

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΧΑΤΖΗΣ

ΕΙΣΗΤΗΤΡΙΕΣ : ANNA-MΑΡΙΑ ΣΤΕΦΑΝΙΔΟΥ 084/10

ΝΙΚΗ ΡΩΜΑΝΙΔΟΥ 087/05

**ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2014**

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ**

1.1)	Ιστορική αναδρομή.....	5
1.2)	Εισαγωγή.....	6
1.3)	Έννοια του Πρότυπου κόστους.....	7
1.4)	Ποιος χρησιμοποιεί τα πρότυπα κόστους.....	8
1.5)	Προϋποθέσεις κατάρτισης Πρότυπου Κόστους παράγωγης.....	9
1.6)	Καθορισμός του Πρότυπου Κόστους.....	10
1.7)	Το Πρότυπο Κόστος της Μονάδας του Προϊόντος.....	10
1.8)	Προϋπολογισμός και Πρότυπο Κόστος .....	11
1.9)	Θεμελιώδεις Βάσεις Καθορισμού των Προτύπων.....	13
1.10)	Τύποι Πρότυπων Κοστών.....	13
1.11)	Ιδανικά Πρότυπα.....	14
1.12)	Τρέχοντα Πρότυπα.....	14
1.13)	Πλεονεκτήματα Πρότυπου Κόστους.....	15
1.14)	Μειονεκτήματα Πρότυπου Κόστους.....	16
1.15)	Λογιστική Παρακολούθηση του Πρότυπου Κόστους.....	18
1.16)	Μέθοδος του Μερικού Σχεδίου .....	19
1.17)	Μέθοδος του Απλού Σχεδίου .....	20
1.18)	Γιατί το Πρότυπο κόστος είναι χρήσιμο εργαλείο σε μια επιχείρηση.....	21

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΠΟΚΛΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΗΚΑ ΤΟΥΣ**

2.1)	Αποκλίσεις Πρώτων Υλών.....	23
2.2)	Αποκλίσεις Άμεσης Εργασίας.....	27
2.3)	Αποκλίσεις Γ.Β.Ε.....	29
2.4)	Άσκηση.....	31

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ: ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ**

3.1)	Σκοπός.....	36
3.2)	Πρότυπων Μονάδων.....	36
3.3)	Πρότυπα ποσότητας και τιμής.....	36
3.4)	Πως αναπτύσσονται τα πρότυπα.....	36
3.5)	Είδη προτύπων.....	37
3.6)	Γιατί εφαρμόζονται τα συστήματα προτύπων κόστους.....	37

3.7) Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης των προτύπων προϊόντων.....	37
3.8) Κόστη προτύπων προϊόντων.....	37
3.9) Ανάλυση Αποκλίσεων: Γενική περιγραφή.....	38
3.10) Συνολική Απόκλιση Προϋπολογισμού.....	38
3.11) Αποκλίσεις Τιμής και Χρήσης.....	38
3.12) Δυσμενής και ευνοϊκές αποκλίσεις.....	39
3.13) Η απόφαση για την Έρευνα.....	39
3.14) Ανάλυση αποκλίσεων : Πρώτων Υλών.....	39
3.15) Ανάλυση Απόκλισης Άμεση Εργασίας.....	41
3.16) Πρόσθετες πρακτικές διαχείρισης κόστους.....	43
3.17) Λογιστική για αποκλίσεις.....	44
Συγκρίσει τριών κοστολογικών συστημάτων.....	46
Συμπεράσματα.....	47
Βιβλιογραφία.....	49

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Για να μπορέσουμε να αντιληφτούμε το θέμα και την ευρύτητα του υπό εξέταση ερευνητικού αντικείμενου πρέπει σε μια πρώτη φάση να οριοθετήσουμε την έννοια της κοστολόγησης. Η κοστολόγηση είναι μια διαδικασία η οποία οδηγεί στον προσδιορισμό του κόστους μιας λειτουργίας, μιας δραστηριότητας, ενός προϊόντος ή υπηρεσίας και διακρίνεται σε τρία είδη: α. την πλήρη κοστολόγηση, όπου τα έξοδα της Ομάδας 2 και 6 ανακατατάσσονται σε άμεσα και έμμεσα, β. την οριακή ή μέση κοστολόγηση, όπου τα έξοδα της Ομάδας 2 και 6 ανακατατάσσονται σε έξοδα σταθερά και μεταβλητά και γ. την πρότυπη κοστολόγηση. Η οριακή και πρότυπη κοστολόγηση ονομάζονται και Διοικητική Λογιστική.

Το θέμα της πτυχιακής εργασίας είναι "Το Πρότυπο Κόστος " και γίνεται μία προσπάθεια ανάλυσης του, στα τρία κεφάλαια που ακολουθούν. Στο πρώτο κεφάλαιο με τίτλο "Ανάλυση Πρότυπου Κόστους" γίνεται μία προσπάθεια παρουσίασης της έννοιας, των πλεονεκτημάτων, της διάκρισης καθώς και της σχέσης που έχει το πρότυπο κόστος με τα υπόλοιπα είδη κόστους. Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τις αποκλίσεις και τα χαρακτηριστικά τους (άμεσα εργατικά, πρώτες ύλες και Γ.Β.Ε. με παραδείγματα και ασκήσεις ). Τέλος, ακολουθεί το τρίτο πια κεφάλαιο που αναλυείτε το πρότυπο κόστος ως διοικητικό εργαλείο ελέγχου.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

## 1.1) Ιστορική αναδρομή

Το τυπικό σύστημα πρότυπης κοστολόγησης αναπτύχθηκε στις αρχές του 1900. Σύμφωνα με τον Drury ( 1992) ήταν οι αρχές του επιστημονικού management που πρότεινε ο F. W. Taylor και άλλοι διακεκριμένοι μηχανικοί (του κοστολογικού συστήματος), οι οποίοι παρείχαν τη βάση για την ανάπτυξη του συστήματος πρότυπου κόστους. Οι μηχανικοί του επιστημονικού management ανέπτυξαν πληροφορίες για τα πρότυπα προκειμένου εδραιώσουν τον «καλύτερο τρόπο» για να χρησιμοποιήσουν το εργατικό δυναμικό και τους υλικούς πόρους στην παραγωγή. Τα πρότυπα στα οποία κατέληξαν οι μηχανικοί θα τους παρείχαν πληροφορίες για να οργανώσουν τη ροή της δουλειάς, έτσι ώστε η σπατάλη των υλικών και της εργασίας να διατηρηθεί στο ελάχιστο. Ένα ενδιαφέρον γεγονός είναι ότι οι μηχανικοί δεν θεώρησαν τα πρότυπα ως ένα εργαλείο για να ελέγξουν το οικονομικό κόστος σε αυτό το χρονικό πλαίσιο. (Drury, 1992).

Μια από τις πρώτες σκέψεις για τη χρήση των προτύπων ως εργαλείο ελέγχου του κόστους προήλθε από τον G. Charter Harrison, ο οποίος σχεδίασε και εγκατέστησε το πρώτο ολοκληρωμένο σύστημα πρότυπης κοστολόγησης που είναι γνωστό ότι υπάρχει. Ο Harrison δούλεψε εκείνη την περίοδο για την Boss Manufacturing Company, στο Ιλινόι των Ηνωμένων Πολιτειών- κατασκευαστική γαντιών εργασίας. Αυτό ήταν το 1911, αλλά του πήρε κάποια χρόνια πριν δημοσιεύσει το πρώτο σύνολο εξισώσεων για την ανάλυση των διακυμάνσεων του κόστους (Solomons, 1968).

Ο Harrison ωστόσο δεν ήταν ο μοναδικός στο προσκήνιο του πρότυπου κόστους. Σε μια σειρά άρθρων το 1908 και το 1909 ο Harrington Emerson υποστήριζε την ανάπτυξη ενός συστήματος πληροφοριών κατευθυνόμενο συγκεκριμένα προς την επίτευξη στόχων αποδοτικότητας. Ο Emerson τόνισε ότι οι πληροφορίες για τα πρότυπα επιτρέπουν στους managers να διαφοροποιήσουν αποκλίσεις, οι οποίες οφείλονται σε ελεγχόμενες συνθήκες και αποκλίσεις που προκαλούνται από συνθήκες πέραν του ελέγχου της διοίκησης. (Solomons, 1968).

Σήμερα η πρότυπη κοστολόγηση χρησιμοποιείται ευρέως από κατασκευαστικές εταιρίες σε όλο τον κόσμο. Μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Ask και Ax (1997), ανέφερε ότι το 73% των εταιριών στη σουηδική κατασκευαστική βιομηχανία χρησιμοποιούν το σύστημα πρότυπης κοστολόγησης. Είναι αξιοσημείωτο ότι το 12,6% των εταιριών που διερευνήθηκαν δήλωσαν ότι ήταν επείγον να εγκαταλείψουν τα πρότυπα, αλλά την ίδια στιγμή το 9,9% δήλωσαν την επείγουσα ανάγκη της μετατροπής του κοστολογικού τους συστήματος σε ένα σύστημα πρότυπης κοστολόγησης.

## 1.2) Εισαγωγή

Αρχικά, στις επιχειρήσεις περιορισμένου μεγέθους οι αποφάσεις προγραμματισμού και ελέγχου βασίζονται κυρίως στις φυσικές ικανότητες του επιχειρηματία. Στη διαίσθηση του και στις εμπειρίες του από τις παρατηρήσεις του, τις σχετικές με τις εσωτερικές επιχειρηματικές του δραστηριότητες και τις δοσοληψίες του με τους τρίτους ( τράπεζες, πελάτες, προμηθευτές, δημόσιο κλπ.).

Στη συνέχεια, στα πλαίσια μιας ευρύτερης οικονομίας ιδρύονται και λειτουργούν επιχειρήσεις μεγαλύτερου μεγέθους με ανάλογη διοικητική και λογιστική οργάνωση. Έτσι, η σημασία των λογιστικών πληροφοριών στις διαδικασίες λήψεως αποφάσεων γίνεται πλέον αντιληπτή. Με βάση λοιπόν τις πληροφορίες του λογιστικού συστήματος λαμβάνονται αποφάσεις καλύτερης, σε σχέση με τις προηγούμενες, ποιότητας. Οι συγκρίσεις των λογιστικών δεδομένων της τρέχουσας περιόδου με τα όμοια προηγούμενων περιόδων βοηθά την αξιολόγηση των πραγματοποιήσεων και τον προγραμματισμό μελλοντικών ενεργειών.

Με την πάροδο του χρόνου, η ένταση της οργάνωσης των σύγχρονων οικονομικών μονάδων, σε συνδυασμό με ένα σωρό άλλους παράγοντες που διαδραματίζουν αποφασιστικό ρόλο στην εξελικτική τους πορεία, αποδεικνύει πως τόσο οι φυσικές ιδιότητες των οργάνων της διοίκησης όσο και τα ιστορικά λογιστικά δεδομένα καθώς και ο συνδυασμός αυτών δεν αποτελούν ικανοποιητική βάση αποφάσεων προγραμματισμού και ελέγχου. Η ανάγκη του προγραμματισμού όμως γίνεται ολοένα επιτακτικότερη. Οι υπερουσιότητες πρέπει να προλαμβάνονται.

Στη συνέχεια, ο Γενικός ( στατικός) Προϋπολογισμός αποτελεί σίγουρα μια καλύτερη, από τις προηγούμενες, βάση για κρίσεις και αξιολογήσεις. Τελικά φθάνουμε στον ελαστικό προϋπολογισμό και το πρότυπο κόστος που αποτελούν πραγματικά μια περισσότερο βελτιωμένη, μια τέλεια διαδικασία για την ικανοποίηση πληροφοριακών αναγκών της διοίκησης.

Έτσι οι διαδικασίες προγραμματισμού και ελέγχου εξελίσσονται περνώντας διαδοχικά από τα στάδια:

- Της φυσικής παρατήρησης,
- Των ιστορικών λογιστικών δεδομένων και,
- Του στατικού προϋπολογισμού
- Για να φθάσουν τελικά στη σύγχρονη μορφή του δυναμικού ισολογισμού και του πρότυπου κόστους.

Αυτό που πρέπει να τονιστεί με έμφαση στο σημείο αυτό είναι πως η βελτιωμένη τεχνική του ελέγχου με βάση τον ελαστικό προϋπολογισμό και το πρότυπο κόστος δεν αποκλείει τις προηγούμενες. Όλες μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμες αρκεί η μία να συμπληρώνει την άλλη.

### 1.3) Η Έννοια του Προτύπου

Για τη μέτρηση ενός μεγέθους γίνεται η σύγκρισή του με άλλο ομοειδές μέγεθος το οποίο, κατόπιν συμφωνίας, λαμβάνεται σαν μονάδα μέτρησης. Σαν πρότυπο (υπόδειγμα). Το αποτέλεσμα της μέτρησης είναι η σχέση του μετρούμενου μεγέθους με τη μονάδα μέτρησης. Σύμφωνα λοιπόν με τα πιο πάνω για κάθε μετρούμενο μέγεθος πρέπει να υπάρχει και ορισμένη μονάδα μέτρησης. Οι θεμελιώδεις μονάδες των διάφορων μετρικών συστημάτων (π.χ. χιλιόγραμμα, μέτρο μήκους, δευτερόλεπτο), εκλέγονται αυθαίρετα και γίνονται αποδεκτές από όσους τις εφαρμόζουν. Στο λογιστικό κοστολογικό σύστημα για τη «μέτρηση» των στοιχείων του κόστους (υλικών, εργατικών, Γ.Β.Ε. κοστών) ή διάφορων ενεργειών, κάθε επιχείρηση καθιερώνει τα δικά της μέτρα και σταθμά.

Τα δικά της πρότυπα που προκαθορίζονται και που συνδέονται με προκαθορισμένες ομοίως συνθήκες αποδοτικής λειτουργίας της και όγκου παραγωγής της. Η καθιέρωση προτύπων κοστών αποβλέπει στο να καθοριστεί όχι το «πιο θα είναι» το κόστος (π.χ. του προϊόντος) κατά μία περίοδο, αλλά το πιο «πρέπει να είναι» αν φυσικά επιτευχθούν ορισμένες ενέργειες. Εκείνο δηλαδή που ενδιαφέρει πρωταρχικά τη διοίκηση κατά τις διαδικασίες λήψεως αποφάσεων προγραμματισμού και ελέγχου δεν είναι το πιο ήταν το κόστος προηγούμενων περιόδων, αλλά το πιο πρέπει, πιο οφείλει να είναι στο μέλλον.

Η διοίκηση βέβαια οπωσδήποτε ενδιαφέρεται για τα αποτελέσματα των αποφάσεων του παρελθόντος. Όμως πρωταρχικής σημασίας για τη διοίκηση είναι οι αποφάσεις που θα επηρεάσουν το μέλλον του οργανισμού: Ειδικότερα όταν πρόκειται για τον έλεγχο, το κόστος των προηγούμενων περιόδων, δεν προσφέρεται όσο πρέπει για σύγκριση με το πραγματοποιούμενο κατά τη περίοδο αυτή αφού υπάρχει το ενδεχόμενο, και τα δύο αυτά κόστη να είναι χαμηλού βαθμού παραγωγικότητας. Και τα δύο μπορεί να περιλαμβάνουν σπατάλες παραγωγικών συντελεστών. Ειδικότερα σε εποχές διακυμάνσεων των τιμών η πιο πάνω σύγκριση συσκοτίζει περισσότερο τα πράγματα διότι εκείνο που προπαντός έχει σημασία είναι η ποσότητα των παραγωγικών συντελεστών που αναλώθηκε για τη δημιουργία του προϊόντος κατά τις διαφορετικές περιόδους. Δηλαδή το φυσικό μέγεθος καθενός συντελεστή και όχι η ονομαστική του αξία. Γι' αυτό κατά τις συγκρίσεις των διάφορων οικονομικών μεγεθών είναι ανάγκη να γίνεται προηγουμένως διόρθωση των τιμών.

Γενικά η μελέτη του κόστους προηγούμενων περιόδων αποβαίνει πολύ χρήσιμη χωρίς αυτό να σημαίνει ότι το πραγματοποιούμενο κρίνεται με αποκλειστική βάση το κόστος του παρελθόντος. Η σημασία του κόστους περασμένων περιόδων περιορίζεται ακόμη και από τη συντελεσθείσα στο μεταξύ εξέλιξη της τεχνολογίας και των μεθόδων. Γι' αυτό το πραγματοποιούμενο κόστος πρέπει να συγκρίνεται με το πρότυπο δηλαδή με το προβλεπόμενο. Με όποιο θα έπρεπε να είναι και κάθε διαφορά (απόκλιση) να αναλύεται προσεκτικά και να λαμβάνονται τα απαραίτητα διορθωτικά μέτρα για την εξάλειψη ή τουλάχιστον τον περιορισμό των δυσμενών αποκλίσεων.

Η τεχνική του πρότυπου κόστους ικανοποιεί πλήρως την ανάγκη αυτή της διοίκησης. Τα πρότυπα κόστη προκαθορίζονται κάτω από ειδικές συνθήκες λειτουργίας και αποτελούν τους ακρογωνιαίους λίθους του προϋπολογιστικού συστήματος και του ελέγχου.

