάστασης της λειτουργίας των επιχειρήσεων τους.

Οι **Cooper** και **Kaplan** το 1991 χρησιμοποίησαν το παρακάτω παράδειγμα για να δείξουν **την αδυναμία που έχουν τα παραδοσιακά συστήματα να εκτιμήσουν με ακρίβεια το κόστος παραγωγής.**

## Παράδειγμα

Δύο υποθετικά εργοστάσια, σχεδόν ίδια.

Το **SIMPLE FACTORY** φτιάχνει ένα εκατομμύριο στυλό όλα το ίδιο χρώμα: **μπλέ**.

Το **COMPLEX FACTORY** επίσης φτιάχνει ένα εκατομμύριο στυλό, αλλά σε **πολλά διαφορετικά χρώματα, μεγέθη και ποικιλίες**.

Το **COMPLEX FACTORY** σε ένα τυπικό έτος παράγει περίπου 2000 διαφορετικούς τύπους στυλό, που κυμαίνονται από

- εξειδικευμένα στυλό, με όγκο παραγωγής 50 -100 τεμάχια ετησίως.
- σε τυποποιημένα είδη στυλό μεγάλου όγκου παραγωγής (μπλε, πράσινα, μαύρα, κόκκινα κλπ), των οποίων ο ετήσιος όγκος παραγωγής φτάνει για το κάθε είδος στα 100.000 τεμάχια ετησίως.

Σε σχέση με το εργοστάσιο παραγωγής μπλε στυλό, η COMPLEX FACTORY θα πρέπει να έχει πολύ περισσότερο προσωπικό **υποστηρικτικό της παραγωγής**

- για τον προγραμματισμό των μηχανών και των παρτίδων παραγωγής
- την προετοιμασία των εγκαταστάσεων
- την επιθεώρηση των εγκαταστάσεων
- την διακίνηση των υλικών
- την αποστολή των παραγγελιών
- την επίσπευση των παραγγελιών
- την επανεπεξεργασία προβληματικών προϊόντων
- τον σχεδιασμό νέων προϊόντων

- την βελτίωση των υπαρχόντων προϊόντων
- τις διαπραγματεύσεις με τους προμηθευτές
- τον προγραμματισμό της παραλαβής των υλικών
- την παραγγελία, την παραλαβή και την επιθεώρηση εισερχόμενων υλικών και εξαρτημάτων
- την επικαιροποίηση και την συντήρηση ενός πληροφορικού συστήματος
- Η COMPLEX FACTORY θα λειτουργεί επίσης με πολύ υψηλότερα επίπεδα νεκρών χρόνων, χρόνου προετοιμασίας, κλπ



Αφού και τα δύο εργοστάσια έχουν τον ίδιο αριθμό παραγόμενων προϊόντων, θα έχουν το ίδιο κόστος υλικών (αν αγνοήσουμε τα ελαφρά υψηλότερα κόστη κτήσεως που θα έχει η COMPLEX για μικρότερες παραγγελίες ειδικών χρωμάτων και άλλων υλικών).

Για την **πραγματική παραγωγή**, εάν υποθέσουμε ότι όλα τα στυλό έχουν την **ίδια πολυπλοκότητα**, και η SIMPLE και η COMPLEX απαιτούν τον **ίδιο αριθμό άμεσων εργατωρών και μηχανωρών** (χωρίς να υπολογίζουμε του μεγαλύτερους νεκρούς χρόνους, και τους χρόνους προετοιμασίας στην COMPLEX FACTORY).

Η COMPLEX είχε τους ίδιους φόρους περιουσιακών στοιχείων, κόστη ασφαλίσεων, και τιμολόγια θέρμανσης όπως η SIMPLE.

**Αλλά η COMPLEX θα είχε πολύ μεγαλύτερα έμμεσα κόστη και κόστη υποστήριξης, λόγω μεγάλης ποικιλίας προϊόντων, και πολύπλοκων διαδικασιών παραγωγής.**

Η **SIMPLE FACTORY** δεν έχει τόσο πολύ ανάγκη από ένα κοστολογικό σύστημα, για να υπολογίζει το κόστος του **μπλε** στυλό.

Ο οικονομικός διευθυντής σε κάθε περίοδο, μπορεί απλά να διαιρεί τα συνολικά έξοδα με τον συνολικό όγκο παραγωγής για να βρίσκει το κόστος ανά παραγόμενο μπλε στυλό.