## Τι είναι Πρότυπο κόστος

Η έννοια του πρότυπου κόστους επιτρέπει μία ακόμη περισσότερο αποτελεσματική χρησιμοποίηση των λογιστικών δεδομένων για ενδοεπιχειρησιακή χρήση και άσκηση ελέγχου από τη διοίκηση. Η ανάλυση του κόστους του προϊόντος, έργου ή υπηρεσίας έγινε με τη χρησιμοποίηση των δεδομένων που πραγματικά αναφέρονται στα λογιστικά βιβλία μιας επιχείρησης. Η πληροφόρηση αυτή έχει, αναγκαστικά, ιστορικό χαρακτήρα, αναφέρει δηλαδή στη διοίκηση απλά πια είναι τα κόστη – έξοδα. Αντίθετα ο σκοπός της πρότυπης κοστολόγησης είναι να εφοδιάσει τη διοίκηση της επιχείρησης με δεδομένα για το ποια θα πρέπει να είναι τα κόστη – έξοδα αντί να την πληροφορεί απλά ποια ήταν.

Το πρότυπο κόστος μπορεί επίσης να ορισθεί και σαν το σημείο αναφοράς μέτρησης της απόδοσης (αποτελεσματικότητας). Τα πρότυπα κόστη τα συναντάμε συχνά σε πολλούς τομείς της καθημερινής μας ζωής. Οι μαθητές των λυκείων γράφονται σε ένα πανεπιστήμιο αφού τους ζητείται να ανταποκριθούν σε ένα ορισμένο επίπεδο απόδοσης στις εξετάσεις σαν όρος για την εισαγωγή τους. Τα αυτοκίνητα που οδηγούμε είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με ακριβή μηχανολογικά πρότυπα. Η τροφή που τρώμε είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με κάποια πρότυπα επίσης πρότυπα χρησιμοποιούνται ευρέως και στη διοικητική λογιστική. Εδώ τα πρότυπα σχετίζονται με το κόστος και την ποσότητα των εισροών που απαιτούνται για την παραγωγή των προϊόντων ή των παρεχόμενων υπηρεσιών. Τα πρότυπα κόστους και ποσότητας ορίζονται από τα διοικητικά στελέχη και για τα τρία στοιχεία του κόστους των εισροών –υλικά, εργασία, Γ.Β.Ε.

Μία σειρά από πρότυπα περιγράφουν το πώς πρέπει να πραγματοποιηθεί ένα έργο και πόσο θα κοστίσει. Όταν γίνετε μία εργασία συγκρίνονται τα πρότυπα με τα πραγματικά έξοδα που δαπανήθηκαν για να αποκαλυφθούν οι διαφορές (αποκλίσεις). Τα ποσοτικά ή φυσικά πρότυπα περιγράφουν, πόση ποσότητα από ένα στοιχείο κόστους για παράδειγμα οι ώρες εργασίας, πρέπει να πραγματοποιηθούν για την παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος. Τα πρότυπα κόστους δείχνουν πίο πρέπει να είναι το κόστος αυτών των ωρών εργασίας. Οι πραγματικές ποσότητες (ώρες) και τα πραγματικά κόστη των εισροών, συγκρίνονται με τα αντίστοιχα πρότυπα για να δούμε εάν η εργασία διεξάγεται μέσα στα όρια που η διοίκηση έχει ορίσει μέσω των προτύπων. Αν είτε η ποσότητα είτε το κόστος των εισροών ξεπερνά τα όρια που τα στελέχη έχουν ορίσει τότε πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σ' αυτή τη διαφορά, επιτρέποντας έτσι στο διοικητικό στέλεχος να συγκεντρώσει τις προσπάθειές του εκεί όπου θα επιτύχει το καλύτερο αποτέλεσμα. Ο τρόπος αυτός της πληροφόρησης βοηθά στην ανακάλυψη καλύτερων μεθόδων προσαρμογής στα πρότυπα, τροποποίησης των προτύπων και διεκπεραίωσης αντικειμενικών στόχων. Το πρότυπο κόστος αποτελεί εργαλείο της διοίκησης για την ανακάλυψη των αδύνατων σημείων της επιχείρησης. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται αρχή των εξαιρέσεων.

### 1.4) Ποιος χρησιμοποιεί τα Πρότυπα Κόστους

Οι εταιρίες τροφίμων, οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών, η μεταποιητικές βιομηχανίες και οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν τα πρότυπα ή σαν πρότυπα κόστους ή σαν πρότυπα ποσότητας μέχρι ένα ορισμένο σημείο. Για παράδειγμα, τα συνεργεία αυτοκινήτων συχνά καθορίζουν πρότυπα χρόνου εργασίας για την εγκατάσταση ενός καρμπυρατέρ ή μιας βαλβίδας και στη συνέχεια συγκρίνουν την πραγματική με την πρότυπη απόδοση. Οι εταιρίες Fast Food όπως π.χ. τα Goody's έχουν ακριβή πρότυπα για την ποσότητα κρέατος που χρειάζεται ένα σάντουιτς καθώς επίσης και πρότυπα για το κόστος του κρέατος. Τα νοσοκομεία έχουν πρότυπα κόστους για την τροφή και τα έξοδα πλυντηρίου για κάθε κρεβάτι ημερησίως καθώς επίσης και πρότυπα χρόνου για ορισμένες εργασίες ρουτίνας, όπως για παράδειγμα τα εργαστηριακά τεστ. Η πιο συχνή εφαρμογή



πρότυπου κόστους συναντάτε στις μεταποιητικές εταιρίες, όπου τα πρότυπα συνδέονται με τα υλικά, την εργασία και τα Γ.Β.Ε. Αυτά τα πρότυπα οργανώνονται σε καρτέλες πρότυπου κόστους για κάθε θέση κόστους και προϊόν και έτσι με τον τρόπο αυτό η διοίκηση ενημερώνεται για το τελικό κόστος που πρέπει να έχει κάθε μονάδα προϊόντος.

### 1.5) Προϋποθέσεις κατάρτισης Πρότυπου Κόστους παράγωγης

Το κύριο χαρακτηριστικό του πρότυπου κόστους είναι η ένδειξη του ποσού στο οποίο πρέπει να ανέλθει το πραγματικό κόστος. Τα δεδομένα που απαιτούνται για την κατάρτιση του πρότυπου κόστους πρέπει να είναι απόλυτα προσδιορισμένα. Βασικά τα δεδομένα αυτά προκύπτουν από τις απαντήσεις των παρακάτω ερωτήσεων.

1. Τι θα παράγουμε;
2. Ποια χρονική κατανομή της παραγωγής συμφέρει;
3. Πως θα γίνει η παραγωγή;
4. Ποιες ποσοτικές αναλώσεις είναι αναγκαίες για την παραγωγή;
5. Ποιες χρηματικές δαπάνες απαιτούνται για τη συγκεκριμένη παραγωγή;

Απαντήσεις στις πιο πάνω ερωτήσεις δίνει ο προγραμματισμός των πωλήσεων και της παραγωγής. Το πρόγραμμα της παραγωγής εξαρτάται από:

1. Από την πληρότητα του προγράμματος των πωλήσεων.
2. από την ύπαρξη στοιχείων που αναφέρονται στις ποσοτικές αναλώσεις και τις δαπάνες παραγωγής.

Το πρόγραμμα της παραγωγής περιλαμβάνει:

1. Τον ποσοτικό προσδιορισμό και τη χρονική κατανομή της παραγωγής.
2. Το πρόγραμμα των δαπανών παραγωγής.
3. Το πρόγραμμα της χρησιμοποίησης των εγκαταστάσεων.

Τα πρότυπα έξοδα που περιλαμβάνονται στο κόστος του προϊόντος είναι:

- Πρώτες ύλες (άμεσα υλικά)
- Άμεση εργασία
- Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Γ.Β.Ε.)

Τα δύο πρώτα από τα πιο πάνω στοιχεία κόστους είναι αναλογικά, ενώ τα Γ.Β.Ε. περιλαμβάνουν δαπάνες σταθερές και ημιμεταβλητές. Τα ποσοτικά πρότυπα είναι η επιβάρυνση με Γ.Β.Ε. γίνεται κατά παραγωγικό τμήμα και κατεργασία έτσι ώστε το ολικό πρότυπο κόστος να προκύπτει σαν άθροισμα των επιμέρους κατεργασιών. Για την κατάρτιση ενός πρότυπου κοστολογίου απαιτείται να είναι γνωστά:

1. Τα ποσοτικά πρότυπα (πρότυπη ανάλωση και πρότυπες ώρες για το παραγόμενο προϊόν).
2. Οι πρότυπες τιμές (πρότυπη τιμή αγοράς πρώτης ύλης και το πρότυπο ωρομίσθιο).
3. Η επιβάρυνση του κόστους με Γ.Β.Ε

## 1.6) Καθορισμός του Πρότυπου Κόστους

Ο καθορισμός του πρότυπου κόστους είναι περισσότερο τέχνη παρά επιστήμη. Απαιτείται συνδυασμός σκέψης και εμπειρίας όλων των ατόμων που είναι υπεύθυνοι για τις τιμές και τις ποσότητες των εισροών. Σε μία μεταποιητική εταιρία για την εργασία αυτή συνεργάζεται ο λογιστής, ο υπεύθυνος αγορών, ο μηχανικός παραγωγής και τα διοικητικά στελέχη.

Πριν ξεκινήσουμε να θέσουμε πρότυπα κόστους χρειάζεται να ρίξουμε μια ματιά στις εμπειρίες του παρελθόντος. Ο λογιστής βοηθά πολύ σ' αυτή την εργασία με την προετοιμασία δεδομένων, όσον αφορά τα χαρακτηριστικά του κόστους κάθε δραστηριότητας των προηγούμενων ετών. Εντούτοις, ένα πρότυπο για το μέλλον, πρέπει να είναι κάτι πολύ περισσότερο από μία προβολή του παρελθόντος. Τα δεδομένα πρέπει να προσαρμόζονται και να τροποποιούνται βάση των οικονομικών προτύπων και τεχνολογικών αλλαγών. Συχνά όμως, οι προηγούμενες εμπειρίες για ορισμένοι κόστη μπορεί να παραμορφωθούν λόγω ελλείψεων. Μέχρι του σημείου που αυτές οι ελλείψεις μπορούν να διευκρινισθούν, τα δεδομένα πρέπει να προσαρμόζονται κατάλληλα. Το διοικητικό στέλεχος πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι το παρελθόν έχει αξία μόνο αν βοηθάει στην πρόβλεψη του μέλλοντος. Έτσι λοιπόν, τα πρότυπα πρέπει να αντανακλούν στις επαρκείς μελλοντικές λειτουργίες και όχι στις μη επαρκείς λειτουργίες του παρελθόντος.

## 1.7) Το Πρότυπο Κόστος της Μονάδας του Προϊόντος

Με βάση τα πιο πάνω, το πρότυπο κόστος μιας μονάδας προϊόντος ισούται με το πρότυπο κόστος των πρώτων υλών του + το πρότυπο κόστος των άμεσων εργατικών του + τα πρότυπα Γενικά Βιομηχανικά Κόστη του. Το πρότυπο κόστος των άμεσων υλικών μιας μονάδας προϊόντος ισούται με το γινόμενο της πρότυπης ποσότητας που απαιτείται για τη παραγωγή της μονάδας του προϊόντος επί τη πρότυπη τιμή μονάδας πρώτης ύλης (πρότυπη ποσότητα \* πρότυπη τιμή μονάδας) Π.χ. Πρότυπη ποσότητα 5 κιλά πρώτης ύλης \* πρότυπη τιμή κιλού 200ευρώ = 1000 ευρώ πρότυπο κόστος άμεσων υλικών μονάδας προϊόντος. Ομοίως τα πρότυπα άμεσα εργατικά ισούται με τη πρότυπη ποσότητα των χρονικών μονάδων (πρότυπο χρόνο) επί τη πρότυπη τιμή κατά χρονική μονάδα. Π.χ. Πρότυπος χρόνος για τη παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος 10 ώρες \* πρότυπο ωρομίσθιο 200ευρώ = 2000ευρώ πρότυπο κόστος άμεσων εργατικών μιας μονάδας προϊόντος.

Η πρότυπη επιβάρυνση του προϊόντος με το τρίτο στοιχείο του κόστους παραγωγής δηλαδή με Γενικά Βιομηχανικά Κόστη (με το κόστος των εργοστασιακών ευκολιών), γίνεται ως εξής:

Τα Γενικά Βιομηχανικά Κόστη, όπως είναι γνωστό είναι το άθροισμα πολλών επιμέρους ειδών κοστών. Με άλλα λόγια δεν είναι το γινόμενο μιας ποσότητας επί μια τιμή όπως τα δύο άμεσα στοιχεία κόστους (πρώτες ύλες και άμεσα ημερομίσθια) αλλά το άθροισμα πολλών γινομένων. Επίσης είναι γνωστό πως τα Γενικά Βιομηχανικά Κόστη διακρίνονται σε Μεταβλητά και Σταθερά. Για την ενσωμάτωση λοιπόν στο κόστος των προϊόντων των μεταβλητών Γενικών Βιομηχανικών Κοστών προκαθορίζεται η συνολική κατά μονάδα δραστηριότητας της παραγωγικής λειτουργίας (προϊόν η ώρα άμεσης εργασίας κλπ.) πρότυπη επιβάρυνση τούτων. Εξάλλου η ενσωμάτωση στο κόστος των προϊόντων των Σταθερών Βιομηχανικών Κοστών γίνεται με προκαθορισμένο πρότυπο συντελεστή που προσδιορίζεται από τη σχέση:

Προβλεπόμενα Πρότυπα Σταθερά Βιομηχανικά Κόστη

Προβλεπόμενη Πρότυπη δραστηριότητα

Αν λοιπόν τα προβλεπόμενα Σταθερά Βιομηχανικά Κόστη της περιόδου είναι 250.000ευρώ και η προβλεπόμενη δραστηριότητα του παραγωγικού τμήματος, στο οποίο παράγεται το προϊόν, εκφραζόμενη σε ώρες άμεσης εργασίας 5000 ώρες τότε ο προκαθορισμένος συντελεστής ενσωμάτωσης Σταθερού Βιομηχανικού Κόστους είναι ίσος με  $250.000:5000 = 50$ ευρώ ανά ώρα άμεσης εργασίας. Αν υποθέσουμε ακόμη ότι, η πρότυπη επιβάρυνση των μεταβλητών Γενικών Βιομηχανικών Κοστών ανά ώρα άμεσης εργασίας πως είναι 30ευρώ τότε, με βάση τα πιο πάνω, η επιβάρυνση της μονάδας του προϊόντος η παραγωγή του οποίου χρειάζεται 10 πρότυπες ώρες άμεσης εργασίας ισούται με  $10*30$ ευρώ = 300ευρώ με μεταβλητά και  $10$ ευρώ\* $50 = 500$ ευρώ με σταθερά. Και το συνολικό πρότυπο κόστος της μονάδας του προϊόντος θα είναι:

#### **Πρότυπο κόστος μονάδας προϊόντος**

Πρώτες ύλες 5 κιλά * πρότυπη τιμή κιλού 200ευρώ	= 1000ευρώ
Άμεσα ημερομίσθια 10 ώρες * πρότυπο	
Ωρομίσθιο 200ευρώ	= 2000ευρώ
Μεταβλητά Γ.Β.Κ. 10 ώρες * 30 ευρώ ανά ώρα	= 300ευρώ
Σταθερά Γ.Β.Κ. 10 ώρες * 50ευρώ ανά ώρα	= <u>500ευρώ</u>
Πρότυπο κόστος προϊόντος	3800ευρώ

### 1.8) Προϋπολογισμός και Πρότυπο Κόστος

Όταν χρησιμοποιούνται τρέχοντα (εφικτά) πρότυπα κόστη δεν υπάρχει εννοιολογική διαφορά μεταξύ προτύπου και προϋπολογιστικού κόστους. Όταν λέμε πρότυπο κόστος εννοούμε πιο πρέπει να είναι το κόστος της μονάδας προϊόντος κατά στοιχείο αναλυτικά. Όταν πάλι λέμε προϋπολογιστικό κόστος εννοούμε το συνολικά προϋπολογισμένο κόστος της περιόδου με βάση το πρότυπο κόστος μονάδας. Το προϋπολογιστικό κόστος των άμεσων υλικών. Π.χ. για 8000 μονάδες είναι ίσο με 8000 μον. \* 1000ευρώ κατά μονάδα = 8.000.000ευρώ

Σύμφωνα με τα πιο πάνω αν υποθεθεί ότι με τον προϋπολογισμό προγραμματιζόταν μόνο μία μονάδα προϊόντος (και όχι 8000 μονάδες) το κόστος των άμεσων υλικών θα ήταν 1000ευρώ. Κατά συνέπεια δεν θα υπήρχε διαφορά μεταξύ πρότυπου και προϋπολογιστικού κόστους. Το προϋπολογιστικό κόστος αναφέρεται σε σύνολο μονάδων. Το πρότυπο αναφέρεται στη μονάδα. Και με τα δύο θέτονται όρια μέχρι που πρέπει να φθάσει το κόστος.

Με τον Γενικό Προϋπολογισμό θέτονται όρια για την επιχείρηση σαν σύνολο. Με τον προϋπολογισμό ενός παραγωγικού τμήματος θέτονται τα όρια για το τμήμα αυτό κατά τη περίοδο του προγραμματισμού. Με την καθιέρωση προτύπων τα όρια (των άμεσων υλικών, άμεσων εργατικών, και Γ.Β.Κ.) για τη παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος. Και τα δύο πιο πάνω κόστη (πρότυπο και προϋπολογιστικό) εξυπηρετούν τον έλεγχο.