Για την **COMPLEX FACTORY** τα έμμεσα και υποστηρικτικά έξοδα θα ανιχνεύονται στα διάφορα παραγωγικά κέντρα κόστους της εταιρίας.

**Τα υψηλότερα Γ.Β.Ε για την COMPLEX FACTORY δεν μπορούν να εξηγηθούν σε όρους ωρών άμεσης εργασίας ή ωρών λειτουργίας μηχανών.**

Τα παραδοσιακά συστήματα χρησιμοποιούν τις ώρες άμεσης εργασίας ή ωρών λειτουργίας των μηχανών ως οδηγούς για την κατανομή των Γ.Β.Ε στα προϊόντα.

Οι **Cooper** και **Kaplan** χρησιμοποιούν το παράδειγμα των δυο εργοστασίων για να δείξουν τη **διαστρέβλωση που είναι δυνατό να προκύψει στο κόστος παραγωγής**, αν οι παραδοσιακές βάσεις καταλογισμού χρησιμοποιηθούν για τον επιμερισμό των Γ.Β.Ε των κυρίων παραγωγικών τμημάτων στα προϊόντα.

Αν κάθε στυλό απαιτεί περίπου ίδιο χρόνο λειτουργίας μηχανών και άμεσης εργασίας αλλά και την ίδια ποσότητα πρώτων υλών το υπολογιζόμενο κόστος ανά στυλό θα είναι το ίδιο.

**Τελικά θα προκύψει ότι τα μπλε και τα πράσινα στυλό έχουν το ίδιο κόστος παραγωγής, παρ' όλο που τα πράσινα στυλό είχαν παραγγελθεί, παραχθεί, συσκευασθεί και αποσταλεί σε πολύ μικρότερες ποσότητες από τα μπλε στυλό.**

## Παράδειγμα

Έστω μια παραγωγική οντότητα που παράγει το **προϊόν Α** σε μικρό αριθμό και για τον οποίο απαιτούνται τακτικές ρυθμίσεις και επανεκκινήσεις των μηχανών, παραγγελία εξειδικευμένων ανταλλακτικών και αρκετές επιθεωρήσεις προκειμένου να διασφαλισθεί με τον καλύτερο τρόπο η ποιότητα των παραγόμενων μονάδων.

Η ίδια οντότητα παράγει σε μεγάλες ποσότητες και το **προϊόν Β** το οποίο απαιτεί ελάχιστες ρυθμίσεις μηχανών, μικρό αριθμό παραγγελιών εξειδικευμένων ανταλλακτικών και μικρό αριθμό ποιοτικών ελέγχων.

Αν η διοίκηση της οντότητας αγνοήσει την επίδραση του κόστους των δραστηριοτήτων στα προϊόντα και απλά συνδέσει τα έξοδα με τις παραγόμενες μονάδες των Α και Β προϊόντων, με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας, τότε το προϊόν που παράγεται σε μεγαλύτερη ποσότητα θα επιβαρυνθεί με σχετικά μεγαλύτερο μέρος Γ.Β.Ε.

**Το αποτέλεσμα θα είναι μια σημαντικά εσφαλμένη εκτίμηση του κόστους ανά παραγόμενη μονάδα για τα προϊόντα Α και Β.**



Με την κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες το προϊόν Α που παράγεται σε μικρή ποσότητα θα επιβαρυνθεί με το μεγαλύτερο ποσοστό του κόστους

- ρυθμίσεων μηχανών,
- παραγγελιών ανταλλακτικών και
- ελέγχου ποιότητας,

με αποτέλεσμα να προστίθεται σε αυτό μεγαλύτερο κόστος ανά μονάδα σε σχέση με το προϊόν Β.

Τα παραδοσιακά συστήματα τείνουν να **υπερκοστολογούν** **προϊόντα που παράγονται σε μεγάλες ποσότητες** και να **υποκοστολογούν** **προϊόντα που παράγονται σε μικρές ποσότητες**.

Για να αντιμετωπισθούν τα σφάλματα αυτά, **η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων επεκτείνει την έννοια της χρήσης των βάσεων επιμερισμού** για τον καταλογισμό των Γ.Β.Ε στα παραγόμενα προϊόντα.

## Φιλοσοφία A.B.C.

- Το **κόστος προκαλείται από τις δραστηριότητες** που εκτελούνται εντός της επιχείρησης ενώ
  - Τα προϊόντα (ή οι υπηρεσίες) είναι οι λόγοι για τους οποίους εκτελούνται οι δραστηριότητες.
- Στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, η παραγωγή των προϊόντων (ή υπηρεσιών) προκαλεί τις δαπάνες.