**Καρτέλα πρότυπου κόστους μονάδας προϊόντος \***

Πρότυπα	Πρότυπη ποσότητα	Πρότυπη τιμή μονάδ.	Πρότυπο κόστος
Πρώτες Ύλες	5 χιλιόγρ.	200 ευρώ	1000 ευρώ
Άμεσα ημερομίσθια	10 ώρες	200 ευρώ	2000 ευρώ
Γενικά Βιομηχανικά Κόστη Μεταβλητά	10 ώρες	30 ευρώ	300 ευρώ
Γενικά Βιομηχανικά Κόστη Σταθερά	10 ώρες	50 ευρώ	500 ευρώ
<b>Πρότυπο Κόστος Μονάδας Προϊόντος</b>			<b>3.800ευρώ</b>

**Προϋπολογισμός αρχικού (ή βασικού) κόστους 8000 μον. προϊόντος \***

	Πρότυπη ποσότητα μονάδας προϊόντος	Πρότυπη τιμή είδους μονάδας κόστους	Προϋπολογισμός 8000 μονάδων
Πρώτες Ύλες	5 χιλιόγρ.	200 ευρώ	8.000.000 ευρώ
Άμεσα Ημερομίσθια	10 ώρες	200 ευρώ	16.000.000 ευρώ

## 1.9)Θεμελιώδεις Βάσεις Καθορισμού των Προτύπων

Ο καθορισμός των προτύπων βασίζεται σε μια σειρά διαδικασιών. Από τις απλές παρατηρήσεις μέχρι τις επιστημονικές αναλύσεις (εργαστηριακά πειράματα, δειγματοληψίες, χρονομετρήσεις, μελέτες συμπεριφοράς κοστών κ.α.). Η επεξεργασία των στοιχείων του παρελθόντος αποτελεί αναμφισβήτητα ένα θεμελιώδες βήμα της διαδικασίας καθιέρωσης προτύπων κοστών χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι τα πρότυπα μπορούν να βασίζονται αποκλειστικά και μόνο στην εμπειρία του παρελθόντος.

Όπως πολλές φορές έχει αναφερθεί μέχρι τώρα, το ιστορικό κόστος μπορεί να υποκρύπτει σπατάλες παραγωγικών συντελεστών αποτέλεσμα μειωμένου, κατά την αντίστοιχη περίοδο, βαθμού παραγωγικότητας. Εξάλλου, η σύγκριση των πραγματοποιήσεων με κόστη βασιζόμενα στην πείρα του παρελθόντος είναι περιορισμένης σημασίας και λόγω της εν τω μεταξύ προόδου της τεχνολογίας και των μεθόδων παραγωγής που σε τελική ανάλυση οδηγούν σε αύξηση της παραγωγικότητας. Κατά συνέπεια πρωταρχική σημασία για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο έχει το ποιο ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ το κόστος και όχι το πιο ΗΤΑΝ σε προγενέστερες περιόδους.

## 1.10) Τύποι Πρότυπων Κοστών

Τα πρότυπα κόστη χρησιμοποιούνται σαν βάσεις μέτρησης και εκφράζουν το βαθμό παραγωγικότητας που πρέπει να επιτευχθεί. Το ερώτημα που μπαίνει λοιπόν κατά τη διαδικασία κατάρτισής τους είναι ποιου τύπου πρότυπα πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Δηλαδή για τη μέτρηση του βαθμού παραγωγικότητας των πραγματοποιήσεων θα χρησιμοποιηθούν αυστηρά πρότυπα, πρότυπα που σπανίως ή ακόμη που ποτέ δεν επιτυγχάνονται ή πρότυπα χαλαρά, ικανοποιητικής ή και υψηλής αποδόσεως; Με άλλα λόγια ποιος θα είναι ο αναμενόμενος βαθμός παραγωγικότητας που θα εκφράζουν τα πρότυπα;

Στο ερώτημα αυτό δεν υπάρχει ενιαία απάντηση. Ο καθορισμός του βαθμού παραγωγικότητας των προτύπων εξαρτάται βασικά:

- Από τις απόψεις της διοίκησης (και των ειδικών),
- Από τις επιχειρηματικές συνθήκες που λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό τους και
- Από τις ιδιαιτερότητες της συγκεκριμένης επιχειρήσεως.
- Από τους διάφορους τύπους προτύπων κοστών μεγάλη σπουδαιότητα έχουν δύο. Τα ιδανικά και τα τρέχοντα πρότυπα.

### 1.11) Ιδανικά Πρότυπα

Τα ιδανικά, τα τέλεια πρότυπα εκφράζουν το μικρότερο δυνατό να πραγματοποιηθεί κόστος κάτω από ιδανικές συνθήκες παραγωγικής διαδικασίας.

Κατά την κατάρτισή τους δεν λαμβάνεται καμιά πρόνοια για:

- Φυσιολογικές φύρες
- Ελαττωματικά προϊόντα
- Διακοπές λειτουργίας μηχανημάτων (βλάβες, διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος κλπ.)
- Διάφορα άλλα απρόοπτα σε βάρος των λειτουργιών της επιχείρησης.

Συνεπώς τα ιδανικά πρότυπα για τους πιο πάνω λόγους είναι εξωπραγματικά και πρακτικά ανεφάρμοστα. Η καθιέρωση τους θα έχει σαν συνέπεια την εμφάνιση συνεχώς δυσμενών αποκλίσεων.

Οι υποστηρικτές των ιδανικών κοστών ισχυρίζονται ότι οι δυσμενείς αποκλίσεις που εμφανίζονται λόγω της εφαρμογής τους εξυπηρετούν, διότι θυμίζουν στα μέλη της διοίκησης την ανάγκη συνεχών βελτιώσεων σε όλες τις φάσεις της επιχειρηματικής δραστηριότητας, για να πραγματοποιηθούν αντικειμενικοί στόχοι υψηλού επιπέδου παραγωγικότητας.

Υπάρχει όμως και η αντίθετη, η ρεαλιστική άποψη σύμφωνα με την οποία η επίδραση των ιδανικών προτύπων στην ψυχολογία του προσωπικού φέρνει αρνητικά αποτελέσματα λόγω της τάσεως που αναπτύσσεται μεταξύ των εργαζομένων να παραμελούν απραγματοποίητους στόχους.

### 1.12) Τρέχοντα Πρότυπα

Τρέχοντα πρότυπα είναι εκείνα που εκφράζουν ένα αρκετά ικανοποιητικό βαθμό παραγωγικότητας, αλλά που είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν. Κατά την κατάρτιση τούτων αφήνονται περιθώρια για κακότεχνα προϊόντα, για φυσιολογικές φύρες, για βλάβες μηχανών και άλλα παρόμοια ενδεχόμενα.

Οι εργαζόμενοι τα αντιλαμβάνονται ως εφικτά και αυτό επιδρά μεταξύ τούτων «παρακινητικά» στην προσπάθεια πραγματοποιήσεώς τους. Η αποδοχή τους από τη διοίκηση οφείλεται στο γεγονός ότι αποτελούν στόχο πραγματοποιήσιμο. Οι λόγοι αποδοχής και εφαρμογής πραγματοποιήσιμων προτύπων είναι βασικά οι εξής: Εξυπηρετούν πολλούς σκοπούς όπως:

- Τη κατάρτιση προϋπολογισμών (παραγωγής κλπ.) διότι εκφράζουν μεγέθη πραγματοποιήσιμα.
- Τον οικονομικό προγραμματισμό και ειδικότερα την κατάρτιση του ταμιακού προϋπολογισμού. Οι προβλεπόμενες εισπράξεις και πληρωμές δεν μπορούν να βασίζονται σε ιδανικά πρότυπα που κατά πάσα πιθανότητα θα αποδειχθούν εξωπραγματικά με πιθανές συνέπειες τη δημιουργία προβλημάτων ρευστότητας κ.α.
- Την αποτίμηση της τελικής απογραφής προϊόντων κ.α.

Επενεργούν ενθαρρυντικά στο προσωπικό και το παρακινούν σε εντονότερες προσπάθειες για την επίτευξη πραγματοποιήσιμων και όχι «φανταστικών» στόχων. Τα τρέχοντα πρότυπα πρέπει να αναθεωρούνται και να προσαρμόζονται στις μεταβολές των συνθηκών (ενδοεπιχειρησιακού και εξωτερικού περιβάλλοντος). Πολλές επιχειρήσεις εφαρμόζουν, παράλληλα, ιδανικά και τρέχοντα πρότυπα. Τα ιδανικά εφαρμόζονται κυρίως για τον καθορισμό πρότυπων ποσοτήτων υλικών. Τα τρέχοντα στις λοιπές περιπτώσεις.

### 1.13) Πλεονεκτήματα Πρότυπου Κόστους

Το πρότυπο κόστος προσφέρει πολύτιμη καθοδήγηση στη διοίκηση σε πολλές λειτουργίες της, παραδείγματος χάριν, βοηθά στη διαμόρφωση των πολιτικών και στον καθορισμό των τιμών.

- Η χρήση του πρότυπου κόστους είναι το στοιχείο «κλειδί» σε μία προσέγγιση διαχείρισης κατ'εξάιρεση. Αν τα κόστη μένουν εντός των προτύπων, οι διαχειριστές μπορούν να επικεντρωθούν σε άλλα ζητήματα. Όταν τα κόστη πέφτουν, σε μεγάλο βαθμό εκτός των προτύπων, οι διαχειριστές προειδοποιούνται ότι μπορεί να υπάρχουν προβλήματα, τα οποία απαιτούν προσοχή. Αυτή η προσέγγιση βοηθά τους διαχειριστές να επικεντρωθούν στα σημαντικά ζητήματα.
- Τα πρότυπα τα οποία θεωρούνται λογικά από τους εργαζόμενους μπορούν να οδηγήσουν στην οικονομία και την αποτελεσματικότητα. Παρέχουν σημεία αναφοράς, τα οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει ο καθένας ξεχωριστά για να κρίνει την αποδοτικότητά του.
- Τα πρότυπα κόστη μπορούν να απλοποιήσουν πολύ την τήρηση λογιστικών βιβλίων. Αντί για καταγραφή του πραγματικού κόστους κάθε εργασίας, τα πρότυπα κόστη των υλικών, των εργατικών και των Γ.Β.Ε. μπορούν να επιμεριστούν στις εργασίες.
- Τα πρότυπα κόστη ταιριάζουν φυσικά σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα λογιστικής ευθύνης. Τα πρότυπα κόστη καθορίζουν ποια κόστη πρέπει να υπάρχουν, ποιος πρέπει να είναι υπεύθυνος για αυτά, και ποιες πραγματικές δαπάνες είναι υπό έλεγχο.
- Τα πρότυπα λειτουργούν ως σημεία αναφοράς σε σχέση με το πραγματικό κόστος με το οποίο συγκρίνονται. Έτσι το πρότυπο κόστος διευκολύνει αποτελεσματικά τον έλεγχο του κόστους και παρέχει πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη μείωση αυτού.
- Η μέτρηση και η ανάλυση των διακυμάνσεων βοηθά στον εντοπισμό λαθών και αναποτελεσματικότητας, βοηθώντας με αυτόν τον τρόπο τη διοίκηση να ερευνήσει τους στόχους της.
- Βοηθάει στην εφαρμογή των αρχών του management με εξαίρεση το γεγονός ότι η διαχείριση δεν χρειάζεται να προβληματιστεί σε σχέση με εκείνες τις δραστηριότητες, οι οποίες προχωρούν σύμφωνα με τον σχεδιασμό που έχει γίνει. Χρειάζεται να επικεντρωθούν μόνο στις εξαιρέσεις.
- Διεγείρει/Δραστηριοποιεί την συνείδηση κόστους όλων των στελεχών, διότι όπως προκύπτει από την ανάλυση απόκλισης υποδεικνύεται η ευθύνη για ευνοϊκή ή δυσμενή απόδοση.
- Η αποδοτικότητα της εργασίας προωθείται και προορίζεται ώστε τα στελέχη να έχουν επίγνωση του κόστους.

- Το απόθεμα μπορεί να αποτιμηθεί με το πρότυπο κόστος κι έτσι,ως αντάλλαγμα, μειώνεται η απόκλιση των κερδών λόγω της υιοθέτησης διαφορετικών μεθόδων για την αποτίμηση των αποθεμάτων.

#### 1.14) Μειονεκτήματα Πρότυπου Κόστους

- Οι εκθέσεις απόκλισης του πρότυπου κόστους ετοιμάζονται συνήθως σε μηνιαία βάση και συχνά ανακοινώνονται μέρες ή ακόμη και εβδομάδες μετά το τέλος του μήνα. Ως συνέπεια, οι πληροφορίες στις αναφορές μπορεί να είναι τόσο παλιές ώστε να καταλήγουν να είναι σχεδόν άχρηστες. Επομένως οι συχνές αναφορές που είναι περίπου σωστές είναι προτιμότερες από αναφορές οι οποίες δεν τελούνται συχνά, είναι πολύ ακριβείς αλλά ξεπερασμένες μέχρι τη στιγμή που ανακοινώνονται. Κάποιες εταιρίες ανακοινώνουν αποκλίσεις και άλλα σημαντικά δεδομένα λειτουργίας ημερησίως ή και ακόμη πιο συχνά.
- Αν οι manager είναι «σκληροί» απέναντι στους υπάλληλους και χρησιμοποιούν ποικίλες αναγορές ως ρόπαλο, τότε θα υπάρχει πρόβλημα ηθικής . Οι υπάλληλοι θα πρέπει να λαμβάνουν επιβράβευση για δουλειά που έχει γίνει σωστά. Το management από τη φύση του τείνει να επικεντρώνεται στα αρνητικά. Αν οι αποκλίσεις ( αποκλίσεις από τα πρότυπα) χρησιμοποιούνται ως όπλο, οι υφιστάμενοι ίσως μπουν στον πειρασμό να καλύψουν «δυσμενείς» αποκλίσεις ή να προβούν σε πράξεις που δεν είναι προς το συμφέρον της επιχείρησης, για να βεβαιωθούν ότι οι αποκλίσεις θα είναι ευνοϊκές.
- Η πρότυπη ποσότητα εργασίας και οι αποκλίσεις απόδοσης είναι δύο σημαντικές υποθέσεις. Πρώτα, υπάρχει η υπόθεση ότι η διαδικασία παραγωγής προχωράει σύμφωνα με το ρυθμό εργασίας. Αν η εργασία λειτουργεί γρηγορότερα η παραγωγή θα ανέβει. Ωστόσο, η αποδοτικότητα της παραγωγής σε πολλές επιχειρήσεις δεν καθορίζεται πλέον από το πόσο γρήγορα λειτουργεί η εργασία, παρά καθορίζεται από την ταχύτητα επεξεργασίας των μηχανών. Δεύτερον, στους υπολογισμούς υπάρχει η υπόθεση ότι η εργασία είναι ένα μεταβλητό κόστος. Ωστόσο η άμεση εργασία μπορεί να είναι ουσιαστικά σταθερή, οπότε η υπερβολική έμφαση στις αποκλίσεις αποδοτικότητας της εργασίας δημιουργεί πίεση για τη δημιουργία υπερβολικών αποθεμάτων ημικατεργασμένων και έτοιμων προϊόντων.
- Σε κάποιες περιπτώσεις μια ευνοϊκή απόκλιση μπορεί να είναι το ίδιο κακή ή χειρότερη από μια αρνητική απόκλιση. Για παράδειγμα τα McDonalds έχουν ένα πρότυπο για την ποσότητα κρέατος που θα έπρεπε να υπάρχει σε ένα Mac. Μια ευνοϊκή απόκλιση θα σήμαινε ότι χρησιμοποιήθηκε λιγότερο κρέας από αυτό που καθορίζει το πρότυπο. Το αποτέλεσμα θα είναι ένα Big Mac χαμηλότερης ποιότητας και ενδεχομένως ένας δυσαρεστημένος πελάτης.
- Ίσως υπάρχει μια τάση με τα συστήματα αναφοράς της πρότυπης κοστολόγησης, να δίνεται έμφαση να φτάσουν τα πρότυπα με αποτέλεσμα να αποκλείονται άλλοι σημαντικοί στόχοι, όπως η διατήρηση και βελτίωση της ποιότητας, η έγκαιρη



παράδοση, και η ικανοποίηση των πελατών. Αυτή η τάση μπορεί να μειωθεί χρησιμοποιώντας συμπληρωματικά μέτρα απόδοσης, τα οποία επικεντρώνονται σε αυτούς τους άλλους στόχους.

- Η απλή τήρηση των προτύπων ενδέχεται να μην επαρκεί. Η συνεχής βελτίωση ίσως είναι απαραίτητη για την επιβίωση στο παρόν ανταγωνιστικό περιβάλλον. Για αυτόν τον λόγο, κάποιες επιχειρήσεις επικεντρώνονται στις τάσεις των διακυμάνσεων της πρότυπης κοστολόγησης, στοχεύοντας σε συνεχείς βελτιώσεις, αντί απλά να ανταποκρίνονται στα πρότυπα. Σε άλλες επιχειρήσεις, τα κατασκευασμένα (engineered) πρότυπα αντικαθιστούνται είτε από (rolling average) του πραγματικού κόστους, το οποίο αναμένεται να είναι (decline), είτε από πολύ (challenging) πρότυπα κόστη.
- Η διαπίστωση των προτύπων απαιτεί υψηλό βαθμό τεχνικών ικανοτήτων και είναι ως εκ τούτου δαπανηρή. Επομένως μικρές επιχειρήσεις μπορεί να συναντήσουν δυσκολίες να καθιερώσουν την πρότυπη κοστολόγηση, εξαιτίας των περιορισμένων τους οικονομικών πόρων. Αλλά δε θα πρέπει να παραβλεφθεί το γεγονός ότι αν καθιερωθεί αυτό το σύστημα κοστολόγησης, τα κέρδη που επιτυγχάνονται θα υπερβαίνουν κατά πολύ το αρχικό υψηλό κόστος.
- Τα στελέχη μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνα μόνο για αποκλίσεις, οι οποίες προκύπτουν από ενέργειες οι οποίες ελέγχονται από τους ίδιους. Αυτό σημαίνει ότι για τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων το ελεγχόμενο και το μη-ελεγχόμενο τμήμα των αποκλίσεων θα πρέπει να διαχωριστούν. Όμως ο διαχωρισμός των αποκλίσεων σε ελεγχόμενες και μη-ελεγχόμενες ίσως να αποδειχθεί δύσκολο έργο.
- Η πρότυπη κοστολόγηση γίνεται αναποτελεσματική σε εκείνες τις βιομηχανίες, οι οποίες υπόκεινται σε συχνές αλλαγές στις διαδικασίες και στην τεχνολογία, στην ποιότητα των υλικών και στον χαρακτήρα της εργασίας. Σε αυτές τις βιομηχανίες, αν τα οφέλη της πρότυπης κοστολόγησης έχουν εξασφαλιστεί, τα πρότυπα πρέπει να αναθεωρούνται συχνά έτσι ώστε να καθίστανται συγκρίσιμα με τα πραγματικά αποτελέσματα.

Συνοψίζοντας, οι manager θα πρέπει να το σκεφτούν προσεκτικά για να χρησιμοποιήσουν ένα σύστημα πρότυπης κοστολόγησης. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι manager να επικεντρωθούν στα θετικά, παρά μόνο στα αρνητικά, και να γνωρίζουν ότι υπάρχει πιθανότητα να συναντήσουν ακούσιες συνέπειες.

### 1.15) Λογιστική Παρακολούθηση του Πρότυπου Κόστους

Με τη μέθοδο του Μερικού Λογιστικού Σχεδίου και την μέθοδο του Απλού Λογιστικού Σχεδίου γίνεται η λογιστική παρακολούθηση του πρότυπου κόστους των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε. και η έγκαιρη αναγνώριση και καταγραφή των αποκλίσεων. Παρακάτω θα παρουσιαστεί ο τρόπος λειτουργίας των δυο μεθόδων.

### 1.16) Μέθοδος του Μερικού Σχεδίου

Οι λογαριασμοί των δαπανών κατ'είδος, δηλ. των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε. τηρούνται στο πραγματικό τους κόστος. Χρεώνονται με τις πραγματικές ποσότητες και τιμές και πιστώνονται με τις πραγματικές ποσότητες και τιμές για τα στοιχεία που αναλύσκονται με αντίστοιχη χρέωση του λογαριασμού της παραγωγής των προϊόντων.

#### **Παράδειγμα 1°:**

Έστω ότι η επιχείρηση προέβη σε αγορά πρώτων υλών 2.000 μονάδων αξίας ανά μονάδα 0,50€, με πρότυπη τιμή 0,60€ και πραγματική ανάλωση 1.000 μονάδων πρώτης ύλης. Τα πραγματικά εργατικά ανήλθαν σε 800 αξίας 0,40€ για καθένα, με πρότυπο κόστος 0,30€.

Πρώτες ύλες	1.000	
Λογαριασμοί Ε ή Π (αγορά πρώτων υλών)		1.000
Άμεση εργασία	320	
Λογαριασμοί Ε ή Π (εκκαθάριση μισθοδοσίας)		320
Παραγωγή προϊόντων	820	
Πρώτες ύλες		500
Άμεση εργασία		320
(χρέωση παραγωγής με άμεσα υλικά, άμεση εργασία)		

Οι λογαριασμοί της παραγωγής χρεώνονται με τις πραγματικές αναλώσεις των υλικών προς το πραγματικό τους κόστος, με τις πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας προς το πραγματικό κόστος του ωρομισθίου και με το πραγματικό κόστος Γ.Β.Ε. Πιστώνονται με τις πρότυπες αξίες της έτοιμης παραγωγής και των ημικατεργασμένων τέλους. Η διαφορετική χρεοπίστωση του λογαριασμού προκύπτει από τις υπάρχουσες αποκλίσεις των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε. Από αυτή την διαφορά προκύπτει και η συνολική απόκλιση του πρότυπου από το πραγματικό κόστος, η οποία ονομάζεται **ολική απόκλιση κόστους παραγωγής**.

Σύμφωνα με τη μέθοδο του Μερικού Σχεδίου, οι εγγραφές της χρέωσης του λογαριασμού της παραγωγής με τα στοιχεία του κόστους δεν ακολουθούνται με τις εγγραφές των επιμέρους αποκλίσεων. Η εγγραφές των αποκλίσεων θα συμβούν με το κλείσιμο του λογαριασμού της παραγωγής του προϊόντος.

### Παράδειγμα 2°:

Αναλώθηκαν πρώτες ύλες αξίας 2.000€, το πραγματικό κόστος των εργατικών ανήλθε σε 1.300€ και το σύνολο των πραγματικών Γ.Β.Ε. ήταν 1.200€. Η πραγματική παραγωγή του προϊόντος ήταν 500 έτοιμες μονάδες, πρότυπου κόστους 3€ ανά μονάδα ενώ η πρότυπη αξία των ημικατεργασμένων τέλους από την καρτέλα του πρότυπου κόστους ήταν 250€.

Παραγωγή προϊόντων	4.500	
Πρώτες ύλες		2.000
Άμεση εργασία		1.300
Γ.Β.Ε.		1.200
(χρέωση παραγωγής με δαπάνες κατά είδος)		
Έτοιμα προϊόντα	1.500	
Ημικατεργασμένα προϊόντα	250	
Ολική απόκλιση κόστους παραγωγής	2.750	
Παραγωγή προϊόντων		4.500

\* Όταν ο λογαριασμός, όμως, των πρώτων υλών τηρείται στην πρότυπη αξία, και έτσι η επιχείρηση προσδιορίζει την απόκλιση τιμής κατά την αγορά, τότε υπάρχει εξαίρεση στο κανόνα της χρέωσης του λογαριασμού της παραγωγής με το πραγματικό κόστος των πρώτων υλών. Και η αξία των ημικατεργασμένων προϊόντων αρχής φαίνεται στον λογαριασμό της παραγωγής του προϊόντος σε πρότυπες αξίες.

### Παράδειγμα 3°:

Έστω ότι αγοράστηκαν 1.000 μονάδες πρώτης ύλης προς 0,40€, με πρότυπη τιμή 0,45€ ενώ αναλώθηκαν 500 μονάδες πρώτης ύλης.

Πρώτες ύλες	450	
Λογαριασμός Ε ή Π		400
Απόκλιση τιμής πρώτης ύλης		50
Παραγωγή προϊόντος	225	
Πρώτες ύλες		225

#### **1.17) Μέθοδος του Απλού Σχεδίου**

Οι λογαριασμοί των πρώτων υλών τηρούνται ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης είτε στη πρότυπη τιμή, είτε στην πραγματική τιμή είτε στις πραγματικές ποσότητες.

Οι λογαριασμοί της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε. χρεώνονται και πιστώνονται με την πραγματική τους αξία.

Ο λογαριασμός της παραγωγής του προϊόντος χρεώνεται με τις πρότυπες αξίες των στοιχείων του κόστους και πιστώνονται με τη πρότυπη αξία των παραχθέντων προϊόντων και ημιτελών. Τηρούνται με την εμφάνιση τους οι λογαριασμοί των αποκλίσεων, οι οποίοι χρεοπιστώνονται.

Διαφορές Μερικού και Απλού Σχεδίου:

- Κατά το Μερικό Σχέδιο η αξία των αποθεμάτων απογραφής εμφανίζεται στην πραγματική αξία ενώ κατά το Απλό Σχέδιο μπορεί να εμφανίζεται και στην πρότυπη.

- Στο Μερικό Σχέδιο ο λογαριασμός της παραγωγής χρεώνεται με τις πραγματικές αξίες και πιστώνεται με την πρότυπη αξία των παραχθέντων και ημιτελών ενώ κατά το Απλό Σχέδιο ο λογαριασμός της παραγωγής χρεοπιστώνεται στις πρότυπες αξίες.

- Οι αποκλίσεις κατά το Μερικό Σχέδιο διαπιστώνονται στο τέλος της κοστολογικής περιόδου σε αντίθεση με το Απλό Σχέδιο, κατά το οποίο προσδιορίζονται μόλις πραγματοποιηθούν.

- Σύμφωνα με το Μερικό Σχέδιο μπορεί να τηρηθεί ένας λογαριασμός ολικών αποκλίσεων κόστους παραγωγής ενώ με το Απλό Σχέδιο τηρούνται ιδιαίτεροι λογαριασμοί αποκλίσεων κατά στοιχείο κόστους και πηγή προέλευσης.

- Στο Μερικό Σχέδιο οι λογαριασμοί των πρώτων υλών τηρούνται στην πραγματική τους αξία ενώ στο Απλό Σχέδιο τηρούνται στην πραγματική ή στην πρότυπη αξία.

Παρόλα αυτά, οι ομοιότητες των δυο μεθόδων είναι ότι και οι δυο αποτελούν μεθόδους τρεχόντων προτύπων και ότι οι λογαριασμοί των προϊόντων και της παραγωγής σε εξέλιξη τέλους της περιόδου και με τις δυο μεθόδους τηρούνται στην πρότυπη τιμή.

## Βασικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα της μεθόδου μερικού και απλού σχεδίου

Μερικό Σχέδιο

Απλό Σχέδιο

Χρεοπιστώνονται με το πραγματικό κόστος	Ά ύλες	Χρεώνονται με το πραγματικό κόστος, πιστώνονται με το πρότυπο
Χρεοπιστώνονται με το πραγματικό κόστος	Άμεσα εργατικά	Χρεοπιστώνονται με το πραγματικό κόστος
Χρεοπιστώνονται με το πραγματικό κόστος	Γ.Β.Ε.	Χρεώνονται με το πραγματικό κόστος, πιστώνονται με το γινόμενο (Πρότυπο Σ. * ώρες παραγωγής)
Χρεώνονται με το πραγματικό κόστος, πιστώνονται με το πρότυπο	Παραγωγή	Χρεοπιστώνονται με το πρότυπο κόστος
Χρεώνεται με το πρότυπο κόστος	Έτοιμα προϊόντα	Χρεώνεται με το πρότυπο κόστος
Οι αποκλίσεις εμφανίζονται στο τέλος		Εδώ εμφανίζονται τη στιγμή που γεννιούνται

### 1.18) Γιατί το Πρότυπο κόστος είναι χρήσιμο εργαλείο σε μια επιχείρηση;

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι για τους οποίους το πρότυπο κόστος είναι χρήσιμο εργαλείο σε μια επιχείρηση.

1. Έλεγχος κόστους: Η πιο συχνή αιτία που αναφέρεται από τις επιχειρήσεις για την χρήση του συστήματος πρότυπης κοστολόγησης είναι ο έλεγχος του κόστους. Θα μπορούσε κανείς να σκεφτεί αρχικά ότι η πρότυπη κοστολόγηση προσφέρει λιγότερες πληροφορίες από το πραγματικό κόστος, επειδή ένα σύστημα κάνει απογραφή χρησιμοποιώντας προϋπολογισμένα ποσά που ήταν γνωστά πριν από την πρώτη μέρα της περιόδου, και αποτυγχάνει να ενσωματώσει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με το πώς το πραγματικό κόστος αποκλίνει από τον προϋπολογισμό κατά την διάρκεια της περιόδου. Ωστόσο αυτή η λογική δεν είναι σωστή, γιατί το πραγματικό κόστος παρακολουθείται από το λογιστικό σύστημα σε

ημερολογιακές εγγραφές, οι οποίες προκύπτουν από υποχρεώσεις για την αγορά των υλικών και την πληρωμή των εργατικών, εγγραφές για να καταγραφούν οι συσσωρευμένες αποσβέσεις και εγγραφές για να καταγραφούν άλλα κόστη που σχετίζονται με την παραγωγή. Ως εκ τούτου, ένα πρότυπο σύστημα κοστολόγησης καταγράφει παράλληλα τόσο τα προϋπολογισμένα ποσά ( μέσω των χρεώσεων για ημικατεργασμένα προϊόντα , έτοιμα προϊόντα και το κόστος των πωληθέντων) όσο και τις πραγματικές δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν. Η διαφορά μεταξύ των προϋπολογισθέντων ποσών και των πραγματικών ποσών παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον έλεγχο του κόστους. Αυτή η πληροφορία θα μπορούσε να είναι διαθέσιμη σε μια εταιρία που χρησιμοποιεί το σύστημα πραγματικού κόστους ή ένα κανονικό σύστημα κοστολόγησης, αλλά η ανάλυση δε θα είναι αναπόσπαστο μέρος του γενικού καθολικού. Μάλλον θα μπορούσε, για παράδειγμα, σε ένα πρόγραμμα υπολογιστικών φύλλων σε έναν προσωπικό υπολογιστή. Το πλεονέκτημα ενός πρότυπου συστήματος κοστολόγησης είναι ότι το γενικό καθολικό καταγράφει τις απαραίτητες πληροφορίες για να παρέχει λεπτομερείς αναφορές απόδοσης, οι οποίες δείχνουν τις διακυμάνσεις του κόστους.

2. Εξισορρόπηση των βραχυπρόθεσμων διακυμάνσεων στις άμεσες δαπάνες: Υπάρχουν λόγοι για να υπολογιστεί το άμεσο κόστος κατά μέσο όρο. Για παράδειγμα αν ένας κατασκευαστής ενδυμάτων αγοράσει denim ύφασμα από διαφορετικά εργοστάσια κλωστοϋφαντουργίας σε ελαφρώς διαφορετικές τιμές, θα έπρεπε αυτές οι τιμές να παρακολουθούνται μέσω των αποθεμάτων έτοιμων προϊόντων και του κόστους πωληθέντων προϊόντων; Με άλλα λόγια, θα πρέπει το λογιστικό σύστημα να παρακολουθεί το γεγονός ότι η παραγωγή τζιν την Τρίτη κόστισε λίγα λεπτά περισσότερο ανά μονάδα από την παραγωγή της Τετάρτη, επειδή το ύφασμα που χρησιμοποιήθηκε την Τρίτη προήλθε από έναν διαφορετικό προμηθευτή και η τιμή του υφάσματος από αυτόν τον προμηθευτή ήταν ελαφρώς υψηλότερη; Πολλές εταιρίες προτιμούν να χρησιμοποιήσουν τον μέσο όρο σε αυτές τις μικρές διαφορές στις άμεσες δαπάνες.
3. Όταν χρησιμοποιούνται τα πραγματικά ποσοστά των γενικών εξόδων, ο όγκος της παραγωγής του κάθε προϊόντος επηρεάζει τις δεδηλωμένες δαπάνες όλων των άλλων προϊόντων: Αυτή η αιτία αποτελεί ένα πλεονέκτημα του πρότυπου που κοστίζει περισσότερο από το πραγματικό κόστος, όμως δεν αποτελεί πλεονέκτημα για τα πρότυπα που κοστίζουν πάνω από την κανονική κοστολόγηση.
4. Συστήματα κοστολόγησης που χρησιμοποιούν προϋπολογισμένα δεδομένα είναι οικονομικά: Τα λογιστικά συστήματα θα έπρεπε να πληρούν ένα τεστ κόστους-οφέλους: Πιο εξελιγμένα λογιστικά συστήματα είναι πιο δαπανηρά στον σχεδιασμό, την υλοποίηση και τη λειτουργία. Εάν η εναλλακτική λύση σε ένα σύστημα πρότυπου κόστους είναι ένα σύστημα πραγματικού κόστους , που παρακολουθεί το πραγματικό κόστος με έναν πιο έγκαιρο ( και πιο επιζήμιο) τρόπο, τότε η διαχείριση θα πρέπει να αξιολογήσει κατά πόσο η βελτίωση της ποιότητας των αποφάσεων που θα γίνονται με τη χρήση αυτών των πληροφοριών αξίζει το επιπλέον κόστος. Σε πολλές περιπτώσεις, το πρότυπο σύστημα κοστολόγησης παρέχει εξαιρετικά αξιόπιστες πληροφορίες, και το πρόσθετο κόστος για τη λειτουργία του συστήματος πραγματικού κόστους δεν είναι δικαιολογημένο

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΑΠΟΛΚΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΗΚΑ ΤΟΥΣ

### 2.1) Αποκλίσεις Πρώτων Υλών

Οι αποκλίσεις που σχετίζονται με τις πρώτες ύλες είναι η απόκλιση τιμής αγοραζόμενων πρώτων υλών και η απόκλιση ποσότητας πρώτων υλών.