# Εφαρμογή A.B.C.

Κατά την εφαρμογή της A.B.C. ακολουθούνται τα παρακάτω βήματα:

- Εντοπισμός δραστηριοτήτων
- Εκτίμηση του κόστους κάθε δραστηριότητας
- Εντοπισμός οδηγών κόστους(cost drivers)
- Κατανομή κόστους δραστηριοτήτων στα προϊόντα

## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

Εντοπίζονται οι δραστηριότητες που εκτελούνται για την παραγωγή και πώληση των προϊόντων.

### Ενδεικτικές Δραστηριότητες

- Λήψη παραγγελιών
- Σχεδιασμός προϊόντος
- Παραγγελία υλικών
- Παραλαβή των υλικών
- Λειτουργία μηχανών
- Έλεγχος ποιότητας τελικού προϊόντος
- Ποιοτικός έλεγχος παραλαμβανομένων πρώτων υλών
- Παράδοση προϊόντος
- Συντήρηση μηχανών

## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

- Αποθήκευση προϊόντος
- Αποθήκευση πρώτων υλών
- Αποστολή πρώτων υλών στο χώρο παραγωγής
- Προετοιμασία γραμμής παραγωγής
- Προγραμματισμός παραγωγής

## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

Πρόκειται για τη λειτουργική και κοστολογική υποδιαίρεση της επιχείρησης σε:

- **Οργανωτικές**
- **Λειτουργικές**
- **Κοστολογικές**

υποδιαιρέσεις με σκοπό τη δημιουργία κέντρων ή θέσεων κόστους αντίστοιχων των αναπτυσσομένων επί μέρους δραστηριοτήτων και με κριτήριο τη παραγωγή από κάθε δραστηριότητα ομοιογενούς έργου.

## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

Μετά τον προσδιορισμό όλων των δραστηριοτήτων που συμμετέχουν στη παραγωγική διαδικασία, ενδέχεται να προκύψει ένας μεγάλος αριθμός.

Για την ευκολότερη συγκέντρωση και διαχείριση όλων των δεδομένων που απαιτεί η διαδικασία της κοστολόγησης συγκροτούνται οι **δεξαμενές κόστους(cost pools)**.

**Οι δεξαμενές κόστους αποτελούν το άθροισμα των στοιχείων κόστους μιας ομάδας δραστηριοτήτων οι οποίες έχουν σχέση μεταξύ τους.**



## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

Στις δραστηριότητες κάθε δεξαμενής κόστους αντιστοιχεί ο ίδιος οδηγός κόστους.

π.χ η δραστηριότητα που ονομάζεται « Διακίνηση υλικών» και μπορεί να αποτελεί μια δεξαμενή κόστους, αποτελείται από πολλές επιμέρους δραστηριότητες :

- καταμέτρηση,
- φόρτωση,
- μετακίνηση
- κλπ

## Βήματα A.B.C. (1ο Βήμα)

π.χ η δραστηριότητα που ονομάζεται **«Λήψη παραγγελιών»** και μπορεί να αποτελεί μια **δεξαμενή κόστους**, αποτελείται από πολλές επιμέρους δραστηριότητες που έχουν σχέση με τη λήψη και επεξεργασία των παραγγελιών που λαμβάνονται από πελάτες. Στη δεξαμενή αυτή κόστους περιλαμβάνονται:

- Οι αμοιβές των εργαζομένων στη λήψη παραγγελιών
- Το ενοίκιο του χώρου που είναι εγκαταστημένοι
- Οι αποσβέσεις του εξοπλισμού που χρησιμοποιούν κλπ

Στην περίπτωση αυτή ο **οδηγός κόστους** είναι ο **αριθμός παραγγελιών** που λαμβάνονται.

Για την **ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων** με παρόμοια συμπεριφορά κόστους και τη **δημιουργία δεξαμενών κόστους** χρησιμοποιείται η **κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων σε πέντε επίπεδα** ως εξής:

- Δραστηριότητες σε επίπεδο παραγόμενης μονάδας
- Δραστηριότητες σε επίπεδο παρτίδας
- Δραστηριότητες σε επίπεδο προϊόντος
- Δραστηριότητες σε επίπεδο πελάτη
- Δραστηριότητες σε επίπεδο παραγωγικής εγκατάστασης

## ***Δραστηριότητες σε επίπεδο παραγόμενης μονάδας***

Οι δραστηριότητες επιπέδου μονάδας είναι εκείνες που πρέπει να εκτελεσθούν για κάθε μονάδα προϊόντος.