Η απόκλιση τιμής αγοραζόμενων πρώτων υλών υπολογίζεται ως η διαφορά πραγματικής τιμής αγοράς πρώτων υλών με πρότυπη τιμή αγοράς πρώτων υλών και το αποτέλεσμα αυτής της διαφοράς επί την πραγματική αγοραζόμενη ποσότητα. Η ύπαρξη αυτής της απόκλισης οφείλεται κυρίως στην αγορά ποσοτήτων με ή χωρίς έκπτωση, στην επιλογή κατάλληλων ή μη προμηθευτών, στην ύπαρξη ή την αποφυγή βιαστικών αγορών. Στην περίπτωση που η πραγματική τιμή αγοράς των πρώτων υλών είναι μεγαλύτερη από την πρότυπη τότε η απόκλιση είναι δυσμενής. Όταν συμβαίνει το αντίθετο, η απόκλιση τιμής πρώτων υλών είναι ευμενής.

Η απόκλιση της ποσότητας πρώτων υλών υπολογίζεται ως η διαφορά μεταξύ της πραγματικής ποσότητας και της πρότυπης ποσότητας και το αποτέλεσμα αυτής της διαφοράς επί την πρότυπη τιμή πρώτων υλών.

Η ύπαρξη απόκλισης οφείλεται: Στην ποιότητα των πρώτων υλών, στην ύπαρξη φθοράς κατά την επεξεργασία τους, στην παραγωγή πολλών ελαττωματικών μονάδων, στην απώλεια πρώτων υλών. Στην περίπτωση που η πραγματική χρησιμοποιηθείσα ποσότητα πρώτων υλών είναι μεγαλύτερη από την πρότυπη τότε η απόκλιση ποσότητας πρώτων υλών είναι δυσμενής. Όταν συμβαίνει το αντίθετο η απόκλιση είναι ευμενής.

Η συνολική απόκλιση των άμεσων υλικών είναι το άθροισμα της απόκλισης της τιμής των αγοραζόμενων πρώτων υλών και της απόκλισης της ποσότητας πρώτων υλών. Ο λόγος ύπαρξης συνολικών αποκλίσεων στις πρώτες ύλες μπορεί να είναι είτε στις χρησιμοποιούμε σε πρότυπες ποσότητες για την πραγματική παραγωγή είτε στις χρησιμοποιημένες πρότυπες τιμές. Υπάρχει επομένως, για τις πρώτες ύλες απόκλιση ποσότητας ή απόδοσης και απόκλιση τιμής.

- *Απόκλιση ποσότητας + απόκλιση τιμής = συνολική απόκλιση ή*
- *Πρότυπο κόστος υλικών πραγματικής παραγωγής - Πραγματικό κόστος των βιομηχανοποιημένων υλικών = Συνολική απόκλιση, δηλ.*

$(\text{Πρότυπη ποσότητα για πραγματική παραγωγή} \cdot \text{Πρότυπη τιμή}) - (\text{Πραγματική ποσότητα} \cdot \text{Πραγματική τιμή}) = \text{Συνολική απόκλιση}$
--

Έχουμε: - *δυσμενή απόκλιση* όταν πρότυπο κόστος < πραγματικό κόστος η οποία χρεώνεται και

- *ευνοϊκή απόκλιση* όταν πρότυπο κόστος > πραγματικό κόστος η οποία πιστώνεται με την αποκάλυψή της.

**Απόκλιση τιμής**, είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής κτήσης των άμεσων υλικών και της πρότυπης τιμής.

Υπολογίζεται η **απόκλιση τιμής** = :

--> Κατά τον χρόνο της αγοράς:

= Αγορασθείσα ποσότητα • (Πρότυπη τιμή - Πραγματική τιμή)

--> Κατά τον χρόνο της βιομηχανοποίησης:

= Βιομηχανοποιηθείς ποσότητα • (Πρότυπη τιμή - Πραγματική τιμή)

Η απόκλιση τιμής οφείλεται σε εξωτερικούς παράγοντες, όπως συνεχείς πληθωριστικές τάσεις και πιέσεις και έτσι, η Διοίκηση δεν μπορεί να παρέμβει κατά πολύ σε αυτήν.

**Απόκλιση ποσότητας η απόδοσης**, είναι η διαφορά ανάμεσα στην πρότυπη αξία των πραγματικών αναλώσεων των υλικών και της πρότυπης αξίας των προτύπων αναλώσεων για την πραγματική παραγωγή.

Πρότυπη τιμή • (Πρότυπη ανάλωση για την πραγματική παραγωγή - Πραγματική ανάλωση) = **Απόκλιση ποσότητας**

Η απόκλιση ποσότητας οφείλεται σε σπατάλες πρώτων υλών κατά την βιομηχανοποίηση, όπως υπολείμματα, σε πλημμελή λειτουργία των εγκαταστάσεων, σε αποτυχία κατά την βιομηχανοποίηση, σε μη ορθή ή μη κανονική ανάμειξη των πρώτων υλών και σε χρησιμοποίηση των υλικών με διαφορετικές προδιαγραφές από τις προβλεπόμενες στο πρότυπο κοστολόγιο.

**Μέθοδοι προσδιορισμού από κλίσης τιμής υλικών:**

1) Μέθοδος του διαχωρισμού της διαφοράς τιμής στο χρόνο αγοράς:

Με την αγορά της πρώτης ύλης αποχωρίζεται η διαφορά μεταξύ πραγματικής και πρότυπης αξίας και μεταφέρεται στον λογαριασμό "Διαφορές τιμής πρώτων υλών" ή "Απόκλιση τιμής πρώτων υλών", που λειτουργεί σαν αποτελεσματικός λογαριασμός. Αυτή η μέθοδος έχει το μειονέκτημα ότι επηρεάζει τα αποτελέσματα και με την απόκλιση τιμής που αντιστοιχεί στην ποσότητα της πρώτης ύλης που δεν βιομηχανοποιήθηκε.

**Παράδειγμα:**

Έστω ότι έχουμε αγορά πρώτης ύλης 1.000 τεμάχια αξίας 3€ / τεμάχιο και η πρότυπη τιμή αγοράς είναι 2,5€.

Αγορές πρώτων υλών	3.000	
Διαφορές τιμής πρώτων υλών	500	
Ταμείο		3.500

Ο λογαριασμός "Διαφορές τιμής πρώτων υλών" επηρεάζει τα αποτελέσματα χρήσης με το ποσό των 500€ χωρίς να εξετάζεται το εάν έχει βιομηχανοποιηθεί όλη η ποσότητα για



την οποία έχει υπολογιστεί η απόκλιση τιμής. Ο λογαριασμός των πρώτων υλών και της απογραφής τηρείται σε πρότυπη αξία, σύμφωνα με αυτήν την μέθοδο.

2) Μέθοδος του διαχωρισμού της διαφοράς στο χρόνο βιομηχανοποίησης.

Σύμφωνα με αυτήν την μέθοδο, ο λογαριασμός των πρώτων υλών και της απογραφής τηρείται σε πραγματικές τιμές.

**Παράδειγμα:**

Έστω ότι έχουμε αγορά πρώτων υλών 1.000 μονάδων ανά 3€ την μονάδα και η πρότυπη τιμή είναι 2,5€ ενώ η βιομηχανοποιηθείς ποσότητα 100 τεμάχια.

Η έγγραφο στο χρόνο αγοράς θα είναι:

Αγορές πρώτων υλών	3.000	
Ταμείο		3.000

Η έγγραφο στο χρόνο βιομηχανοποίησης θα έχει ως εξής:

Παραγωγή προϊόντος	300	
Πρώτες ύλες		300

Υπάρχει σύμφωνα με την δεύτερη μέθοδο απόκλιση ίση με:

$100 \text{ μονάδες} \cdot (2,5-3) = -50 \text{ μονάδες δυσμενής απόκλιση}$

Ο λογαριασμός της από κλίσης επηρεάζει με το ποσό των 50€ τα αποτελέσματα χρήσης.

3) μέθοδος του διαχωρισμού της διαφοράς στο χρόνο αγοράς και μεταφοράς της σε εκκρεμή λογαριασμό απόκλιση τιμής:

Σε αυτήν την μέθοδο, από χωρίζονται οι διαφορές μεταξύ τιμής κτήσης και πρότυπης τιμής και μεταφέρονται σε εκκρεμή λογαριασμό, τον "Εκκρεμείς διαφορές τιμής πρώτων υλών", ο οποίος είναι μεταβατικής και κλείνει σύμφωνα με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Το μέρος της διαφοράς που αντιστοιχεί στις βιομηχανοποιηθείς πρώτες ύλες μεταφέρεται σε χρέωση ή πίστωση του λογαριασμού "Διαφορές τιμής πρώτων υλών".

- Το μέρος της διαφοράς που αντιστοιχεί στις πρώτες ύλες που βρίσκονται στην αποθήκη κατά την απογραφή μεταφέρεται σε αύξηση ή μείωση του πρότυπου κόστους αυτών σε τρόπο ώστε η απογραφή να απεικονίζει την πραγματική αξία των υλικών.

### Παράδειγμα:

Έστω ότι υπάρχει αγορά πρώτης ύλης μονάδων 1.000 ανά 3€ την μονάδα και με πρότυπη τιμή 2,5€ ενώ η βιομηχανοποιηθείς ποσότητα πρώτης ύλης είναι 600 τεμάχια.

Αγορές πρώτων υλών	2.500	
Εκκρεμείς διαφορές τιμής πρώτης ύλης	500	
Ταμείο		3.000

Ο λογαριασμός "Εκκρεμείς διαφορές πρώτης ύλης" κλείνει ως εξής:

Βιομηχανοποιημένες μονάδες 600 μον. • (3 - 2,5) = 300

Πρώτες ύλες στην αποθήκη 400 μον. • (3 - 2,5) = 200  
500

Αποκλίσεις τιμής πρώτης ύλης	300	
Πρώτες ύλες	200	
Εκκρεμείς διαφορές τιμής πρώτες ύλες		500
(έγγραφο κλεισίματος λογαριασμού "Εκκρεμείς διαφορές πρώτης ύλης")		

Με την μέθοδο αυτή συμβαίνει η ορθή απόκλιση τιμής των υλικών και η απεικόνιση του λογαριασμού της πρώτης ύλης στην πραγματική της αξία, δηλ. την τιμή κτήσης. **Άλλες αποκλίσεις τιμής πρώτων υλών**. Κύριος υπεύθυνος για την απόκλιση στην ανάλυση της πρώτης ύλης είναι ο επικεφαλής του τμήματος και για την απόκλιση στην τιμή είναι ο αρμόδιος υπάλληλος για τις αγορές. Υπάρχουν οι παρακάτω δύο άλλες αποκλίσεις:

**1. Γνήσια διαφορά τιμής** = (πρότυπη τιμή - πραγματική τιμή) • πρότυπη ποσότητα

**2. Συνδυασμένη ή ενωμένη διαφορά τιμής και αποδοτικότητας** = (πρότυπη τιμή - πραγματική τιμή) • (πρότυπη ποσότητα - πραγματική ποσότητα)

Η χρήση της μιας μιας ή της άλλης από τις ανωτέρω εξαρτάται από την σπουδαιότητα και τη χρησιμότητα της απομόνωσης της ενωμένης διαφοράς. Είναι χρήσιμη η διάκριση σε γνήσια και συνδυασμένη απόκλιση όταν τα επιδόματα απόδοσης των υπευθύνων είναι αλληλένδετα με τις αποκλίσεις.

## 2.2) Αποκλίσεις Άμεσης Εργασίας

Οι αποκλίσεις που σχετίζονται με την άμεση εργασία είναι η απόκλιση ωρομίσθιου και η απόκλιση της απόδοσης της άμεσης εργασίας.

Η απόκλιση της απόδοσης υπολογίζεται σύμφωνα με την διαφορά των πραγματικών ωρών άμεσης εργασίας και των πρότυπων επί το πρότυπο ωρομίσθιου του πραγματικού ωρομίσθιου.

Οι αιτίες στις οποίες μπορεί να οφείλονται οι αποκλίσεις αποδοτικότητας μπορεί να είναι οι ακόλουθες: Ο διαφορετικός βαθμός ειδίκευσης του προσωπικού που ασχολείται στην παραγωγή, οι διοικητικές ικανότητες των προϊσταμένων και στην ποιότητα των πρώτων υλών. Ακόμα, η μειωμένη υποστήριξη εφοδιασμού των παραγωγικών μέσων με τις αναγκαίες ποσότητες υλικών, στον κατάλληλο χρόνο, οι συχνές διακοπές λειτουργίας του εξοπλισμού λόγω κακής συντήρησης του ή λόγω διακοπών παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και άλλες εσωτερικές ή εξωτερικές αιτίες (αλλαγή του τρόπου εργασίας, συνθήκες εργασίας, νοοτροπία εργαζομένων, πολιτικό κλίμα). Στην περίπτωση που οι πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας που αναλώνονται είναι περισσότερες από τις πρότυπες για το συγκεκριμένο επίπεδο παραγωγής τότε η απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας είναι δυσμενείς και υποδηλώνει ότι οι εργαζόμενοι είναι λιγότερο αποδοτικοί σε σχέση με τα πρότυπα. Όταν όμως συμβαίνει το αντίθετο, η εν λόγω απόκλιση είναι ευμενείς.

Η απόκλιση ωρομίσθιου άμεσης εργασίας ισούται με το γινόμενο της διαφοράς μεταξύ του πραγματικού ωρομίσθιου και του πρότυπου ωρομίσθιου επί τις πραγματικές ώρες της άμεσης εργασίας.

Οι αποκλίσεις ωρομίσθιου εργασίας μπορεί να οφείλονται: Στο διαφορετικό βαθμό ειδικότητας του απασχολούμενου προσωπικού και συνεπώς διαφορετικό επίπεδο αμοιβής, στην υιοθέτηση διαφορετικού συστήματος αμοιβής από εκείνο που έχει προβλεφθεί π.χ. συστήματος αμοιβής με το κομμάτι αντί βάσει χρόνου εργασίας, στις μεταβολές των κατώτατων ορίων αμοιβών οι οποίες επηρεάζουν το γενικό επίπεδο τιμών και σε διάφορες άλλες αιτίες, που δεν μπορεί να προβλεφθούν κατά τη διάρκεια κατάρτισης του πρότυπου κόστους. Στην περίπτωση που το ημερομίσθιο με το οποίο αμείβονται οι εργαζόμενοι είναι μεγαλύτερο από το πρότυπο τότε η απόκλιση ωρομίσθιου είναι δυσμενείς. Όταν συμβαίνει το αντίθετο, η εν λόγω απόκλιση είναι ευμενής.

Η συνολική απόκλιση της άμεσης εργασίας είναι το άθροισμα της απόκλισης απόδοσης άμεσης εργασίας και της απόκλισης ωρομίσθιου.

Η διαφορά μεταξύ της πρότυπης δαπάνης στην επιτευχθείσα παραγωγή και της πραγματικής δαπάνης για την επιτευχθείσα παραγωγή είναι η αιτία δημιουργίας συνολικών αποκλίσεων στο κόστος των άμεσων εργατικών. Υπάρχει για τα εργατικά **απόκλιση απόδοσης**, που προέρχεται από τη διαφορά της εργασίας σε σχέση προς την πρότυπη, και **απόκλιση τιμής**, που προέρχεται από την διαφορά στην καταβληθεί αμοιβή σε σχέση προς την πρότυπη.

Πρότυπες ώρες παραγωγής για την πραγματική παραγωγή • (Πρότυπη τιμή - Πραγματικό κόστος άμεσης εργασίας) = **Συνολικής απόκλιση εργατικών**

#### **Απόκλιση απόδοσης ή αποδοτικότητας:**

Η δυσμενής απόδοση εργατικών οφείλεται σε βλάβες του εξοπλισμού, σε αποτυχία της παραγωγής, σε καθυστέρηση ροής των πρώτων υλών στην παραγωγή, σε υπερβολικές μετακινήσεις των εργατών, σε ραθυμία για την εκτέλεση εργασίας και σε έλλειψη ικανοποιητικής εκπαίδευσης και έλλειψη απαραίτητων οδηγιών.

Για να προσδιοριστεί η απόκλιση είναι απαραίτητο να είναι γνωστά:

- > Ο πρότυπος χρόνος της παραγωγής,
- > Ο πραγματικός χρόνος της παραγωγής,
- > Η πρότυπη αμοιβή της εργασίας.

**Απόκλιση απόδοσης** = Πρότυπο ωρομίσθιο • (Πρότυπες ώρες παραγωγής - Πραγματικές ώρες παραγωγής)

#### **Απόκλιση τιμής ή ωρομισθίου:**

Απόκλιση τιμής εργατικών υπάρχει λόγω της διαφοράς μεταξύ του πρότυπου ωρομισθίου και του πραγματικού. Οι δυσμενείς αποκλίσεις τιμών οφείλονται σε υπερβολική αύξηση του τιμάριθμου, σε απρόβλεπτες μεταβολές των συλλογικών συμβάσεων και σε μη χρησιμοποίηση ειδικευμένων εργατών στις κατάλληλες θέσεις.

### 2.3) Αποκλίσεις Γ.Β.Ε.

Οι αποκλίσεις των Γ.Β.Ε. μπορεί να οφείλονται: 1) Στις διαφορές που διαπιστώνονται μεταξύ πραγματικής και προϋπολογισμένης απασχόλησης. Οι διαφορές αυτές οφείλονται σε απρόβλεπτες εξελίξεις της οικονομίας, έκτακτα περιστατικά και εποχιακές διακυμάνσεις. 2) Στις αποκλίσεις αποτελεσματικότητας που εκφράζουν τις μεταβολές στο ύψος των Γ.Β.Ε., δηλαδή μια μονάδα προϊόντος παράγεται σε μικρότερη ή μεγαλύτερη ένταση από την πρότυπη και έτσι απορροφάει περισσότερα ή λιγότερα Γ.Β.Ε.. 3) Στις αποκλίσεις δαπάνης των Γ.Β.Ε. που αντιπροσωπεύουν διαφορές μεταξύ πρότυπων και πραγματικών τιμών των στοιχείων που διαμορφώνουν τα Γ.Β.Ε. καθώς και διαφορές αποδόσεων των στοιχείων αυτών.

Κάθε απόκλιση αντιστοιχίζεται σε μια διαφορετική αιτία ύπαρξης. Έτσι η απόκλιση δαπάνης οφείλεται σε διαφορά τιμών κόστους, η απόκλιση υποαπασχόλησης σε διαφορά επιπέδου παραγωγής και η απόκλιση απόδοσης σε διαφορά απόδοσης των εργαζομένων. Οι αποκλίσεις των Γ.Β.Ε., είναι μια μορφή σύνθετων αποκλίσεων αποδόσεως και τιμών όλων των στοιχείων του κόστους των Γ.Β.Ε. σταθερών και μεταβλητών.

Συνολική απόκλιση = πρότυπα Γ.Β.Ε. - Γ.Β.Ε.

**αλλά**

Πρότυπα Γ.Β.Ε. = Πρότυπος συντελεστής Γ.Β.Ε. • Πρότυπες ώρες παραγωγής

άρα,

**Ολική απόκλιση** = (Πρότυπος συντελεστής Γ.Β.Ε. • Πρότυπες ώρες παραγωγής) - Πραγματικά Γ.Β.Ε.

Ανάλογα με δύο μεθόδους που περιγράφονται αμέσως παρακάτω, η συνολική απόκλιση αναλύεται σε επιμέρους αποκλίσεις:

## ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΔΥΟ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ:

Η συνολική απόκλιση Γ.Β.Ε. αναλύεται στις εξής αποκλίσεις:

**-Απόκλιση όγκου (volume variance)** = Πρότυπα προϋπολογιστικά Γ.Β.Ε. για την πραγματική παραγωγή - Πρότυπα Γ.Β.Ε.

όπου,

**Πρότυπα προϋπολογιστικά Γ.Β.Ε. για την πραγματική παραγωγή** = Πρότυπα σταθερά Γ.Β.Ε. + (Πρότυπος μεταβλητότητα συντελεστής Γ.Β.Ε. • Πρότυπες ώρες της παραγωγής)

και

**Πρότυπα σταθερά Γ.Β.Ε.** = Πρότυπες προϋπολογισθείσες ώρες • Πρότυπο σταθερό συντελεστή Γ.Β.Ε.

**-Απόκλιση ελέγξιμων δαπανών (controllable variance)** = Πραγματικά Γ.Β.Ε. - Πρότυπα προϋπολογιστικά Γ.Β.Ε.

## ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΤΡΙΩΝ ΑΠΟΚΛΙΣΕΩΝ:

Σύμφωνα με αυτήν την μέθοδο, η συνολική απόκλιση διακρίνεται σε:

**- Απόκλιση όγκου (idle capacity variance)** = Πρότυπος σταθερός συντελεστής Γ.Β.Ε. • (πρότυπες ώρες παραγωγής - πρότυπες προϋπολογισθείσες ώρες)

Η απόκλιση όγκου οφείλεται στη διαφορά των πρότυπων ωρών της πραγματοποιηθείσας παραγωγής και των πρότυπων ωρών της προϋπολογισμένης παραγωγής. Για τον προσδιορισμό αυτής χρειάζεται να γίνει ο διαχωρισμός των σταθερών Γ.Β.Ε. όταν καταρτίζεται ο προϋπολογισμός των Γ.Β.Ε.

**-Απόκλιση αποτελεσματικότητας (efficiency variance)** = Πρότυπος μεταβλητός συντελεστής Γ.Β.Ε. • (Πρότυπες ώρες παραγωγής)

Η απόκλιση αποτελεσματικότητας οφείλεται στη διαφορά μεταξύ πρότυπων ωρών της παραγωγής και των πραγματικών ωρών της παραγωγής.

**-Απόκλιση προϋπολογισμού (spending variance) = (Πρότυπα σταθερά Γ.Β.Ε. + (Πρότυπος μεταβλητός συντελεστής • πραγματικές ώρες της παραγωγής) - Πραγματικά Γ.Β.Ε.**

## 2.4) Άσκηση

Δίνονται τα παρακάτω δεδομένα της εταιρείας "ΑΛΦΑ Α.Ε.":

	Προϋπολογιστικά δεδομένα	Πραγματικά δεδομένα
<b>Πρώτες ύλες</b>		
Μονάδες	400	300
Αξία	70€	53€
<b>Άμεση εργασία</b>		
Ώρες	600	400
Κόστος εργασίας	105,5€	88€
<b>Γ.Β.Ε.</b>		
Σταθερά	26,40	74,83
Μεταβλητά	79,24	-
<b>Πωλήσεις</b>		
Μονάδες	200	100
Αξία	352€	176€

Ζητείται να βρεθεί το Πρότυπο κοστολόγιο, οι αποκλίσεις καθώς και η ανάλυση αυτών και να γίνουν οι λογιστικές εγγραφές με βάση και τις δύο μεθόδους.

### Λύση:

Θα υπολογιστεί το πρότυπο κόστος για τα υλικά, τα εργατικά και τα Γ.Β.Ε.

#### Υλικά:

$$\text{Πρότυπο κόστος} = \frac{\text{προυπολογισμένες μονάδες}}{\text{προυπολογισμένες μονάδες πωλήσεων}} = \frac{400}{200} =$$

$$= 2 \text{ μονάδες πρώτων υλών για μια μονάδα προϊόντος.}$$

$$\text{Πρότυπη τιμή} = \frac{\text{προυπολογισμένη αξία}}{\text{προυπολογισμένες μονάδες}} = \frac{70}{400} =$$

$$= 0.175\text{€ ανά μονάδα α' ύλης}$$

$$\text{Κόστος α' ύλης ανά μονάδα προϊόντος} = 2 \cdot 0,175 = 0,35\text{€}$$

#### Άμεση εργασία:

$$\text{Πρότυπες ώρες} = \frac{\text{προυπολογισμένες ώρες}}{\text{προυπολογισμένες μονάδες πωλήσεων}} = \frac{600}{200} =$$

$$= 3 \text{ ώρες ανά μονάδα έτοιμου προϊόντος}$$

$$\text{Πρότυπο ωρομ.} = \frac{\text{προυπολογισμένο κόστος εργασίας}}{\text{προυπολογισμένες ώρες}} = \frac{105,5}{600} =$$

$$= 0,176\text{€ ανά ώρα εργασίας.}$$

$$\text{Κόστος άμεσης εργασίας} = 3 \cdot 0,176 = 0,53\text{€}$$

#### Γ.Β.Ε.:

$$\text{Πρότυπος Σ.Σ. Γ.Β.Ε.} = \frac{\text{σταθερά προυπολογισμένα Γ.Β.Ε.}}{\text{προυπολογισμένες μονάδες πωλήσεων}} = \frac{26,40}{200} =$$

$$= 0,132\text{€ κόστος ανά μονάδα έτοιμου προϊόντος}$$

$$\text{Σταθερά Γ.Β.Ε./ Ωρα άμεσης εργασίας} = 0,132 / 3 = 0,044\text{€ / ώρα άμεσης εργασίας}$$

$$\text{Πρότυπου Σ. Μ. Γ.Β.Ε.} = \frac{\text{μεταβλητά προυπολογισμένα Γ.Β.Ε.}}{\text{προυπολογισμένες μονάδες πωλήσεων}} = \frac{79,24}{200} =$$

$$= 0,396\text{€ ανά μονάδα έτοιμου προϊόντος.}$$

$$\text{Μεταβλητά Γ.Β.Ε. / Ωρα άμεσης εργασίας} = 0,396 / 3 = 0,132\text{€ / ώρα άμεσης εργασίας}$$



**Επομένως,**

<u>Συνολικό πρότυπο κόστος</u> ανά μονάδα ετοίμου προϊόντος =		
Πρώτες ύλες	$2 \cdot 0,175$	= 0,35 €
Άμεση εργασία	$3 \cdot 0,176$	= 0,53 €
Σταθερά Γ.Β.Ε.	$3 \cdot 0,044$	= 0,132€
Μεταβλητά Γ.Β.Ε.	$3 \cdot 0,132$	= <u>0,396€</u>
		1,408€

Παρακάτω θα γίνει η ανάλυση των αποκλίσεων για το καθένα ούτως ώστε να γίνει αντιληπτό το ποσό με το οποίο επιβαρύνει την ολική απόκλιση το κάθε ένα:

**Πρώτες ύλες:**

$$\text{Απόκλιση τιμής} = 300 \cdot \left(0,175 - \frac{53}{300}\right) = -0,6 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση απόδοσης} = (100 \cdot 2 - 300) \cdot 0,175 = -17,50 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση ολική α' υλών} = -17,50€ \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

**Εργατικά:**

$$\text{Απόκλιση τιμής} = (0,176 - 88) \cdot \frac{400}{400} = -0,044 \cdot 400 = -17,6 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση απόδοσης} = (100 \cdot 3 - 400) \cdot 0,176 = -17,7 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση ολική άμεσων εργατικών} = -35,2€ \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

**Γ.Β.Ε.:**

$$\text{Απόκλιση προϋπολογισμού} = 26,40 + (0,132 \cdot 400) - 74,83 = +4,37 \text{ ευνοϊκή απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση αποτελεσματικότητας} = 0,132 \cdot (100 \cdot 3 - 400) = -13,2 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση όγκου} = 0,044 \cdot (100 \cdot 3 - 600) = -13,2 \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

$$\text{Απόκλιση ολική Γ.Β.Ε.} = -22,03€ \text{ δυσμενής απόκλιση}$$

Σύμφωνα με την Πρώτη Μέθοδο, του Απλού Σχεδίου, οι λογιστικές εγγραφές είμαι οι παρακάτω:

**Πρώτη μέθοδος:**

Πρώτες ύλες	53	
Ταμείο ή Πιστωτές		53
Δαπάνες προσωπικού μισθοί & ημερομ.	88	
Πληρωτέα ή Ταμείο		88

Γ.Β.Ε.	74,83	
Διάφοροι λογαριασμοί		74,83
Παραγωγή σε εξέλιξη	35	
Απόκλιση απόδοσης α' υλών	17,5 0,5	
Απόκλιση τιμής α' υλών πρώτες ύλες		53
Παραγωγή σε εξέλιξη	52,8	
Απόκλιση αμοιβής άμεσης εργασίας	17,6	
Απόκλιση απόδοσης άμεσης εργασίας	17,7	
Δαπάνες προσωπικού		88
Παραγωγή σε εξέλιξη απόκλιση όγκου Γ.Β.Ε.	52,8	
Απόκλιση αποτελεσματικότητας Γ.Β.Ε.	13,2	
Απόκλιση προϋπολογισμού Γ.Β.Ε.	13,2	
Γ.Β.Ε.		4,37 74,83
Έτοιμα προϊόντα	140,8	
Παραγωγή σε εξέλιξη		140,8

Σύμφωνα με την Δεύτερη Μέθοδο, του Μερικού Σχεδίου, οι λογιστικές εγγραφές είναι οι εξής:

Δεύτερη μέθοδος: Μερικό Λογιστικό Σχέδιο

Πρώτες ύλες	35,5	
Απόκλιση τιμής α' υλών	17,5	
Ταμείο ή Πιστωτές		53
Δαπάνες προσωπικού μισθοί &	88	
Ημερ.πληρωτέα ή Ταμείο		88
Γ.Β.Ε.	74,83	
Διάφοροι λογαριασμοί		74,83
Παραγωγή σε εξέλιξη	53	
Πρώτες ύλες		53
Παραγωγή σε εξέλιξη	88	
Δαπάνες προσωπικού		88
Παραγωγή σε εξέλιξη	74,83	
Γ.Β.Ε.		74,83

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ: ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

### 3.1) Σκοπός

Εξηγεί πως θέτονται τα δεδομένα μονάδας και γιατί αποδέχονται το σύστημα κόστους των προτύπων. Εξηγεί το σκοπό του μέρους των δεδομένων κόστους. Περιγράφει τις βασικές ιδέες που έγκεινται στην ανάλυση της απόκλισης και εξηγεί το ποτέ οι αποκλίσεις θα πρέπει να ερευνούνται. Υπολογίζει τα υλικά των αποκλίσεων και εξηγεί πως αυτές χρησιμοποιούνται για έλεγχο. Προετοιμάζει καταχωρήσεις βιβλίων για τις πρώτες ύλες και την άμεση εργασία διακύμανσης

### 3.2) Πρότυπων Μονάδων

Οι προϋπολογισμοί θέτουν δεδομένα τα οποία χρησιμοποιούνται για να ελέγχουν και να αξιολογούν.

Για να καθορισθεί το κόστος των προτύπων μονάδων για κάποιο συγκεκριμένο πόρο, δυο αποφασίσεις πρέπει να ληφθούν.

**Η απόφαση της ποσότητας :** Το ποσό του πόρου που θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ανά μονάδα παραγωγής.

**Η απόφαση της κοστολόγησης:** Το ποσό που θα πρέπει να πληρωθεί για την ποσότητα του πόρου που θα χρησιμοποιηθεί .

### 3.3) Πρότυπα ποσότητας και τιμής

Η απόφαση της ποσότητας παράγει τα πρότυπα ποσότητας.

Η απόφαση κοστολόγησης παράγει την πρότυπη τιμή.

Το κόστος προτύπων μονάδων μπορεί να υπολογιστεί πολλαπλασιάζοντας αυτά τα δυο πρότυπα.

Πρότυπο κόστος ανά μονάδα = Πρότυπο ποσότητας x Πρότυπη κοστολόγησης

### 3.4) Πως αναπτύσσονται τα πρότυπα

Τρεις είναι οι ενδεχόμενες πηγές ποσοτικών προτύπων και ακολουθούν ως εξής :

**Ιστορική εμπειρία :** Η ιστορική εμπειρία μπορεί να παρέχει μια αρχική καθοδήγηση για την εφαρμογή των προτύπων , αλλά θα πρέπει να χρησιμοποιείται με προσοχή γιατί μπορεί να διαιωνίζουν κάποιες υπάρχουσες ανεπάρκειες.

**Μηχανολογικές μελέτες :** Οι μηχανολογικές μελέτες μπορούν να αναγνωρίσουν τις επαρκείς προσεγγίσεις αλλά τα μηχανολογικά πρότυπα είναι συνήθως πολύ αυστηρά.

**Πόροι από το προσωπικό που τα χειρίζεται :** Εφόσον το προσωπικό που τα χειρίζεται είναι υπεύθυνο για τα πρότυπα , θα πρέπει να έχουν σημαντικούς πόρους για να θέσουν τα πρότυπα .

### 3.5) Είδη προτύπων

Τα πρότυπα ταξινομούνται γενικά είτε ως ιδανικά ή ως εφικτά.

Τα πρότυπα δεδομένα απαιτούν ύψιστη αποδοτικότητα και μπορούν να επιτευχθούν μόνο εάν όλα λειτουργούν τέλεια. Δεν επιτρέπεται βλάβη μηχανών, στασιμότητα ή έλλειψη ικανοτήτων.

Τα εφικτά πρότυπα μπορούν να επιτευχθούν υπό αποδοτικές συνθήκες λειτουργίας.

Υπάρχει ανοχή όσον αφορά στις βλάβες, διακοπές και λιγότερο από τελείες ικανότητες. Αυτά τα πρότυπα είναι απαιτητικά αλλά μπορούν να επιτευχθούν.

### 3.6) Γιατί εφαρμόζονται τα συστήματα προτύπων κόστους

Δυο είναι οι λόγοι που κυρίως αναφέρονται για την εφαρμογή του συστήματος δεδομένων κόστους.

Για να βελτιωθεί ο σχεδιασμός και ο έλεγχος.

Συγκρίνοντας τα πραγματικά κόστη με τα κόστη προϋπολογισμού αναγνωρίζεται η διακύμανση ,η αδιάφορα μεταξύ του πραγματικού και του υπολογισμένου κόστους για το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας. Οι συνολικές αποκλίσεις μπορούν να διαιρεθούν σε απόκλιση τιμής ή χρήσης ή απόκλιση αποδοτικότητας εάν η μονάδα κοστολόγησης ή η πρότυπη ποσότητα έχουν αναπτυχθεί.

Για να διευκολυνθεί η κοστολόγηση των προϊόντων το κόστος των προϊόντων καθορίζεται χρησιμοποιώντας πρότυπα ποσότητας και κοστολόγησης και για τα τρία κόστη παραγωγής : πρώτες ύλες , άμεση εργασία και όλα μαζί συνολικά.

Η κοστολόγηση προτύπων και η ανάλυση διακύμανσης για το έλεγχο του κόστους και την αξιολόγηση της απόδοσης μπορεί να έχουν έντονες ηθικές επιπλοκές.