- το κόστος των οποίων εξαρτάται από το συνολικό αριθμό μονάδων των παραγομένων προϊόντων που διέρχονται από την παραγωγική διαδικασία.

## **Δραστηριότητες σε επίπεδο παρτίδας**

Δραστηριότητες που εκτελούνται κάθε φορά που μια παρτίδα προϊόντων γίνεται αντικείμενο διαχείρισης ή επεξεργασίας.

Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν ενέργειες όπως:

- Σύνταξη και αποστολή μιας παραγγελίας προμήθειας υλικών
- Η παραλαβή υλικών
- Η επανεκκίνηση των μηχανών για ένα νέο κύκλο παραγωγής
- Μετακίνηση υλικών και αποστολή μιας παραγγελίας στους πελάτες

Οι πόροι που απαιτούνται για μια δραστηριότητα επιπέδου παρτίδας είναι ανεξάρτητοι από τον αριθμό των κομματιών της παρτίδας.

## ***Δραστηριότητες σε επίπεδο προϊόντος***

Δραστηριότητες που εκτελούνται για την **υποστήριξη της παραγωγής** για κάθε διαφορετικό τύπο προϊόντος.

Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν ενέργειες όπως:

- Διαδικασίες ειδικών ελέγχων
- Διατήρηση αποθ/των για εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στη παραγωγή.

## **Δραστηριότητες σε επίπεδο πελάτη**

Δραστηριότητες που εκτελούνται για καθένα από τους πελάτες της επιχείρησης και οι οποίες **δεν σχετίζονται με συγκεκριμένα προϊόντα ή παραγγελίες**, αλλά μόνο με τους πελάτες με τους οποίους συνεργάζεται η επιχείρηση.

Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν ενέργειες όπως:

- Η ενημέρωση και επίδειξη προϊόντων
- Η αποστολή καταλόγων προϊόντων
- Η γενική τεχνική υποστήριξη των πελατών

## **Δραστηριότητες σε επίπεδο παραγωγικής εγκατάστασης**

**Δραστηριότητες οι οποίες συντηρούν την ικανότητα της παραγωγικής εγκατάστασης για παραγωγή.**

Οι δραστηριότητες αυτές συνήθως συνενώνονται σε μια δεξαμενή κόστους διότι έχουν σχέση με τη συνολική παραγωγή και όχι με κάποια συγκεκριμένη παρτίδα ή προϊόν.

Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν ενέργειες όπως:

- Το κόστος διοίκησης του εργοστασίου
- Τα ασφάλιστρα
- Οι φόροι περιουσίας
- Το κόστος εκπαίδευσης του προσωπικού.
- κλπ



**Οι δραστηριότητες που συνδυάζονται και συνδέονται μεταξύ τους σε μια δεξαμενή κόστους πρέπει να ανήκουν πάντοτε στο ίδιο επίπεδο δραστηριότητας.**

**Παράδειγμα :**

**Δεν είναι επιτρεπτό να συνδέονται δραστηριότητες σε επίπεδο προϊόντος με δραστηριότητες σε επίπεδο πελάτη.**

**ή**

**Δραστηριότητες σε επίπεδο παρτίδας με δραστηριότητες σε επίπεδο παραγωγικής εγκατάστασης.**

## **Βήματα A.B.C. (2ο Βήμα)**

### **Εκτιμάται το κόστος κάθε μίας δραστηριότητας**

Δημιουργούμε κέντρα κόστους αντίστοιχα των δραστηριοτήτων που έχουμε προσδιορίσει, και συγκεντρώνουμε σε κάθε ένα από αυτά, το κόστος που προκύπτει από τη λειτουργία της αντίστοιχης δραστηριότητας.

**Ουσιαστικά κατανέμεται το κόστος των πέντε λειτουργιών των επιχειρήσεων στις δραστηριότητες.**

## Βήματα A.B.C. (2ο Βήμα)

**Προσδιορίζουμε το πραγματικό μέγεθος κάθε δαπάνης.**

Ένα μέρος από αυτές τις δαπάνες γίνεται αποκλειστικά για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα και την οποία επιβαρύνουν εξ ολοκλήρου.

Άλλες δαπάνες γίνονται για πολλές δραστηριότητες μαζί και πρέπει να γίνει κατανομή τους, με τη χρησιμοποίηση κατάλληλου κάθε φορά κριτηρίου κατανομής, στη κάθε δραστηριότητα.

## Βήματα A.B.C. (3ο Βήμα)

### Εντοπίζονται οι οδηγοί κόστους

Επιλέγουμε κριτήρια για τον καταλογισμό του κόστους κάθε δραστηριότητας στο προϊόν.

Πρόκειται για το πλέον κρίσιμο στάδιο της διαδικασίας της κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες.

**Ο «οδηγός κόστους» (cost driver)** είναι η αιτία για την οποία εκτελείται η κάθε δραστηριότητα και **αποτελεί τη βάση μερισμού του κόστους των δραστηριοτήτων στα προϊόντα.**

## Βήματα A.B.C. (3ο Βήμα)

Ενδεικτικά παραδείγματα οδηγών κόστους (cost drivers) για τυπικές περιπτώσεις δραστηριοτήτων.

| <b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ</b>         | <b>ΟΔΗΓΟΣ ΚΟΣΤΟΥΣ</b>              |
|------------------------------|------------------------------------|
| Λήψη παραγγελιών             | Αριθμός παραγγελιών                |
| Λειτουργία μηχανών           | Αριθμός ωρών λειτουργίας           |
| Παραλαβή υλικών              | Αριθμός παραλαβών υλικών           |
| Συντήρηση μηχανών            | Αριθμός ωρών συντήρησης            |
| Υποστήριξη ετοιμών προϊόντων | Αριθμός προϊόντων                  |
| Setup μηχανών                | Ώρες προετοιμασίας                 |
| Εισαγωγή νέων προϊόντων      | Αριθμός νέων εισ/ντων προϊόντων    |
| Ρύθμιση μηχανών              | Αριθμός ρυθμίσεων ή ώρες ρυθμίσεων |

## Βήματα A.B.C. (3ο Βήμα)

### *Επιλογή οδηγών κόστους*

Η επιλογή ενός οδηγού κόστους εξαρτάται από την ακρίβεια που επιθυμούμε στην εκτίμηση του κόστους σε συνδυασμό με το κόστος της μέτρησης.

Επειδή ο αριθμός των δυνητικών συνδέσμων των δραστηριοτήτων με τα αποτελέσματά τους είναι μεγάλος, **η επιλογή των οδηγών κόστους πρέπει να είναι περιορισμένη ώστε να είναι αποτελεσματική.**

## **Παράδειγμα**

**Για δραστηριότητες που προκαλούνται από το ίδιο γεγονός, όπως προετοιμασία παραγγελιών παραγωγής, σχεδιασμός παραγωγικών κύκλων, επιθεωρήσεις αρχικών κομματιών και μεταφορά υλικών, κλπ. **μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο ίδιος οδηγός κόστους**, όπως ο αριθμός των κύκλων παραγωγής ή των παραγόμενων ειδών.**

**Με άλλα λόγια ένας οδηγός κόστους μπορεί να είναι κοινός για περισσότερες από μία δραστηριότητες.**

## Βήματα A.B.C. (3ο Βήμα)

**Σε ένα τέτοιο σύστημα οι οδηγοί κόστους παίζουν το ρόλο που έχουν οι συντελεστές καταλογισμού στα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης.**

Η διαφορά είναι ότι στην A.B.C αντιστοιχεί ένας οδηγός κόστους σε κάθε δραστηριότητα (ή έστω ομάδα δραστηριοτήτων) και όχι ένας συντελεστής καταλογισμού για ολόκληρο το εργοστάσιο ή για κάθε παραγωγικό τμήμα.

Ένα παραγωγικό τμήμα μπορεί να περιλαμβάνει πολύ μεγάλο αριθμό δραστηριοτήτων.