### 3.7) Τα πλεονεκτήματα της κοστολόγησης των προτύπων προϊόντων

Η κοστολόγηση των προτύπων προϊόντων έχει αρκετά πλεονεκτήματα σε σχέση με τη φυσιολογική και πραγματική κοστολόγηση.

Μεγαλύτερη δυνατότητα ελέγχου.

Παρέχει άμεσα διαθέσιμες πληροφορίες για τη μονάδα κόστους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αποφάσεις κοστολόγησης οποιαδήποτε στιγμή επειδή το πραγματικό κόστος δεν είναι ανάγκη να είναι γνωστό.

Δεν χρειάζεται ο υπολογισμός για την μονάδα κόστους για κάθε κατηγορία.

Δεν υπάρχει ανάγκη να γίνει διαχωρισμός ανάμεσα στη FIFO και στις συνηθισμένες μεθόδους λογιστικής για την έναρξη του κόστους καταλόγου απογραφής.

### 3.8) Κόστη προτύπων προϊόντων

Στις κατασκευαστικές εταιρίες, τα πρότυπα κόστη αναπτύσσονται για πρώτες ύλες, άμεση εργασία και όλα μαζί.

Χρησιμοποιώντας αυτά τα κόστη υπολογίζεται το πρότυπο κόστος ανά μονάδα.

Το κομμάτι προτύπου κόστους παρέχει τις πληροφορίες παραγωγής που χρειάζονται για να υπολογιστεί το πρότυπο κόστος ανά μονάδα.

### 3.9) Ανάλυση Αποκλίσεων: Γενική περιγραφή

Το πραγματικό κόστος των εισροών μπορεί να υπολογιστεί ως εξής:

Το πραγματικό κόστος = ΠΤ x ΠΠ

όπου ΠΤ = Πραγματική τιμή ανά μονάδα

ΠΠ = Πραγματική ποσότητα των εισροών που χρησιμοποιούνται

Είναι επίσης δυνατό να υπολογιστεί το κόστος που θα έπρεπε να προκύψει για το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας.

Πρότυπο κόστος = ΤΤ x ΤΠ

όπου ΤΤ = Πρότυπη τιμή ανά μονάδα

ΤΠ = Πρότυπη ποσότητα των εισροών που επιτρέπεται για την πραγματική παραγωγή.

### 3.10) Συνολική Απόκλιση Προυπολογισμού

Η συνολική απόκλιση προϋπολογισμού είναι η διαφορά μεταξύ του πραγματικού κόστους των εισροών και πρότυπου κόστους αυτών :

$$\begin{aligned} \text{ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ} &= \text{ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ} - \text{ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΟΣΤΟΣ} \\ &= (\text{ΠΤ} \times \text{ΠΠ}) - (\text{ΤΤ} \times \text{ΤΠ}) \end{aligned}$$

Επειδή η ευθύνη για τις αποκλίσεις από τις πρότυπες τιμές τείνει να βρίσκεται στην αγορά ή στο τμήμα προσωπικού και η ευθύνη για τις αποκλίσεις από την προβλεπόμενη χρήση των εισροών τείνει να βρίσκεται στο τμήμα παραγωγής, είναι σημαντικό να διαχωριστεί η συνολική απόκλιση στην διακυμάνσεις τιμής και χρήσης (ποσότητα).

### 3.11) Αποκλίσεις Τιμής και Χρήσης

Για την εργασία, η απόκλιση της τιμής συνήθως ονομάζεται απόκλιση ρυθμού.

Τιμή απόκλισης είναι η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της πρότυπης τιμής μονάδας της εισόδου πολλαπλασιασμένη με τον αριθμό των εισροών που χρησιμοποιούνται:

Τιμή απόκλισης = (ΠΚ - ΠΠΤ) x ΠΠ

Η απόκλιση χρήσης ονομάζεται απόκλιση απόδοσης.

Απόκλιση απόδοσης (χρήσης) είναι η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και πρότυπης ποσότητας των εισροών πολλαπλασιασμένης με την πρότυπη τιμή μονάδας των εισροών :

Απόκλιση χρήσης = (ΠΠ - ΠΠ) x ΠΤ

### 3.12) Δυσμενής και ευνοϊκές αποκλίσεις

Δυσμενής (Δ) αποκλίσεις συμβαίνουν όταν οι πραγματικές τιμές ή οι πραγματική χρήση των εισροών είναι μεγαλύτερη από τις πρότυπες τιμές ή την πρότυπη χρήση.

Όταν συμβαίνει το αντίθετο, έχουμε ευνοϊκές (Ε) αποκλίσεις.

Ευνοϊκές και δυσμενείς αποκλίσεις δεν ισοδυναμούν με καλές και κακές αποκλίσεις. Οι όροι δηλώνουν απλώς τη σχέση των πραγματικών τιμών (ή ποσοτήτων) για τις πρότυπες τιμές (ή τις ποσότητες).

### 3.13) Η απόφαση για την Έρευνα

Ως γενική αρχή, η έρευνα θα πρέπει να γίνεται μόνο εάν το αναμενόμενο όφελος είναι μεγαλύτερο από το αναμενόμενο κόστος.

Οι διευθυντές καθορίζουν εάν οι αποκλίσεις είναι σημαντικές βασισμένες σε ένα αποδεκτό εύρος που έχει πάνω και κάτω μέτρα που ονομάζονται όρια ελέγχου.

### 3.14) Ανάλυση αποκλίσεων : Πρώτων Υλών

Η συνολική απόκλιση για τις πρώτες ύλες μετρά τη διαφορά μεταξύ του πραγματικού κόστους των πρώτων υλών και των προϋπολογισμένων εξόδων για το πραγματικό επίπεδο της δραστηριότητας:

Συνολική Απόκλιση = Πραγματικό κόστος - Πρότυπο κόστος  
= (ΠΤ x ΠΠ) - (ΠΤ x ΠΠ)

#### Άμεση Απόκλιση Πρώτων Υλών

Η απόκλιση χρήσης και τιμών και υπολογίζονται για τον έλεγχο του κόστους των πρώτων υλών .

Η απόκλιση τις τιμές πρώτων υλών υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την πραγματική ποσότητα των πρώτων υλών που αγοράζονται, και η απόκλιση της χρήσης πρώτων υλών υπολογίζεται χρησιμοποιώντας την πραγματική ποσότητα των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται, υπολογίζεται ως εξής:

#### Τιμή Αποκλίσεων Πρώτων Υλών:

$$\mathbf{ΑΤΠΥ = ( ΠΤ - ΠΤ) \times ΠΠ}$$

$$\mathbf{ΑΧΠΥ = ( ΠΠ - ΠΠ) \times ΠΤ}$$

Η απόκλιση των τιμών των πρώτων υλών (MPV) μετρά τη διαφορά μεταξύ του τι θα έπρεπε να είχε καταβληθεί για τις πρώτες ύλες και ό, τι είχε πράγματι καταβληθεί και υπολογίζεται ως εξής:

$$\mathbf{MPV = (ΠΤ - ΠΤ) \times ΠΠ}$$

Όταν ΠΤ = Πραγματική τιμή ανά μονάδα

ΠΤ = Πρότυπη τιμή ανά μονάδα

ΠΠ = Πραγματική ποσότητα του υλικού που έχει αγοραστεί

### Απόκλιση πρώτων υλών χρήσης

Η απόκλιση της χρήσης πρώτων υλών (MUV) μετρά τη διαφορά μεταξύ των άμεσων πρώτων υλών που έχουν χρησιμοποιηθεί και τα άμεσα υλικά που θα έπρεπε να είχαν χρησιμοποιηθεί για την πραγματική παραγωγή. Η φόρμουλα είναι:

$$MITv = (\text{ΠΠ} - \text{ΠΠ}) \times \text{ΠΤ}$$

Πού

ΠΠ = Πραγματική ποσότητα των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν

ΠΠ = Πρότυπη ποσότητα των υλικών που επιτρέπεται για την πραγματική παραγωγή

ΠΤ = Πρότυπη τιμή ανά μονάδα

### Χρησιμοποιώντας πληροφορίες της απόκλισης των πρώτων υλών

Ο υπολογισμός απόκλισης πρώτων υλών είναι μόνο το πρώτο βήμα.

Η χρήση των πληροφοριών της απόκλισης για να γίνει ο έλεγχος αποτελεί βασικό κομμάτι για το σύστημα δεδομένου κόστους.

Πρέπει να ανατεθεί υπευθυνότητα, να αξιολογηθεί η σπουδαιότητα της απόκλισης και οι αποκλίσεις πρέπει να υπολογίζονται και να διατίθενται στο τέλος της χρονιάς.

### Ευθύνη για την απόκλιση της τιμής των πρώτων υλών

Η ευθύνη για τον έλεγχο της απόκλισης των πρώτων υλών των τιμών ανήκει συνήθως στον αγοραστή.

Βεβαίως, η τιμή των πρώτων υλών είναι σε μεγάλο βαθμό εκτός του ελέγχου του αγοραστή και μπορεί να έχει ανεπιθύμητα αποτελέσματα από την άποψη της αξιολόγησης.

Απόκλισεις για να παράγουν ευνοϊκές αποκλίσεις μπορεί να οδηγήσει στην αγορά των πρώτων υλών χαμηλότερης ποιότητας παρά τον επιθυμητών υπερβολικών αγορών αποθέματος για να επιτύχουν την έκπτωση.

### Η ανάλυση της τιμής των πρώτων υλών απόκλισης

Το πρώτο βήμα για την ανάλυση απόκλισης είναι να αποφασιστεί εάν η απόκλιση είναι σημαντική.

Αν ναι, ποια είναι η αιτία;

Μόλις είναι γνωστή η αιτία, μπορούν να ληφθούν διορθωτικά μέτρα, εάν είναι απαραίτητα, αν είναι δυνατόν.

Για παράδειγμα, εάν η υψηλή ποιότητα των πρώτων υλών αγοράστηκαν λόγω της έλλειψης προμήθειας λόγω των συνηθισμένων πρώτων υλών, δεν απαιτείται καμία ενέργεια. Μια επιχείρηση δεν έχει κανέναν έλεγχο στην έλλειψη της προμήθειας? θα πρέπει απλά να περιμένετε έως ότου βελτιωθούν οι συνθήκες της αγοράς.

Εάν η απόκλιση κρίνεται ως ασήμαντη, δεν απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες.



### Ευθύνη για την απόκλιση της χρήσης πρώτων υλών

Η ευθύνη για τον έλεγχο της χρήσης πρώτων υλών συνήθως ανήκει στο διευθυντή παραγωγής.

Ελαχιστοποίηση απορριμμάτων, αποβλήτων, και κατεργασίες είναι όλοι οι τρόποι με τους οποίους ο διαχειριστής μπορεί να εξασφαλίσει ότι πληρούται το πρότυπο .

Ωστόσο, μερικές φορές, η αιτία της απόκλισης αποδίδεται σε άλλους εκτός του τομέα παραγωγής.

Πίεση για την παράγωγή ευνοϊκών διακυμάνσεων μπορεί να επιτρέψει σε ελαττωματικές μονάδες που πρόκειται να μεταφερθούν σε τελικά προϊόντα και τελικά να προκαλέσει προβλήματα σχέσεων με τους πελάτες.

### Η ανάλυση της απόκλιση των πρώτων υλών χρήσης

Αν η απόκλιση είναι σημαντική, η έρευνα είναι απαραίτητη για να ανακαλύψει τις αιτίες για την απόκλιση.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα πρότυπα δεν είναι στατικές.

Καθώς γίνονται βελτιώσεις στην παραγωγή και οι συνθήκες αλλάζουν, τα πρότυπα μπορεί να χρειαστεί να αναθεωρηθούν ώστε να αντικατοπτρίζουν το νέο λειτουργικό περιβάλλον.

Η σημασία της αξιολόγησης των τρεχουσών επιχειρηματικών συνθηκών και αναβάθμιση των προτύπων για να αντανakλούν οποιαδήποτε αλλαγή στις συνθήκες αυτές, δεν μπορεί να αγνοηθεί.

### Λογιστική και διάθεση των αποκλίσεων πρώτων υλών

Αναγνωρίζοντας τη απόκλιση των τιμών για τις πρώτες ύλες στο σημείο αγοράς σημαίνει, ότι οι πρώτες ύλες των αποθεμάτων γίνονται σε πρότυπο κόστος.

Σε γενικές γραμμές, οι αποκλίσεις πρώτων υλών δεν από γράφονται.

Συνήθως, προστίθενται στο κόστος πωληθέντων, εάν είναι δυσμενείς και αφαιρούνται από το κόστος των πωληθέντων που πωλούνται εφόσον είναι ευνοϊκά.

### 3.15) Ανάλυση Απόκλισης Άμεση Εργασίας

Η απόκλιση συνολικής Εργασίας μετράει την διάφορα των πραγματικών κοστών εργασίας και τα προϋπολογισμένα κοστοί για το πραγματικό επίπεδο δραστηριότητας:

Συνολική διακύμανσης εργασίας = ( ΠΩ x ΠΩ ) - ( ΠΩ x ΠΩ )

Όπου

ΠΩ = Πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν

ΠΩ = Πρότυπες ώρες εργασίας

ΠΩ = Πραγματικό ωρομίσθιο

ΠΩ = πρότυπο ωρομίσθιο

### Απόκλισεις άμεσης εργασίας

Οι Ώρες εργασίας δεν μπορούν να αγοραστούν και να αποθηκευτούν για μελλοντική χρήση, όπως μπορεί να γίνει με τις πρώτες ύλες (δηλαδή, δεν μπορεί να υπάρχει διαφορά μεταξύ του ποσού της εργασίας που αγοράζεται και του πόσου εργασίας που χρησιμοποιείται).

Ως εκ τούτου, σε αντίθεση με το σύνολο απόκλισης των πρώτων υλών, οι ρυθμοί απόκλισης εργασίας και αποδοτικότητας πάντα θα προσθέτονται στη συνολική απόκλιση της εργασίας.

Το ποσοστό (τιμή) και αποδοτικότητα (χρήση) απόκλισης για εργασία μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας είτε την προσέγγιση σε στήλες ή τις σχετικές φόρμουλες.

Συνολική απόκλιση εργασίας = ποσοστό απόκλισης εργασίας + Αποδοτικότητα απόκλισης εργασίας

### Ποσοστό απόκλισης εργασίας

Το ποσοστό απόκλισης εργασίας (LRV) υπολογίζει τη διαφορά ανάμεσα σε αυτό που καταβλήθηκε για την άμεση εργασία και τι θα έπρεπε να είχε καταβληθεί:

$$LRV = (\text{Π}\Omega - \text{Π}\Omega) \times \text{Π}\Omega$$

όπου

ΠΩ = Πραγματικό ωρομίσθιο

ΠΩ = Πρότυπο ωρομίσθιο

ΠΩ = Πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν

### Απόκλιση αποδοτικότητας εργασίας

Η απόκλιση της αποδοτικότητας της εργασίας (LEV) μετρά τη διαφορά μεταξύ των ωρών εργασίας που έχουν πράγματι χρησιμοποιηθεί και τις ώρες εργασίας που θα πρέπει να έχουν χρησιμοποιηθεί:

$$LEV = (\text{A}\text{H} - \text{S}\text{H}) \times \text{S}\text{R}$$

όπου

ΠΩ = Πραγματικές ώρες άμεσης εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν

ΠΩ = Πρότυπες ώρες άμεσης εργασίας που θα πρέπει να έχουν χρησιμοποιηθεί

ΠΩ = Πρότυπο ωρομίσθιο

### Χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες απόκλισης εργασίας

Υπολογισμός αποκλίσεις εργασίας ξεκινά τη διαδικασία ανατροφοδότησης.

Η χρήση των πληροφοριών απόκλισης εργασίας για την άσκηση του ελέγχου είναι θεμελιώδεις.

Η ευθύνη πρέπει να εκχωρηθεί, η σημασία της απόκλισης πρέπει να αξιολογηθεί, και οι αποκλίσεις πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να απορρίπτονται στο τέλος του έτους.

### Ευθύνη για την απόκλιση τιμών του ποσοστού εργασίας

Οι τιμές εργασίας καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από εξωτερικές δυνάμεις όπως οι αγορές εργασίας και συλλογικές συμβάσεις.

Αποκλίσεις στις πραγματικές τιμές από τις πρότυπες τιμές είναι σπάνιες και οι αποκλίσεις συνήθως οφείλονται σε έκτακτες υπερωρίες ή στην πρόσληψη υψηλότερα αμειβόμενων υπαλλήλων για λιγότερο απαιτητικές θέσεις.

Η εργασία μπορεί να ελεγχθεί από το διαχειριστή της παραγωγής, έτσι ώστε η ευθύνη για τη απόκλιση τιμών εργασίας γενικά αποδίδεται στα άτομα που αποφασίζουν πώς θα αξιοποιηθεί η εργασία.

### Η ευθύνη για την απόκλιση εργασιακής απόδοσης

Σε γενικές γραμμές, οι διευθυντές παραγωγής είναι υπεύθυνοι παραγωγική χρήση της άμεσης εργασίας.

Ωστόσο, όπως ισχύει και για όλες τις αποκλίσεις, όταν η αιτία έχει ανακαλυφθεί, η ευθύνη μπορεί να ανατεθεί αλλού.

Διευθυντές παραγωγής μπορούν να παρουσιάσουν δυσλειτουργική συμπεριφορά, εάν δοθεί πάρα πολλή έμφαση στην απόκλιση της εργασιακής απόδοσης.