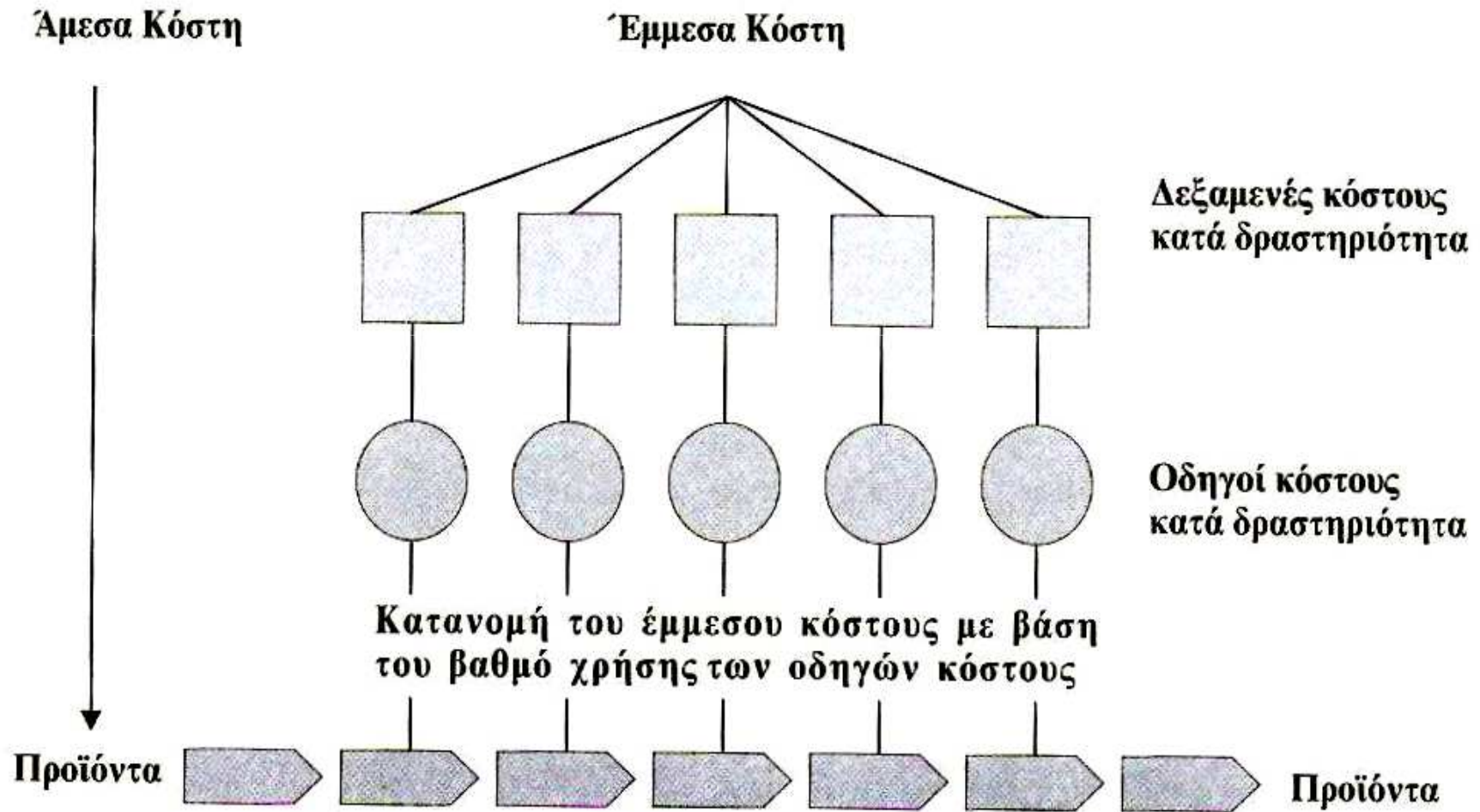
## Βήματα A.B.C. (4ο Βήμα)

**Κατανέμεται το κόστος από τις δραστηριότητες στα προϊόντα.**

Εφ' όσον έχουμε εξασφαλίσει ακριβή προσδιορισμό του κόστους της δραστηριότητας, το τελικό βήμα είναι να καταλογίσουμε το κόστος στους τελικούς φορείς.

Αυτό θα επιτευχθεί εάν με το κόστος της δραστηριότητας επιβαρύνονται μόνο τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη δραστηριότητα και ανάλογα με το βαθμό ή το ποσό που τη χρησιμοποιούν.

# ACTIVITY BASED COSTING



## *Πότε χρησιμοποιούμε A.B.C.*

Η εφαρμογή A.B.C. στην πράξη προϋποθέτει κατάλληλη προετοιμασία και σχεδιασμό επιχειρησιακής δράσης.

*Ένα κεντρικό ερώτημα που προκύπτει είναι πότε μια επιχείρηση παρουσιάζει τις προϋποθέσεις για την εφαρμογή A.B.C.*

Στη **βιβλιογραφία** παρουσιάζονται δύο κανόνες σχετικά με τις οργανωσιακές προϋποθέσεις:

**(α) ο κανόνας του Sutton και**

**(β) ο παράγοντας της διαφοροποίησης.**

## Ο κανόνας του Sutton

Σύμφωνα με τον κανόνα του Willie Sutton προσπαθούμε να εντοπίσουμε περιοχές όπου τα έξοδα για έμμεσους και υποστηρικτικούς πόρους είναι μεγάλα, ειδικά εκεί όπου τέτοιου είδους έξοδα διαρκώς αυξάνουν.

Λειτουργίες όπου σχεδόν όλα τα έξοδα αφορούν εργατικές δαπάνες και κόστος υλικών, τα οποία μπορούν απευθείας να ανιχνευθούν στα προϊόντα από τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης, είναι λιγότερο χρήσιμα για τα συστήματα ABC.

Στην πράξη, εάν όλες οι **δραστηριότητες** του οργανισμού είναι **μοναδιαίες**, δηλαδή δεν υπάρχουν δραστηριότητες που αφορούν παρτίδες ή υποστήριξη προϊόντων, **τα συστήματα A.B.C. θα δώσουν περίπου όμοια αποτελέσματα με τα παραδοσιακά συστήματα κοστολόγησης**, όμως η εφαρμογή τους μπορεί να συμβάλλει στον εντοπισμό δραστηριοτήτων που ενώ θα έπρεπε να εκτελούνται δεν εκτελούνται.

# Ο παράγοντας της διαφοροποίησης

Σύμφωνα με τον κανόνα της διαφοροποίησης προσπαθούμε να εντοπίσουμε καταστάσεις όπου υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση.

- στα προϊόντα
- τους πελάτες
- τις διαδικασίες

## Παράδειγμα

Ένα εργοστάσιο μπορεί να παράγει

- Καθιερωμένα και καινοτομικά προϊόντα
- Τυποποιημένα και κατά παραγγελία προϊόντα
- Προϊόντα σε μεγάλες και προϊόντα σε μικρές ποσότητες

**ενώ όσον αφορά τα έξοδα μάρκετινγκ και πωλήσεων**

- μπορεί να έχουμε ένα μείγμα πελατών που παραγγέλνουν μεγάλου όγκου, τυποποιημένα προϊόντα με λίγες ιδιαίτερες απαιτήσεις, και
- πελάτες που παραγγέλνουν σε μικρές ποσότητες ειδικά προϊόντα οι οποίοι απαιτούν τεχνική υποστήριξη πριν και μετά την πώληση.

## Υψηλή διαφοροποίηση υποδηλώνει πρόσφορο έδαφος για την αποτελεσματική εφαρμογή της A.B.C.

Εξ' άλλου αυτό είναι προφανές στη σύγκριση μεταξύ των δεδομένων παραγωγής των δυο εργοστασίων.

- SIMPLE FACTORY
- COMPLEX FACTORY



## Προϋποθέσεις Εφαρμογής A.B.C.

- Πολλά προϊόντα με όχι ομοιόμορφη παραγωγική διαδικασία.
- Υψηλή συμμετοχή των Γ.Β.Ε. στα έτοιμα προϊόντα ή τις υπηρεσίες.

## ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ABC

Η Α.Β.С. συμβάλλει:

- Στον ακριβέστερο προσδιορισμό του κόστους των προϊόντων **(μέσω του καλύτερου μερισμού του έμμεσου κόστους)**.
- Στη βελτίωση της τιμολογιακής πολιτικής της επιχείρησης.
- Στην ανάπτυξη εναλλακτικών σεναρίων για αποτελεσματικότερες στρατηγικές επιχειρηματικές αποφάσεις.
- Στον εντοπισμό των δραστηριοτήτων που προσθέτουν αξία στο προϊόν και όσων δεν προσθέτουν αξία.

## ***ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ Α.Β.Σ***

Υψηλό κόστος λειτουργίας κατά τα πρώτα έτη εφαρμογής του.

- εντοπισμός των δραστηριοτήτων
- μέτρηση του όγκου τους
- εκπαίδευση του προσωπικού
- εφαρμογή

## **ΑΣΚΗΣΗ**

Για την επιχείρηση «ΠΗΓΑΣΟΣ» δίνονται οι παρακάτω πληροφορίες σχετικά με τα Γ.Β.Ε για την περίοδο 20ΧΧ.

| <b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> | <b>ΒΑΣΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ</b>  | <b>ΚΟΣΤΟΣ Γ.Β.Ε</b> |
|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Αγορών                | Αριθμός εντολών αγοράς | 400.000 €           |
| Παραλαβής             | Αριθμός παραλαβών      | 100.000 €           |
| Προσαρμογής μηχανών   | Αριθμός προσαρμογών    | 400.000 €           |
| Ποιοτικού ελέγχου     | Αριθμός επιθεωρήσεων   | 150.000 €           |
|                       |                        | <hr/>               |
|                       |                        | 1.050.000 €         |

Στη διάρκεια του έτους έχουν πραγματοποιηθεί:

- 30.000 εντολές αγορών
- 25.000 παραλαβές
- 22.000 επιθεωρήσεις ελέγχων
- 2.700 προσαρμογές μηχανών

Για τη παραγωγή των προϊόντων έχουν πραγματοποιηθεί 11.000 ώρες άμεσης εργασίας.