Για παράδειγμα, για να αποφευχθεί η απώλεια ή αύξηση ωρών λόγω της πιθανών επαναλήψεων, ένας διευθυντής παραγωγής θα μπορούσε να μεταβιβάσει εσκεμμένα ελαττωματικές μονάδες σε έτοιμα αγαθά.

### Ανάλυση της απόκλισης εργασιακής απόδοσης

Αν απόκλιση είναι σημαντική, η έρευνα είναι απαραίτητη για να ανακαλύψει τις αιτίες για μια τέτοια απόκλιση.

Με βάση τα ευρήματα, μπορούν να ληφθούν διορθωτικά μέτρα, εάν είναι απαραίτητο.

### **3.16) Πρόσθετες πρακτικές διαχείρισης κόστους**

Παράλληλα με την πρόσθετη κοστολόγηση, ορισμένες εταιρείες επιλέγουν να χρησιμοποιούν άλλες πρακτικές διαχείρισης του κόστους, όπως η kaizen κοστολόγηση και η στοχευμένη κοστολόγηση.

Η kaizen κοστολόγηση εστιάζει στη συνεχή μείωση του κόστους παραγωγής των υφιστάμενων προϊόντων και διαδικασιών.

Η στοχευμένη κοστολόγηση επικεντρώνεται στη μείωση του κόστους σχεδιασμού των υφιστάμενων και μελλοντικών προϊόντων και διαδικασιών.

Ένα στοχευμένο κόστος είναι η διαφορά μεταξύ της τιμής πώλησης που απαιτείται για να αποκομίσει ένα προκαθορισμένο μερίδιο αγοράς και του επιθυμητού ανά μονάδα κέρδους:

Στοχευμένο κόστος ανά μονάδα = Αναμενόμενη τιμή πώλησης ανά μονάδα - Επιθυμητό κέρδος ανά μονάδα

### 3.17) Λογιστική για αποκλίσεις

Οι λογαριασμοί που περιέχουν τις αποκλίσεις μεταξύ εφαρμοσμένου πρότυπου κόστους και πραγματικού κόστους είναι κλειστοί, πράγμα που επιτρέπει το ποσό των πραγματικών δαπανών να επηρεάσει τελικά το τελικό κόστος του αριθμού των αγαθών που πωλούνται, που εμφανίζεται στις οικονομικές καταστάσεις.

Σε αποκλίσεις καταγραφής, οι δυσμενείς αποκλίσεις πάντα είναι χρεώσεις, και οι ευνοϊκές αποκλίσεις πάντα πιστώσεις.

#### Ενδείξεις για αποκλίσεις πρώτων υλών: Απόκλιση τιμής υλικών

Η είσοδος για να καταγράψει την αγορά των υλικών ακολουθεί (υποθέτοντας μια δυσμενή MPV και ότι ΠΡ είναι τα υλικά που αγοράζονται):

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ		ΠΤ x ΠΠ	
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ	ΤΙΜΩΝ	(ΠΤ - ΠΠ) x ΠΠ	
ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ			ΠΤ x ΠΠ

#### Ενδείξεις για άμεσες υλικά διαφοροποιήσεις απόκλισης χρήσης υλικών.

Σε αντίθεση με τις αποκλίσεις υλικών, η είσοδος στην εγγραφή και των δύο τύπων διακυμάνσεων εργασίας γίνεται ταυτόχρονα.

Αν υποθέσουμε έναν δυσμενή ρυθμό απόκλισης εργασίας και δυσμενή απόκλιση της εργασιακής απόδοσης, θα πρέπει να γίνεται η ακόλουθη καταχώρηση:

ΤΡΕΧΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ		ΠΤ x ΠΠ	
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ	ΧΡΗΣΗΣ		(ΠΠ - ΠΠ) x ΠΤ
ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ			ΠΤ x ΠΠ

### Ενδείξεις για τη απόκλιση άμεσης εργασίας

Να θυμάστε ότι είναι μόνο πρότυπο ωράριο και πρότυπες τιμές που χρησιμοποιούνται για την κοστολόγηση σε εξέλιξη των έργων.

Οι πραγματικές τιμές ή ποσότητες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί.

Η γενική μορφή για την εισαγωγή για την καταγραφή της έκδοσης και χρήσης των υλικών, υποθέτοντας μια ευνοϊκή ΜΙΤν, έχει ως εξής:

ΤΡΕΧΩΝ ΛΟΓΑΡΙΣΜΟΣ	ΠΩ x ΠΩ	
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΑΜΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	(ΠΩ - ΠΩ) x ΠΩ	
ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	(ΠΩ - ΠΩ) x ΠΩ	
ΑΜΟΙΒΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ		ΠΩ x ΠΩ

### Διάθεση διακυμάνσεων Υλικών και Εργασίας

Στο τέλος του έτους, οι αποκλίσεις των υλικών και της εργασίας συνήθως είναι κλειστά στο Κόστος Πωληθέντων Αγαθών.

Αν είναι αποκλίσεις υλικών, θα πρέπει να προϋπολογίζονται μεταξύ των διαφόρων λογαριασμών.

Συνήθως, οι αποκλίσεις υλικών προϋπολογίζονται με βάση τα υπόλοιπα υλικών σε κάθε ένα από αυτούς τους λογαριασμούς και τις αποκλίσεις εργασίας με βάση τα υπόλοιπα της εργασίας στους λογαριασμούς.

## ΣΥΓΚΡΙΣΕΙ ΤΡΙΩΝ ΚΟΣΤΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο παρακάτω πίνακας συγκρίνει τρία κοστολογικά συστήματα που χρησιμοποιούνται ευρέως.

	Πραγματικό Κόστος	Κανονικό Κόστος	Πρότυπο Κόστος
Άμεσες δαπάνες	(Πραγματική τιμή* Πραγματική ποσότητα των εισροών ανά προϊόν)* Πραγματική ποσότητα εκροών	(Πραγματική τιμή* Πραγματική ποσότητα των εισροών ανά προϊόν)* Πραγματική ποσότητα εκροών	(Προϋπολογισμένη τιμή* Πρότυπες επιτρεπόμενες εισροές ανά προϊόν)* Πραγματική ποσότητα εκροών
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα	Πραγματικές τιμές γενικών εξόδων* Πραγματική ποσότητα της βάσης κατανομής που προκύπτει	Προϋπολογισμένο ποσοστό γενικών εξόδων* Πραγματική ποσότητα της βάσης κατανομής που προκύπτει	Προϋπολογισμένο ποσοστό γενικών εξόδων* (Πρότυπες επιτρεπόμενες εισροές για τις πραγματικές εκροές που επιτυγχάνονται

1. Τα τρία συστήματα κοστολόγησης καταγράφουν το κόστος των αποθεμάτων βασιζόμενα στις πραγματικές μονάδες προϊόντων που παράγονται. Το επίπεδο του στατικού προϋπολογισμού της παραγωγής δεν εμφανίζεται πουθενά σε αυτόν τον πίνακα.
2. Το πραγματικό κόστος και το κανονικό κόστος είναι πανομοιότυπα σε σχέση με το πώς αντιμετωπίζονται οι άμεσες δαπάνες.
3. Όσον αφορά στα γενικά έξοδα, το πραγματικό κόστος και το κανονικό κόστος χρησιμοποιούν διαφορετικές τιμές γενικών εξόδων, αλλά και τα δύο συστήματα πολλαπλασιάζουν την τιμή των γενικών εξόδων με το ίδιο ποσό: την πραγματική ποσότητα της βάσης κατανομής που προκύπτει.
4. Το κανονικό κόστος και το πρότυπο κόστος κάνουν χρήση του ίδιου ποσοστού γενικών εξόδων.
5. Το πρότυπο κόστος καταγράφει το κόστος των αποθεμάτων χρησιμοποιώντας μια ευέλικτη έννοια του προϋπολογισμού: οι εισροές «που θα έπρεπε να έχουν χρησιμοποιηθεί» για τις εκροές που έχουν επιτευχθεί.

Υπάρχουν κοστολογικά συστήματα πέρα από αυτά τα τρία. Παραδείγματος χάρη, κάποιες εταιρίες παροχής υπηρεσιών εφαρμόζουν στις άμεσες δαπάνες προϋπολογισμένες τιμές πολλαπλασιασμένες με την πραγματική ποσότητα εκροών. Για παράδειγμα, πολλά λογιστικά γραφεία παρακολουθούν το κόστος επαγγελματικής εργασίας χρησιμοποιώντας προϋπολογισμένων ωρομισθίων του επαγγελματικού προσωπικού πολλαπλασιασμένων με τις πραγματικές ώρες εργασίας του προσωπικού που πραγματοποιήθηκαν για κάθε εργασία.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα τελευταία χρόνια η τεχνολογία και ο ανταγωνισμός εξελίσσεται με ταχύτατους ρυθμούς σε σχέση με παλαιότερα που η ισχυρή δασμολογική προστασία των επιχειρήσεων από τα κράτη δημιούργησε τόσα μεγάλα περιθώρια κέρδους, με αποτέλεσμα από τη μεριά των επιχειρήσεων να μην υπάρχουν αιτίες για αναλυτική κοστολόγηση και συνεπώς λίγες επιχειρήσεις είχαν αντιληφθεί την χρησιμότητα και αναγκαιότητα της λογιστικής κόστους. Επομένως, λογικό είναι να βελτιώνονται συνεχώς οι τεχνικές, οι ιδέες και οι αρχές μέτρησης της λογιστικής κόστους. Βέβαια αυτό έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία υπερβολικά πολλών επιχειρήσεων, την εξάλειψη των μονοπωλίων, τον αυξανόμενο ρυθμό ανάπτυξης των επιχειρήσεων, την ύπαρξη ραγδαίου ανταγωνισμού αλλά και πολλών άλλων καθοριστικών λόγων, που οδηγούν στην αναγκαστική χρήση της κοστολόγησης από όλες σχεδόν τις επιχειρήσεις.

Επομένως κάθε είδους επιχείρηση εμπορική, τραπεζική, ασφαλιστική, διαφημιστική αλλά και ένας δημόσιος, κερδοσκοπικός ή μη κερδοσκοπικός οργανισμός μπορεί να συναντήσει προβλήματα κόστους. Οπότε οι διευθυντές ή αλλιώς managers είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσουν την κοστολογική πληροφορία προκειμένου να πάρουν κάποιες αποφάσεις, στρατηγικές ή τακτικές και για να διαχειριστούν τα διάφορα είδη κόστους. Αυτό απαιτεί μέτρηση του κόστους και τακτοποίηση ή ταξινόμηση του κατά προϊόντα, υπηρεσίες, εργασιακές διαδικασίες, λειτουργικά τμήματα ή άλλα κέντρα κόστους ανάλογα με τη σημαντικότητα τους κατά τον manager. Μια καλή ταξινόμηση του κόστους παρέχει στον manager την καλύτερη εικόνα για τη δομή του κόστους στην εταιρεία και επιτρέπει σε αυτόν να πετύχει τους στρατηγικούς στόχους της ποιότητας και του κόστους σε ένα χρονικό διάστημα που έχει θέσει ως στόχο.

Αρα, κάθε επιχείρηση πρέπει να προσαρμόσει το κοστολογικό σύστημα στις δικές της ανάγκες και απαιτήσεις για το λόγο του ότι, οι επιχειρήσεις διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τον κλάδο, τα προϊόντα που παράγουν, την παραγωγική διαδικασία που ακολουθούν, την οργάνωση και διοίκηση τους και ως προς πολλά άλλα ξεχωριστά σημεία. Επομένως όλα τα κοστολογικά συστήματα θα πρέπει να διαφέρουν μεταξύ τους.

Επιπλέον καλό είναι να παρέχεται ακριβής και σωστή πληροφόρηση που να μπορεί με ευκολία να αποτυπωθεί, χωρίς να περιέχονται άχρηστες πληροφορίες με βάση τα μέτρα του κοστολογικού συστήματος και τους σκοπούς που έχει θέσει η επιχείρηση. Αυτό μπορεί να πετύχει μόνο αύξηση του έργου των λογιστών και ευνόηση της γραφειοκρατίας, πράγμα που μπορεί να οδηγήσει ακόμα και στην κατάρρευση του συστήματος. Ακόμη πρέπει να επιτυγχάνεται σωστή και τίμια συνεργασία του εργατικού δυναμικού.

Όλες αυτές οι προϋποθέσεις όμως έχουν πολλαπλασιαστεί στην εποχή μας. Τα κοστολογικά συστήματα θα πρέπει να είναι ευέλικτα στις αλλαγές ιδιαίτερα σήμερα που η ζωή μας χαρακτηρίζεται από μια τάση αυξανόμενων και ραγδαίων αλλαγών.

Συνεπώς ένα σύστημα διοίκησης κόστους είναι πολύ σημαντικό για την εταιρεία γιατί τη βοηθάει σε πολλούς τομείς. Πιο συγκεκριμένα, για να διασφαλιστεί ότι ένα προϊόν καλύπτει τις απαιτήσεις του πελάτη, ένα κοστολογικό σύστημα πρέπει να μετρά και να αναφέρει το κόστος της παροχής και των λειτουργιών που οι πελάτες αναμένουν. Το κόστος πρέπει να

ταιριάζει με τη θέληση του πελάτη όταν αυτός πληρώνει. Μόνο έτσι οι εταιρείες μπορούν να σχεδιάζουν προϊόντα που να μεγιστοποιούν την αξία του πελάτη.

Επομένως, οι εταιρίες τροφίμων, οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών, η μεταποιητικές βιομηχανίες και οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν τα πρότυπα ή σαν πρότυπα κόστους ή σαν πρότυπα ποσότητας μέχρι ένα ορισμένο σημείο.

Για παράδειγμα, τα συνεργεία αυτοκινήτων συχνά καθορίζουν πρότυπα χρόνου εργασίας για την εγκατάσταση ενός καρμπυλατέρ ή μιας βαλβίδας και στη συνέχεια συγκρίνουν την πραγματική με την πρότυπη απόδοση. Τα νοσοκομεία έχουν πρότυπα κόστους για την τροφή και τα έξοδα πλυντηρίου για κάθε κρεβάτι ημερησίως καθώς επίσης και πρότυπα χρόνου για ορισμένες εργασίες ρουτίνας, όπως για παράδειγμα τα εργαστηριακά τεστ.

Η πιο συχνή εφαρμογή πρότυπου κόστους συναντάτε στις μεταποιητικές εταιρίες, όπου τα πρότυπα συνδέονται με τα υλικά, την εργασία και τα Γ.Β.Ε. Αυτά τα πρότυπα οργανώνονται σε καρτέλες πρότυπου κόστους για κάθε θέση κόστους και προϊόν και έτσι με τον τρόπο αυτό η διοίκηση ενημερώνεται για το τελικό κόστος που πρέπει να έχει κάθε μονάδα προϊόντος.

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι, η σημερινή εποχή έχει εξελιχθεί σε απαιτητική και θεωρείται επιτακτική η ανάγκη αντικατάστασης των μέσων αυτών με άλλα πιο σύγχρονα, που να ανταποκρίνονται πλήρως στις απαιτήσεις των εκσυγχρονισμένων επιχειρήσεων, οι οποίες υιοθετούν συνεχώς τις συνήθειες ανάπτυξης του ευρωπαϊκού πολιτισμού. Με αυτόν τον τρόπο ή έστω με την βελτίωση των ήδη υπάρχοντων μέσων, επιτυγχάνεται η εξασφάλιση της θέσης της επιχείρησης στον σημερινό κόσμο του ανταγωνισμού και της ραγδαίας και συνεχώς βελτιωμένης ανάπτυξης της τεχνολογίας. Η επιχείρηση μπορεί να εξασφαλίσει γερά θεμέλια και να αντεπεξέλθει σε κάθε πρόκληση εναντιωμένη σε αυτήν. Για να το καταφέρει αυτό όμως χρειάζεται ένα άρτιο από όλες τις απόψεις κοστολογικό σύστημα που θα την δώσει την ώθηση να πραγματοποιήσει τους στόχους της αλλά και να διακριθεί στην αγορά του ανταγωνισμού.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Βενιέρης Γ, (2004), <<Λογιστική Κόστους : Θεωρία και Πραξή Τόμος 1>> 1η Έκδοση, Θεσσαλονίκη
- 2) Πρωτοσυγγελίδης, Σωτήριος Ν,(1996), <<Λογιστική Κόστους 2>> 1η Έκδοση , Θεσσαλονίκη
- 3) Χατζής Α, (2010), <<Αναλυτική λογιστική εκμετάλλευσης>> 1η Έκδοση, Θεσσαλονίκη
- 4) Χατζής Α, (2012), <<Αναλυτική λογιστική εκμετάλλευσης θεωρία - εφαρμογές>> 1η Έκδοση, Θεσσαλονίκη

## INTEPNET

- 5) Standard costing: A managerial control tool, cornerstones of managerial accounting, power point
- 6) <http://denniscaplan.fatcow.com/Chapter10.htm>
- 7) ADVANTAGES AND DISADVANTAGES  
[http://www.accounting4management.com/advantages\\_disadvantages\\_standard\\_costing.htm](http://www.accounting4management.com/advantages_disadvantages_standard_costing.htm)
- 8) advantages- disadvantages of standard costing <http://icabtutorial.com/advantages-and-disadvantages-of-standard-costing/>