Τα στελέχη της επιχείρησης προβληματίζονται για την επιλογή της μεθόδου κατανομής των Γ.Β.Ε, δηλαδή αν θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο, με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας ή τη μέθοδο κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες.

**Ζητείται:**

- 1) Ο υπολογισμός του συντελεστή καταλογισμού των Γ.Β.Ε με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας.
- 2) Ο υπολογισμός του συντελεστή καταλογισμού Γ.Β.Ε για κάθε δραστηριότητα.
- 3) Ο υπολογισμός του κόστους των Γ.Β.Ε για μια συγκεκριμένη εντολή παραγωγής με τη χρησιμοποίηση και των δυο μεθόδων, χρησιμοποιώντας τις παρακάτω πληροφορίες.

|                      |    |
|----------------------|----|
| Ώρες άμεσης εργασίας | 7  |
| Εντολές αγορών       | 7  |
| Παραλαβές            | 10 |
| Προσαρμογές μηχανών  | 3  |
| Επιθεωρήσεις ελέγχων | 3  |

4) Να εξηγήσετε αν υπάρχει διαφοροποίηση μεταξύ των δυο απαντήσεων.

5) Να προσδιορίσετε ποια μέθοδος κατά τη γνώμη σας προσεγγίζει το κόστος καλύτερα.

## ΛΥΣΗ

**1) Υπολογισμός του συντελεστή καταλογισμού των Γ.Β.Ε με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας.**

Συντελεστής καταλογισμού Γ.Β.Ε =  $1.050.000 / 11.000 = 95,45\text{€/}\omega \text{ α.ε}$

**2) Ο υπολ/σμός του συντ/στή καταλογισμού Γ.Β.Ε (οδηγός κόστους) για κάθε δραστηριότητα.**

Δραστηριότητα αγορών  $400.000/30.000 = 13,33 \text{ €/εντολή αγοράς}$

Δραστηριότητα παραλαβής  $100.000/25.000 = 4 \text{ €/παραλαβή}$

Δραστ/τα προσαρμ. μηχανών  $400.000/2.700 = 148,15 \text{ €/προσαρμογή}$

Δραστ/τα ποιοτικού ελέγχου  $150.000/22.000 = 6,82 \text{ €/επιθεώρηση}$

### 3) Υπολογισμός του κόστους των Γ.Β.Ε

➤ Σύμφωνα με τη μέθοδο, με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας  
Ώρες Χ Συντελεστής καταλογισμού = 7 Χ 95,45 €/ ω α.ε = **668,15 €**.

➤ Σύμφωνα με τη μέθοδο κοστολόγησης με βάση τις δραστηριότητες

| <b>ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> |                            | <b>ΚΟΣΤΟΣ Γ.Β.Ε</b> |
|-----------------------|----------------------------|---------------------|
| Αγορών                | 7 εντολές αγορών Χ 13,33 € | 93,31 €             |
| Παραλαβής             | 10 παραλαβές Χ 4 €         | 40,00 €             |
| Προσαρμογής μηχανών   | 3 Προσαρμογές χ 148,15 €   | 444,45 €            |
| Ποιοτικού ελέγχου     | 3 επιθεωρήσεις Χ 6,82 €    | 20,46 €             |
|                       |                            | <b>598.22 €</b>     |

4) Τα κοστολογηθέντα Γ.Β.Ε στη συγκεκριμένη εντολή είναι λιγότερα με τη μέθοδο των δραστηριοτήτων από τα αντίστοιχα της μεθόδου με βάση τις ώρες της άμεσης εργασίας διότι με τη δεύτερη μέθοδο



τα Γ.Β.Ε καταλογίζονται με βάση τον όγκο (ώρες άμεσης εργασίας)

**5)** Η κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες προσεγγίζει το κόστος καλύτερα.

# Ερωτήσεις.....



***ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ***  
***ΓΙΑ ΤΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ***