



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &
Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης
& Τεχνολογίας

ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΤΕΧΝΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ»

«ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΥ
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ»

Γιάντσιος Γεώργιος

Επιβλέποντες:
Δημήτριος Ασκούνης
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Δημήτριος Αγγελόπουλος
Υπ. Διδάκτωρ Σχολής ΗΜΜΥ Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Ιούνιος 2018



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών &
Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών



Πανεπιστήμιο Πειραιώς
Τμήμα Βιομηχανικής Διοίκησης
& Τεχνολογίας

**«ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟΥ
ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ»**

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 6^η Ιουνίου 2018.

.....
Δημήτριος Ασκούνης

Καθηγητής Ε.Μ.Π.

.....
Ιωάννης Ψαρράς

Καθηγητής Ε.Μ.Π.

.....
Χρυσόστομος Δούκας

Επίκουρος Καθηγητής Ε.Μ.Π.

.....
Γιάντσιος Γεώργιος

Πτυχιούχος Οικονομικής Επιστήμης

Copyright © Γιάντσιος Γεώργιος, 2018.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Περίληψη

Στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, όπου υφίσταται ραγδαίες μεταβολές, ένα από τα πολυτιμότερα κεφάλαια ενός οργανισμού είναι οι πληροφορίες. Οι ορθές επιχειρηματικές αποφάσεις βασίζονται σε δεδομένα άμεσα, ακριβή και ενημερωμένα. Για την επίτευξη αυτού, οι επιχειρήσεις έχουν στραφεί σε λύσεις Επιχειρηματικής Ευφυΐας (Business Intelligence), ώστε να δώσουν τη δυνατότητα στα διοικητικά τους στελέχη να προβλέψουν, να κατανοήσουν και να προσαρμοστούν αποτελεσματικά στις προκλήσεις και στις απαιτήσεις του σύγχρονου επιχειρηματικού περιβάλλοντος για να μπορέσουν να οδηγήσουν τους οργανισμούς τους σε επιτυχία.

Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να παρουσιάσει την μεθοδολογία δημιουργίας ενός τέτοιου εργαλείου που απευθύνεται κυρίως σε μεταποιητικές επιχειρήσεις μικρού έως μεσαίου μεγέθους για τον άμεσο προσδιορισμό του περιθωρίου συνεισφοράς τους. Η χρησιμότητα του μεγέθους αυτού για τις επιχειρήσεις είναι μεγάλη, καθώς μέσω αυτού η επιχείρηση αποκτά καθαρή εικόνα για τα αποτελέσματα των λειτουργιών της και των διαδικασιών της, και κατά την πιλοτική λειτουργία του σε σχετική επιχείρηση, προέκυψαν σημαντικά συμπεράσματα, τα οποία και παρουσιάζονται.

Στην παρούσα εργασία, αναλύεται η μεθοδολογία σχεδιασμού του πιλοτικού έργου, όπως και τα συστατικά από τα οποία αποτελείται το εργαλείο αυτό. Ξεκινώντας από τα βασικά δεδομένα που χρειάζεται να έχουν ορισθεί και καταλήγοντας στα εμπορικά και χρηματοοικονομικά παραστατικά που συμπεριλαμβάνονται στο πιλοτικό έργο και στον υπολογισμό του περιθωρίου συνεισφοράς, στην διπλωματική εργασία, επίσης, περιλαμβάνονται εμπειρικά πρακτικές και συμπεράσματα που προέκυψαν μέχρι την εκτέλεση του έργου αυτού.

Λέξεις Κλειδιά: Περιθώριο Συνεισφοράς, Κόστος, Επιχειρηματική Ευφυΐα, Χρήση Πινάκων, Παραγωγή, Μεταποιητική Μονάδα, Έμμεσο Κόστος, Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

Abstract

In the modern business environment where there are rapid changes, one of the most valuable assets of an organization is information. Accurate business decisions are based on immediate, accurate and up-to-date data. In order to achieve this, businesses have turned to Business Intelligence solutions so as their executives are enabled to predict, understand and adapt effectively to the challenges and demands of a modern business environment in order to be able to lead their organizations to success.

The aim of the thesis is to present the methodology of creating such a tool, which is mainly addressed to small and medium-sized manufacturing enterprises for the immediate determination of their contribution margin. The utilization magnitude of this size for businesses is vast, as the company is able to acquire a clear picture of the results of its operations and processes. During the pilot execution in an operating manufacturing business, significant conclusions have been made and are also presented in this document.

In the present thesis, we analyze the method of designing the experimental operation, as well as the components of which it is made. Starting from the master data to be determined and concluding to the commercial and financial documents included in the pilot project and to the calculation of the margin contribution, the present document also includes empirical practices and conclusions that have emerged until the execution of the project.

Keywords: Contribution Margin, Cost, Business Intelligence, Use of Tables, Production, Manufacturing Unit, Indirect Cost, Small and Medium Sized Enterprises

Πίνακας περιεχομένων

	Περίληψη	5
	Abstract.....	7
1	Εισαγωγή.....	17
1.1	Γενικά.....	17
1.2	Αντικείμενο – Συνεισφορά διπλωματικής	19
1.3	Οργάνωση – Δομή κειμένου	20
2	Ιστορική Αναδρομή	21
3	Βασικές Έννοιες Κόστους	29
3.1	Ορισμός κόστους	29
3.2	Άμεσο κόστος παραγωγής	31
3.2.1	<i>Γενικά</i>	<i>31</i>
3.2.2	<i>Κατηγορίες άμεσου κόστους.....</i>	<i>31</i>
3.3	Έμμεσο κόστος παραγωγής	33
3.3.1	<i>Γενικά</i>	<i>33</i>
3.3.2	<i>Κατηγορίες έμμεσου κόστους.....</i>	<i>34</i>
3.4	Σταθερό και μεταβλητό κόστος παραγωγής	34
3.5	Κόστος περιόδου.....	35
3.6	Συμβολή κοστολόγησης στη λήψη αποφάσεων.....	35
3.7	Συστήματα Κοστολόγησης	36
3.7.1	<i>Γενικά</i>	<i>36</i>
3.7.2	<i>Εξατομικευμένη / Κατά παραγγελία κοστολόγηση</i>	<i>36</i>
3.7.3	<i>Κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής / Κατά φάση κοστολόγηση.....</i>	<i>37</i>
3.7.4	<i>Πλήρης (Απορροφητική) Κοστολόγηση</i>	<i>37</i>
3.7.5	<i>Άμεση (Οριακή) κοστολόγηση</i>	<i>38</i>
3.8	Κόστος ανά Κέντρο Κόστους - Κέρδους.....	39
3.9	Μικτό κέρδος και Περιθώριο συνεισφοράς	40
4	Προσδιορισμός – Διαμόρφωση Δεδομένων	43
4.1	Γενικά.....	43
4.2	Δεδομένα Αναφοράς.....	44

4.2.1	<i>Διαστάσεις</i>	44
4.2.2	<i>Κέντρα κόστους – κέρδους</i>	45
4.2.3	<i>Κανόνες Κατανομής</i>	49
4.3	Βασικά Δεδομένα	52
4.3.1	<i>Αρχείο Συναλλασσόμενων</i>	52
4.3.2	<i>Αρχείο Ειδών</i>	53
4.3.3	<i>Πίνακες Υλικών</i>	55
4.4	Δεδομένα συναλλαγών	58
4.4.1	<i>Εγγραφές Γενικού Ημερολογίου</i>	58
4.4.2	<i>Ποσοτικές Παραλαβές</i>	60
4.4.3	<i>Επιστροφές σε προμηθευτές</i>	63
4.4.4	<i>Τιμολόγια Αγορών</i>	66
4.4.5	<i>Πιστωτικά Σημειώματα Αγορών</i>	71
4.4.6	<i>Φάκελος Εισαγωγής</i>	75
4.4.7	<i>Εντολές Παραγωγής</i>	80
5	Υπολογισμός – Επιμερισμός Κόστους	85
5.1	Γενικά	85
5.2	Κοστολόγηση αγορών	86
5.2.1	<i>Ποσοτικές παραλαβές</i>	88
5.2.2	<i>Επιστροφές σε προμηθευτές</i>	88
5.2.3	<i>Τιμολόγια Δέσμευσης</i>	89
5.2.4	<i>Τιμολόγια Αγορών</i>	91
5.2.5	<i>Πιστωτικά σημειώματα</i>	93
5.2.6	<i>Φάκελος Εισαγωγής</i>	96
5.3	Κοστολόγηση παραγωγής	97
5.3.1	<i>Γενικά</i>	97
5.3.2	<i>Άμεσα Υλικά</i>	99
5.3.3	<i>Συντελεστής Εργασίας</i>	101
5.3.4	<i>Συντελεστής Κεφαλαίου</i>	102
5.3.5	<i>Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα</i>	104
5.4	Καταλογισμός Έμμεσου κόστους	105

5.4.1	Ημερολόγιο Εξόδων.....	106
5.4.2	Καταμερισμός κόστους.....	107
6	Προβλήματα εφαρμογής έργου.....	111
6.1	Γενικά.....	111
6.2	Κύρια θέματα υλοποίησης έργου.....	111
6.3	Θέματα λήψης αποφάσεων	113
7	Αξιολόγηση - Συμπεράσματα.....	117
7.1	Εισαγωγή.....	117
7.2	Συμπεράσματα έργου.....	118
7.3	Εκπλήρωση στόχων της εργασίας.....	121
7.4	Μελλοντικές Προοπτικές.....	122
8	Βιβλιογραφία.....	123

Λίστα Πινάκων

Πίνακας 1 – Τύποι δεδομένων.....	43
Πίνακας 2 – Δομή Διαστάσεων.....	44
Πίνακας 3 – Ενεργές Διαστάσεις.....	45
Πίνακας 4 – Δομή Κέντρων Κόστους.....	46
Πίνακας 5 – Ενεργά Κέντρα Κόστους (Διάσταση 1).....	47
Πίνακας 6 – Κατηγορίες Κέντρων Κόστους.....	48
Πίνακας 7 – Δομή Κανόνων Διανομής (Κεφαλίδα).....	49
Πίνακας 8 – Δομή Κανόνων Διανομής (Γραμμές).....	50
Πίνακας 9 – Κανόνας διανομής, Κεφαλίδα (Περίπτωση 1).....	51
Πίνακας 10 – Κανόνας διανομής, Γραμμές (Περίπτωση 1).....	51
Πίνακας 11 – Κανόνας διανομής, Κεφαλίδα (Περίπτωση 2).....	51
Πίνακας 12 – Κανόνας διανομής, Γραμμές (Περίπτωση 2).....	51
Πίνακας 13 – Αρχείο Συναλλασσόμενων.....	52
Πίνακας 14 – Αρχείο Ειδών.....	54
Πίνακας 15 – Πίνακας Υλικών (Κεφαλίδα).....	56
Πίνακας 16 – Πίνακας Υλικών (Γραμμές).....	57
Πίνακας 17 – Ημερολογιακές Εγγραφές (Κεφαλίδα).....	58
Πίνακας 18 – Ημερολογιακή Εγγραφή (Γραμμές).....	59
Πίνακας 19 – Ποσοτικές παραλαβές (Κεφαλίδα).....	60
Πίνακας 20 – Ποσοτικές παραλαβές (Γραμμές).....	61
Πίνακας 21 – Επιστροφές (Κεφαλίδα).....	63
Πίνακας 22 – Επιστροφές (Γραμμές).....	64
Πίνακας 23 – Τιμολόγιο Αγορών (Κεφαλίδα).....	67
Πίνακας 24 – Τιμολόγιο Αγορών (Γραμμές).....	69
Πίνακας 25 – Πιστωτικό Σημείωμα Αγορών (Κεφαλίδα).....	71
Πίνακας 26 – Πιστωτικό Σημείωμα Αγορών (Γραμμές).....	73
Πίνακας 27 – Φάκελος Εισαγωγής (Κεφαλίδα).....	76
Πίνακας 28 – Φάκελος Εισαγωγής (Γραμμές).....	77
Πίνακας 29 – Φάκελος Εισαγωγής (Κανόνες Επιμερισμού).....	79
Πίνακας 30 – Εντολές Παραγωγής (Κεφαλίδα).....	80
Πίνακας 31 – Εντολές Παραγωγής (Γραμμές).....	83
Πίνακας 32 – Αναλυτικός πίνακας αγορών.....	86
Πίνακας 33 – Αποτελέσματα Κοστολόγησης Παραγωγής.....	98
Πίνακας 34 – Συγκεντρωτικός Χρόνος Μηχανοωρών ανά Παραγόμενο Είδος.....	103

Πίνακας 35 – Συγκεντρωτικός Χρόνος Μηχανοωρών.....	104
Πίνακας 36 – Ημερολόγιο Εξόδων.....	106
Πίνακας 37 – Επιμερισμένα Κόστη ανά Περιοχή	108
Πίνακας 38 – Παράδειγμα Λανθασμένου Επειπέδου Παραγωγής.....	112

Λίστα Ερωτημάτων

Ερώτημα 1 – Ποσοτικές Παραλαβές.....	88
Ερώτημα 2 – Επιστροφές σε προμηθευτές.....	89
Ερώτημα 3 – Τιμολόγιο Δέσμευσης.....	90
Ερώτημα 4 – Τιμολόγια Αγορών.....	91
Ερώτημα 5 – Τιμολόγια Αγορών σε αποθήκη “Dropship”	92
Ερώτημα 6 – Χρεωστικό Τιμολόγιο Αγορών.....	93
Ερώτημα 7 – Πιστωτικό Σημείωμα.....	94
Ερώτημα 8 – Πιστωτικό Σημείωμα Έκπτωσης.....	95
Ερώτημα 9 – Πιστωτικό Σημείωμα αξίας	96
Ερώτημα 10 – Φάκελοι Εισαγωγής.....	97
Ερώτημα 11 – Άμεσα Υλικά	100
Ερώτημα 12 – Κόστος Εργατικών	101
Ερώτημα 13 – Μηχανώρες ανά Παραγόμενο Είδος.....	102
Ερώτημα 14 – Συγκέντρωση Μηχανωρών.....	103
Ερώτημα 15 – Ισοδύναμες Μονάδες Παραγωγής.....	104
Ερώτημα 16 – Σύνολο Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων	105
Ερώτημα 17 – Ημερολόγιο Εξόδων	107
Ερώτημα 18 – Άμεσα και Έμμεσα έξοδα ανά Περιοχή	109

1

Εισαγωγή

1.1 Γενικά

Στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, όλες οι δραστηριότητες των εκάστοτε οικονομικών μονάδων φέρουν κάποιο κόστος. Η γνώση του κόστους των δραστηριοτήτων αυτών, καθώς και των προϊόντων που παράγουν οι οργανισμοί αποτελεί θέμα ζωτικής σημασίας του οργανισμού, της αγοράς και της οικονομίας.

Στις μέρες μας, οι ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας καθιστούν σε μεγάλο βαθμό τις δραστηριότητες των οικονομικών μονάδων ως πλέον σύνθετες, καθώς δραστηριοποιούνται σε ένα δυναμικό και συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Το θέμα της κοστολόγησης είναι μείζονος σημασίας, καθώς οι παρεχόμενες από τα πληροφορικά συστήματα πληροφορίες θα πρέπει να αντανακλούν αυτή τη συνθετότητα και το δυναμισμό του περιβάλλοντος και να ανταποκρίνονται άμεσα στις απαιτήσεις πληροφόρησης του οργανισμού.

Το στοιχείο του οποίου είναι επιθυμητή η μέτρηση του κόστους ονομάζεται φορέας κόστους. Οι επικεφαλές των επιχειρήσεων θέλουν να γνωρίζουν το κόστος συγκεκριμένων στοιχείων της επιχείρησης (π.χ. προϊόν, τμήμα, περιοχή δραστηριότητας κλπ) για να λάβουν ορθολογικές αποφάσεις.

Η διαδικασία κοστολόγησης τροφοδοτεί με πληροφορίες, τόσο τη διοικητική όσο και την χρηματοοικονομική λογιστική, σχετικά με την απόκτηση και την αξιοποίηση των παραγωγικών πόρων σε μία οικονομική μονάδα. Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως: τη λογιστική καταχώρηση, τον έλεγχο και την ανάλυση του κόστους, συγκρίσεις στοιχείων κόστους, καθώς και τον έλεγχο και τον προγραμματισμό.

Οι πληροφορίες που παρέχονται από την κοστολόγηση πρέπει να είναι χρήσιμες για τις επιχειρήσεις, δηλαδή να διαθέτουν τα ακόλουθα ποιοτικά χαρακτηριστικά:

- **Συνάφεια:** Μια συναφής πληροφορία βοηθάει τους χρήστες να αξιολογούν την τρέχουσα πορεία της επιχείρησης, να κάνουν προβλέψεις για μελλοντικά γεγονότα και να επιβεβαιώνουν ή να διορθώνουν προηγούμενες εκτιμήσεις.
- **Κατανοητότητα:** Οι πληροφορίες πρέπει να γίνονται κατανοητές από τους χρήστες, γι' αυτό προϋποτίθεται πως αυτοί διαθέτουν γενική γνώση των επιχειρηματικών και οικονομικών δραστηριοτήτων της οντότητας, καθώς και τη θέληση να κατανοήσουν τις πληροφορίες με εύλογη επιμέλεια.
- **Έγκαιρη πληροφόρηση:** Σε περίπτωση που μια πληροφορία καθυστερήσει να εξαχθεί, αυξάνεται εν η αξιοπιστία της, αλλά μειώνεται η συνάφεια και η χρησιμότητα για τους χρήστες στη λήξη αποφάσεων.
- **Συγκρισιμότητα:** Οι πληροφορίες θα πρέπει να δίνουν στους χρήστες της δυνατότητα διενέργειας συγκρίσεων από χρήση σε χρήστη, με βάσει κάποιο πρότυπο και μεταξύ διαφορετικών οικονομικών μονάδων.
- **Αξιοπιστία:** Το χαρακτηριστικό αυτό διαβεβαιώνει πως η πληροφορία είναι απαλλαγμένη από σφάλματα και προκαταλήψεις.
- **Αντικειμενικότητα:** Είναι χαρακτηριστικό συμπληρωματικό της αξιοπιστίας και απαλλάσσει την πληροφορία από υποκειμενικές κρίσεις.
- **Πληρότητα:** Η ορθή πληροφόρηση των ενδιαφερόμενων των οικονομικών μονάδων επιβάλλει την αποκάλυψη επαρκών πληροφοριών σχετικά με την οικονομική τους δραστηριότητα¹.

Οι πληροφορίες αυτές θα χρησιμοποιηθούν στην διαδικασία εκτίμησης του κόστους, που είναι ο βασικός στόχος του συστήματος κοστολόγησης της κάθε οντότητας και αναφέρεται στην διαδικασία προσδιορισμού της συμπεριφοράς του κόστους και της συνάρτησης που το συνδέει με τον επίπεδο δραστηριότητας.

¹ Καζαντζής, Χ., Σώρρος, Ι., (2009), Αρχές Κόστους, Έννοιες, Μεθοδολογίες και Εφαρμογές για τη Λήψη Αποφάσεων, Εκδόσεις Business Plus A.E.

1.2 Αντικείμενο – Συνεισφορά διπλωματικής

Στόχος της εργασίας είναι να δοθούν λύσεις, μέσω δομημένων πινάκων πληροφοριακού συστήματος, στις επιχειρήσεις σχετικά με το πρόβλημα της πολυπλοκότητας του σύγχρονου και ανταγωνιστικού οικονομικού περιβάλλοντος καθώς και να υπάρχει καλύτερη εκτίμηση από την διοίκηση του οργανισμού σχετικά με το κόστος και το όφελος ορισμένων ενεργειών και να επιτευχθεί αποτελεσματική διοίκηση και οικονομική ευρωστία του οργανισμού.

Στην εργασία αντιμετωπίσαμε ποικίλα προβλήματα καθώς το μοντέλο που χρησιμοποιήσαμε είναι πιλοτικό – πειραματικό και δεν έχει ερευνηθεί αν μπορεί να καλύψει όλες τις επιμέρους περιπτώσεις των προβλημάτων που εμφανίζονται σε μία μεταποιητική επιχείρηση καθώς και δεν έχουμε πλήρη επίγνωση αυτών.

Για τον σχεδιασμό του πιλοτικού έργου που προαναφέρθηκε χρησιμοποιήθηκαν πραγματικά δεδομένα μιας επιχείρησης του σχετικού κλάδου, πράγμα που δεν μας επιτρέπει σε μεγάλο βαθμό να γενικεύσουμε τη χρήση του έργου αυτού σε όλες τις επιχειρήσεις του κλάδου της μεταποίησης.

Η συνεισφορά της διπλωματικής συνοψίζεται ως εξής:

- Εντοπίστηκαν οι ανάγκες της επιχείρησης που επιλέξαμε καθώς και τα προβλήματα που κληθήκαμε να επιλύσουμε.
- Αναλύσαμε το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρησή της επιλογής μας και τις υφιστάμενες συνθήκες.
- Μελετήσαμε τα διαφορετικά συστήματα κοστολόγησης που εφαρμόζουν οι οργανισμοί στον κλάδο της μεταποίησης.
- Σχεδιάσαμε εμπειρικά το πρότυπο πιλοτικό έργο που θα εξετάσουμε ως προς την εφαρμογή του στις επιχειρήσεις με βάση όσα ορίζουν τα προαναφερθέντα συστήματα.
- Καθορίστηκαν η δομή των πινάκων και τα δεδομένα που θα εισαχθούν σε αυτούς στο μοντέλο που δημιουργήσαμε.
- Έγινε χρήση του μοντέλου για την διεξαγωγή αποτελεσμάτων κοστολόγησης και καθορισμού του περιθωρίου συνεισφοράς.
- Καθορίστηκαν οι διαδικασίες που πρέπει να τηρούνται από τους χρήστες καθώς και οι απαραίτητες προϋποθέσεις για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

1.3 Οργάνωση – Δομή κειμένου

Για την καλύτερη κατανόηση του θέματος της εργασίας παρατίθεται η διάρθρωση των κεφαλαίων της.

Στο κεφάλαιο 1 περιγράφεται το αντικείμενο της εργασίας και τίθενται οι στόχοι και τα θέματα τα οποία η παρούσα εργασία καλείται να μελετήσει και να παρουσιάσει.

Στο κεφάλαιο 2 παρατίθενται σχετικές εργασίες και μοντέλα που έχουν χρησιμοποιηθεί σε αντίστοιχες περιπτώσεις.

Στο κεφάλαιο 3 ορίζονται βασικές έννοιες κόστους, τα συστήματα κοστολόγησης που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί, ο καθορισμός του περιθωρίου συνεισφοράς, καθώς και τα κέντρα κόστους των οργανισμών, για την καλύτερη κατανόηση τόσο του έργου που υλοποιήσαμε όσο και των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από την επιχείρηση.

Στο κεφάλαιο 4 πραγματοποιείται η ανάλυση των δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν κατά την υλοποίηση του πιλοτικού έργου ανά τύπο, διαχωρίζοντάς τα σε τρεις βασικές κατηγορίες: Δεδομένα αναφοράς, Βασικά δεδομένα και Δεδομένα Συναλλαγών.

Στο κεφάλαιο 5 αναλύονται οι φάσεις εκτέλεσης της κοστολόγησης, οι περιπτώσεις που χρειάζεται να ληφθούν υπόψη κατά την εκτέλεσή της και η τελική μορφή των δεδομένων που θα οδηγήσουν στον προσδιορισμό των περιθωρίου συνεισφοράς.

Στο κεφάλαιο 6 παρατίθενται τα προβλήματα που συναντήθηκαν κατά την διάρκεια υλοποίησης του πιλοτικού έργου, όπως και κατά τις πρώτες δοκιμαστικές εκτελέσεις. Τα προβλήματα αυτά έχουν διαχωριστεί ανάλογα με την φύση τους προς καλύτερη κατανόηση.

Τέλος, στο κεφάλαιο 7 αναλύονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν από την εκτέλεση της πιλοτικής εφαρμογής του έργου και η αξιολόγησή της χρησιμότητας του στις επιχειρήσεις.

2

Ιστορική Αναδρομή

Από την αρχή της εμπορικής δραστηριότητας, οι έμποροι επιχείρησαν να προσδιορίσουν την κερδοφορία των δραστηριοτήτων τους. Οι βασικές αρχές λογιστικής προέκυψαν για να διευκολύνουν αυτή την προσπάθεια μέτρησης του κέρδους. Ο Luca Pacioli, ένας Βενετός του δέκατου τρίτου αιώνα, θεωρείται πατέρας της λογιστικής. Ο Pacioli σημειώνεται για την ανάπτυξη του διπλογραφικού λογιστικού συστήματος, όπως επίσης για την προέλευση της κοστολόγησης. Αν και δεν επικεντρώθηκε στις πτυχές του κόστους κατασκευής, ο Pacioli ανέπτυξε μια ανησυχία για τον προϋπολογισμό των μετρητών και τη λογιστική διακύμανση².

Καθώς οι επιχειρήσεις άρχισαν να αναπτύσσουν δραστηριότητες παραγωγής, απαιτείται νέα επέκταση στον τομέα της λογιστικής. Αυτή η επέκταση ήταν η ανάπτυξη αρχών λογιστικής κόστους για κατασκευαστές. Μαζί με αυτές τις νέες αρχές ήρθαν προβλήματα που αντιμετωπίζουν σήμερα οι λογιστές, συμπεριλαμβανομένων προβλημάτων όπως η λογιστική αντιμετώπιση των γενικών εξόδων που προκύπτουν από την παραγωγή του προϊόντος. Το σύστημα απορροφητικής κοστολόγησης και, εναλλακτικά, η μεταβλητή κοστολόγηση αναπτύχθηκαν για να καλύψουν αυτή την ανάγκη, καθιστώντας την πρωταρχική μέθοδο προσδιορισμού του κόστους των προϊόντων. Στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, προσδιορίζεται ένα ποσοστό με το οποίο ένα μέρος των σταθερών και μεταβλητών γενικών εξόδων του εργοστασίου επιμερίζεται στο κόστος κάθε μονάδας προϊόντος. Αυτό μπορεί να γίνει με έναν από τους τρεις τρόπους:

² Vangermeerach, R., (1986), "Milestones in the History of Management Accounting," in Cost Accounting for the 90's: The Challenge of Technological Change Conference Proceedings, National Association of Accountant), 77

- Από το ιστορικό ή πραγματικό κόστος, για τον προσδιορισμό του οποίου χρησιμοποιούνται τα πραγματικά κόστη και ο συντελεστής επιμερισμού Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων,
- Με το κανονικό κόστος, που είναι το μέσο κόστος των προϊόντων που παρήχθησαν σε μια ορισμένη χρονική περίοδο υπό κανονικές συνθήκες. Με το μέσο κόστος επιδιώκεται η εξουδετέρωση της επίδρασης των εποχιακών διακυμάνσεων στο κόστος
- Ή το πρότυπο κόστος, το οποίο χρησιμοποιεί πρότυπο κόστος για υλικά, εργασία και γενικά έξοδα, με τις διαφορές να χρεώνονται σε λογαριασμούς διακύμανσης. Με το μεταβλητό κόστος, τα σταθερά γενικά έξοδα του εργοστασίου λογιστικοποιούνται ως έξοδο της περιόδου, αντί να χρεώνονται στο προϊόν.

Η διαμάχη αναφορικά με τα σχετικά πλεονεκτήματα αυτών των δύο μεθόδων έχει επεκταθεί στο μεγαλύτερο μέρος του ιστορικού της λογιστικής κόστους. Πρόσθετο είναι το γεγονός ότι η απορροφητική κοστολόγηση είναι η μόνη που αναγνωρίζεται από το Συμβούλιο Χρηματοοικονομικών Λογιστικών Προτύπων (FASB) ως αποδεκτή για δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις. Η απορροφητική κοστολόγηση απαιτείται επίσης από την Εσωτερική Υπηρεσία Εσόδων για την δήλωση της φορολογίας.

Η μεταβλητή κοστολόγηση κάνει διάκριση μεταξύ μεταβλητού και σταθερού κόστους. Η διάκριση που επιτρέπεται από τη μεταβλητή κοστολόγηση επιτρέπει στα στελέχη να κατανοεί τη συμπεριφορά κόστους σε διάφορα επίπεδα παραγωγής. Η καλύτερη κατανόηση της συμπεριφοράς ως προς το κόστος διευκολύνει την εσωτερική λήψη αποφάσεων και επομένως ευνοείται από τα στελέχη. Έτσι, και τα δύο συστήματα συνέχισαν να χρησιμοποιούνται από τους οργανισμούς.

Η ιστορία της απορροφητικής κοστολόγησης συνδέεται στενά με την ιστορία της λογιστικής κόστους. Δυστυχώς, η ιστορική τεκμηρίωση σχετικά με την προέλευση της κοστολόγησης είναι πλέον περιορισμένη λόγω πυρκαγιάς στην έδρα της Εθνικής Ένωσης Λογιστών (NAA) το 1984. Πολλά αναντικατάστατα έγγραφα χάθηκαν σε αυτή τη φωτιά. Ο Richard Vangermeersch, ένας κορυφαίος ιστορικός λογιστικής, εξηγεί ότι ένα πρόβλημα στη λογιστική του κόστους είναι ότι πολλοί τέτοιοι λογιστές αισθάνονται ότι δεν έχουν παρελθόν³. Μεγάλο μέρος της λογιστικής κόστους περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό στη χρήση της για εσωτερική λήψη αποφάσεων. Με αυτήν την έλλειψη δυνατότητας δημοσίου ελέγχου, οι λογιστές κόστους συχνά έχουν αναπτύξει τα δικά τους συστήματα και μεθόδους

³ Ibid., 76

λογιστικής, χωρίς να περιορίζονται από τις γενικά αποδεκτές λογιστικές αρχές (GAAP) της χρηματοοικονομικής λογιστικής. Ελλείπει συμμόρφωσης και δημόσιας λογοδοσίας, οι διαδικασίες λογιστικής κόστους περιβλήθηκαν από ένα μανδύα εταιρικού απορρήτου. Ως αποτέλεσμα, υπάρχει έλλειψη ιστορικής βιβλιογραφίας λογιστικής κόστους.

Ορισμένες πρακτικές και θεωρίες λογιστικής κοστολόγησης χρονολογούνται από τον 14^ο αιώνα. Εκείνη τη περίοδο οι μικρές βιομηχανικές επιχειρήσεις άρχισαν να παράγουν ορισμένα εμπορικά αντικείμενα της εποχής αυτής, όπως τα βιβλία, τα μάλλινα, τα κέρματα και το κρασί⁴. Η βιομηχανική επανάσταση έφερε νέες εξελίξεις στα συστήματα κοστολόγησης, αλλά δεν υπήρχαν "πλήρεις" συστήματα μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα⁵. Πριν από την περίοδο αυτή ήταν πιθανό πως οι περισσότερες μεταποιητικές επιχειρήσεις απλώς τροποποίησαν τους λογαριασμούς τους για να συμπεριλάβουν τις εργοστασιακές επιβαρύνσεις των άμεσων υλικών, της άμεσης εργασίας και των γενικών εξόδων. Συνήθως, δεν πραγματοποιήθηκε έντονη διάκριση μεταξύ των επιβαρύνσεων των βιομηχανικών εξόδων και των εμπορικών (πωλήσεων και διοικητικών) δαπανών της επιχείρησης⁶. Ωστόσο, κοντά στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, οι λογιστές κόστους άρχισαν να μελετούν τη διάκριση των βιομηχανικού κόστους. Στο σημείο αυτό, ξεκίνησε η συζήτηση μεταξύ απορροφητικής κοστολόγησης και κοστολόγησης μεταβλητού κόστους. Υπήρξε μια ευρεία ποικιλία απόψεων ως προς το αν ως γενικά έξοδα που επιμερίζονται στο προϊόν πρέπει να είναι συμπεριλαμβάνονται όλα ή να είναι πολύ περιορισμένα⁷.

Ένα από τα πιο σημαντικά πρόσωπα κατά τον 19ο αιώνα που μίλησε για την υιοθέτηση του απορροφητικού κόστους ήταν ο Alexander Hamilton Church ο οποίος ανέπτυξε τη μέθοδο κατανομής σταθερών εξόδων, όπως η ισχύς, η γη και το κόστος κτιρίων, μέσω μηχανοωρών. Η επιρροή που άσκησε ο Church, όπως και άλλοι σαν αυτόν, συνείσφερε στην υιοθέτηση της απορροφητικής κοστολόγησης⁸. Σε δελτίο του Εθνικού Συνδέσμου Λογιστών Κόστους (NACA) από το 1947 δηλώνεται:

“Οι εταιρείες οι οποίες εξαιρούν τα άμεσα κόστη και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα από τα αποθέματα, προφανώς το κάνουν επειδή τα λογιστικά συστήματα που

⁴ Thomas, W., (1960), Readings in Cost Accounting, Budgeting and Control, Cincinnati, 3

⁵ Ibid., 8

⁶ Ibid., 9

⁷ Ibid., 10-11

⁸ Ibid., 12

αναπτύχθηκαν πριν από μερικά χρόνια δεν προέβλεπαν τη χρέωση αυτών των στοιχείων σε αποθέματα και οποιαδήποτε αλλαγή συνεπάγεται σε πλήθος δυσκολιών. Όταν εξαιρούνται ορισμένα είδη γενικών βιομηχανικών εξόδων, ο λόγος συνήθως φαίνεται να είναι η επιθυμία να αφαιρεθούν πάγια έξοδα από τα αποθέματα και τα στοιχεία του μικτού κέρδους”⁹.

Η δήλωση αυτή υποδεικνύει ότι η απορροφητική κοστολόγηση θεωρήθηκε από πολλούς ως η πιο σύγχρονη, αποτελεσματική και ακριβής μέθοδος λογιστικής καταγραφής του κόστους των προϊόντων. Υπήρχαν, ωστόσο, ορισμένοι διαφωνούντες, όπως ο Jonathan N. Harris, ο οποίος το 1946 ανέφερε:

“Είναι λυπηρό το γεγονός ότι η λογιστική ιδέα άμεσου κόστους (μεταβλητή κοστολόγηση) δεν έχει λάβει γενική αποδοχή. Εάν είχε χρησιμοποιηθεί ευρέως πριν από τον πόλεμο, πολλά εκατομμύρια φορολογουμένων εταιρικών κεφαλαίων παντού θα μπορούσαν να εξοικονομηθούν μέσω της απλούστευσης των επαναδιαπραγματεύσεων των συμβάσεων, των φορολογικών επιστροφών, των αναρίθμητων εκθέσεων προς την κυβέρνηση και των απαιτήσεων περί τερματισμού των συμβάσεων.”¹⁰

Ωστόσο, η επιθυμία του Harris δεν ολοκληρώθηκε, καθώς η απορροφητική κοστολόγηση εξακολουθούσε να είναι η προτιμώμενη μέθοδος καταλογισμού του κόστους των προϊόντων το 1953. Τότε ο Herman C. Hersey έγραψε ότι η μεταβλητή κοστολόγηση δεν θα μπορούσε να αναμένεται να αντικαταστήσει τη απορροφητική μέθοδο που "εξυπηρετούσε ικανοποιητικά τις ανάγκες των περισσότερων διευθυντικών στελεχών επί του παρόντος"¹¹. Ενώ το κυρίαρχο συναίσθημα ήταν κατά του μεταβλητού κόστους, τα περισσότερα συστήματα δεν χρησιμοποιούν πραγματική απορροφητική κοστολόγηση. Σύμφωνα με τον H. C. Greer, οι περισσότεροι κατασκευαστές χρησιμοποιούν κάποια μορφή πρότυπης κοστολόγησης. Τα έξοδα που υπερβαίνουν τα πρότυπα κατανεμήθηκαν σε λογαριασμό διακύμανσης παραγωγής. Το σύνολο αυτό θα εμφανιζόταν τελικά ως προσθήκη στο κόστος των πωληθέντων αγαθών¹².

⁹ Ibid., 22

¹⁰ Ibid., 286

¹¹ Ibid., 318

¹² Ibid., 330

Μαζί με αυτές τις αποκλίσεις από το πραγματικό ιστορικό κόστος απορρόφησης, το μεταβλητό κόστος ανέβαινε σε αποδοχή από πολλούς κατασκευαστές. Σε μια έρευνα του 1960 που αφορούσε περίπου τέσσερις εκατοντάδες εταιρείες στις Ηνωμένες Πολιτείες, το The Controllershship Foundation ανέφερε ότι το είκοσι δύο τοις εκατό των εταιρειών που απάντησαν χρησιμοποίησαν άμεση κοστολόγηση στην εσωτερική πληροφόρηση της εταιρίας. Επιπλέον, η έρευνα έδειξε ότι δύο από τις τρεις αυτές εταιρείες είχαν αλλάξει από την απορροφητική κοστολόγηση κατά την προηγούμενη δεκαετία¹³. Παρά την τάση αυτή, η μεταβλητή κοστολόγηση δεν ήταν μια γενικώς αποδεκτή λογιστική πρακτική. Η απορροφητική κοστολόγηση, σε μία από τις τρεις μορφές της - πραγματική, κανονική ή πρότυπη - ήταν η προτιμώμενη μέθοδος καταλογισμού του κόστους των προϊόντων.

Μέχρι σήμερα, η κοστολόγηση απορρόφησης είναι η αποδεκτή μέθοδος αποτίμησης αποθεμάτων για σκοπούς εξωτερικής αναφοράς. Συγγραφείς όπως ο Δρ. Richard Vangermeersch εξακολουθούν να εξυμνούν την απορροφητική κοστολόγηση λέγοντας πως η ιδέα της άμεσης κοστολόγησης είναι «πολύ μακριά από την πραγματικότητα»¹⁴. Το μεταβλητό κόστος, ενώ ανεβαίνει σε δημοτικότητα, παραμένει μόνο για εσωτερική χρήση¹⁵.

Ο Alexander Hamilton Church, που πέθανε το 1936, ήταν, κατά πολλούς τρόπους, άνθρωπος μπροστά από την εποχή του. Πίστευε ότι η μέθοδος των μηχανοωρών για την κατανομή των γενικών βιομηχανικών εξόδων είναι μια ανώτερη μέθοδος, ειδικά για μια επιχείρηση εντάσεως κεφαλαίου. Η προσέγγιση του Church ήταν να αντιμετωπίζει κάθε μηχανήμα σαν να ήταν εργαζόμενος στη γραμμή παραγωγής, με αποτέλεσμα ακριβέστερα δεδομένα χρήσης για κάθε μηχανή¹⁶. Η κατανομή των γενικών βιομηχανικών εξόδων με βάση τις ώρες μηχανών δεν έχει λάβει μεγάλη προσοχή στην άσκηση της λογιστικής κόστους μέχρι τα τελευταία χρόνια. Καθώς οι εταιρείες εγκατέστησαν αυτοματοποιημένες εγκαταστάσεις παραγωγής, η σύνθεση του κόστους των προϊόντων άλλαξε. Η παραγωγή με υπολογιστική διασύνδεση (CIM) διακρίνεται από την έλλειψη εργαζομένων στη γραμμή παραγωγής (άμεση εργασία). Οι λογιστές σε εταιρείες που διαθέτουν τέτοιες εγκαταστάσεις έχουν αρχίσει να

¹³ Smith, C., Ashburne, J., (1960), *Financial and Administrative Accounting*, McGraw Hill, 330

¹⁴ Vangermeersch, R., (1986), *Financial Accounting Milestones in the Annual Reports of United States Steel Corporation: The First Seven Decades*, Garland Pub, 76

¹⁵ Schmiedicke, R., Nagy C., Vanderbeck, E., (1988), *Principles of Cost Accounting*, Cincinnati, 449

¹⁶ Givens, H., (1983), *Biographies of Notable Accountants*, Random House, 1

υπολογίζουν τα γενικά έξοδα ανά μηχανή¹⁷. Η άμεση εργασία έχει πάψει να αποτελεί ξεχωριστή κατηγορία κόστους σε πολλές επιχειρήσεις.

Ο Church επέκτεινε την εργασία του σε μια κατανομή βάσει μηχανωρών για την ανάπτυξη δύο ιδεών που θεωρούνται συχνά ως δεδομένες σήμερα στον κόσμο της μεταποίησης¹⁸. Η λογιστική κόστους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ιδέα του κέντρου παραγωγής - η επεξεργασία του τμήματος, του εργοστασίου ή του προϊόντος ως ανεξάρτητης οντότητας για λογιστικούς σκοπούς. Η έννοια των μικρών θέσεων εργασίας ήταν απαραίτητη για την ανάπτυξη της κοστολόγησης των εντολών εργασίας. Η κοστολόγηση των εντολών εργασίας, μαζί με το κόστος της διαδικασίας, αποτελούν σήμερα τις κύριες μεθόδους λογιστικής καταγραφής του κόστους παραγωγής. Επιπλέον, η έννοια της μικρής εργασίας είναι εφαρμόσιμη στο αυτοματοποιημένο εργοστάσιο του σήμερα. Η αυτοματοποίηση έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί στην πλήρη δυναμική της στην παραγωγή μικρών παρτίδων προϊόντος, σε αντίθεση με τις μεγάλες, συνεχείς εκτελέσεις εντολών παραγωγής των ημερών που πέρασαν.

Υπήρξαν άλλες αξιοσημείωτες συνεισφορές στα θεμέλια της λογιστικής κόστους, όπως είναι γνωστή σήμερα. Ο Charles Babbage ανέλαβε την ανάπτυξη λογιστικών συστημάτων κόστους ένα βήμα παραπέρα, με έμφαση στην ενσωμάτωση της μηχανής ως μέρος της διοικητικής διαδικασίας. Επιπλέον, τόνισε την ανάλυση της διακύμανσης από τα πρότυπα παραγωγής. Πιστεύει ότι η σωστή ανάλυση διακρίνει μια υψηλού επιπέδου παραγωγή¹⁹.

Ίσως η τελευταία σημαντική εξέλιξη των συστημάτων κοστολόγησης προέκυψε από την πρακτική και τη συγγραφή του Stanley Henrici, ο οποίος σημειώνεται ως ο πατέρας των τυποποιημένων συστημάτων κοστολόγησης²⁰. Με τα συστήματα αυτά, ο διαχειριστής του κόστους μπορεί να καθορίσει το κόστος του προϊόντος σε ένα πιο ομοιόμορφο τρόπο χωρίς μεγάλες διακυμάνσεις των τιμών λόγω των διακυμάνσεων του όγκου παραγωγής. Το τυπικό κόστος συμπληρώνει την ανάλυση διακύμανσης, επιτρέποντας στον διαχειριστή να απομονώσει τυχόν προβληματικές περιοχές.

¹⁷ Cooper, R., (1987), "Does Your Company Need a New Cost System?", *Journal of Cost Management*, 45

¹⁸ Vangermeersch, R., (1986), *Financial Accounting Milestones in the Annual Reports of United States Steel Corporation: The First Seven Decades*, Garland Pub, 77

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid., 79

Οι τροποποιήσεις στα συστήματα κοστολόγησης εμφανίζονται ακόμη και σήμερα. Τα ολοκληρωμένα συστήματα υπολογιστικά παραγωγής είναι ικανά να κατασκευάσουν ένα προϊόν χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, εξαλείφοντας την ανάγκη για μια κατηγορία άμεσης εργασίας. Πολλές εταιρείες ταξινομούν τώρα το κόστος του προϊόντος ως άμεσο υλικό και γενικά βιομηχανικά έξοδα, εξαλείφοντας συνολικά την άμεση εργασία²¹. Όπως αναφέρθηκε, αυτή η εξέλιξη έχει ανανεώσει το ενδιαφέρον για την μέθοδο επιμερισμού βάσει μηχανοωρών του Church, καθώς η άμεση εργασία χρησίμευε στο παρελθόν ως βάση κατανομής.

Μια δεύτερη αλλαγή στο περιβάλλον παραγωγής δημιούργησε αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι λογιστές κόστους λειτουργούν. Τα συστήματα απογραφής και παραγωγής Just-in-Time (JIT) βασίζονται στην ιαπωνική ιδέα ότι τα αποθέματα είναι "κακά". Ο στόχος ενός συστήματος JIT είναι να παραδοθούν οι πρώτες ύλες στη μονάδα εγκαίρως για να αρχίσει η παραγωγή. Κάθε στάδιο παραγωγής ολοκληρώνεται εγκαίρως για να προχωρήσει στην επόμενη φάση και το προϊόν ολοκληρώνεται εγκαίρως για αποστολή στον πελάτη²². Με ελάχιστη ποσότητα πρώτων υλών, επεξεργασίας και απογραφής τελικών προϊόντων τα προβλήματα σχετικά με την αποτίμηση των αποθεμάτων και την κοστολόγηση των προϊόντων είναι εξαιρετικά απλουστευμένα. Οι εταιρείες προσαρμόζονται σε αυτήν την καινοτομία με μια ποικιλία βελτιωμένων συστημάτων κοστολόγησης.

Ένα από αυτά τα νέα συστήματα κοστολόγησης είναι η κοστολόγηση βάσει δραστηριοτήτων (ABC). Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση, κάθε κόστος κατασκευής συνδέεται με τη δραστηριότητα που δημιουργεί το κόστος. Για παράδειγμα, το κόστος του τμήματος αγορών μπορεί να συνδεθεί με τον αριθμό των παραγγελιών αγοράς που προετοιμάστηκαν. Έτσι, οι δαπάνες αγοράς τμήματος μπορούν να κατανεμηθούν με βάση τις παραγγελίες που έχουν εκδοθεί για διάφορα τμήματα.

Η λογιστική του κόστους, με την έλλειψη γενικώς αποδεκτών λογιστικών αρχών, δεν αναγνώρισε το άνοιγμα της χρηματοοικονομικής λογιστικής. Η ιστορία της είναι μία καινοτομίας, με μεθόδους που επινοήθηκαν από αναγκαιότητα. Αυτό είναι σημαντικό, δεδομένου ότι η καινοτομία εμφανίζεται χωρίς περιορισμούς από κάποια ιδέα της "ορθής λογιστικής". Ωστόσο, το ίδιο χαρακτηριστικό συμβάλλει στην έλλειψη μιας επίσημης "Ιστορίας της Λογιστικής Κόστος". Μόνο οι καλύτερες ιδέες βλέπουν το φως του δημόσιου ελέγχου και οι αληθινές πηγές καινοτομιών μπορεί να μην είναι ποτέ γνωστές. Πολλές

²¹ Hunt, R., Garrett, L., Merz, C., (1985), "Direct Labor Cost Not Always Relevant At H-P", Management Accounting February, 60

²² Ibid., 59

τροποποιήσεις ή καινοτομίες ενδέχεται να μην εκτίθενται στο κοινό κάτω από ένα μανδύα "εταιρικής ασφάλειας". Η ιστορία της λογιστικής κόστους γράφτηκε και συνεχίζει να γράφεται καθημερινά στα εργοστάσια και τα γραφεία παραγωγής.

3

Βασικές Έννοιες Κόστους

3.1 Ορισμός κόστους

Κόστος στην οικονομική επιστήμη ορίζεται «η διάθεση ή επένδυση αγοραστικής δυνάμεως για την απόκτηση υλικών ή άυλων αγαθών και υπηρεσιών με σκοπό τη χρησιμοποίησή τους για την πραγματοποίηση εσόδων από πωλήσεις ή την κάλυψη κοινωνικών αναγκών». Αναφέρεται, δηλαδή, στην πάσης φύσεως και μορφής οικονομική θυσία που απαιτείται για να λάβει το προϊόν ή η υπηρεσία θέση στο χώρο και εμφανίζεται στις οικονομικές καταστάσεις. Με την πάροδο του χρόνου, μετασχηματίζεται σε διάφορα περιουσιακά στοιχεία και εκπνέει-μετατρέπεται σε έξοδο όταν εισρέουν τα οικονομικά οφέλη στην επιχείρηση.

Συγκεκριμένα, το κόστος που ενδιαφέρει μία παραγωγική μονάδα είναι το κόστος των τελικών και ενδιάμεσων προϊόντων που παράγει καθώς και των αποθεμάτων της. Το κόστος προϊόντος συνδέεται άμεσα με τα αγαθά τα οποία, είτε αγοράζονται είτε παράγονται και προορίζονται για πώληση στα πλαίσια της βασικής δραστηριότητας της επιχείρησης. Το κόστος αυτό, όπως προαναφέρθηκε, αποθεματοποιείται και επηρεάζει και τις μετέπειτα οικονομικές χρήσεις γι' αυτό και είναι ουσιώδους σημασίας ο ορθός προσδιορισμός του.

Η διαδικασία προσδιορισμού του κόστους, λοιπόν, είναι ζωτικής σημασίας για την οικονομική μονάδα διότι παρέχει στοιχεία που την βοηθούν για να έχει σωστή κατεύθυνση. Με τη διαδικασία προσδιορισμού του κόστους γίνονται γνωστές όλες οι άμεσες και έμμεσες δαπάνες που έγιναν για την παραγωγή προϊόντων και, έτσι, η επιχείρηση μπορεί να συγκρίνει τα αποτελέσματά της με αποτελέσματα άλλων επιχειρήσεων, όπως και με δικά της προηγούμενων χρήσεων με σκοπό να εξάγει χρήσιμα συμπεράσματα. Τέλος, υπάρχει η δυνατότητα να προσδιοριστούν τα αποτελέσματά της ώστε να γνωρίζει το επίπεδο στο οποίο

βρίσκεται, να μπορεί να αλλάξει μία πρώτη ύλη με κάποια υποκατάστατη της (καλύτερης ποιότητας ή οικονομικότερη), να προμηθευτεί ένα αποδοτικότερο μηχάνημα κτλ.

Με σκοπό να προσδιοριστεί το κόστος αυτό θα χρειαστεί να κατανοηθούν τα στοιχεία που το αποτελούν. Γενικά, το άμεσο κόστος ενός προϊόντος αποτελείται από όλα τα κόστη που έχουν άμεση σύνδεση με το προϊόν, εννοώντας μία σχέση αιτίας-αποτελέσματος με αυτό, όπως τα Άμεσα Υλικά, την Άμεση Εργασία, τα Ειδικά Βιομηχανικά Έξοδα κ.α. Τα κόστη αυτά ενσωματώνονται στο προϊόν και όταν ολοκληρωθεί η παραγωγή του αποθεματοποιούνται μαζί του και απεικονίζονται στον Ισολογισμό. Κατά την πώληση του προϊόντος και τη δημιουργία εσόδου, το κόστος παραγωγής μετατρέπεται σε κόστος περιόδου, το γνωστό «κόστος πωληθέντων», που αφαιρείται από τα έσοδα της περιόδου, για τον προσδιορισμό του αποτελέσματος χρήσης.

Γενικά, το κόστος περιόδου αφορά όλα τα στοιχεία του κόστους που δεν συμμετέχουν στο κόστος προϊόντος αλλά εκείνα που έμμεσα προκαλούν την δημιουργία εσόδων, για παράδειγμα τα έξοδα Διοίκησης, Διάθεσης, Έρευνας και Ανάπτυξης και Χρηματοδότησης, καθώς και το ίδιο το κόστος προϊόντος όταν εκπνέει.

Φορέας του κόστους αποτελεί το προϊόν, η διαδικασία ή το τμήμα της επιχείρησης που πρέπει να κοστολογηθεί. Οι έννοιες του άμεσου και του έμμεσου κόστους προσδιορίζονται ανάλογα με τον φορέα που έχει επιλεχθεί, δηλαδή κάποια κόστη ορίζονται άμεσα για ένα φορέα κόστους και έμμεσα για έναν άλλον.

Η διαδικασία της κοστολόγησης εκτελείται σε δύο βασικά στάδια, τη συγκέντρωση κόστους που αφορά συστηματικές διαδικασίες συλλογής κοστολογικών δεδομένων από το λογιστικό πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης και τη σύνδεση κόστους που αφορά την απόδοση του προαναφερθέντος κόστους στους αντίστοιχους φορείς. Η σύνδεση κόστους γίνεται είτε μέσω της ιχνηλάτισης για το άμεσο κόστος, είτε μέσω του μερισμού για το έμμεσο κόστος, διαδικασίες που θα αναλύσουμε εκτενέστερα στην πορεία.

Στην διαμόρφωση του κόστους προϊόντος συμμετέχουν επίσης και εκείνα τα έμμεσα κόστη που αφορούν την παραγωγή, όπως η αξία όλων των έμμεσων υλικών παραγωγής άλλων τμημάτων ή βοηθητικών υπηρεσιών. Δηλαδή τα στοιχεία κόστους που δεν μπορούν να συνδεθούν άμεσα με έναν συγκεκριμένο φορέα κόστους κατά τρόπο οικονομικά αποδοτικό, αλλά προσθέτουν αξία στο παραγόμενο προϊόν.

Στην παραγωγική διαδικασία ορίζουμε ως αρχικό ή πρωταρχικό κόστος το άθροισμα του κόστους των πρώτων υλών και της άμεσης εργασίας, ενώ ως κόστος μετατροπής ορίζεται το άθροισμα του κόστους της άμεσης εργασίας και η αναλογία των Γενικών Βιομηχανικών

Εξόδων που έχει καταλογιστεί στα προϊόντα. Οι παραπάνω έννοιες θεωρούνται θεμελιώδεις κατά τη διαδικασία της κοστολόγησης.

Υπάρχουν πολλοί πιθανοί διαχωρισμοί - κατηγορίες για τα στοιχεία του κόστους μιας επιχείρησης ανάλογα με τις ανάγκες και το αντικείμενό της. Στις βιομηχανικές-παραγωγικές επιχειρήσεις οι πιο σημαντικές διαφοροποιήσεις αναλύονται στη συνέχεια.

3.2 Άμεσο κόστος παραγωγής

3.2.1 Γενικά

Άμεσο κόστος ονομάζεται το κόστος που ενσωματώνεται στην λειτουργία ή στο προϊόν άμεσα και εξ' ολοκλήρου, χωρίς προηγούμενη κατανομή, κατά τρόπο εμφανή και με ακριβή υπολογισμό του κατ' αξία μεγέθους του. Είναι, δηλαδή, το κόστος που μπορεί να συνδεθεί αποκλειστικά με την ύπαρξη του φορέα κόστους.

Παρακάτω αναλύονται οι κύριες κατηγορίες άμεσου κόστους που εμφανίζονται στην παραγωγική διαδικασία.

3.2.2 Κατηγορίες άμεσου κόστους

Οι συνιστώσες του άμεσου κόστους παραγωγής που απαιτούνται και χρησιμοποιούνται για την παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος είναι οι παρακάτω.

Άμεσα υλικά (Raw materials): Είναι όλα τα κύρια υλικά τα οποία ενσωματώνονται στο παραγόμενο προϊόν, μπορούν να διακριθούν πάνω σε αυτό και αποτελούν σημαντικό μέρος του συνολικού κόστους των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν για την παραγωγή του. Άμεσα υλικά θεωρούνται τόσο τα υλικά που αγοράζονται ειδικά για την παραγωγή των προϊόντων της επιχείρησης, όσο και τα ημιέτοιμα προϊόντα που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία.

Σε περίπτωση που η επιχείρηση εισάγει υλικά από το εξωτερικό, τότε η αξία τους διαμορφώνεται μέσω του φακέλου εισαγωγών. Οι φάκελοι εισαγωγών χρησιμοποιούνται για την ενημέρωση της αποθήκης και τον επιμερισμό στοιχείων κόστους ανά είδος στις αντίστοιχες εισαγωγές. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα να καταγραφούν και να παρακολουθούνται παραστατικά αγορών από επιχειρήσεις του εξωτερικού ή προαιρετικά και

κάποιες προβλέψεις εξόδων που αναμένονται από μια συγκεκριμένη εισαγωγή, ώστε να πετύχουμε ακριβέστερη κοστολόγηση ειδών. Τα παραπάνω παραστατικά αφορούν διάφορα είδη εξόδων, όπως π.χ. έξοδα εκτελωνισμού, τραπεζικά έξοδα, μεταφορικά έξοδα κτλ. Στο φάκελο των εισαγωγών, δύναται να υπάρχουν παραστατικά εξόδων τα οποία αφορούν πολλούς φακέλους εισαγωγής ταυτόχρονα. Εφόσον μια επιχείρηση παραλάβει όλα τα παραστατικά ενός φακέλου, μπορεί να προχωρήσει στο κλείσιμό του, επιμερίζοντας τα επιπλέον έξοδα με δεδομένη κάποια βάση (πχ κατά βάρος, όγκο, αξία κτλ). Οι φάκελοι κοστολόγησης εισαγωγών χρησιμοποιούνται δηλαδή για τη σύνδεση των παραστατικών αγοράς με τα παραστατικά εξόδων εισαγωγής, τα οποία διαθέτουν την ίδια μορφή με τα υπόλοιπα παραστατικά, δηλαδή περιλαμβάνουν σειρές και τύπους και δεν αποτελούν παραστατικά κίνησης, αλλά αποθήκης.

Ο κάθε φάκελος κοστολόγησης περιλαμβάνει:

- Παραστατικά αγορών προς κοστολόγηση
- Παραστατικά ειδικών συναλλαγών προμηθευτών και λοιπών πιστωτών, καθώς και τραπεζικών εργασιών
- Προβλέψεις εξόδων
- Διάφορα παραστατικά που σχετίζονται με το φάκελο (π.χ. παραγγελίες και δελτία αποστολής)

Υπάρχουν δύο είδη φακέλου εισαγωγής, ο αναλυτικός και ο συνολικός φάκελος. Στον αναλυτικό φάκελο, το επιμεριζόμενο κατά το κλείσιμο κόστος, αποτελείται μόνο από τις αξίες των εξόδων των παραστατικών που έχουν συνδεθεί άμεσα στον φάκελο. Αυτό σημαίνει ότι η αξία του τιμολογίου αγοράς (κόστος αγοράς) από τον οίκο του εξωτερικού θα πρέπει να ενημερώσει τα είδη αποθήκης μέσω του παραστατικού του προμηθευτή. Στο πιλοτικό έργο, η υλοποίηση του συγκεκριμένου τύπου φακέλου εισαγωγής είναι αυτή η οποία θα μελετηθεί αναλυτικά.

Στον συνολικό φάκελο, το επιμεριζόμενο κόστος αποτελείται από την αξία του τιμολογίου αγοράς και τις αξίες από τα παραστατικά δαπανών, τα οποία έχουν συνδεθεί με τον φάκελο. Η αξία του τιμολογίου αγορών (κόστος αγορών) από τον οίκο εξωτερικού δεν θα πρέπει να ενημερώνει τα είδη αποθήκης με κάποια αξία.

Άμεση εργασία (Direct Labour): Είναι η εργασία την οποία προσφέρουν οι εργαζόμενοι που ασχολούνται άμεσα με την μεταποίηση των πρώτων υλών, η αξία της οποίας ενσωματώνεται στο τελικό προϊόν. Υπάρχει δε η δυνατότητα διάκρισής του πάνω σε αυτό και αποτελεί σημαντικό μέρος του κόστους της συνολικής εργασίας που απαιτείται για την παραγωγή του.

Η άμεση εργασία είναι δυνατόν να απαιτείται σε όλο το φάσμα των επεξεργασιών που γίνονται από την αρχική μορφοποίηση μέχρι της τελειοποίηση του προϊόντος, ανεξάρτητα από το εάν εκτελείται χειρωνακτικά ή μέσω του χειρισμού μηχανημάτων (υπό την προϋπόθεση πάντα της άμεσης αντιστοίχισης).

Ένας τρόπος παρακολούθησης του χρόνου που αναλώθηκε από το προσωπικό που ασχολείται με την παραγωγική διαδικασία είναι η χρήση των φύλλων ανάλυσης χρόνου (time analysis sheets). Τα φύλλα αυτά ενδέχεται να συμπληρώνονται από τον ίδιο τον εργαζόμενο ή από τον επιβλέποντα σε ημερήσια ή εβδομαδιαία βάση και στην συνέχεια να αποτυπώνεται σε όρους κόστους από το τμήμα του λογιστηρίου.

Ο παραπάνω τρόπος παρακολούθησης τηρείται κυρίως σε επιχειρήσεις όπου η γραμμή παραγωγής είναι εντάσεως εργασίας και το κόστος εισαγωγής και διαχείρισης των δεδομένων δεν υπερβαίνει το επιτρεπτό όριο. Το όριο αυτό ορίζεται από τη διοίκηση της επιχείρησης και σε περίπτωση που δεν τηρείται επαρκώς κάποια από τις προϋποθέσεις, εναλλακτικός τρόπος υπολογισμού του άμεσου κόστους εργασίας είναι η χρήση Πρότυπου Κόστους. Ως Πρότυπο κόστος θεωρείται το μέσο κόστος για την παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος και προσδιορίζεται μέσω διαδικασίας ακριβών μετρήσεων του συντελεστή της εργασίας για κάθε φάση παραγωγής.

Ειδικό βιομηχανικό κόστος (Directly attributable cost): Περιλαμβάνονται διάφορες δαπάνες οι οποίες αφορούν κάποιο συγκεκριμένο φορέα κόστους, εκτός βέβαια από την ανάλυση άμεσων υλικών και την αμοιβή της άμεσης εργασίας. Για τον λόγο αυτό, τέτοιου είδους δαπάνες επιβαρύνουν άμεσα το κόστος παραγωγής κάποιου προϊόντος. Παράδειγμα ειδικού βιομηχανικού κόστους είναι αποσβέσεις μηχανήματος, η χρήση του οποίου είναι αφιερωμένη αποκλειστικά στην παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος. Σε πραγματικές συνθήκες μιας παραγωγικής μονάδας, το ειδικό βιομηχανικό κόστος συνήθως αποτελεί μικρό ποσοστό του συνολικού κόστους παραγωγής.

3.3 Έμμεσο κόστος παραγωγής

3.3.1 Γενικά

Έμμεσο κόστος είναι εκείνο το οποίο δεν μπορεί με προφανή τρόπο να εντοπισθεί και αποδοθεί σε ένα προϊόν ή οποιοδήποτε αντικείμενο κόστους. Γίνεται παράλληλα για περισσότερους φορείς κόστους και δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε αμέσως με ποια

αναλογία αντιστοιχούν σε κάθε ένα φορέα. Η ενσωμάτωσή τους γίνεται πάντα υπολογιστικά με χρήση συντελεστών διότι είναι δυνατό να γίνονται για την παραγωγή δύο ή περισσότερων προϊόντων ή να εξυπηρετούν δύο τομείς της οικονομικής μονάδας.

3.3.2 Κατηγορίες έμμεσου κόστους

Τα παρακάτω στοιχεία συμμετέχουν κατά κύριο λόγο στη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής ενός προϊόντος.

Γενικά βιομηχανικά έξοδα (Overheads): Σε αυτή τη κατηγορία περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες οι οποίες δεν πραγματοποιούνται για συγκεκριμένο φορέα κόστους αλλά για περισσότερους από έναν. Λείπει, δηλαδή, το στοιχείο της αντιστοίχισης του κόστους με το φορέα ή είναι ασύμφορη σε οικονομικούς όρους μια τέτοια παρακολούθηση. Το γενικό βιομηχανικό κόστος δημιουργείται στο πλαίσιο της παραγωγικής λειτουργίας της επιχείρησης και επιβαρύνει όλα τα παραγόμενα προϊόντα ή ομάδες αυτών. Παραδείγματα τέτοιων δαπανών είναι: τα έμμεσα ή βοηθητικά υλικά, η έμμεση εργασία, τα διάφορα λειτουργικά έξοδα (κόστος αποθήκευσης, ενέργεια, ασφάλιστρα, αποσβέσεις) κτλ.

3.4 Σταθερό και μεταβλητό κόστος παραγωγής

Η παραπάνω αποτελεί επίσης μία σημαντική διαφοροποίηση του κόστους στη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας που παρέχει χρήσιμη πληροφόρηση στην οντότητα.

Ως σταθερό κόστος ορίζουμε τα στοιχεία εκείνα που είναι σταθερά στο σύνολό τους ανεξαρτήτως του ύψους της παραγωγής, ενώ το μεταβλητό κόστος περιλαμβάνει τα στοιχεία εκείνα που είναι σταθερά ανά μονάδα προϊόντος και ορίζονται συνήθως από τις τεχνικές προδιαγραφές, αλλά στο σύνολό τους είναι ανάλογα με το ύψος της παραγωγής.

Και ο παραπάνω διαχωρισμός είναι ανάλογος και επηρεάζεται από τον εκάστοτε οριζόμενο φορέα κόστους.

3.5 Κόστος περιόδου

Το κόστος περιόδου αποτελείται από όλες εκείνες τις δαπάνες που αφορούν τμήματα της επιχείρησης πέραν αυτού της παραγωγής και δεν επιβαρύνουν τα αποθέματα. Εμφανίζονται ως έξοδα στην Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης και επηρεάζουν το αποτέλεσμα της εκάστοτε περιόδου. Δεν επηρεάζουν επόμενες χρήσεις παρά μόνο εκείνη στην οποία καθίστανται δεδουλευμένα. Στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης παρουσιάζονται είτε κατά είδος, είτε κατά δραστηριότητα (π.χ. έξοδα Διοίκησης, Διάθεσης) κλπ.

3.6 Συμβολή κοστολόγησης στη λήψη αποφάσεων

Η λογιστική πληροφορία που προέρχεται από το κοστολογικό σύστημα της επιχείρησης αξιοποιείται στην λήψη αποφάσεων των επιχειρηματικών οργανισμών.

Μέσω της κοστολόγησης δίνεται έμφαση στη μέτρηση και την παροχή πληροφοριών σχετικά με την απόκτηση και τη χρήση των διαθέσιμων οικονομικών πόρων. Ασχολείται με τον προσδιορισμό του κόστους παραγωγής των προϊόντων και των αποθεμάτων καθώς και της λειτουργίας διάφορων μονάδων και τμημάτων ενός επιχειρηματικού οργανισμού και επιτρέπει τη σύγκριση απολογιστικών και προκαθορισμένων μεγεθών, συντελώντας έτσι στον έλεγχο και τη διαχείριση του κόστους του οργανισμού και επιτρέποντας τη σύγκριση του με το αντίστοιχο όφελος για τη λήψη ορθών αποφάσεων για τη μακροχρόνια επιβίωση της επιχείρησης.

Το θέμα της κοστολόγησης είναι επί της ουσίας ,λοιπόν, θέμα πληροφόρησης. Θέλουμε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μέρος του κόστους της οντότητας να είναι ιχνηλάσιμο , δηλαδή άμεσα συνδεδεμένο με τους φορείς κόστους, στο σημείο όμως όπου τα κόστη πραγματοποίησής του δεν υπερβαίνουν τα οφέλη.

Πιο συγκεκριμένα, όταν αναφερόμαστε στη λήψη βραχυπρόθεσμων αποφάσεων βάσει κόστους θα πρέπει να δώσουμε ιδιαίτερη σημασία στον αποκλεισμό των στοιχείων του κόστους που δεν είναι σχετικά με τη συγκεκριμένη απόφαση. Λαμβάνουμε υπόψη δηλαδή σχετικά έσοδα, έξοδα και κόστος ευκαιρίας ενώ δεν υπολογίζουμε τα μη σχετικά και τα βυθισμένα κόστη.

3.7 Συστήματα Κοστολόγησης

3.7.1 Γενικά

Για την κοστολόγηση των προϊόντων στις επιχειρήσεις χρησιμοποιούνται ποικίλα κοστολογικά συστήματα. Για την επιλογή του συστήματος που θα χρησιμοποιηθεί και την μετέπειτα αξιολόγησή του, χρησιμοποιούνται διάφορα κριτήρια ώστε να επιτευχθεί πιο ακριβής κοστολόγηση – ρεαλιστική πληροφόρηση εντός αποδεκτών ορίων των απαιτήσεων σε οικονομικούς όρους. Τα κριτήρια αυτά είναι το ποσοστό ιχνηλάτισης του κόστους - άμεσης σύνδεσης του με το προϊόν, ο βέλτιστος λόγος άμεσου προς συνολικού κόστους και, τέλος, η καλύτερη διοίκηση του έμμεσου κόστους παρόλο που δεν επιτυγχάνεται η μείωσή του.

3.7.2 Εξατομικευμένη / Κατά παραγγελία κοστολόγηση

Ένα από τα βασικά κοστολογικά συστήματα που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις είναι η κοστολόγηση εξατομικευμένης παραγωγής. Αφορά της παραγωγή προϊόντων μέσω παραγγελίας σύμφωνα με τις εξιδανικευμένες προδιαγραφές που ορίζει ο πελάτης. Τα στοιχεία κόστους εξειδικεύονται και συνδέονται με συγκεκριμένα προϊόντα, παρτίδες ή παραγγελίες.

Χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ότι φορέας κόστους αποτελεί η παραγγελία. Συλλέγονται όλα τα κόστη που την αφορούν (Άμεσα και Έμμεσα) και υπολογίζεται το μέσο κόστος των προϊόντων. Για τα έμμεσα κόστη χρησιμοποιούμε μία βάση σύμφωνα με την οποία τα καταλογίζουμε. Επιπλέον, δεν υπάρχουν αποθέματα καθώς το κόστος παραγωγής εξ' ολοκλήρου μετατρέπεται σε κόστος πωληθέντων.

Για την κοστολόγηση μιας εξατομικευμένης παραγωγής συνήθως χρησιμοποιούμε ως οδηγό τα ακόλουθα: έντυπο παραγγελίας, έντυπο ανάλωσης υλικών, φύλλο ανάλυσης χρόνου εργασίας και την κάρτα εργασίας.

Παραδείγματα βιομηχανικών εταιριών που χρησιμοποιούν το συγκεκριμένο σύστημα είναι κατασκευαστικές εταιρίες, καθώς και εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των υπηρεσιών.

3.7.3 Κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής / Κατά φάση κοστολόγηση

Η κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής αφορά την κυρίως μαζική παραγωγή τυποποιημένων προϊόντων που απευθύνονται στον μέσο καταναλωτή. Κοστολογείται μεγάλος αριθμός ομοιογενών προϊόντων, παραδείγματα των οποίων είναι βιομηχανίες τροφίμων και τραπεζικές υπηρεσίες. Φορέας κόστους σε αυτό το σύστημα αποτελεί το μέσο προϊόν και παρουσιάζεται προοδευτική διαμόρφωση του κόστους, καθώς το υπό διαμόρφωση προϊόν περνάει από διάφορες φάσεις – τμήματα παραγωγής. Εμφανίζεται, δηλαδή, η έννοια του μεταφερόμενου κόστους που αφορά το κόστος των ολοκληρωμένων μονάδων των προηγούμενων τμημάτων.

Οι ολοκληρωμένες μονάδες προϊόντος κάθε φάσης και το αντίστοιχα κόστος τους μεταφέρονται στην επόμενη φάση με αποτέλεσμα να συγκεντρώνεται στο τελικό τμήμα το ολικό και το ανά μονάδα τελικού προϊόντος κόστος παραγωγής. Χρησιμοποιείται η έκθεση κόστους παραγωγής που έχει ως σκοπό να παρουσιάσει συνοπτικά τα οικονομικά και ποσοτικά δεδομένα του παραχθέντος έργου στην συγκεκριμένη φάση. Γενικά, παρουσιάζεται προοδευτική διαμόρφωση του κόστους καθώς το υπό διαμόρφωση προϊόν περνάει από διάφορα τμήματα παραγωγής για να ολοκληρωθεί είτε διαδοχικά είτε παράλληλα.

Η κοστολόγηση συνεχούς παραγωγής και η κατά παραγγελία κοστολόγηση διαφοροποιείται στον τρόπο υπολογισμού του ανά μονάδα κόστους εξαιτίας της φύσης της παραγωγικής διαδικασίας.

3.7.4 Πλήρης (Απορροφητική) Κοστολόγηση

Σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία η πλήρης κοστολόγηση ή κοστολόγηση πλήρους απορρόφησης αντιμετωπίζει όλα τα στοιχεία κόστους παραγωγής ως κόστος προϊόντος, χωρίς να παίζει ρόλο αν είναι σταθερά ή μεταβλητά. Το μοναδιαίο κόστος προϊόντος στην πλήρη κοστολόγηση περιλαμβάνει άμεσα υλικά, άμεσο κόστος εργασίας και άμεσο κόστος παραγωγής, είτε είναι σταθερό είτε μεταβλητό.

Με σκοπό να συγκεντρωθούν τα παραπάνω στοιχεία, διαιρείται το συνολικό ποσό του κάθε στοιχείου κόστους με το σύνολο των μονάδων προϊόντος. Έτσι, προκύπτει το μοναδιαίο κόστος άμεσης εργασίας, το μοναδιαίο κόστος άμεσων υλικών και το μοναδιαίο έμμεσο κόστος. Το άθροισμά του αποτελεί το μοναδιαίο κόστος προϊόντος.

Όσον αφορά τις τα έμμεσα κόστη (πχ Δαπάνες διάθεσης και Δαπάνες διοίκησης) δεν συμμετέχουν στον υπολογισμό του κόστους του προϊόντος, αλλά αντιμετωπίζονται ως κόστος περιόδου και αφαιρούνται από τα αποτελέσματα χρήσεως.

Η πλήρης κοστολόγηση βρίσκεται σε πλήρη αρμονία με την πορεία διαμόρφωσης του κόστους των τελικών φορέων και την ροή του κόστους, που ακολουθεί τρία στάδια²³.

1. Λογισμός
2. Μερισμός
3. Καταλογισμός

Η πλήρης κοστολόγηση είναι το σύστημα που εφαρμόζεται πάγια στα πλαίσια των λογιστικών αρχών της χρηματοοικονομικής λογιστικής κατά της κατάρτιση των ετήσιων και ενδιάμεσων λογιστικών καταστάσεων ισολογισμού αποτελεσμάτων

3.7.5 Άμεση (Οριακή) κοστολόγηση

Σύμφωνα με αυτό το σύστημα, κόστος προϊόντος θεωρείται το κόστος των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των μεταβλητών ΓΒΕ. Η διαφορά ανάμεσα στην τιμή πώλησης του προϊόντος και του ανά μονάδα μεταβλητού κόστους που αναφέρθηκε αποτελεί το μοναδιαίο περιθώριο συμμετοχής. Στο μεταβλητό κόστος περιλαμβάνονται τόσο τα κόστη της παραγωγής, όσο και της διάθεσης του προϊόντος ή της υπηρεσίας, ενώ το σύνολο του σταθερού κόστους αποτελεί κόστος περιόδου. Σε βάθος χρόνου, αυτή η μέθοδος δίνει τα ίδια αποτελέσματα με τις δύο προαναφερθείσες.

Σε αυτό το σύστημα παρατηρείται πως, για τον υπολογισμό του αποτελέσματος της επιχείρησης, αφαιρείται το κοινό σταθερό κόστος της επιχείρησης από το άθροισμα του καθαρού περιθωρίου συμμετοχής όλων των προϊόντων. Το κόστος αυτό δεν επιμερίζεται στα προϊόντα, διότι σύμφωνα με την τεχνική της οριακής κοστολόγησης αποτελεί κόστος περιόδου και δεν σχετίζεται με τον όγκο και το μείγμα των παραγόμενων προϊόντων.

Η διαφορά με τα προηγούμενα συστήματα είναι πως, μέσω της οριακής κοστολόγησης, τα αποτελέσματα χρήσης επιβαρύνονται μόνο με τα σταθερά κόστη της τρέχουσας οικονομικής περιόδου, ενώ με τα άλλα δύο συστήματα, επιβαρύνονται και με αποθεματοποιημένα

²³ Βαρβάκης Κ., (2003), Κοστολόγηση και Κοστολογική Οργάνωση, Εκδόσεις Βαρβάκης Α. Κων/νος.

σταθερά κόστη που εμφανίζονται στον ισολογισμό. Επιπλέον, με τη μέθοδο αυτή η επιχείρηση δεν διατηρεί αποθέματα ημικατεργασμένων προϊόντων.

Τα οφέλη του οργανισμού από τη χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ποικίλα. Οι καταστάσεις που καταρτίζονται με αυτό το σύστημα παρέχουν στα στελέχη εσωτερική πληροφόρηση για τη λήψη αποφάσεων. Υπάρχει μία καλύτερη εκτίμηση του αποτελέσματος του οργανισμού διότι δεν γίνεται αποθεματοποίηση του σταθερού κόστους και έτσι δεν επηρεάζεται από αυξομειώσεις του όγκου παραγωγής και των αποθεμάτων. Η μέθοδος αυτή δεν απαιτεί μεγάλο κόστος για την υλοποίησή της και παρέχει ακριβή πληροφόρηση για τη βραχυχρόνια επίδοση του οργανισμού.

3.8 Κόστος ανά Κέντρο Κόστους - Κέρδους

Ως κέντρο κόστους ή δεξαμενή κόστους ορίζεται η ομαδοποίηση όλων των στοιχείων που συμπεριφέρονται με τον ίδιο τρόπο ως προς το κόστος τους. Στην κοστολόγηση μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε μία ή περισσότερες δεξαμενές κόστους για τις οποίες εφαρμόζεται η ίδια βάση μερισμού. Η διαδικασία ορίζεται ως εξής:

Εφόσον έχουν επιλεγθεί οι κατηγορίες κόστους που θα συμπεριληφθούν στη διαδικασία μερισμού και ο αριθμός των δεξαμενών κόστους που θα χρησιμοποιηθούν, συνδέουμε τα άμεσα έξοδα των κύριων και υποστηρικτικών τμημάτων της επιχείρησης με τα κέντρα κόστους. Έπειτα, επιμερίζουμε τα έμμεσα έξοδα των αντίστοιχων τμημάτων στα κέντρα κόστους με την ορθή βάση μερισμού και, τέλος, επανεπιμερίζουμε το κόστος των υποστηρικτικών κέντρων στα κύρια, μέσω των οποίων θα μεταφερθεί στα προϊόντα. Για την επιλογή της ορθής βάσης μερισμού ή επανεπιμερισμού, χρησιμοποιούμε την σχέση αιτίας – αιτιατού, δηλαδή επιλέγουμε την βάση εκείνη που ιχνηλατεί καλύτερα το κόστος με την μικρότερη απαίτηση σε πόρους.

Το έμμεσο κόστος συχνά αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό μέρος του συνολικού κόστους παραγωγής μιας επιχείρησης. Τα γενικά βιομηχανικά έξοδα αποτελούν μεν έμμεσο κόστος ως προς τα παραγόμενα προϊόντα αλλά ενδέχεται να είναι και άμεσο κόστος τμημάτων. Είναι ανάλογα πως ορίζεται ο φορέας – κέντρο κόστους.

Τα μερισμένα σε κάθε κύριο τμήμα ΓΒΕ, λαμβάνονται υπόψη στην κοστολόγηση των προϊόντων του διαμέσου του συντελεστή καταλογισμού.

Ο μερισμός του κόστους στα διάφορα οριζόμενα κέντρα έχει σαν στόχο την παροχή αξιόπιστης κοστολογικής πληροφορίας για τη λήψη οικονομικών αποφάσεων, την υποκίνηση των στελεχών να διοικήσουν το κόστος, την αιτιολόγηση του καθώς και των υπόλοιπων δαπανών και τον αξιόπιστο προσδιορισμό του λογιστικού αποτελέσματος.

3.9 Μικτό κέρδος και Περιθώριο συνεισφοράς

Ως περιθώριο συνεισφοράς ή συμμετοχής ορίζεται η διαφορά μεταξύ της τιμής πώλησης μίας μονάδας και του πάσης φύσεως μεταβλητού κόστους, δηλαδή εκείνου που δεν αφορά μόνο την παραγωγή αλλά και τη διάθεση του αγαθού. Μας υποδηλώνει τι τμήμα των εσόδων από την πώληση μπορεί να συνεισφέρει στην κάλυψη του σταθερού κόστους του οργανισμού.

Ποσοστιαίο περιθώριο συμμετοχής ενός προϊόντος είναι ο λόγος του μοναδιαίου περιθωρίου συμμετοχής ως προς την τιμή πώλησης.

Κύκλος Εργασιών (Πωλήσεις)
<i>Αρχικό Απόθεμα</i>
<i>+ Μεταβλητό Κόστος Παραχθέντων</i>
<i>- Τελικό Απόθεμα</i>
<hr/>
<i>Κόστος Πωληθέντων Μεταβλητού Κόστους</i>
<hr/>
<i>+ Μεταβλητά Έξοδα</i>
- Συνολικό Μεταβλητό Κόστος
<hr/>
Περιθώριο συνεισφοράς
<hr/>

Συνολικό περιθώριο συμμετοχής ενός προϊόντος είναι το γινόμενο του περιθωρίου συμμετοχής ανά μονάδα επί τον αριθμό των πωλούμενων μονάδων και τέλος ως καθαρό περιθώριο συμμετοχής ορίζεται το συνολικό περιθώριο συμμετοχής μετά την αφαίρεση του άμεσου σταθερού κόστους.

Ο όρος αυτός του περιθωρίου συνεισφοράς – συμμετοχής εμφανίζεται μόνο στην οριακή κοστολόγηση και έχει ποικίλες εφαρμογές όπως ο υπολογισμός του νεκρού σημείου της επιχείρησης / Σημείο εξίσωσης συνολικών εσόδων – εξόδων.

Αντίθετα, το μικτό κέρδος είναι η διαφορά ανάμεσα στο σύνολο των πωλήσεων της χρήσης και του κόστους πωληθέντων όπως αυτό ορίζεται από την απορροφητική κοστολόγηση που αναλύσαμε.

Συνεπώς, οι δύο αυτοί όροι ανταποκρίνονται σε χρήστες με διαφορετικές πληροφοριακές ανάγκες.

4

Προσδιορισμός – Διαμόρφωση Δεδομένων

4.1 Γενικά

Σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι να αναγνωριστούν οι τύποι των δεδομένων που χρειάζεται να προσδιοριστούν κατά την υλοποίηση του πιλοτικού έργου. Τα δεδομένα μπορούν να χωριστούν σε βασικά δεδομένα, δεδομένα συναλλαγών και δεδομένα απογραφής. Τα βασικά δεδομένα αναφέρονται στο χαρακτηριστικά των βασικών επιχειρηματικών αντικειμένων εντός ενός οργανισμού. Τυπικές κατηγορίες βασικών δεδομένων είναι τα δεδομένα για τα υλικά και τα προϊόντα, τα δεδομένα προμηθευτών και πελατών, όπως και δεδομένα σχετικά με τους εργαζόμενους και τα περιουσιακά στοιχεία. Τα δεδομένα συναλλαγών περιγράφουν τις εμπορικές και οικονομικές συναλλαγές και αντιπροσωπεύουν την είσοδο και την έξοδο των επιχειρησιακών διαδικασιών. Εγγραφές δημιουργούνται συνεχώς κατά τη διάρκεια των επιχειρηματικών εργασιών, αναφέρονται στα βασικά δεδομένα και πραγματοποιούν μεταβολές στα δεδομένα αποθέματος. Παραδείγματα περιλαμβάνουν παραγγελίες αγοράς, τιμολόγια, δελτία αποστολής, εγγραφές γενικού ημερολογίου κ.α. Τα δεδομένα αποθέματος αναφέρονται σε επίπεδα αποθεμάτων και υπόλοιπα λογαριασμών λογιστικής, π.χ. τα υπόλοιπα των ταμειακών λογαριασμών ή τα αποθεματικά των τελικών προϊόντων, τα οποία όμως δεν θα μας απασχολήσουν κατά την υλοποίηση του πιλοτικού έργου.

Πίνακας 1 – Τύποι δεδομένων

	Time Reference	Change Frequency	Volume Volatility	Existential Independence
Master Data	Low	Low	Low	High
Transactional Data	High	Low	High	Low
Inventory Data	High	High	Low	Low

Ο παραπάνω πίνακας συγκρίνει τους διαφορετικούς τύπους δεδομένων όσον αφορά:

- Την εξάρτηση των δεδομένων από ένα συγκεκριμένο χρονικό σημείο (time reference)
- Τη συχνότητα που τα δεδομένα ενημερώνονται ή αλλάζουν κατά τη διάρκεια συγκεκριμένης χρονικής περιόδου (change frequency)
- Την αύξηση του όγκου των δεδομένων με την πάροδο του χρόνου (volume volatility)
- Ο βαθμός στον οποίο τα δεδομένα χρειάζεται να αναφέρονται σε άλλους τύπους δεδομένων (existential independence).

Η αρχιτεκτονική των δεδομένων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη της τη γενική επιχειρηματική αρχιτεκτονική. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται η σύνδεση των δεδομένων με τις επιχειρηματικές λύσεις που προσφέρει το σύστημα εφαρμογών και με άλλα επιχειρηματικά μοντέλα. Προϋπόθεση βέβαια είναι η κατανόηση των πληροφοριακών αναγκών της επιχείρησης. Στο πλαίσιο της διαχείρισης της αρχιτεκτονικής των δεδομένων θα πρέπει να καθορίζεται και η αρχιτεκτονική της βάσης δεδομένων.

4.2 Δεδομένα Αναφοράς

4.2.1 Διαστάσεις

Μέσω των διαστάσεων που έχουν διαμορφωθεί στο σύστημα, δίνεται η δυνατότητα να δοθούν πολλαπλές οπτικές γωνίες ανάλυσης εσόδων και εξόδων. Παρακάτω αναλύεται η δομή των κύριων στοιχείων του πίνακα των διαστάσεων.

Πίνακας 2 – Δομή Διαστάσεων

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
ODIM	DimCode	smallint	2
ODIM	DimActive	char	1
ODIM	DimDesc	nvarchar	100

DimCode: Ο κωδικός διάστασης

DimActive: Χαρακτηρισμός εάν η εκάστοτε διάσταση είναι ενεργή. Οι τιμές που καταχωρούνται στο πεδίο αυτό είναι “Y” / “N” και για τον λόγο αυτό επαρκεί το μήκος του ενός χαρακτήρα.

DimDesc: Η περιγραφή της διάστασης

Οι ενεργές διαστάσεις που υπάρχουν στο συγκεκριμένο πιλοτικό έργο φαίνονται παρακάτω.

Πίνακας 3 – Ενεργές Διαστάσεις

DimCode	DimActive	DimDesc
1	Υ	Τύπος Εξόδου
2	Υ	Κεντρικό/Υποκατάστημα
3	Υ	Περιοχή

Η πρώτη διάσταση αναφέρεται σε τύπους εξόδων που κατηγοριοποιούνται βάσει των αναγκών της επιχείρησης. Η δεύτερη διάσταση χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει σε ποιο κατάστημα ανήκει η κάθε κίνηση, με σκοπό να εξάγεται άμεσα κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης ανά διεύθυνση της επιχείρησης. Η δεύτερη διάσταση βέβαια δεν θα μας απασχολήσει στο συγκεκριμένο πιλοτικό έργο. Η τρίτη διάσταση αντιπροσωπεύει την περιοχή την οποία αφορούν οι κινήσεις της επιχείρησης που πραγματοποιούνται.

4.2.2 Κέντρα κόστους – κέρδους

Κέντρο κόστους ονομάζεται οποιαδήποτε κοστολογική υποδιαίρεση περιοχή ευθύνης της οικονομικής μονάδας για την οποία πραγματοποιείται συγκέντρωση κόστους. Εκτός από τη μελέτη και τον προσδιορισμό του κόστους, σημαντικό παράγοντα αποτελεί και ο προσδιορισμός του ως προς τα διάφορα τμήματα της επιχείρησης. Τα τμήματα της επιχείρησης που συγκεντρώνουν το κόστος αποτελούν κέντρα κόστους και η δημιουργία τους αποτελεί κεντρικό σημείο της κατά φάση κοστολόγησης. Σε κάθε κέντρο κόστους γίνεται η συγκέντρωση η συγκέντρωση του έμμεσου κόστους και η μέτρηση των παραγόμενων ποσοτήτων. Για τον προσδιορισμό του κόστους του προϊόντος είναι αναγκαίο να υπολογίζουμε το κόστος της παραγωγής για κάθε κέντρο κόστους. Ο αριθμός των ξεχωριστών κέντρων κόστους που είναι αναγκαίος για να συμπληρωθεί το προϊόν εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα ο τύπος του προϊόντος, η πολυπλοκότητα της παραγωγικής δραστηριότητας και οι απαιτήσεις της διοίκησης. Ο αριθμός των κέντρων κόστους που απαιτείται για να παραχθεί ένα προϊόν προσδιορίζει το κόστος της κοστολογικής

εργασίας που πρέπει να πραγματοποιηθεί, καθώς και τον όγκο των δεδομένων του κόστους με τα οποία εφοδιάζονται τα στελέχη²⁴.

Στο πιλοτικό σύστημα τα κέντρα κόστους έχουν την δομή που φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Αναλυτικά, η πληροφορία που φέρει ο πίνακας αυτός περιγράφεται παρακάτω:

Πίνακας 4 – Δομή Κέντρων Κόστους

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OPRC	PrcCode	nvarchar	16
OPRC	PrcName	nvarchar	60
OPRC	GrpCode	nvarchar	8
OPRC	Locked	char	1
OPRC	DimCode	smallint	2
OPRC	ValidFrom	datetime	16
OPRC	ValidTo	datetime	16
OPRC	Active	char	1
OPRC	ItemCode	nvarchar	50
OPRC	ItemName	nvarchar	200
OPRC	Contribute	char	1
OPRC	DistType	char	1

PrcCode: Ο κωδικός του κέντρου κόστους.

PrcName: Η περιγραφή του κέντρου κόστους

GrpCode: Ο κωδικός ομάδας που ανήκει το κέντρο κόστους

Locked: Χαρακτηρισμός εάν το κέντρο κόστους είναι πλέον κλειδωμένο και δεν χρησιμοποιείται για χαρακτηρισμό κινήσεων. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

DimCode: Ο κωδικός διάστασης στην οποία ανήκει το συγκεκριμένο κέντρο κόστους. Οι έγκυρες τιμές είναι οι ενεργές διαστάσεις του πίνακα των διαστάσεων (Στήλη ODIM.DimCode)

²⁴ Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ., Κωλέτση, Μ., (2005), Λογιστική Κόστους. Αρχές και Εφαρμογές., Pela Ioannidou Publishing 2η έκδοση.

ValidFrom: Η ημερομηνία από την οποία το κέντρο κόστους είναι ενεργό.

ValidTo: Η ημερομηνία έως την οποία το κέντρο κόστους είναι ενεργό. Η συμπλήρωσή του είναι προαιρετική.

Active: Χαρακτηρισμός πως το κέντρο κόστους είναι κατά κύριο λόγο ενεργό. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

ItemCode: Πληροφορία που συνδέει το κέντρο κόστους με ενεργό κωδικό από το αρχείο ειδών. Η χρησιμότητα της συγκεκριμένης πληροφορίας θα αναλυθεί στην υποενότητα της κοστολόγησης παραγωγής.

ItemName: Η περιγραφή του συνδεδεμένου κωδικού είδους

Contribute: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν το συγκεκριμένο κέντρο κόστους συμπεριλαμβάνεται στον καταλογισμό έμμεσου κόστους. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

DistType: Συμπληρωματικά με τη στήλη OPRC.Contribute, το χαρακτηριστικό αυτό προσδιορίζει εάν το εκάστοτε κέντρο κόστους καταλογίζεται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο. Οι έγκυρες τιμές είναι “D” για άμεσο καταλογισμό ενώ “I” για έμμεσο.

Εν συνεχεία, παρατίθεται μέρος του πίνακα OPRC με κάποιες ενδεικτικές εγγραφές ενεργών κέντρων κόστους της πρώτης διάστασης.

Πίνακας 5 – Ενεργά Κέντρα Κόστους (Διάσταση 1)

PrcCode	PrcName	DimCode	GrpCode	Active	ItemCode	ItemName	Contribute	DistType
100.511	Μισθοί ξηρής	1	100	Y	E0001	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
100.512	Εργ. Εισφορές ξηρής	1	100	Y	E0001	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
100.599	Λοιπά ξηρής	1	100	Y	M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
101.511	Μισθοί υγρής παραγωγής	1	101	Y	E0002	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
101.512	Εργ. Εισφορές υγρής παραγωγής	1	101	Y	E0002	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
101.599	Λοιπά έξοδα υγρής παραγωγής	1	101	Y	M0002	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	N	NULL
102.511	Μισθοί συσκευασίας	1	102	Y	E0003	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	N	NULL
102.512	Εργ. Εισφορές συσκευασίας	1	102	Y	E0003	ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	N	NULL
102.599	Λοιπά έξοδα συσκευασίας	1	102	Y	M0003	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	N	NULL
200.511	Μίσθοι διεύθυνσης	1	200	Y	NULL	NULL	N	NULL
200.512	Εργ. εισφορές διεύθυνσης	1	200	Y	NULL	NULL	N	NULL

200.599	Λοιπά Δ/σης	1	200	Y	NULL	NULL	N	NULL
250.511	Μισθοί διοίκησης	1	250	Y	NULL	NULL	N	NULL
250.512	Ασφάλιση διοίκησης	1	250	Y	NULL	NULL	N	NULL
250.599	Λοιπά διοίκησης	1	250	Y	NULL	NULL	N	NULL
300.511	Μισθοί τεχ. υποστήριξης	1	300	Y	NULL	NULL	N	NULL
300.512	Εργ. εισφορές τεχ. υποστήριξης	1	300	Y	NULL	NULL	N	NULL
300.599	Λοιπά Τεχ. υπ	1	300	Y	NULL	NULL	N	NULL
400.511	Μισθοί πωλήσεων	1	400	Y	NULL	NULL	Y	I
400.512	Εργ. εισφορές πωλήσεων	1	400	Y	NULL	NULL	Y	I
400.599	Λοιπά πωλήσεων	1	400	Y	NULL	NULL	Y	D
500.511	Μισθοί αποθήκης	1	500	Y	NULL	NULL	N	NULL
500.512	Εργ. εισφορές αποθήκης	1	500	Y	NULL	NULL	N	NULL
500.599	Λοιπά έξοδα αποθήκης	1	500	Y	NULL	NULL	N	NULL
550.511	Μισθοί διανομής	1	550	Y	NULL	NULL	N	NULL
550.512	Ασφάλιση προσωπικού διανομής	1	550	Y	NULL	NULL	Y	I
550.599	Λοιπά διανομής	1	550	Y	NULL	NULL	Y	I
650.000	Τόκοι και λοιπά χρημ/κα έξοδα	1	650	Y	NULL	NULL	N	NULL

Προς καλύτερη κατανόηση της κατηγοριοποίησης των κέντρων κόστους πρώτης διάστασης, παρακάτω φαίνεται ο επεξηγηματικός πίνακας με τον κωδικό της κατηγορίας (Στήλη πίνακα OPRC.GrpCode) και την περιγραφή της κατηγορίας. Οι παρακάτω κατηγορίες αντιπροσωπεύουν τα τμήματα λειτουργίας που λαμβάνουν χώρα στην επιχείρηση.

Πίνακας 6 – Κατηγορίες Κέντρων Κόστους

Κωδικός Κατηγορίας	Περιγραφή Κατηγορίας
100	Κόστη Ξηρής Παραγωγής
101	Κόστη Υγρής Παραγωγής
102	Κόστη Συσκευασίας
200	Έξοδα Διεύθυνσης
250	Έξοδα Διοίκησης
300	Έξοδα Τεχνολογικής Υποστήριξης
400	Έξοδα Πωλήσεων
500	Έξοδα Αποθήκης
550	Έξοδα Διανομής
650	Χρηματοοικονομικά Έξοδα

4.2.3 Κανόνες Κατανομής

Ένας κανόνας κατανομής είναι μία μέθοδος λογιστικής κόστους που χρησιμοποιείται για την κατανομή άμεσων και έμμεσων εξόδων και εσόδων σε ένα ή περισσότερα κέντρα κόστους. Περιέχει πληροφορίες που αφορούν στην αναλογία των εξόδων και των εσόδων που κατανέμονται σε κάθε κέντρο κόστους.

Κατά την καταχώρηση παραστατικών, υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης των κανόνων κατανομής με τις αντίστοιχες δαπάνες και τους λογαριασμούς πωλήσεων της επιχείρησης. Έτσι, το ποσό κάθε λογιστικής κίνησης που καταχωρήθηκε σε αυτούς τους λογαριασμούς καταγράφεται στα αντίστοιχα κέντρα κόστους σύμφωνα με την αναλογία που ορίζεται στους κανόνες κατανομής.

Στο πιλοτικό σύστημα υπάρχουν δύο είδη κανόνων κατανομής:

- Κανόνες κατανομής που δημιουργούνται όταν δημιουργούνται κέντρα κόστους. Αυτό το είδος κανόνα κατανομής έχει μία σχέση ένα προς ένα με τα αντίστοιχα κέντρα κόστους.
- Κανόνες κατανομής που δημιουργήθηκαν για να κατανεμηθούν άμεσα και έμμεσα έξοδα και έσοδα σε ένα ή περισσότερα κέντρα κόστους, βάσει προκαθορισμένων ποσοστών.

Στους παρακάτω πίνακες αναλύεται η δομή των κανόνων διανομής, καθώς και η πληροφορία που φέρει κάθε εγγραφή τους. Ο πίνακας της κεφαλίδας φέρει μια εγγραφή για κάθε κανόνα διανομής, ενώ ο πίνακας των γραμμών φέρει τόσες εγγραφές, όσα και τα σχετιζόμενα κέντρα κόστους στα οποία επιμερίζονται κόστη.

Πίνακας 7 – Δομή Κανόνων Διανομής (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OOCR	OcrCode	nvarchar	16
OOCR	OcrName	nvarchar	60
OOCR	OcrTotal	numeric	21
OOCR	Direct	char	1
OOCR	Locked	char	1
OOCR	DimCode	smallint	2
OOCR	Active	char	1

OcrCode: Ο κωδικός του κανόνα διανομής.

OcrName: Η περιγραφή του κανόνα διανομής.

OcrTotal: Το σύνολο της επιμεριζόμενης αξίας.

Direct: Πληροφοριακό στοιχείο για λόγους αναφοράς, προσδιορίζει εάν τα ποσά που βασίζονται σε αυτόν τον κανόνα κατανομής κατανεμήθηκαν άμεσα ή έμμεσα. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

Locked: Στοιχείο ελέγχου που προσδιορίζει εάν ο κανόνας διανομής είναι κλειδωμένος ή είναι ελεύθερος προς χρήση. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

DimCode: Η διάσταση στην οποία ανήκει ο συγκεκριμένος κανόνας διανομής. . Οι έγκυρες τιμές είναι οι ενεργές διαστάσεις του πίνακα των διαστάσεων (Στήλη ODIM.DimCode)

Active: Στοιχείο που προσδιορίζει εάν ο κανόνας διανομής είναι ενεργός. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

Πίνακας 8 – Δομή Κανόνων Διανομής (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OCR1	OcrCode	nvarchar	16
OCR1	PrcCode	nvarchar	16
OCR1	PrcAmount	numeric	21
OCR1	OcrTotal	numeric	21

OcrCode: Ο κωδικός του κανόνα διανομής. Μέσω αυτής της στήλης συνδέονται μοναδικά οι εγγραφές του πίνακα OCR1 με αυτές του OOCR.

PrcCode: Οι κωδικοί του κέντρου κόστους στους οποίους πραγματοποιείται ο επιμερισμός του κόστους.

PrcAmount: Η αξία του κόστους που επιμερίζεται στο κάθε κέντρο κόστους, βάσει του συγκεκριμένου κανόνα διανομής

OcrTotal: Η συνολική αξία η οποία πρόκειται να επιμεριστεί. (Τιμή στήλης OOCR.OcrTotal)

Έχοντας ως παράδειγμα μια εγγραφή των πινάκων των κανόνων διανομής, θα πραγματοποιηθεί προσπάθεια απεικόνισης των δύο τύπων κανόνων διανομής που αναφέρθηκαν παραπάνω στην παρούσα υποενότητα.

Περίπτωση 1: Εγγραφή κανόνα διανομής με σχέση ένα προς ένα με κέντρο κόστους. Σε αυτή την περίπτωση απεικονίζεται καθαρά πως από τις συνολικές 100 χρηματικές μονάδες επιμερίζονται κατά το σύνολό τους σε έναν κανόνα διανομής

Πίνακας 9 – Κανόνας διανομής, Κεφαλίδα (Περίπτωση 1)

OcrCode	OcrName	OcrTotal	Direct	Locked	DimCode	Active
102.599	Λοιπά έξοδα συσκευασίας	100.000000	Y	N	1	Y

Πίνακας 10 – Κανόνας διανομής, Γραμμές (Περίπτωση 1)

OcrCode	PrcCode	PrcAmount	OcrTotal
102.599	102.599	100.000000	100.000000

Περίπτωση 2: Εγγραφή κανόνα διανομής με σχέση ένα προς πολλά κέντρα κόστους. Σε αυτή την περίπτωση απεικονίζεται η κατάτμηση και επιμερισμός του ποσού των συνολικών 100 χρηματικών μονάδων σε επιμέρους κέντρα κόστους.

Πίνακας 11 – Κανόνας διανομής, Κεφαλίδα (Περίπτωση 2)

OcrCode	OcrName	OcrTotal	Direct	Locked	DimCode	Active
100.X	Λοιπά Κόστη Παραγωγής και Συσκευασίας	100.000000	Y	N	1	Y

Πίνακας 12 – Κανόνας διανομής, Γραμμές (Περίπτωση 2)

OcrCode	PrcCode	PrcAmount	OcrTotal
100.X	100.599	20.000000	100.000000
100.X	101.599	20.000000	100.000000
100.X	102.599	60.000000	100.000000

Μέσω των πινάκων αυτών είναι δυνατό να συλλεχθούν και να κατηγοριοποιηθούν δεδομένα άμεσου και έμμεσου κόστους, τα οποία σε επόμενη υποενότητα θα υποδειχθεί πως θα επιμεριστούν στα παραγόμενα είδη.

4.3 Βασικά Δεδομένα

4.3.1 Αρχείο Συναλλασσόμενων

Τα δεδομένα βασικού αρχείου συναλλασσόμενων χρησιμοποιούνται για καταγραφή και ανάκτηση πληροφοριών συναλλασσόμενου (πελατών, προμηθευτών και leads). Οι πληροφορίες συναλλασσόμενου τυπικά περιλαμβάνουν:

- Εταιρικές λεπτομέρειες, συμπεριλαμβανομένων των διευθύνσεών του
- Υπεύθυνους επικοινωνίας συναλλασσόμενου, συμπεριλαμβανομένων των αριθμών τηλεφώνων και των διευθύνσεων e-mail
- Λογιστικές λεπτομέρειες
- Πληροφορίες φόρου
- Πληροφορίες λογιστικής
- Λεπτομέρειες όρων πληρωμής

Τα δεδομένα βασικού αρχείου δημιουργούν τη βάση για όλα τα παραστατικά πωλήσεων και προμηθειών και τις δραστηριότητες που αφορούν έναν συναλλασσόμενο. Τα βασικά δεδομένα που θα χρειαστούν για την διεκπεραίωση του πιλοτικού έργου περιγράφονται παρακάτω στην ανάλυση του σχετικού πίνακα.

Πίνακας 13 – Αρχείο Συναλλασσόμενων

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OCRD	CardCode	nvarchar	30
OCRD	CardName	nvarchar	200
OCRD	CardType	char	1
OCRD	GroupCode	smallint	2
OCRD	CmpPrivate	char	1
OCRD	Balance	numeric	21
OCRD	City	nvarchar	200
OCRD	County	nvarchar	200
OCRD	Country	nvarchar	6
OCRD	Valid	char	1
OCRD	Frozen	char	1
OCRD	Territory	int	4

CardCode: Ο κωδικός του συναλλασσόμενου.

CardName: Η επωνυμία του συναλλασσόμενου

CardType: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν ο συγκεκριμένος συναλλασσόμενος είναι πελάτης (έγκυρη τιμή 'C') ή προμηθευτής (έγκυρη τιμή 'S').

GroupCode: Η ομάδα στην οποία ανήκει ο εκάστοτε συναλλασσόμενος. Αποτελεί πληροφοριακό στοιχείο για σκοπούς αναφοράς.

CmpPrivate: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν ο συναλλασσόμενος αποτελεί φυσικό πρόσωπο (έγκυρη τιμή 'I') ή νομικό πρόσωπο (έγκυρη τιμή 'C').

Currency: Το νόμισμα στο οποίο πραγματοποιούνται οι συναλλαγές με τον εκάστοτε κωδικό συναλλασσόμενου.

City: Η πόλη στην οποία εδρεύει ο εκάστοτε συναλλασσόμενος

County: Ο νομός στον οποίο εδρεύει ο εκάστοτε συναλλασσόμενος

Country: Η χώρα στην οποία εδρεύει ο εκάστοτε συναλλασσόμενος

Valid: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν ο συναλλασσόμενος αποτελεί ενεργό συναλλασσόμενο. Οι έγκυρες τιμές είναι "Y" / "N".

Frozen: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν ο συναλλασσόμενος αποτελεί ανενεργό συναλλασσόμενο. Οι έγκυρες τιμές είναι "Y" / "N".

Territory: Η περιοχή – κέντρο κόστους που θα χρησιμοποιηθεί για την εξαγωγή αποτελεσμάτων, όπως έχουν ορισθεί στους κανόνες διανομής της τρίτης διάστασης.

4.3.2 Αρχείο Ειδών

Για κάθε είδος της επιχείρησης, καταχωρούνται και συντηρούνται τα δεδομένα που είναι σχετικά με την διαχείριση του είδους, όπως τα δεδομένα για αγορά, πωλήσεις, παραγωγή, διαχείριση αποθήκης, λογιστική και υπηρεσίες.

Η πληροφορίες που χρειάζεται να προσδιοριστούν στο αρχείο του είδους, χρήσιμες για την πραγματοποίηση της κοστολόγησης, φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 14 – Αρχείο Ειδών

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OITM	ItemCode	nvarchar	100
OITM	ItemName	nvarchar	200
OITM	PrchseItem	char	1
OITM	SellItem	char	1
OITM	InvntItem	char	1
OITM	validFor	char	1
OITM	Phantom	char	1
OITM	IssueMthd	char	1
OITM	InvntryUom	nvarchar	200
OITM	PrcrmntMtd	char	1
OITM	PrdStdCst	numeric	21
OITM	Prodtype	nvarchar	2

ItemCode: Ο κωδικός του είδους.

ItemName: Η περιγραφή του είδους

PrchseItem: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν προμηθευόμαστε το συγκεκριμένο είδος, με σκοπό τα υπάρχει η δυνατότητα συμπερίληψής του σε εμπορικά παραστατικά προμήθειας. Τα είδη τα οποία παράγονται από την εταιρεία, δεν υπάρχει δυνατότητα χαρακτηρισμού τους ως είδη προς αγορά. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

SellItem: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν πουλάμε το συγκεκριμένο είδος με σκοπό να υπάρχει η δυνατότητα συμπερίληψής του σε εμπορικά παραστατικά πώλησης. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

InvntItem: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν παρακολουθείται το απόθεμα του συγκεκριμένου είδους. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

validFor: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν το είδος είναι ενεργό. Μόνο ενεργά είδη έχουν την δυνατότητα να συμπεριληφθούν σε εμπορικά παραστατικά και στο κύκλωμα παραγωγής. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

Phantom: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν το είδος είναι εικονικό είδος. Εικονικά είδη μπορούν να χαρακτηριστούν μόνο όσα δεν έχουν χαρακτηριστεί ως είδη αποθέματος και συνήθως χρησιμοποιείται σε κωδικούς που αντιπροσωπεύουν ΓΒΕ ή εργατικά κόστη. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

InvntryUom: Η μονάδα μέτρησης αποθέματος. Αποτελεί την βασική μονάδα μέτρησης στην οποία το είδος παρακολουθείται στην αποθήκη. Η μονάδες μέτρησης αγοράς και πώλησης ενδέχεται να ποικίλουν, όμως οι επιλογές τους είναι πολλαπλάσιες ή υπο-πολλαπλάσιες. Σε όλα τα εμπορικά παραστατικά και στο κύκλωμα παραγωγής πραγματοποιείται αναγωγή σε αυτή τη μονάδα μέτρησης.

PrcrmntMtd: Προσδιοριστικό στοιχείο της μεθόδου που εφοδιαζόμαστε το είδος, συμπληρωματικά με τον χαρακτηρισμό του είδους προς αγορά. Οι έγκυρες τιμές είναι “B” για Αγορά και “M” για Παραγωγή. Εφόσον το είδος έχει χαρακτηριστεί είδος προς αγοράς στη στήλη “OITM.Prchseltem”, δεν υπάρχει η δυνατότητα να λάβει την τιμή “M”.

IssueMthd: Η μέθοδος χορήγησης του είδους. Εφόσον το συγκεκριμένο είδος αποτελεί συστατικό παραγωγής, ορίζεται η μέθοδος με την οποία αναλώνεται. Οι έγκυρες τιμές είναι “B” για αυτόματη ανάλωση (ανάλωση βάσει πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής παραγωγής) ή “M” για μη αυτόματη ανάλωση.

PrdStdCst: Το πρότυπο κόστος παραγωγής. Σε περίπτωση είδους αγοράς και παραγωγής αποτελεί πληροφοριακό στοιχείο σύγκρισης με το πραγματικό κόστος, ενώ σε περίπτωση εικονικού είδους χρησιμοποιείται για λόγους πρόβλεψης κόστους του παραγόμενου κωδικού.

Prodtype: Στοιχείο παραγωγής που προσδιορίζει την ιδιότητα συμμετοχής του είδους στην παραγωγή. Οι έγκυρες τιμές είναι “MT” για Άμεσα Υλικά, “OH” για Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα, “LB” για συντελεστής εργασίας και “MC” για τον συντελεστή κεφαλαίου.

4.3.3 Πίνακες Υλικών

Ο Πίνακας Υλικών Παραγωγής (BOM) παρουσιάζει την τεχνική προδιαγραφή ενός έτοιμου προϊόντος (ανώτερο) που περιλαμβάνει διαφορετικά συστατικά αποθέματος (κατώτερα). Κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, μετατρέπονται τα συστατικά σε παραγόμενο προϊόν.

Οι πληροφορίες του πίνακα υλικών βρίσκονται σε δύο πίνακες, οι πληροφορίες των οποίες περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, ενώ η σύνδεσή τους είναι της μορφής Κεφαλίδα – Γραμμές, δομή η οποία συναντήθηκε και στους κανόνες διανομής.

Πίνακας 15 – Πίνακας Υλικών (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OITP	Code	nvarchar	100
OITP	TreeType	char	1
OITP	PriceList	smallint	2
OITP	Quantity	numeric	21
OITP	UseFthrWhs	char	1
OITP	Level	int	4

Code: Καταχωρείται ο κωδικός του παραγόμενου είδους (ανώτερο είδος), όπως καθορίζεται στο αρχείο των ειδών (Στήλη OITM.ItemCode).

TreeType: Ο τύπος του πίνακα υλικών. Για τεχνική προδιαγραφή παραγωγής, καταχωρείται η τιμή “P”.

PriceList: Επιλέγεται κάποιος τιμοκατάλογος κόστους ως πρότυπο κόστος παραγόμενου κωδικού είδους.

Quantity: Η παραγόμενη ποσότητα ή το ποσό του ανώτερου είδους που δημιουργείτε από τα συστατικά του πίνακα υλικών. Οι εντολές παραγωγής που θα πραγματοποιηθούν θα έχουν ως βάση την ποσότητα αυτή.

UseFthrWhs: Καθορίζεται ο κωδικός του χώρου παραγωγής. Αυτή η τιμή θα είναι προτεινόμενη στις εντολές παραγωγής, αλλά μπορεί να αλλάξει εάν χρειάζεται.

Level: Το επίπεδο κοστολόγησης παραγωγής. Εάν θεωρήσουμε πως οι Α' ύλες οι οποίες η εταιρεία προμηθεύεται έχουν επίπεδο παραγωγής μηδέν (0), τότε το παραγόμενο είδος το οποίο έχει συστατικά μόνο είδη μηδενικού επιπέδου χαρακτηρίζεται με επίπεδο παραγωγής 1 ($0+1=1$). Σε περίπτωση που στα συστατικά εμπεριέχεται κάποιο ημίετοιμο επιπέδου 1, τότε το παραγόμενο θα είναι επιπέδου 2 ($1+1=2$). Σε κάθε περίπτωση, ο παραγόμενος κωδικός πρέπει να έχει χαρακτηρισμό επιπέδου μεγαλύτερο από των συστατικών του.

Ο λόγος που τηρούνται τα επίπεδα παραγωγής κατά αυτό τον τρόπο είναι διότι, η κοστολόγηση εκτελείται στο πιλοτικό σύστημα για κάθε επίπεδο παραγωγής ξεκινώντας από το μικρότερο με αύξουσα σειρά. Για την ορθή εκτέλεση της κοστολόγησης ενός επιπέδου κοστολόγησης, χρειάζεται να έχουν υπολογιστεί οι τιμές κόστους όλων των συστατικών του κατώτερου επιπέδου, ώστε να θεωρηθούν δεδομένα για το κάθε επίπεδο.

Πίνακας 16 – Πίνακας Υλικών (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
ITT1	Father	nvarchar	100
ITT1	Code	nvarchar	100
ITT1	Type	nvarchar	2
ITT1	Quantity	numeric	21
ITT1	Warehouse	nvarchar	16
ITT1	Price	numeric	21
ITT1	Currency	nvarchar	6
ITT1	PriceList	smallint	2
ITT1	IssueMthd	char	1
ITT1	Uom	nvarchar	200

Father: Ο κωδικός του παραγόμενου είδους, όπως έχει ορισθεί στον πίνακα της κεφαλίδας (Στήλη OITT.Code).

Code: Ο κωδικός του συστατικού που συμμετέχει στην παραγωγή, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των ειδών (Στήλη OITM.ItemCode).

Type: Το στοιχείο παραγωγής του συστατικού, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο του είδους (Στήλη OITM.ProdType).

Quantity: Η απαιτούμενη ποσότητα ανάλωσης του συστατικού για να παραχθεί η ποσότητα παραγόμενου που έχει ορισθεί στην κεφαλίδα. Σε περίπτωση που το είδος αποτελεί Άμεσο Υλικό της παραγωγής η στήλη αυτή αναφέρεται στην πρότυπο ποσότητα ανάλωσης.

Σε αντίθετη περίπτωση όπου το είδος έχει χαρακτηριστεί ως ΓΒΕ, στην στήλη αυτή εισάγεται ο συντελεστής δυσχέρειας του παραγόμενου είδους, ενώ εάν το είδος είναι ο συντελεστής της εργασίας ή κεφαλαίου (μηχανημάτων), τότε εισάγεται η συνολική διάρκεια δέσμευσης των σχετικών πόρων κατά την εκτέλεση της παραγωγής. Η τιμή που λαμβάνει αυτό το πεδίο στις εντολές παραγωγής είναι σημαντική για τον επιμερισμό του κόστους άμεσων υλικών, των πόρων και του συνόλου των γενικών βιομηχανικών εξόδων.

Warehouse: Η αποθήκη στην οποία θα πραγματοποιηθεί η ανάλωση του συστατικού.

Price: Το πρότυπο κόστος του συστατικού, όπως έχει αποτιμηθεί από τις μέχρι τώρα κοστολογήσεις.

Currency: Το νόμισμα στο οποίο καθορίζεται η τιμή κόστους.

PriceList: Ο τιμοκατάλογος πρότυπου κόστους, όπως έχει ορισθεί στο σύστημα.

IssueMthd: Η μέθοδος ανάλωσης του συστατικού. Οι έγκυρες τιμές είναι “B” για αυτόματη ανάλωση (ανάλωση βάσει πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής παραγωγής) ή “M” για μη αυτόματη ανάλωση. Η προεπιλεγμένη τιμή είναι εκείνη που ορίστηκε στο αρχείο του είδους αλλά ενδέχεται να αλλάξει κατά περίπτωση.

Uom: Η μονάδα μέτρησης στην οποία αναλώνεται το εκάστοτε συστατικό.

4.4 Δεδομένα συναλλαγών

4.4.1 Εγγραφές Γενικού Ημερολογίου

Το Γενικό Ημερολόγιο είναι ένα λογιστικό βιβλίο στο οποίο καταχωρούνται, κατά χρονολογική σειρά σύμφωνα με τη διπλογραφική μέθοδο, όλα τα λογιστικά γεγονότα που συμβαίνουν στην επιχείρηση. Για κάθε λογιστικό γεγονός διενεργείται μια ημερολογιακή εγγραφή, η οποία περιλαμβάνει λογιστική, αλλά και κοστολογική πληροφορία.

Πιο συγκεκριμένα, το Γενικό Ημερολόγιο συγκεντρώνει όλα τα λογιστικά γεγονότα και την αντιστοίχισή τους στα απαραίτητα κέντρα κόστους που έχει ορίσει η επιχείρηση, το οποίο συνεπάγεται πως η αξιοποίησή του αποτελεί πολύ σημαντικό στοιχείο του πιλοτικού έργου.

Η δομή κεφαλίδας – γραμμών που έχει συναντηθεί και σε προηγούμενη υποενότητα ακολουθείται και στις εγγραφές του ημερολογίου. Παρακάτω φαίνεται η δομή των πινάκων που χρησιμοποιούνται για την καταγραφή των ημερολογιακών εγγραφών.

Πίνακας 17 – Ημερολογιακές Εγγραφές (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OJDT	TransId	int	4
OJDT	TransType	nvarchar	40
OJDT	BaseRef	nvarchar	22
OJDT	RefDate	datetime	16
OJDT	Memo	nvarchar	100

TransId: Ο Αριθμός της εγγραφής. Είναι αύξων αριθμός, μοναδικός για κάθε εγγραφή του πίνακα.

TransType: Ο τύπος της συναλλαγής. Συμπληρώνεται αυτόματα ένας μοναδικός κωδικός που αντιπροσωπεύει έναν προκαθορισμένο τύπο κίνησης.

BaseRef: Ο αριθμός του σχετικού παραστατικού. Ο αριθμός αυτός σε συνδυασμό το με τη στήλη OJDT.Transstyre αποτελεί επίσης μοναδική εγγραφή στην βάση δεδομένων.

RefDate: Η ημερομηνία της εγγραφής.

Memo: Η αιτιολογία της εγγραφής. Κάθε εγγραφή χρειάζεται να συνοδεύεται με μια αιτιολογία, ώστε να καθιστά την κίνηση εύκολα ελέγξιμη.

Πίνακας 18 – Ημερολογιακή Εγγραφή (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
JDT1	TransId	int	4
JDT1	ShortName	nvarchar	50
JDT1	Account	nvarchar	50
JDT1	Debit	numeric	21
JDT1	Credit	numeric	21
JDT1	RefDate	datetime	16
JDT1	ProfitCode	nvarchar	16
JDT1	OcrCode3	nvarchar	16

TransId: Ο αριθμός της εγγραφής. Μέσω αυτής της στήλης συνδέονται οι εγγραφές των γραμμών με τις εγγραφές της κεφαλίδας.

ShortName: Σε περίπτωση που η γραμμή της εγγραφής αφορά συναλλασσόμενο, τότε καταχωρείται ο κωδικός του συναλλασσόμενου (τιμές της στήλης OCRD.CardCode).

Account: Ο κωδικός του λογαριασμού που κινείται. Σε περίπτωση που η γραμμή της εγγραφής αφορά συναλλασσόμενο, τότε καταχωρείται ο κωδικός του λογαριασμού, στον οποίο κινείται ο εκάστοτε συναλλασσόμενος.

Debit: Το ποσό της χρέωσης

Credit: Το ποσό της πίστωσης

ProfitCode: Ο κωδικός του κέντρου κόστους της πρώτης διάστασης.

OcrCode3: Ο κωδικός του κέντρου κόστους της τρίτης διάστασης.

Η αξιοποίηση των πινάκων αυτών χαρακτηρίζεται ως πολύ μεγάλης σημασίας, καθώς υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθούν συγκεντρωτικοί πίνακες ανά κέντρο κόστους για συγκεκριμένη περίοδο. Οι συγκεκριμένοι πίνακες χρησιμοποιούνται ευρέως από επιχειρήσεις ώστε να εξάγονται Λογιστικές και Οικονομικές αναφορές όπως πχ Ισοζύγιο, Γενικό και Αναλυτικό Καθολικό, η Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσεως και να πραγματοποιείται ανάλυση των τμημάτων της επιχείρησης, των εξόδων της, όπως επίσης και των πηγών εσόδων της.

4.4.2 Ποσοτικές Παραλαβές

Οι ποσοτικές παραλαβές αντιπροσωπεύουν επίσημα παραστατικά της επιχείρησης (π.χ. τα δελτία αποστολής των προμηθευτών) και χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή ποσότητας των ειδών στις εκάστοτε αποθήκες και ενημέρωση των αποθεμάτων στις αποθήκες, όπου και πραγματοποιούνται οι σχετικές παραλαβές.

Παρακάτω αναλύονται οι πίνακες κεφαλίδας – γραμμών των παραστατικών ποσοτικών παραλαβών.

Πίνακας 19 – Ποσοτικές παραλαβές (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OPDN	DocEntry	int	4
OPDN	DocNum	int	4
OPDN	Canceled	char	1
OPDN	DocStatus	char	1
OPDN	ObjType	nvarchar	40
OPDN	DocDate	datetime	16
OPDN	CardCode	nvarchar	30
OPDN	CardName	nvarchar	200
OPDN	Comments	nvarchar	508

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό

DocNum: Ο αριθμός του σχετικού παραστατικού, όπως μας έχει αποσταλεί από τον προμηθευτή.

Canceled: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν η συγκεκριμένη εγγραφή είναι ακυρωμένη (Τιμή: “Y”), εάν η συγκεκριμένη εγγραφή αποτελεί ακυρωτικό στοιχείο (Τιμή: “C”), ή εάν το παραστατικό είναι σε ισχύ (Τιμή: “N”). Για σκοπούς κοστολόγησης, μόνο οι εγγραφές των παραστατικών που είναι σε ισχύ λαμβάνονται υπόψη.

DocStatus: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εγγραφής. Κατά την καταχώρησή του, η προεπιλεγμένη τιμή είναι “O”, δηλαδή ανοικτό, ενώ όταν το συγκεκριμένο παραστατικό τιμολογηθεί εξ’ολοκλήρου, τότε η στήλη αυτή θα ενημερωθεί με την τιμή “C”, δηλαδή κλειστό.

ObjType: Ο κωδικός κίνησης της ποσοτικής παραλαβής. Κάθε εγγραφή του συγκεκριμένου πίνακα έχει την τιμή “20” ως κωδικό κίνησης.

DocDate: Η ημερομηνία πραγματοποίησης της ποσοτικής παραλαβής

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

CardName: Η επωνυμία του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardName).

Comments: Σχόλια ή σχετική αιτιολογία που συνοδεύει το συγκεκριμένο παραστατικό.

Πίνακας 20 – Ποσοτικές παραλαβές (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
PDN1	DocEntry	int	4
PDN1	LineNum	int	4
PDN1	TargetType	int	4
PDN1	TrgetEntry	int	4
PDN1	BaseType	int	4
PDN1	BaseEntry	int	4
PDN1	BaseLine	int	4
PDN1	LineStatus	char	1
PDN1	ItemCode	nvarchar	100
PDN1	Dscription	nvarchar	200
PDN1	Quantity	numeric	21
PDN1	ObjType	nvarchar	40
PDN1	UomCode	nvarchar	200
PDN1	UomCode2	nvarchar	200
PDN1	NumPerMsr	numeric	21
PDN1	InvQty	numeric	21

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εγγραφή. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό ξεκινώντας από το μηδέν για κάθε παραστατικό.

TargetType: Σε περίπτωση όπου η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού έχει μετασηματιστεί σε άλλο τύπο παραστατικού, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του παραστατικού στόχου. Πιθανές τιμές είναι η “21”, η οποία αντιπροσωπεύει την ποσοτική επιστροφή στον προμηθευτή, ή “18” για την περίπτωση που η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού τιμολογηθεί.

TrgetEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη PDN1.TargetType, η συγκεκριμένη στήλη ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού στόχου (DocEntry).

BaseType: Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο παραστατικό προέρχεται από κάποιο παραστατικό βάσης (πχ Αίτηση Αγοράς ή Παραγγελία σε προμηθευτή), η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

BaseEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη PDN1.BaseType, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού βάσης.

BaseLine: Η γραμμή του παραστατικού βάσης. Η στήλη αυτή ενημερώνεται με την συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού από το οποίο προέρχεται.

LineStatus: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει την κατάσταση της γραμμής. Σε περίπτωση που η γραμμή δεν έχει μετασηματισθεί σε κάποιο παραστατικό, τότε η γραμμή χαρακτηρίζεται ως ανοικτή και κατέχει την τιμή “O”. Σε αντίθετη περίπτωση η γραμμή χαρακτηρίζεται ως κλειστή μέσω της τιμής “C”.

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που παραλαμβάνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode).

Dscription: Η περιγραφή του είδους που παραλαμβάνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemName).

ObjType: Ο κωδικός κίνησης της ποσοτικής παραλαβής, όπως έχει οριστεί και στον πίνακα της κεφαλίδας (στήλη OPDN. ObjType)

Quantity: Η ποσότητα του είδους η οποία παραλαμβάνεται στην μονάδα μέτρησης προμήθειας.

UomCode: Ο κωδικός μονάδας μέτρησης στην οποία παραλαμβάνεται το είδος

UomCode2: Ο κωδικός μέτρησης αποθέματος στον οποίο αντιστοιχίζεται το συγκεκριμένο είδος. Ενδέχεται να ταυτίζεται με την παραπάνω στήλη.

NumPerMsr: Η ποσότητα αποθέματος που αντιστοιχεί ανά μονάδα μέτρησης παραλαβής του είδους.

InvQty: Η ποσότητα παραλαβής του είδους στην μονάδα μέτρησης αποθέματος. Σε περίπτωση που η μονάδα μέτρησης αποθέματος ταυτίζεται με την μονάδα μέτρησης της παραλαβής, τότε η τιμή της στήλης αυτής ταυτίζεται με την στήλη της ποσότητας PDN1.Quantity.

4.4.3 Επιστροφές σε προμηθευτές

Οι επιστροφές στον προμηθευτή επίσης αποτελούν επίσημα παραστατικά της επιχείρησης, ενδέχεται να εκδοθούν είτε από τον προμηθευτή, είτε από την ίδια την επιχείρηση. Χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή ποσότητας των ειδών από τις εκάστοτε αποθήκες και ενημέρωση των αποθεμάτων στις αποθήκες, από τις οποίες και πραγματοποιούνται οι σχετικές επιστροφές.

Παρακάτω αναλύονται οι πίνακες κεφαλίδας – γραμμών των παραστατικών ποσοτικών παραλαβών.

Πίνακας 21 – Επιστροφές (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
ORPD	DocEntry	int	4
ORPD	DocNum	int	4
ORPD	Canceled	char	1
ORPD	DocStatus	char	1
ORPD	ObjType	nvarchar	40
ORPD	DocDate	datetime	16
ORPD	CardCode	nvarchar	30
ORPD	CardName	nvarchar	200
ORPD	Comments	nvarchar	508

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό.

DocNum: Ο αριθμός του σχετικού παραστατικού, όπως μας έχει αποσταλεί από τον προμηθευτή.

Canceled: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν η συγκεκριμένη εγγραφή είναι ακυρωμένη (Τιμή: “Y”), εάν η συγκεκριμένη εγγραφή αποτελεί ακυρωτικό στοιχείο (Τιμή: “C”), ή εάν το παραστατικό είναι σε ισχύ (Τιμή: “N”). Για σκοπούς κοστολόγησης, μόνο οι εγγραφές των παραστατικών που είναι σε ισχύ λαμβάνονται υπόψη.

DocStatus: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εγγραφής. Κατά την καταχώρησή του, η προεπιλεγμένη τιμή είναι “O”, δηλαδή ανοικτό, ενώ όταν το συγκεκριμένο παραστατικό τιμολογηθεί εξ’ολοκλήρου, τότε η στήλη αυτή θα ενημερωθεί με την τιμή “C”, δηλαδή κλειστό.

ObjType: Ο κωδικός κίνησης της ποσοτικής παραλαβής. Κάθε εγγραφή του συγκεκριμένου πίνακα έχει την τιμή “21” ως κωδικό κίνησης.

DocDate: Η ημερομηνία πραγματοποίησης της ποσοτικής παραλαβής

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

CardName: Η επωνυμία του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardName).

Comments: Σχόλια ή σχετική αιτιολογία που συνοδεύει το συγκεκριμένο παραστατικό.

Πίνακας 22 – Επιστροφές (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
RPD1	DocEntry	Int	4
RPD1	LineNum	Int	4
RPD1	TargetType	Int	4
RPD1	TrgetEntry	Int	4
RPD1	BaseType	Int	4
RPD1	BaseEntry	Int	4
RPD1	BaseLine	Int	4
RPD1	LineStatus	Char	1

RPD1	ItemCode	nvarchar	100
RPD1	Dscription	nvarchar	200
RPD1	Quantity	numeric	21
RPD1	ObjType	nvarchar	40
RPD1	UomCode	nvarchar	200
RPD1	UomCode2	nvarchar	200
RPD1	NumPerMsr	numeric	21
RPD1	InvQty	numeric	21

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εγγραφή. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό ξεκινώντας από το μηδέν για κάθε παραστατικό.

TargetType: Σε περίπτωση όπου η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού έχει μετασχηματιστεί σε άλλο τύπο παραστατικού, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του παραστατικού στόχου. Πιθανή τιμή είναι η “19”, η οποία αντιπροσωπεύει το πιστωτικό τιμολόγιο που εκδόθηκε από την πλευρά του προμηθευτή

TrgetEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη RPD1.TargetType, η συγκεκριμένη στήλη ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού στόχου (DocEntry).

BaseType: Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο παραστατικό προέρχεται από κάποιο παραστατικό βάσης (πχ Ποσοτική Παραλαβή), η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

BaseEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη RPD1.BaseType, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού βάσης.

BaseLine: Η γραμμή του παραστατικού βάσης. Η στήλη αυτή ενημερώνεται με την συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού από το οποίο προέρχεται.

LineStatus: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει την κατάσταση της γραμμής. Σε περίπτωση που η γραμμή δεν έχει μετασχηματισθεί σε κάποιο παραστατικό, τότε η γραμμή χαρακτηρίζεται ως ανοικτή και κατέχει την τιμή “O”. Σε αντίθετη περίπτωση η γραμμή χαρακτηρίζεται ως κλειστή μέσω της τιμής “C”.

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που παραλαμβάνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode).

Description: Η περιγραφή του είδους που παραλαμβάνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemName).

ObjType: Ο κωδικός κίνησης της ποσοτικής παραλαβής, όπως έχει οριστεί και στον πίνακα της κεφαλίδας (στήλη OPDN.ObjType)

Quantity: Η ποσότητα του είδους η οποία παραλαμβάνεται στην μονάδα μέτρησης προμήθειας.

UomCode: Ο κωδικός μονάδας μέτρησης στην οποία επιστρέφεται το είδος

UomCode2: Ο κωδικός μέτρησης αποθέματος στον οποίο αντιστοιχίζεται το συγκεκριμένο είδος. Ενδέχεται να ταυτίζεται με την παραπάνω στήλη.

NumPerMsr: Η ποσότητα αποθέματος που αντιστοιχεί ανά μονάδα μέτρησης παραλαβής του είδους.

InvQty: Η ποσότητα επιστροφής του είδους στην μονάδα μέτρησης αποθέματος. Σε περίπτωση που η μονάδα μέτρησης αποθέματος ταυτίζεται με την μονάδα μέτρησης της παραλαβής, τότε η τιμή της στήλης αυτής ταυτίζεται με την στήλη της ποσότητας PRD1.Quantity.

4.4.4 Τιμολόγια Αγορών

Το τιμολόγιο αγορών αποτελεί αντικείμενο που αντιπροσωπεύει τα τιμολόγια που λαμβάνονται από τους προμηθευτές. Υπάρχει το ενδεχόμενο να δημιουργηθεί τιμολόγιο που προκύπτει από συνδυασμό περισσότερων από μία ποσοτικών παραλαβών.

Τα παραστατικά αυτά έχουν σκοπό να εισάγουν αξία στα είδη τα οποία προμηθεύεται η εταιρία, διαμορφώνοντας έτσι το άμεσο κόστους τους, και ενδέχεται και να μεταβάλουν αποθέματα, σε περίπτωση που τα παραστατικά αυτά δεν προέρχονται από κάποια ποσοτική παραλαβή αγαθών.

Επιπροσθέτως, υπάρχει το ενδεχόμενο στο τιμολόγιο να αναγράφονται έξοδα ναύλωσης, λοιπά έξοδα μεταφοράς και έξοδα εκτελωνισμού. Σε τέτοια περίπτωση, το επιπλέον αυτό κόστος επιμερίζεται άμεσα σε επίπεδο παραστατικού στα είδη που εμπεριέχονται στις

γραμμές του παραστατικού αγοράς, βάσει ποσότητας, όγκου, βάρους, ισοδύναμα μεταξύ των ειδών ή και βάσει την συνολική αξία του εκάστοτε είδους. Το αποτέλεσμα του επιμερισμού που πραγματοποιείται σε επίπεδο παραστατικού είναι αυτόματο και το επιμεριζόμενο ποσό αντλείται από τις γραμμές του, όπως θα δούμε και παρακάτω.

Σε συνέχεια των παραπάνω, παρατίθεται η δομή των πινάκων (σχέση Κεφαλίδας – Γραμμής) που αναπαριστούν τα τιμολόγια αγορών.

Πίνακας 23 – Τιμολόγιο Αγορών (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OPCH	DocEntry	Int	4
OPCH	DocNum	Int	4
OPCH	DocType	Char	1
OPCH	CANCELED	Char	1
OPCH	Printed	Char	1
OPCH	DocStatus	Char	1
OPCH	ObjType	Nvarchar	40
OPCH	DocDate	Datetime	16
OPCH	CardCode	Nvarchar	30
OPCH	CardName	Nvarchar	200
OPCH	DiscPrcnt	Numeric	21
OPCH	DiscSum	Numeric	21
OPCH	DocCur	Nvarchar	6
OPCH	DocRate	Numeric	21
OPCH	Comments	Nvarchar	508
OPCH	isIns	Nvarchar	1

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό.

DocNum: Ο αριθμός του σχετικού παραστατικού, όπως μας έχει αποσταλεί από τον προμηθευτή.

DocType: Χαρακτηρισμός του τύπου παραστατικού που προσδιορίζει εάν το περιεχόμενο του τιμολογίου αποτελείται από αγαθά ή υπηρεσίες. Η στήλη αυτή έχει ως έγκυρες τιμές την “I” για είδη και “S” για υπηρεσίες. Στο πιλοτικό έργο μας ενδιαφέρουν τα παραστατικά τύπου “I”, καθώς ορίζει το βασικό κόστους ενός είδους.

CANCELED: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν η συγκεκριμένη εγγραφή είναι ακυρωμένη (Τιμή: “Y”), εάν η συγκεκριμένη εγγραφή αποτελεί ακυρωτικό στοιχείο (Τιμή: “C”), ή εάν το παραστατικό είναι σε ισχύ (Τιμή: “N”). Για σκοπούς κοστολόγησης, μόνο οι εγγραφές των παραστατικών που είναι σε ισχύ λαμβάνονται υπόψη.

DocStatus: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εγγραφής. Κατά την καταχώρησή του, η προεπιλεγμένη τιμή είναι “O”, δηλαδή ανοικτό, ενώ όταν το συγκεκριμένο παραστατικό τιμολογηθεί εξ’ολοκλήρου, τότε η στήλη αυτή θα ενημερωθεί με την τιμή “C”, δηλαδή κλειστό.

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του τιμολογίου αγορών. Κάθε εγγραφή του συγκεκριμένου πίνακα έχει την τιμή “18” ως κωδικό κίνησης.

DocDate: Η ημερομηνία έκδοσης του τιμολογίου αγορών.

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

CardName: Η επωνυμία του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardName).

DiscPrent: Το ποσοστό έκπτωσης που αναγράφεται στο σύνολο του παραστατικού. Η έκπτωση αυτή επιβάλλεται στην αξία κάθε είδους που περιλαμβάνεται στις γραμμές του εκάστοτε παραστατικού.

DiscSum: Το ποσό της έκπτωσης που υπολογίστηκε στο σύνολο του παραστατικού, βάσει του παραπάνω ποσοστού έκπτωσης.

DocCur: Το νόμισμα στο οποίο εκδίδεται το παραστατικό.

DocRate: Η συναλλαγματική ισοτιμία την ημέρα έκδοσης του παραστατικού. Χρησιμοποιείται ώστε το κόστος να μετατρέπεται πάντα στο τοπικό νόμισμα, σε περίπτωση που η στήλη OPCH.DocCur διαφέρει από αυτό.

Comments: Σχόλια ή σχετική αιτιολογία που συνοδεύει το συγκεκριμένο παραστατικό.

isIns: Χαρακτηριστικό που προσδιορίζει εάν το συγκεκριμένο τιμολόγιο αποτελεί Τιμολόγιο “Δέσμευσης”. Το συγκεκριμένο είδος τιμολογίου δεν μεταβάλλει την ποσότητα των ειδών στην αποθήκη σε καμία περίπτωση, καθώς η καταχώρησή του προηγείται της ποσοτικής

παραλαβής. Το συγκεκριμένο είδος τιμολογίου συνήθως χρησιμοποιείται σε τιμολόγια από προμηθευτή εξωτερικού, καθώς λαμβάνεται ταχύτερα από την ποσοτική παραλαβή.

Πίνακας 24 – Τιμολόγιο Αγορών (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
PCH1	DocEntry	int	4
PCH1	LineNum	int	4
PCH1	TargetType	int	4
PCH1	TrgetEntry	int	4
PCH1	BaseType	int	4
PCH1	BaseEntry	int	4
PCH1	BaseLine	int	4
PCH1	LineStatus	char	1
PCH1	ItemCode	nvarchar	100
PCH1	Dscription	nvarchar	200
PCH1	Quantity	numeric	21
PCH1	Price	numeric	21
PCH1	DiscPrcnt	numeric	21
PCH1	LineTotal	numeric	21
PCH1	ObjType	nvarchar	40
PCH1	DistribSum	numeric	21
PCH1	INMPrice	numeric	21
PCH1	NumPerMsr	numeric	21
PCH1	UomCode	nvarchar	40
PCH1	UomCode2	nvarchar	40
PCH1	InvQty	numeric	21

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εγγραφή. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό ξεκινώντας από το μηδέν για κάθε παραστατικό.

TargetType: Σε περίπτωση όπου η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού έχει μετασηματιστεί σε άλλο τύπο παραστατικού, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του παραστατικού στόχου. Πιθανή τιμή είναι η “19”, η οποία αντιπροσωπεύει το πιστωτικό τιμολόγιο που εκδόθηκε από την πλευρά του προμηθευτή

TrgetEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη PCH1.TargetType, η συγκεκριμένη στήλη ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού στόχου (DocEntry).

BaseType: Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο παραστατικό προέρχεται από κάποιο παραστατικό βάσης (πχ Ποσοτική Παραλαβή), η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

BaseEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη PCH1.BaseType, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού βάσης.

BaseLine: Η γραμμή του παραστατικού βάσης. Η στήλη αυτή ενημερώνεται με την συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού από το οποίο προέρχεται.

LineStatus: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει την κατάσταση της γραμμής. Σε περίπτωση που η γραμμή δεν έχει μετασηματισθεί σε κάποιο παραστατικό, τότε η γραμμή χαρακτηρίζεται ως ανοικτή και κατέχει την τιμή "O". Σε αντίθετη περίπτωση η γραμμή χαρακτηρίζεται ως κλειστή μέσω της τιμής "C".

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που προμηθευόμαστε, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode).

Description: Η περιγραφή του είδους που προμηθευόμαστε, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemName).

Quantity: Η ποσότητα του είδους την οποία προμηθευόμαστε στην μονάδα μέτρησης προμήθειας.

Price: Η τιμή μονάδας του είδους στην μονάδα μέτρησης προμήθειας, όπως έχει οριστεί στο παραστατικό

DiscPrent: Το ποσοστό έκπτωσης στην συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού. Αποτελεί ανεξάρτητο ποσοστό έκπτωσης από εκείνο που έχει οριστεί στην κεφαλίδα και αφορά το σύνολο του παραστατικού

LineTotal: Το σύνολο της αξίας της γραμμής. Αποτελεί το γινόμενο της στήλης

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του τιμολογίου αγορών, όπως έχει ορισθεί και στον πίνακα της κεφαλίδας (στήλη OPCH. ObjType)

DistribSum: Το σύνολο του ναύλου ή των μεταφορικών εξόδων που αναλογούν στην εκάστοτε γραμμή του παραστατικού, βάσει του κανόνα ποσότητας, βάρους, όγκου κτλ.

INMPrice: Η τιμή μονάδας που αντιστοιχεί ανά μονάδα αποθέματος στην κάθε γραμμή. Δεν συμπεριλαμβάνεται το σύνολο του ναύλου που αντιστοιχεί σε επίπεδο γραμμής.

NumPerMsr: Η ποσότητα σε μονάδα αποθέματος η οποία αντιστοιχεί σε μία μονάδα

UomCode: Η μονάδα μέτρησης στην οποία προμηθευόμαστε το εκάστοτε είδος

UomCode2: Ο κωδικός μέτρησης αποθέματος στον οποίο αντιστοιχίζεται το συγκεκριμένο είδος, όπως έχει οριστεί στο αρχείο του είδους. Ενδέχεται να ταυτίζεται με την παραπάνω στήλη.

InvQty: Η μονάδα προμήθειας στην μονάδα μέτρησης αποθέματος. Σε περίπτωση που η μονάδα μέτρησης αποθέματος ταυτίζεται με την μονάδα μέτρησης της προμήθειας, τότε η τιμή της στήλης αυτής ταυτίζεται με την στήλη της ποσότητας PCH1.Quantity.

4.4.5 Πιστωτικά Σημειώματα Αγορών

Το Πιστωτικό σημείωμα είναι το εκκαθαριστικό έγγραφο για το τιμολόγιο αγορών. Επομένως, εάν ο προμηθευτής έχει παραδώσει αγαθά, και στους πίνακες έχει ήδη δημιουργηθεί η εγγραφή ενός τιμολογίου αγορών, υπάρχει η δυνατότητα αντιλογισμού της κίνησης, τμηματικά ή πλήρως, δημιουργώντας ένα πιστωτικό σημείωμα αγορών.

Όπως και το τιμολόγιο, έτσι και το πιστωτικό σημείωμα αποτελεί επίσημο παραστατικό της εταιρίας, το οποίο εκδίδεται από τον προμηθευτή. Το παραστατικό αυτό ενδέχεται να κινεί ποσότητα, δηλαδή να πραγματοποιεί και κίνησης της επιστροφής, ή να είναι καθαρά αξιακό και να μειώνει το κόστος των ειδών που αφορά. Δεύτερη περίπτωση συμβαίνει είτε όταν το πιστωτικό σημείωμα προέρχεται από κάποια επιστροφή στον προμηθευτή είτε το συγκεκριμένο παραστατικό φέρει ειδικό χαρακτηρισμό που θα δούμε αναλυτικά στην ανάλυση των πινάκων κεφαλίδας και γραμμών.

Πίνακας 25 – Πιστωτικό Σημείωμα Αγορών (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
ORPC	DocEntry	int	4
ORPC	DocNum	int	4
ORPC	DocType	char	1
ORPC	CANCELED	char	1
ORPC	Printed	char	1
ORPC	DocStatus	char	1
ORPC	ObjType	nvarchar	40

ORPC	DocDate	datetime	16
ORPC	CardCode	nvarchar	30
ORPC	CardName	nvarchar	200
ORPC	DiscPrcnt	numeric	21
ORPC	DiscSum	numeric	21
ORPC	DocCur	nvarchar	6
ORPC	DocRate	numeric	21
ORPC	Comments	nvarchar	508
ORPC	TransId	int	4

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό.

DocNum: Ο αριθμός του σχετικού παραστατικού, όπως μας έχει αποσταλεί από τον προμηθευτή.

DocType: Χαρακτηρισμός του τύπου παραστατικού που προσδιορίζει εάν το περιεχόμενο του τιμολογίου αποτελείται από αγαθά ή υπηρεσίες. Η στήλη αυτή έχει ως έγκυρες τιμές την “I” για είδη και “S” για υπηρεσίες. Στο πιλοτικό έργο μας ενδιαφέρουν τα παραστατικά τύπου “I”, καθώς ορίζει το βασικό κόστους ενός είδους.

CANCELED: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν η συγκεκριμένη εγγραφή είναι ακυρωμένη (Τιμή: “Y”), εάν η συγκεκριμένη εγγραφή αποτελεί ακυρωτικό στοιχείο (Τιμή: “C”), ή εάν το παραστατικό είναι σε ισχύ (Τιμή: “N”). Για σκοπούς κοστολόγησης, μόνο οι εγγραφές των παραστατικών που είναι σε ισχύ λαμβάνονται υπόψη.

DocStatus: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εγγραφής. Κατά την καταχώρησή του, η προεπιλεγμένη τιμή είναι “O”, δηλαδή ανοικτό, ενώ όταν το υπόλοιπο του συγκεκριμένου παραστατικού εξοφληθεί τότε η στήλη αυτή θα ενημερωθεί με την τιμή “C”, δηλαδή κλειστό.

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του πιστωτικού σημειώματος. Κάθε εγγραφή του συγκεκριμένου πίνακα έχει την τιμή “19” ως κωδικό κίνησης.

DocDate: Η ημερομηνία έκδοσης του τιμολογίου αγορών.

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

CardName: Η επωνυμία του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardName).

DiscPrcnt: Το ποσοστό έκπτωσης που αναγράφεται στο σύνολο του παραστατικού. Η έκπτωση αυτή επιβάλλεται στην αξία κάθε είδους που περιλαμβάνεται στις γραμμές του εκάστοτε παραστατικού.

DiscSum: Το ποσό της έκπτωσης που υπολογίστηκε στο σύνολο του παραστατικού, βάσει του παραπάνω ποσοστού έκπτωσης.

DocCur: Το νόμισμα στο οποίο εκδίδεται το παραστατικό.

DocRate: Η συναλλαγματική ισοτιμία την ημέρα έκδοσης του παραστατικού. Χρησιμοποιείται ώστε το κόστος να μετατρέπεται πάντα στο τοπικό νόμισμα, σε περίπτωση που η στήλη ORPC.DocCur διαφέρει από αυτό.

Comments: Σχόλια ή σχετική αιτιολογία που συνοδεύει το συγκεκριμένο παραστατικό.

Πίνακας 26 – Πιστωτικό Σημείωμα Αγορών (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
RPC1	DocEntry	int	4
RPC1	LineNum	int	4
RPC1	TargetType	int	4
RPC1	TrgetEntry	int	4
RPC1	BaseType	int	4
RPC1	BaseEntry	int	4
RPC1	BaseLine	int	4
RPC1	LineStyle	char	1
RPC1	ItemCode	nvarchar	100
RPC1	Dscription	nvarchar	200
RPC1	Quantity	numeric	21
RPC1	Price	numeric	21
RPC1	DiscPrcnt	numeric	21
RPC1	LineTotal	numeric	21
RPC1	ObjType	nvarchar	40
RPC1	DistribSum	numeric	21
RPC1	INMPrice	numeric	21
RPC1	NumPerMsr	numeric	21
RPC1	UomCode	nvarchar	40
RPC1	UomCode2	nvarchar	40
RPC1	InvQty	numeric	21
RPC1	NoInvtryMv	nvarchar	1

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εγγραφή. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό ξεκινώντας από το μηδέν για κάθε παραστατικό.

TargetType: Σε περίπτωση όπου η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού έχει μετασηματιστεί σε άλλο τύπο παραστατικού, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του παραστατικού στόχου. Στην περίπτωση του πιστωτικού σημειώματος, δεν υπάρχει εμπορικό παραστατικό στο οποίο μετατρέπεται, καθώς υπάρχει μόνο η κίνηση της ακύρωσης, η οποία αλλάζει την κατάσταση του παραστατικού σε ακυρωμένο (OPRC.CANCELED = 'Y')

TrgetEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη RPC1.TargetType, η συγκεκριμένη στήλη ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού στόχου (DocEntry).

BaseType: Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο παραστατικό προέρχεται από κάποιο παραστατικό βάσης (πχ Επιστροφή στον Προμηθευτή ή Τιμολόγιο Αγορών), η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

BaseEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη RPC1.BaseType, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού βάσης.

BaseLine: Η γραμμή του παραστατικού βάσης. Η στήλη αυτή ενημερώνεται με την συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού από το οποίο προέρχεται.

LineStatus: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει την κατάσταση της γραμμής. Σε περίπτωση που η γραμμή δεν έχει μετασηματισθεί σε κάποιο παραστατικό, τότε η γραμμή χαρακτηρίζεται ως ανοικτή και κατέχει την τιμή "O". Σε αντίθετη περίπτωση η γραμμή χαρακτηρίζεται ως κλειστή μέσω της τιμής "C".

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που πιστώνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode).

Dscription: Η περιγραφή του είδους που πιστώνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemName).

Quantity: Η ποσότητα του είδους η οποία πιστώνεται στην μονάδα μέτρησης προμήθειας.

Price: Η τιμή μονάδας του είδους στην μονάδα μέτρησης προμήθειας, όπως έχει οριστεί στο παραστατικό.

DiscPrcnt: Το ποσοστό έκπτωσης στην συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού. Αποτελεί ανεξάρτητο ποσοστό έκπτωσης από εκείνο που έχει οριστεί στην κεφαλίδα και αφορά το σύνολο του παραστατικού

LineTotal: Το σύνολο της αξίας της γραμμής. Αποτελεί το γινόμενο της στήλης

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του πιστωτικού σημειώματος, όπως έχει οριστεί και στον πίνακα της κεφαλίδας (στήλη ORPC. ObjType)

DistribSum: Το σύνολο του ναύλου ή των μεταφορικών εξόδων που αναλογούν στην εκάστοτε γραμμή του παραστατικού, βάσει του κανόνα ποσότητας, βάρους, όγκου κτλ.

INMPrice: Η τιμή μονάδας που αντιστοιχεί ανά μονάδα αποθέματος στην κάθε γραμμή. Δεν συμπεριλαμβάνεται το σύνολο του ναύλου που αντιστοιχεί σε επίπεδο γραμμής.

NumPerMsr: Η ποσότητα σε μονάδα αποθέματος η οποία αντιστοιχεί σε μία μονάδα

UomCode: Η μονάδα μέτρησης στην οποία προμηθευόμαστε το εκάστοτε είδος

UomCode2: Ο κωδικός μέτρησης αποθέματος στον οποίο αντιστοιχίζεται το συγκεκριμένο είδος, όπως έχει οριστεί στο αρχείο του είδους. Ενδέχεται να ταυτίζεται με την παραπάνω στήλη.

InvQty: Η μονάδα προμήθειας στην μονάδα μέτρησης αποθέματος. Σε περίπτωση που η μονάδα μέτρησης αποθέματος ταυτίζεται με την μονάδα μέτρησης της προμήθειας, τότε τιμή της στήλης αυτής ταυτίζεται με την στήλη της ποσότητας RPC1.Quantity.

NoInvtryMv: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν η συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού θα ενημερώσει την αποθήκη, μειώνοντας τα αποθέματά της για τον συγκεκριμένο κωδικό της γραμμής

4.4.6 Φάκελος Εισαγωγής

Όταν εισάγονται αγαθά, οι εταιρείες έχουν συγκεκριμένα πρόσθετα έξοδα, όπως τελωνεία, μεταφορικά και τέλη ασφάλισης ή φόρους. Αυτά τα πρόσθετα έξοδα μπορούν να κατανεμηθούν στα εισαγόμενα είδη και να εμφανιστούν αντίστοιχα στο λογιστικό σύστημα χρησιμοποιώντας τη λειτουργία του Φακέλου Εισαγωγής.

Προϋπόθεση για την ορθή λειτουργία του φακέλου εισαγωγής είναι η ορθή πληροφόρηση του αρχείου των ειδών με τις διαστάσεις του είδους, του όγκου και του βάρους του.

Πίνακας 27 – Φάκελος Εισαγωγής (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OIPF	DocEntry	Int	4
OIPF	DocNum	Int	4
OIPF	DocDate	Datetime	16
OIPF	CardCode	Nvarchar	30
OIPF	SuppName	Nvarchar	200
OIPF	DocStatus	Char	1
OIPF	Descr	Nvarchar	500
OIPF	DocCur	Nvarchar	6
OIPF	DocRate	Numeric	21
OIPF	DocTotalFC	Numeric	21
OIPF	DocTotal	Numeric	21
OIPF	DataSource	Char	1
OIPF	ObjType	Nvarchar	40

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό.

DocNum: Ο αριθμός του παραστατικού, όπως μας έχει αποσταλεί από τον προμηθευτή.

DocDate: Η ημερομηνία έκδοσης του παραστατικού

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

SuppName: Η επωνυμία του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardName).

DocStatus: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εγγραφής. Κατά την καταχώρησή του, η προεπιλεγμένη τιμή είναι “C”, δηλαδή κλειστό, καθώς δεν αναμένεται κάποιου είδους εξόφληση του παραστατικού.

Descr: Σχόλια ή σχετική αιτιολογία που συνοδεύει το συγκεκριμένο παραστατικό.

DocCur: Το νόμισμα στο οποίο εκδίδεται το παραστατικό.

DocRate: Η συναλλαγματική ισοτιμία την ημέρα έκδοσης του παραστατικού. Χρησιμοποιείται ώστε το κόστος να μετατρέπεται πάντα στο τοπικό νόμισμα, σε περίπτωση που η στήλη OIPF.DocCur διαφέρει από αυτό.

DocTotalFC: Το σύνολο της αξίας του παραστατικού στο ξένο νόμισμα, εάν το νόμισμα διαφέρει από το τοπικό.

DocTotal: Το σύνολο της αξίας του παραστατικού στο τοπικό νόμισμα.

DataSource: Χαρακτηρισμός του τύπου παραστατικού που προσδιορίζει εάν το περιεχόμενο του τιμολογίου αποτελείται από αγαθά ή υπηρεσίες. Η στήλη αυτή έχει ως έγκυρες τιμές την “Γ” για είδη και “S” για υπηρεσίες. Στο πιλοτικό έργο μας ενδιαφέρουν τα παραστατικά τύπου “Γ”, καθώς ορίζει το βασικό κόστους ενός είδους.

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του φακέλου εισαγωγής. Κάθε εγγραφή του συγκεκριμένου πίνακα έχει την τιμή “69” ως κωδικό κίνησης.

Πίνακας 28 – Φάκελος Εισαγωγής (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
IPF1	DocEntry	Int	4
IPF1	LineNum	Int	4
IPF1	BaseType	Int	4
IPF1	BaseEntry	Int	4
IPF1	BaseLine	Int	4
IPF1	ItemCode	Nvarchar	100
IPF1	Dscription	Nvarchar	200
IPF1	Quantity	Numeric	21
IPF1	Currency	Nvarchar	6
IPF1	Rate	Numeric	21
IPF1	Volume	Numeric	21
IPF1	UnitCode	Smallint	2
IPF1	CardCode	Nvarchar	30
IPF1	TtlCostLC	Numeric	21
IPF1	TtlCustLC	Numeric	21
IPF1	TtlVolume	Numeric	21
IPF1	TtlWeight	Numeric	21
IPF1	BaseRowNum	Int	4
IPF1	NumPerMsr	Numeric	21
IPF1	InvQty	Numeric	21

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη εγγραφή. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό ξεκινώντας από το μηδέν για κάθε παραστατικό.

BaseType: Σε περίπτωση που το συγκεκριμένο παραστατικό προέρχεται από κάποιο παραστατικό βάσης (πχ Ποσοτική παραλαβή ή Τιμολόγιο Αγορών), η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον κωδικό κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

BaseEntry: Συμπληρωματικά με την στήλη IPF1.BaseType, η στήλη αυτή ενημερώνεται με τον αριθμό καταχώρησης του παραστατικού βάσης.

BaseRowNum: Η γραμμή του παραστατικού βάσης. Η στήλη αυτή ενημερώνεται με την συγκεκριμένη γραμμή του παραστατικού από το οποίο προέρχεται.

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που πιστώνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode).

Description: Η περιγραφή του είδους που πιστώνεται, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemName).

Quantity: Η ποσότητα του είδους η οποία πιστώνεται στην μονάδα μέτρησης προμήθειας.

Currency: Το νόμισμα στο οποίο εκδίδεται το παραστατικό.

Rate: Η συναλλαγματική ισοτιμία την ημέρα έκδοσης του παραστατικού. Χρησιμοποιείται ώστε το κόστος να μετατρέπεται πάντα στο τοπικό νόμισμα, σε περίπτωση που η στήλη IPF1.Currency διαφέρει από αυτό.

UnitCode: Η μονάδα μέτρησης προμήθειας του είδους στην οποία αναφέρεται η εκάστοτε γραμμή, όπως έχει ορισθεί στο παραστατικό βάσης.

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που εξέδωσε το συγκεκριμένο παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων (στήλη OCRD.CardCode).

TtlVolume: Ο συνολικός όγκος των αγαθών που αντιστοιχούν στην εκάστοτε γραμμή στην βασική μονάδα μέτρησης όγκου, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο του είδους. Αποτελεί στοιχείο στάθμισης, σε περίπτωση που πραγματοποιείται επιμερισμός της συνολικής αξίας του φάκελου εισαγωγής βάσει του όγκου των αγαθών.

TtlWeight: Το συνολικό βάρος των αγαθών που αντιστοιχούν στην εκάστοτε γραμμή στην βασική μονάδα μέτρησης βάρους, όπως έχει οριστεί στο αρχείο του είδους. Αποτελεί στοιχείο στάθμισης, σε περίπτωση που πραγματοποιείται επιμερισμός της συνολικής αξίας του φάκελου εισαγωγής βάσει του βάρους των αγαθών.

NumPerMsr: Η ποσότητα αποθέματος που αντιστοιχεί στην μονάδα μέτρησης προμήθειας που ορίστηκε στο παραστατικό βάσης.

InvQty: Η ποσότητα του είδους της γραμμής στην μονάδα μέτρησης αποθέματος, όπως ορίστηκε στο αρχείο του είδους.

TtlCostLC: Η συνολική αξία που επιμερίζεται στο είδος της εκάστοτε γραμμής, βάσει του κανόνα που έχει οριστεί.

TtlCustLC: Η συνολική αξία των δασμών που αντιστοιχούν στο είδος της εκάστοτε γραμμής.

Ο κανόνας επιμερισμού της αξίας που περιλαμβάνεται στον φάκελο εισαγωγής αποτελεί ξεχωριστή οντότητα και ο πίνακας στον οποίο ορίζεται είναι τύπου γραμμών, όπως είδαμε και στα παραπάνω παραστατικά. Παράδειγμα του σχετικού πίνακα ακολουθεί παρακάτω.

Πίνακας 29 – Φάκελος Εισαγωγής (Κανόνες Επιμερισμού)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
IPF2	DocEntry	Int	4
IPF2	AlcCode	Nvarchar	4
IPF2	OhType	Char	1
IPF2	CostSum	Numeric	21
IPF2	Factor	Numeric	21

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού. Αποτελεί στοιχείο σύνδεσης εγγραφών στον πίνακα των γραμμών με την εγγραφή του πίνακα της κεφαλίδας.

AlcCode: Ο τύπος του εξόδου ο οποίος πρόκειται να επιμεριστεί στα αντίστοιχα αγαθά

OhType: Χαρακτηρισμός βάσει του οποίου προσδιορίζεται ο τρόπος επιμερισμού του εκάστοτε εξόδου στα αγαθά. Παρατίθεται λίστα με τις διαθέσιμες τιμές που το συγκεκριμένο πεδίο λαμβάνει:

- Τρέχουσα Αξία Προ Δασμών: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται βάσει του μεριδίου ενός είδους στη συνολική αξία των εξόδων μείον των δασμών.
- Τρέχουσα Αξία Μετά τους Δασμούς: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται βάσει του μεριδίου ενός είδους στη συνολική αξία των εξόδων συν τους δασμούς.
- Ποσότητα: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται σύμφωνα με την ποσότητα ενός είδους αναλογικά με την συνολική ποσότητα της παράδοσης.
- Βάρος: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται σύμφωνα με το βάρος ενός είδους αναλογικά με το συνολικό βάρος της παράδοσης.
- Όγκος: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται σύμφωνα με τον όγκο ενός είδους αναλογικά με τον συνολικό όγκο της παράδοσης.
- Ισόποσο: Τα σχετικά έξοδα διανέμονται ισόποσα ανάμεσα στα είδη που παραλάβαμε.

CostSum: Η συνολική αξία του σχετικού εξόδου

Factor: Ποσοστό κάθε τελικού κόστους από το συνολικό κόστος του φορτίου. Αυτός ο συντελεστής σας διευκολύνει στον καθορισμό της αποδοτικότητας του φορτίου σε σύγκριση με άλλα φορτία ή με ορισμένα πρότυπα.

4.4.7 Εντολές Παραγωγής

Η εντολή παραγωγής αποτελεί φόρμα συγκέντρωσης στοιχείων απαραίτητων για την δημιουργία ενός είδους κατά την πραγματοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας. Η συμπλήρωση στοιχείων στην εντολή παραγωγής ξεκινά την ημέρα προγραμματισμού της παραγωγής, καταχωρώντας στοιχεία απαραίτητα για τον προγραμματισμό προμήθειας των απαραίτητων Α' και Β' υλών, προγραμματισμό διαθεσιμότητας των ανθρώπινων πόρων και των μηχανών, βάσει της δυναμικότητάς τους και τις προγραμματισμένες βάρδιες.

Οι πληροφορίες της εντολής παραγωγής ορίζονται στους παρακάτω πίνακες, οι οποίοι έχουν την δομή κεφαλίδας – γραμμών.

Πίνακας 30 – Εντολές Παραγωγής (Κεφαλίδα)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
OWOR	DocEntry	Int	4
OWOR	DocNum	Int	4
OWOR	ItemCode	Nvarchar	100

OWOR	Status	Char	1
OWOR	Type	Char	1
OWOR	PlannedQty	Numeric	21
OWOR	CmplQty	Numeric	21
OWOR	RjctQty	Numeric	21
OWOR	PostDate	Datetime	16
OWOR	DueDate	Datetime	16
OWOR	OriginAbs	Int	4
OWOR	CardCode	Nvarchar	30
OWOR	Comments	Nvarchar	508
OWOR	CloseDate	Datetime	16
OWOR	Warehouse	Nvarchar	16
OWOR	Uom	Nvarchar	200

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης της εντολής παραγωγής. Αποτελείται από ακέραιο αριθμό αύξουσας αρίθμησης, μοναδικό στοιχείο για κάθε εγγραφή στον πίνακα αυτό.

DocNum: Ο αριθμός αναφοράς της εντολής παραγωγής στα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης.

ItemCode: Ο κωδικός του παραγόμενου είδους, όπως έχει οριστεί στο αρχείο των ειδών (στήλη OITM.ItemCode). Προϋπόθεση για να εισαχθεί ένας κωδικός στην συγκεκριμένη στήλη του πίνακα, χρειάζεται επίσης να υπάρχει και στον πίνακα υλικών ως παραγόμενο είδος (OITT. Code), να έχει δηλαδή μια πρότυπη συνταγή δηλωμένη στους αντίστοιχους πίνακες.

Status: Χαρακτηρισμός που υποδηλώνει την κατάσταση της εντολής παραγωγής. Οι έγκυρες τιμές που λαμβάνει η στήλη αυτή είναι:

- ‘P’ – Προγραμματισμένη: Η τιμή αυτή είναι η προτεινόμενη κατά την δημιουργία μιας εντολής παραγωγής. Χαρακτηρίζεται ως προγραμματισμένη και δεν πραγματοποιείται συγκέντρωση στοιχείων παραγωγής μέχρι να τροποποιηθεί η κατάσταση αυτή.
- ‘R’ – Εγκεκριμένη: Την ημέρα εκτέλεσης της εντολής παραγωγής, εφόσον έχουν οριστικοποιηθεί τα πρότυπα στοιχεία της εντολής παραγωγής, η κατάσταση της μεταβάλλεται σε εγκεκριμένη. Με την αλλαγή της κατάστασης η εντολή παραγωγής είναι διαθέσιμη προς εκτέλεση και δέχεται κινήσεις ανάλωσης και παραλαβής από παραγωγή, ώστε να διαμορφωθεί το προϊόν. Οι εντολές οι οποίες βρίσκονται στην

συγκεκριμένη κατάσταση δεν λαμβάνονται υπόψη στο πιλοτικό έργο καθώς βρίσκονται σε εξέλιξη, επομένως δεν είναι οριστικές.

- ‘L’ – Κλειστή: Εφόσον η παραγωγική διαδικασία ολοκληρωθεί και η εντολή παραγωγής είναι πλήρως ενημερωμένη, η κατάστασή της μεταβάλλεται σε ‘κλειστή’ και πλέον δεν είναι δυνατό να μεταβληθούν τα στοιχεία της. Οι εντολές παραγωγής που έχουν φτάσει σε αυτή την κατάσταση λαμβάνονται υπόψη στην κοστολόγηση.
- ‘C’ – Ακυρωμένη: Η κατάσταση αυτή υποδηλώνει πως, είτε η συγκεκριμένη εντολή παραγωγής δεν θα εκτελεστεί, όπως είχε προγραμματιστεί αρχικά, είτε πως η εντολή παραγωγής αποτελεί λανθασμένη καταχώρηση στο σύστημα. Σε κάθε περίπτωση, οι ακυρωμένες εντολές παραγωγής δεν λαμβάνονται υπόψη στην διαδικασία της κοστολόγησης.

Type: Βασικός χαρακτηρισμός της εντολής παραγωγής που υποδηλώνει τον τύπο της. Ο λόγος που καθιστά την στήλη αυτή μεγάλης σημασίας είναι διότι παρατηρείται διαφορετική μεταχείριση κάθε τύπου εντολής παραγωγής. Οι έγκυρες τιμές της στήλης αυτής είναι οι παρακάτω.

- ‘S’ – Πρότυπη: Ο συγκεκριμένος τύπος υποδηλώνει πως η συγκεκριμένη εντολή παραγωγής θα εκτελεστεί βάσει της πρότυπης συνταγής του παραγόμενου είδους. Στην συγκεκριμένο τύπο δεν υπάρχει δυνατότητα να μεταβληθεί η πρότυπη συνταγή που έχει ορισθεί εκ των προτέρων και οι ποσότητες των συστατικών της ενημερώνονται αναλογικά βάσει της παραγόμενης ποσότητας που έχει προγραμματιστεί και της βασικής ποσότητας της πρότυπης συνταγής.
- ‘P’ – Ειδική: Ο συγκεκριμένος τύπος υποδηλώνει πως η συγκεκριμένη εντολή παραγωγής δεν θα εκτελεστεί βάσει της πρότυπης συνταγής του παραγόμενου είδους. Στην συγκεκριμένο τύπο από προεπιλογή θα ενημερωθούν τα συστατικά βάσει της πρότυπης συνταγής, αλλά υπάρχει δυνατότητα να μεταβληθεί η πρότυπη συνταγή αντικαθιστώντας κωδικούς συστατικών με υποκατάστατους και επηρεάζοντας την αναλογία των ποσοτήτων της πρότυπης συνταγής.
- ‘D’ – Αποσυναρμολόγηση: Μια εντολή αποσυναρμολόγησης αποτελεί κίνηση αντιλογισμού μιας αρχικής εντολής παραγωγής. Η πληροφορία που ορίζεται στους αντίστοιχους πίνακες είναι η ίδια, όμως η διαχείρισή της όμως στην διαδικασία της κοστολόγησης είναι η αντίθετη. Πιο συγκεκριμένα, αναλώνεται ο κωδικός του παραγόμενου κωδικού είδους, ενώ οι κωδικοί των συστατικών στην εντολή παραλαμβάνονται από την παραγωγή, ενημερώνοντας αντίστοιχα την αποθήκη.

PlannedQty: Η προγραμματισμένη ποσότητα παραγωγής στην μονάδα μέτρησης αποθέματος του παραγόμενου κωδικού είδους, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο του είδους.

CmpltQty: Η πραγματική παραχθείσα ποσότητα στην μονάδα μέτρησης αποθέματος, όπως καταγράφηκε από τον υπεύθυνο παραγωγής. Η διαφορά της προγραμματισμένης ποσότητας από την παραχθείσα ποσότητα ($OWOR.PlannedQty - OWOR.CmpltQty$) αποτελεί φύρα της συγκεκριμένης εντολής παραγωγής.

RjctQty: Η απορριφθείσα ποσότητα παραγόμενου. Εφόσον για κάποιο λόγο, κάποια ποσότητα από το παραγόμενο δεν κρίνεται ως κατάλληλο, η σχετική ποσότητα συμπληρώνεται στην στήλη αυτή.

PostDate: Η ημερομηνία καταχώρησης της εντολής παραγωγής.

DueDate: Η ημερομηνία εκτέλεσης της εντολής παραγωγής.

OriginAbs: Σε περίπτωση που η συγκεκριμένη εντολή παραγωγής πραγματοποιείται βάσει συγκεκριμένης παραγγελίας (make-to-order), στη στήλη αυτή καταχωρείται η αριθμός της παραγγελίας του πελάτη.

CardCode: Συμπληρωματικά με την στήλη $OWOR.OriginAbs$ σε αυτή τη στήλη συμπληρώνεται ο κωδικός του πελάτη στον οποίο είναι αντιστοιχισμένη η παραγγελία, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασόμενων.

Comments: Σχόλια ή παρατηρήσεις που συνοδεύουν την συγκεκριμένη εντολή παραγωγής.

CloseDate: Η ημερομηνία ολοκλήρωσης της εντολής παραγωγής

Warehouse: Ο χώρος στον οποίο εκτελείται η εντολή παραγωγής.

Uom: Η μονάδα μέτρησης αποθέματος του παραγόμενου είδους, όπως έχει ορισθεί στον αρχείο του είδους.

Πίνακας 31 – Εντολές Παραγωγής (Γραμμές)

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
WOR1	DocEntry	Int	4
WOR1	LineNum	Int	4
WOR1	ItemCode	Nvarchar	100
WOR1	PlannedQty	Numeric	21
WOR1	IssuedQty	Numeric	21

WOR1	IssueType	Char	1
WOR1	warehouse	Nvarchar	16
WOR1	CompTotal	Numeric	21
WOR1	UomCode	Nvarchar	40

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης της εντολής παραγωγής. Αποτελεί στοιχεί σύνδεσης με τον πίνακα κεφαλίδας της εντολής παραγωγής.

LineNum: Ο αριθμός γραμμής της εντολής παραγωγής. Αποτελείται από αύξων ακέραιο αριθμό που ξεκινάει από το μηδέν.

ItemCode: Ο κωδικός είδους του συστατικού, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των ειδών (OITM.ItemCode)

PlannedQty: Η προγραμματισμένη ποσότητα ανάλωσης του συστατικού στην μονάδα μέτρησης αποθέματος.

IssuedQty: Η πραγματική αναλωθείσα ποσότητα του συστατικού στην μονάδα μέτρησης αποθέματος, όπως έχει καταγραφεί από τον υπεύθυνο της παραγωγής.

IssueType: Η μέθοδος χρήγησης του συστατικού. Εφόσον το συγκεκριμένο είδος αποτελεί συστατικό παραγωγής, ορίζεται η μέθοδος με την οποία αναλώνεται. Οι έγκυρες τιμές είναι “B” για αυτόματη ανάλωση (ανάλωση βάσει πρότυπης τεχνικής προδιαγραφής παραγωγής) ή “M” για μη αυτόματη ανάλωση.

wareHouse: Ο χώρος στον οποίο πραγματοποιείται η ανάλωση.

UomCode: Η μονάδα μέτρησης αποθέματος του συστατικού, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο του είδους.

5

Υπολογισμός – Επιμερισμός Κόστους

5.1 Γενικά

Εφόσον ορισθούν τα βασικά δεδομένα και τα δεδομένα αναφοράς που αναλύθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο και πραγματοποιηθούν κινήσεις του κυκλώματος προμηθειών, του κυκλώματος παραγωγής και συναλλαγές του οικονομικού κυκλώματος, σειρά έχει η εκτέλεση της λειτουργίας της κοστολόγησης, ώστε να υπολογισθεί το μέσο κόστος ανά κωδικό αγαθού.

Για να εξασφαλίσουμε πως το κόστος των ειδών είναι αντιπροσωπευτικό και ορθά επιμερισμένο, υπάρχουν κάποια βήματα τα οποία χρειάζεται να ολοκληρωθούν εκ των προτέρων. Αρχικά, χρειάζεται να εξασφαλισθεί πως το σύνολο των παραστατικών βρίσκονται καταχωρημένα στους αντίστοιχους πίνακες, ώστε να μην έχουν παραληφθεί έξοδα - δαπάνες της επιχείρησης. Στην συνέχεια, είναι αναγκαίο να επιβεβαιωθεί πως όλα τα έξοδα έχουν ορισθεί ορθά στα κατάλληλα κέντρα κόστους άμεσα ή έμμεσα, ώστε να επιβαρυνθούν στους επιθυμητούς κωδικούς ειδών.

Εν συνεχεία, απαραίτητο βήμα είναι να οριστικοποιηθούν οι εντολές παραγωγής για το διάστημα το οποίο θα εκτελεστεί η κοστολόγηση. Τα επιμέρους βήματα αποτελούνται από το κλείσιμο των ενεργών εντολών παραγωγή, με προϋπόθεση πως έχουν καταχωρηθεί όλες οι σχετικές κινήσεις των εντολών παραγωγής, ενώ οι κινήσεις αυτές να έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι την ημερομηνία ολοκλήρωσης της εκάστοτε εντολής.

Εφόσον τα παραπάνω βήματα έχουν ολοκληρωθεί, χρειάζεται να ελεγχθεί και να επιβεβαιωθεί ο ορθός ορισμός των επιπέδων παραγωγής, βάσει των εντολών παραγωγής που έχουν οριστικοποιηθεί. Τέλος, για να εξασφαλιστεί πως δεν θα υπάρχει μεταβολή των αποτελεσμάτων της συγκεκριμένης περιόδου, είναι απαραίτητη η ύπαρξη σχετικής

απαγόρευσης καταχώρισης εμπορικών παραστατικών και παραστατικών παραγωγής για την κοστολογημένη περίοδο.

5.2 Κοστολόγηση αγορών

Με την ολοκλήρωση των προπαρασκευαστικών βημάτων που αναφέρθηκαν στην γενική ενότητα, ακολουθεί ο υπολογισμός του κόστους αγοράς κάποιων άμεσων υλικών. Τέτοια υλικά ανήκουν στις κατηγορίες των πρώτων υλών, βοηθητικών υλών, υλικών συσκευασίας και εμπορευμάτων, ενώ το κόστους τους υπολογίζεται αποκλειστικά μέσω των εμπορικών παραστατικών προμήθειας και των φακέλων εισαγωγής.

Εργαλείο υπολογισμού των επιθυμητών ποσοτήτων και αξιών θα αποτελέσει ένας αναλυτικός πίνακας, ο οποίος θα περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες των παραστατικών προμηθειών σε συγκεκριμένη μορφή. Ο πίνακας αυτός θα είναι της παρακάτω μορφής.

Πίνακας 32 – Αναλυτικός πίνακας αγορών

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
PurchBook	Transaction Type	varchar	58
PurchBook	SeriesName	nvarchar	16
PurchBook	WhsCode	nvarchar	16
PurchBook	ItemCode	nvarchar	100
PurchBook	DocNum	int	4
PurchBook	DocDate	datetime	16
PurchBook	LineNum	int	4
PurchBook	InQty	numeric	23
PurchBook	OutQty	int	4
PurchBook	InValue	numeric	40
PurchBook	OutValue	int	4
PurchBook	DocEntry	int	4
PurchBook	CardCode	nvarchar	30
PurchBook	CardName	nvarchar	200
PurchBook	ObjType	nvarchar	40

Ο παραπάνω πίνακας αναλύεται ως εξής:

Transaction Type: Μια σύντομη περιγραφή του τύπου κίνησης.

SeriesName: Ο κωδικός της εμπορικής σειράς που χρησιμοποιείται για την καταχώρηση του παραστατικού. Αποτελεί ελεγκτικό και πληροφορικό στοιχείο.

WhsCode: Η αποθήκη στην οποία λαμβάνει χώρα η συναλλαγή.

ItemCode: Ο κωδικός του είδους που αφορά η εκάστοτε κίνηση

DocNum: Ο αριθμός του καταχωρημένου παραστατικού, όπως έχει ορισθεί από τον προμηθευτή

DocDate: Η ημερομηνία του παραστατικού.

LineNum: Η γραμμή του παραστατικού

InQty: Η ποσότητα που εισάγεται στην αποθήκη της εταιρείας στην μονάδα μέτρησης αποθέματος του είδους.

OutQty: Η ποσότητα που εξάγεται στην αποθήκη της εταιρείας στην μονάδα μέτρησης αποθέματος του είδους.

InValue: Η αξία που εισάγεται στην αποθήκη για το εκάστοτε είδος.

OutValue: Η αξία που εξάγεται στην αποθήκη για το εκάστοτε είδος.

DocEntry: Ο αριθμός καταχώρησης του παραστατικού στον εκάστοτε πίνακα παραστατικών

CardCode: Ο κωδικός του προμηθευτή που έχει εκδώσει το παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων(OCRD.CardCode).

CardName: Η επωνυμία του προμηθευτή που έχει εκδώσει το παραστατικό, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των συναλλασσόμενων(OCRD.CardName).

ObjType: Ο κωδικός κίνησης του εκάστοτε παραστατικού.

Με σκοπό τον σωστό υπολογισμό του κόστους αγορών τέτοιων αγαθών, χρειάζεται να χρησιμοποιηθούν τα παραστατικά με την ορθή ημερομηνία εφαρμογής τους. Παρακάτω αναλύονται όλοι οι τύποι παραστατικών και οι περιπτώσεις που χρειάζεται να ληφθούν υπόψη για τον ορθό προσδιορισμό της αξίας και της ποσότητας αγορών.

5.2.1 Ποσοτικές παραλαβές

Οι ποσοτικές παραλαβές λαμβάνονται υπόψη την ημερομηνία την οποία αναγράφεται στο παραστατικό. Προϋπόθεση ώστε να λαμβάνεται υπόψη κάποιο παραστατικό είναι, αρχικά, να μην έχει χαρακτηρισμό ακυρωμένο ή ακυρωτικού (OPDN.CANCELED='N').

Επιπλέον, το παραστατικό αυτό, όπως και όλα τα υπόλοιπα παραστατικά που θα συναντήσουμε στην συγκεκριμένη ανάλυση, χρειάζεται να περιλαμβάνει κωδικούς ειδών, οι οποίοι αποτελούν είδη αποθέματος (OITM.InvntItem = 'Y'). Το σχετικό ερώτημα που φέρει τις πληροφορίες σχετικά με τις ποσοτικές παραλαβές φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
'PURCHASE GOODS RECEIPT' AS [Transaction Type]
, T3.SeriesName
, T1.WhsCode
, T1.ItemCode
, T2.DocNum
, T2.DocDate
, T1.LineNum
, T1.InvQty           AS [InQty]
, 0                  AS [OutQty]
, 0                  AS [InValue]
, 0                  AS [OutValue]
, T2.DocEntry
, T2.CardCode
, T2.CardName
, T2.ObjType
FROM PDN1 T1
INNER JOIN OPDN T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode AND
T4.InvntItem = 'Y' AND
T4.Prodtype='MT'
WHERE T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 1 – Ποσοτικές Παραλαβές

Το παραπάνω ερώτημα έχει ξεκάθαρα ως αποτέλεσμα το σύνολο της εισαγόμενης ποσότητα που προήλθε από ποσοτικές παραλαβές.

5.2.2 Επιστροφές σε προμηθευτές

Η κάθε επιστροφή σε προμηθευτή λαμβάνεται υπόψη την ημερομηνία την οποία αναγράφεται στο παραστατικό. Προϋπόθεση ώστε να λαμβάνεται υπόψη κάποιο παραστατικό είναι, αρχικά, να μην έχει χαρακτηρισμό ακυρωμένο ή ακυρωτικού (ORPD.CANCELED='N'). Το σχετικό ερώτημα που φέρει τις πληροφορίες σχετικά με τις επιστροφές φαίνεται παρακάτω.


```

SELECT
'PURCHASE GOODS RETURN' AS [Transaction Type]
, T3.SeriesName
, T1.WhsCode
, T1.ItemCode
, T2.DocNum
, T2.DocDate
, T1.LineNum
, T1.InvQty * (-1)           AS [InQty]
, 0                          AS [OutQty]
, 0                          AS [InValue]
, 0                          AS [OutValue]
, T2.DocEntry
, T2.CardCode
, T2.CardName
, T2.ObjType

FROM RPD1 T1
INNER JOIN ORPD T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode AND
                    T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'
WHERE T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 2 – Επιστροφές σε προμηθευτές

Στο συγκεκριμένο είδος παραστατικού, η ποσότητα αναγράφεται σε απόλυτη τιμή. Η επίπτωση που έχει στα υπόλοιπα των αποθηκών είναι αρνητική και για τον λόγο αυτό η ποσότητα εμφανίζεται με αρνητικό συντελεστή.

5.2.3 Τιμολόγια Δέσμευσης

Κατά την ανάλυση των πινάκων του τιμολογίου αγορών, αναφέρθηκε η περίπτωση του Τιμολογίου “Δέσμευσης”. Ο συγκεκριμένος τύπος παραστατικού αποτελεί την περίπτωση όπου η καταχώρηση του τιμολογίου προηγείται από την καταχώρηση της ποσοτικής παραλαβής στους αντίστοιχους πίνακες. Το συγκεκριμένο παραστατικό δεν ενημερώνει την αποθήκη καθώς δεν περιλαμβάνει εισερχόμενες ή εξερχόμενες, αλλά εισάγει μονάχα αξία στα εκάστοτε είδη προμήθειας. Το συγκεκριμένο ερώτημα φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
'RESERVE INVOICE' AS [Transaction Type]
,T3.SeriesName
,T1.WhsCode
,T1.ItemCode
,T2.DocNum
,T6.DocDate
,T1.LineNum
,0 AS [InQty]
,0 AS [OutQty]
,((T1.LineTotal + t1.DistribSum) / T1.InvQty ) * T5.InvQty AS [InValue]
,0 AS [OutValue]
,T2.DocEntry
,T2.CardCode
,T2.CardName
,T2.ObjType
FROM PCH1 T1
INNER JOIN OPCH T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'
INNER JOIN PDN1 T5 ON T1.DocEntry = T5.BaseEntry
AND T1.LineNum = T5.BaseLine AND T1.ItemCode = T5.ItemCode
INNER JOIN OPDN T6 ON T5.DocEntry = T6.DocEntry
WHERE
(T1.TargetType = 19 OR T1.TargetType=20)
AND T2.isIns = 'Y'
AND T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 3 – Τιμολόγιο Δέσμευσης

Στο συγκεκριμένο ερώτημα παρατηρείται πως τα αποτελέσματα πληρούν την συνθήκη να έχουν το χαρακτηριστικά του τιμολογίου δέσμευσης (OPCH.isIns = 'Y'), ενώ από τα αποτελέσματα αυτά λαμβάνονται μόνο τα τιμολόγια εκείνα που έχουν μετασηματισθεί είτε σε ποσοτική παραλαβή (PCH1.TargetType=20), είτε σε πιστωτικό σημείωμα (PCH1.TargetType = 19).

Ο λόγος που χρειάζεται η παραπάνω συνθήκη της ποσοτικής παραλαβής είναι διότι η εισαγόμενη αξία εμφανίζεται μονάχα εφόσον έχει παραληφθεί η αντίστοιχη ποσότητα. Για τον λόγο αυτό η αξία του παραστατικού αυτού εμφανίζεται την ημερομηνία της παραλαβής, και όχι του τιμολογίου. Σε αντίθετη περίπτωση η τιμή μονάδας του αντίστοιχου είδους θα εμφανιζόταν προσανξημένο πλασματικά. Επιπλέον, σε περίπτωση που έχει πραγματοποιηθεί μερική παραλαβή των ειδών, παρατηρείται πως υπάρχει σχετικός υπολογισμός στο παραπάνω ερώτημα, ο οποίος υπολογίζει την εισαγόμενη τιμή μονάδας σε επίπεδο παραστατικού (καθαρή αξία αγοράς και αξία ναύλων) και την πολλαπλασιάζει με την πραγματικά παραληφθείσα ποσότητα, ώστε να εμφανιστεί η πραγματική αξία των ειδών.

Επίσης, λαμβάνονται υπόψη τα τιμολόγια δέσμευσης που έχουν μετασηματισθεί σε πιστωτικά σημειώματα, καθώς χρειάζεται να εμφανίζεται η πραγματική αξία (διαφορά) σε συνδυασμό με τα πιστωτικά που θα δούμε στην συνέχεια.

5.2.4 Τιμολόγια Αγορών

Η πρώτη περίπτωση τιμολογίου αγορών που θα αναλυθεί είναι τα παραστατικά αυτά τα οποία έχουν ως παραστατικό βάσης κάποια ποσοτική παραλαβή. Σε αυτή την περίπτωση η αποθήκη έχει ενημερωθεί από την παραλαβή και το τιμολόγιο αποτελεί χρεωστικό παραστατικό που δεν ενημερώνει την αποθήκη με τις αναγραφόμενες ποσότητες. Παρακάτω φαίνεται το σχετικό ερώτημα στους πίνακες.

```

SELECT
'PURCHASE INVOICE WITHOUT QTY (QTY FROM GOODS RECEIPT)' AS [Transaction Type]
,T3.SeriesName
,T1.WhsCode
,T1.ItemCode
,T2.DocNum
,T6.DocDate
,T1.LineNum
,0 AS [InQty]
,0 AS [OutQty]
,(T1.INMPrice *T1.InvQty) + T1.DistribSum AS [InValue]
,0 AS [OutValue]
,T2.DocEntry
,T2.CardCode
,T2.CardName
,T2.ObjType
FROM PCH1 T1
INNER JOIN OPCH T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'
INNER JOIN PDN1 T5 ON T1.BaseEntry = T5.DocEntry
AND T1.BaseLine = T5.LineNum AND T1.ItemCode = T5.ItemCode
INNER JOIN OPDN T6 ON T5.DocEntry = T6.DocEntry
WHERE
T1.BaseType=20
AND T2.isIns = 'N'
AND T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 4 – Τιμολόγια Αγορών

Στο κάτω μέρος του συγκεκριμένου ερωτήματος φαίνεται η συνθήκη του παραστατικού βάσης, ενώ η αξία που λαμβάνεται υπόψη στην εκτέλεση της διαδικασία κοστολόγησης περιλαμβάνει την καθαρή αξία αγοράς των ειδών και την αναλογικά επιμερισμένη αξία του ναύλου στα εκάστοτε είδη. Η ποσότητα που εισήχθη στην αποθήκη είναι μηδενική.

Στην επόμενη περίπτωση τιμολογίων θα παρατηρήσουμε τα χρεωστικά τιμολόγια. Αυτή η κατηγορία τιμολογίων προσθέτει επιπλέον αξία στα είδη τα οποία προμηθευόμαστε χωρίς να πραγματοποιεί κάποια κίνηση στην αποθήκη. Η καταχώρηση αυτή πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας αποθήκη “Dropship”, η οποία έχει δημιουργηθεί για τον σκοπό αυτό. Συνήθως, μια αποθήκη “Dropship” χρησιμοποιείται για την μεταφορά αγαθών από τον κατασκευαστή απευθείας στον έμπορο λιανικής πώλησης χωρίς να περάσουν από τα συνήθη

κανάλια διανομής. Στο πιλοτικό μας έργο ως “Dropship” έχει χαρακτηριστεί η αποθήκη με κωδικό “99”. Παρακάτω φαίνεται το σχετικό ερώτημα που αντλεί τα παραστατικά αυτά.

```

SELECT
'PURCHASE INVOICE WITHOUT QTY - DROPSHIP' AS [Transaction Type]
, T3.SeriesName
, T1.WhsCode
, T1.ItemCode
, T2.DocNum
, T2.DocDate
, T1.LineNum
, 0 AS [InQty]
, 0 AS [OutQty]
, (T1.INMPrice * T1.InvQty) + T1.DistribSum AS [InValue]
, 0 AS [OutValue]
, T2.DocEntry
, T2.CardCode
, T2.CardName
, T2.ObjType
FROM PCH1 T1
INNER JOIN OPCH T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'

WHERE
T1.WhsCode='99'
AND T2.isIns = 'N'
AND T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 5 – Τιμολόγια Αγορών σε αποθήκη “Dropship”

Και σε αυτή την περίπτωση τιμολογίου αγορών, η αξία που λαμβάνεται υπόψη στην εκτέλεση της διαδικασίας κοστολόγησης περιλαμβάνει την καθαρή αξία αγοράς των ειδών και την αναλογικά επιμερισμένη αξία του ναύλου στα εκάστοτε είδη, ενώ η ποσότητα που εισάγεται από το παραστατικό αυτό είναι μηδενική. Χαρακτηριστικά φαίνεται πως τέτοια παραστατικά χρειάζεται να πληρούν την συνθήκη του μη ακυρωμένου (ή ακυρωτικού) και να μην έχει χαρακτηριστεί ως τιμολόγιο δέσμευσης.

Τέλος, υπάρχει η περίπτωση του Τιμολογίου – Δελτίου Αποστολής. Η κατηγορία αυτή προκύπτει από παραστατικά τιμολογίων αγορών, τα οποία δεν προέρχονται από κάποια ποσοτική παραλαβή, έχοντας ως αποτέλεσμα να ενημερώνουν την αποθήκη και να εισάγουν αξία στα είδη που εμπεριέχονται. Το σχετικό ερώτημα φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
'PURCHASE INVOICE WITH QTY' AS [Transaction Type]
,T3.SeriesName
,T1.WhsCode
,T1.ItemCode
,T2.DocNum
,T2.DocDate
,T1.LineNum
,T1.InvQty AS [InQty]
,0 AS [OutQty]
,(T1.INMPrice * T1.InvQty) + t1.DistribSum AS [InValue]
,0 AS [OutValue]
,T2.DocEntry
,T2.CardCode
,T2.CardName
,T2.ObjType
FROM PCH1 T1
INNER JOIN OPCH T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'
WHERE T2.CANCELED='N'
AND T1.BaseType <> 20

```

Ερώτημα 6 – Χρεωστικό Τιμολόγιο Αγορών

Στο ερώτημα αυτό, οι απαραίτητες συνθήκες που διακρίνονται στην άντληση τέτοιων παραστατικών είναι να μην είναι ακυρωμένα ή ακυρωτικά και να μην προέρχονται από κάποια ποσοτική παραλαβή. Η ποσότητα που εισάγεται στην αποθήκη και λαμβάνεται υπόψη στο πιλοτικό έργο βρίσκεται στην μονάδα μέτρησης αποθέματος, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο του εκάστοτε είδους. Αντίστοιχα, η αξία των ειδών που εισάγονται αποτελείται από την καθαρή αξία αγορών και την επιμερισμένη αξία του ναύλου, βάσει του κανόνα επιμερισμού που έχει ορισθεί στο παραστατικό.

5.2.5 Πιστωτικά σημειώματα

Τα πιστωτικά σημειώματα λειτουργούν κατά τον αντίθετο τρόπο από τα τιμολόγια αγορών. Ενδέχεται να προέρχονται από κάποιο τιμολόγιο, από κάποια επιστροφή σε προμηθευτή ή να αποτελούν ανεξάρτητα παραστατικά. Καθεμία από τις περιπτώσεις αυτές, επίσης διαχειρίζεται με διαφορετικό τρόπο, οπότε θα πραγματοποιηθεί ανάλυση της κάθε περίπτωσης.

Η πρώτη περίπτωση που θα συναντήσουμε είναι αυτή του ανεξάρτητου τιμολογίου, το ερώτημα το οποίο αφορά την περίπτωση αυτή φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
'AP CREDIT NOTE WITH QTY' AS [Transaction Type]
,T3.SeriesName
,T1.WhsCode
,T1.ItemCode
,T2.DocNum
,T2.DocDate
,T1.LineNum
,(T1.InvQty) * -1 AS [InQty]
,0 AS [OutQty]
,((T1.INMPrice *T1.InvQty) + T1.DistribSum)*-1 AS [InValue]
,0 AS [OutValue]
,T2.DocEntry
,T2.CardCode
,T2.CardName
,T2.ObjType
FROM RPC1 T1
INNER JOIN ORPC T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype = 'MT'
WHERE T2.CANCELED = 'N'
AND T1.NoInvtryMv = 'N'
AND T1.BaseType <> 21

```

Ερώτημα 7 – Πιστωτικό Σημείωμα

Τα πιστωτικά σημειώματα αυτής της περίπτωσης δεν έχουν ως παραστατικό βάση σε προμηθευτή, βάσει της τελευταίας συνθήκης του παραπάνω ερωτήματος, οπότε είτε αποτελούν ανεξάρτητα παραστατικά, είτε ενδέχεται να προέρχονται από κάποιο τιμολόγιο αγορών. Η αξία του πιστωτικού συμβάλει αρνητικά στο κόστος των ειδών, αποτελείται από την καθαρή αξία και την επιμεριζόμενη αξία του ναύλου, βάσει του κανόνα επιμερισμού που έχει ορισθεί και η ποσότητα, η οποία επίσης συμβάλει αρνητικά, αποτυπώνεται στην μονάδα μέτρησης αποθέματος του εκάστοτε είδους.

Επιπλέον, τα παραστατικά αυτά δεν αποτελούν ακυρωτική ή ακυρωμένη εγγραφή και δεν έχουν τον χαρακτηρισμό μη κίνησης ποσότητας. Τα παραστατικά αυτά που φέρουν τον συγκεκριμένο χαρακτηρισμό αποτελούν χωριστή περίπτωση πιστωτικών σημειωμάτων, ενώ το ερώτημα που σχετίζεται αυτά φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT 'AP CREDIT NOTE WITHOUT QTY - DROPSHIP' AS [Transaction Type]
, T3.SeriesName
, T1.WhsCode
, T1.ItemCode
, T2.DocNum
, T2.DocDate
, T1.LineNum
, 0 AS [InQty]
, 0 AS [OutQty]
, ((t1.INMPrice *t1.invqty) + t1.DistribSum)*-1 AS [InValue]
, 0 AS [OutValue]
, T2.DocEntry
, T2.CardCode
, T2.CardName
, T2.ObjType
FROM RPC1 T1
INNER JOIN ORPC T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvntItem = 'Y' AND T4.Prodtype='MT'
WHERE (T1.NoInvtryMv = 'Y' OR T1.WhsCode = '99')
AND T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 8 – Πιστωτικό Σημείωμα Έκπτωσης

Το παραπάνω ερώτημα αφορά την περίπτωση του πιστωτικού σημειώματος, το οποίο βέβαια είτε φέρει τον χαρακτηρισμό της μη κίνησης αποθεμάτων, είτε αφορά την αποθήκη “Dropship” με κωδικό ‘99’. Σε αυτή την περίπτωση δε λαμβάνεται υπόψη η ποσότητα των ειδών καθώς είναι μηδενική, ενώ η αξία συμβάλει αρνητικά και υπολογίζεται με τον ίδιο τρόπο της πρώτης περίπτωσης.

Τελευταία περίπτωση πιστωτικού σημειώματος αποτελεί ο μετασχηματισμός του από επιστροφή στον προμηθευτή. Με αυτόν τον τρόπο η ποσότητα έχει διακινηθεί από το παραστατικό βάσης, με συνέπεια να λαμβάνεται υπόψη μονάχα η αξία του συγκεκριμένου παραστατικού. Το παρακάτω ερώτημα καλύπτει την περίπτωση αυτή.

```

SELECT
'CREDIT NOTE WITHOUT QTY (QTY FROM RETURN)' AS [Transaction Type]
,T3.SeriesName
,T1.WhsCode
,T1.ItemCode
,T2.DocNum
,T5.DocDate
,T1.LineNum
,0 AS [InQty]
,0 AS [OutQty]
,(T1.INMPrice * T1.InvQty + T1.DistribSum)*-1 AS [InValue]
,0 AS [OutValue]
,T2.DocEntry
,T2.CardCode
,T2.CardName
,T2.ObjType
FROM RPC1 T1
INNER JOIN ORPC T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
AND T4.InvtItem = 'Y'
AND T4.Prodtype='MT'
INNER JOIN RPD1 T5 ON T1.BaseEntry = T5.DocEntry
AND T1.BaseLine = T5.LineNum
AND T1.ItemCode = T5.ItemCode

WHERE T2.CANCELED='N'

```

Ερώτημα 9 – Πιστωτικό Σημείωμα αξίας

Στην περίπτωση αυτή, η ποσότητα που λαμβάνει υπόψη η κοστολόγηση αγορών είναι μηδενική, ενώ η αξία λαμβάνεται υπόψη αφαιρετικά και αποτελείται από την καθαρή αξία και μέρος του ναύλου που αναλογεί. Η ιδιαιτερότητα της περίπτωσης αυτής είναι ότι η αξία που αφαιρείται λαμβάνεται υπόψη την ημερομηνία επιστροφής των ειδών στον προμηθευτή. Ο λόγος που πραγματοποιείται η διαδικασία αυτή είναι να συμβαδίζει η ημερομηνία επιστροφής με την ημερομηνία που πραγματοποιείται η πίστωση, ώστε να έχουμε ορθό υπολογισμό ανά ημερομηνία εκτέλεσης την κοστολόγησης.

5.2.6 Φάκελος Εισαγωγής

Το τελευταίο μέρος της κοστολόγησης αγορών αποτελεί ο φάκελος εισαγωγής. Όπως έχει αναλυθεί και στην σχετική ενότητα, ο φάκελος εισαγωγής ουσιαστικά συγκεντρώνει παραστατικά που αφορούν μια συγκεκριμένη εισαγωγή και επιμερίζει την αξία αυτών βάσει κάποιου κανόνα μερισμού που ορίζεται στο φάκελο εισαγωγής. Η διαδικασία επιμερισμού πραγματοποιείται στην φόρμα του φακέλου εισαγωγής, ενώ στην κοστολόγηση αγορών λαμβάνεται υπόψη η τελική αξία ανά εισαγόμενο είδος. Για περαιτέρω ανάλυση, παρατίθεται το σχετικό ερώτημα στους πίνακες του φακέλου.


```

SELECT
'LANDED COST' AS [Transaction Type]
, T3.SeriesName
, T1.WhsCode
, T1.ItemCode
, T2.DocNum
, T2.DocDate
, T1.LineNum
, 0 AS [InQty]
, 0 AS [OutQty]
, T1.TtlCostLC AS [InValue]
, 0 AS [OutValue]
, T2.DocEntry
, T2.CardCode
, T2.SuppName
, T2.ObjType
FROM IPF1 T1
INNER JOIN OIPF T2 ON T1.DocEntry = T2.DocEntry
INNER JOIN NNM1 T3 ON T2.Series = T3.Series
INNER JOIN OITM T4 ON T1.ItemCode = T4.ItemCode
                    AND T4.InvntItem = 'Y'
                    AND T4.Prodtype='MT'
WHERE T2.Canceled = 'N'

```

Ερώτημα 10 – Φάκελοι Εισαγωγής

Σε αυτό το ερώτημα λαμβάνεται υπόψη η προστιθέμενη αξία που έχει επιμεριστεί στο εκάστοτε είδος, χωρίς να υπάρχει κάποια ιδιαιτερότητα. Όπως και στα παραστατικά, μέρος στον φάκελο εισαγωγής λαμβάνουν μόνο είδη αποθέματος με χαρακτηρισμό άμεσων υλικών, ενώ η εγγραφή του φακέλου εισαγωγής δεν πρέπει να είναι ακυρωμένη ή ακυρωτική.

5.3 Κοστολόγηση παραγωγής

5.3.1 Γενικά

Εφόσον ολοκληρωθεί η κοστολόγηση αγορών για τις πρώτες ύλες, τις βοηθητικές ύλες, τα υλικά συσκευασίας, τα εμπορεύματα κτλ, σειρά έχουν τα παραγόμενα είδη, όπως προϊόντα, ημιέτοιμα κτλ. Όπως είδαμε και στην ενότητα των δεδομένων βασικού αρχείου, προϋπόθεση για τον ορθό υπολογισμό των παραγόμενων ειδών είναι ο κατάλληλος ορισμός των επιπέδων παραγωγής σε αυτά. Για την εκτέλεση της κοστολόγησης παραγωγής ενός επιπέδου, χρειάζεται να είναι δεδομένες οι τιμές κόστους ανά μονάδα των ειδών χαμηλότερων επιπέδων. Για τον λόγο αυτό η κοστολόγηση παραγωγής πραγματοποιείται κατά αύξουσα σειρά επιπέδων και ο σωστός ορισμός των επιπέδων αποτελεί διαδικασία μεγάλης σημασίας για τον ορθό υπολογισμό του κόστους άμεσων υλικών παραγωγής.

Αποτέλεσμα της κοστολόγησης παραγωγής είναι η δημιουργία ενός συγκεντρωτικού πίνακα ανά κωδικό παραγόμενου είδους, ο οποίος θα απεικονίζει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που χρειάζονται για να εξαχθεί το κόστος ανά μονάδα παραγόμενου κωδικού. Η δομή του πίνακα ο οποίος χρησιμοποιείται στο πιλοτικό έργο είναι της παρακάτω μορφής, ενώ ακολουθεί και η ανάλυση των στηλών.

Πίνακας 33 – Αποτελέσματα Κοστολόγησης Παραγωγής

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
PROD_COSTING	ItemCode	nvarchar	40
PROD_COSTING	ItemName	nvarchar	200
PROD_COSTING	RefDate	datetime	16
PROD_COSTING	CostDateFrom	datetime	16
PROD_COSTING	CostDateTo	datetime	16
PROD_COSTING	PrevQty	Numeric	21
PROD_COSTING	PrevValue	Numeric	21
PROD_COSTING	CurProdQty	Numeric	21
PROD_COSTING	DirectCost	Numeric	21
PROD_COSTING	ResourceCost	Numeric	21
PROD_COSTING	OverHeadCost	Numeric	21
PROD_COSTING	CurProdValue	Numeric	21
PROD_COSTING	CostPrice	Numeric	21

ItemCode: Ο κωδικός του παραγόμενου είδους, όπως έχει ορισθεί στην κεφαλίδα του πίνακα υλικών (OITT.Code)

ItemName: Η περιγραφή του παραγόμενου είδους, όπως έχει ορισθεί στο αρχείο των ειδών (OITM.ItemName)

RefDate: Η ημερομηνία εκτέλεσης της κοστολόγησης παραγωγής

CostDateFrom: Η ημερομηνία έναρξης της περιόδου κοστολόγησης παραγωγής.

CostDateTo: Η ημερομηνία λήξης της περιόδου κοστολόγησης παραγωγής.

PrevQty: Η ποσότητα αποθέματος του εκάστοτε κωδικού είδους στην αποθήκη την ημερομηνία έναρξης της περιόδου κοστολόγησης.

PrevValue: Η συνολική αξία αποθέματος του εκάστοτε κωδικού είδους στην αποθήκη την ημερομηνία έναρξης της περιόδου κοστολόγησης.

CurProdQty: Η συνολική ποσότητα παραγωγής του κωδικού είδους για το διάστημα της κοστολόγησης στην μονάδα μέτρησης αποθέματος, όπως έχει προκύψει από τις εντολές παραγωγής.

DirectCost: Η συνολική αξία κόστους των άμεσων υλικών για το διάστημα της κοστολόγησης.

ResourceCost: Η συνολική αξία των εργατικών και των μηχανοωρών που συνέβαλαν στην ολοκλήρωση των εντολών παραγωγής.

OverHeadCost: Η συνολική αξία των Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων που αναλογούν στο εκάστοτε είδος, βάσει του συντελεστή δυσχέρειας που έχει ορισθεί στις εντολές παραγωγής.

CurProdValue: Το άθροισμα των παραπάνω ειδών κόστους που συντελούν το συνολικό κόστος παραγωγής του εκάστοτε είδους.

CostPrice: Το μοναδιαίο κόστους του παραγόμενου είδους, όπως προέκυψε από τον σχετικό υπολογισμό των παραπάνω τιμών.

Με τον επιτυχή υπολογισμό και συμπλήρωση των στηλών του παραπάνω πίνακα για κάθε είδος, η διαδικασία της κοστολόγησης παραγωγής θα έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς.

5.3.2 Άμεσα Υλικά

Το κόστος άμεσων υλικών που συντελούν στην παραγωγή ενός είδους συνήθως αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού κόστους παραγωγής, ενώ αποτελεί άμεσο κόστος με αποτέλεσμα να μην χρειάζεται επιμερισμός κόστους, αλλά υπολογισμός βάσει των εγγραφών στους πίνακες των εντολών παραγωγής.

Το σχετικό ερώτημα το οποίο εξάγει την απαραίτητη πληροφορία για τον υπολογισμό της αξίας των άμεσων υλικών για το κάθε παραγόμενο είδος φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
T0.DocEntry
,T0.ItemCode [FatherCode]
,T2.ItemName [FatherName]
,T0.PlannedQty
,CASE WHEN T0.[Type] IN ('S','P') THEN T0.CmpltQty
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T0.CmpltQty *(-1)
      END AS 'ProdQty'
,T0.PostDate
,T0.DueDate
,T1.LineNum
,T1.ItemCode
,T3.ItemName
,CASE WHEN T0.[Type] IN ('S','P') THEN T1.IssuedQty
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T1.IssuedQty *(-1)
      END AS 'IssuedQty'
,T4.CostPrice
,CASE WHEN T0.[Type] IN ('S','P') THEN T1.IssuedQty * T4.CostPrice
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T1.IssuedQty * T4.CostPrice * (-1)
      END AS 'DirectCost'
FROM OWOR T0
INNER JOIN WOR1 T1 ON T1.DocEntry=T0.DocEntry
INNER JOIN OITM T2 ON T2.ItemCode=T0.ItemCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode=T1.ItemCode
      AND T3.Prodtype='MT'
      AND T3.InvntItem='Y'
LEFT JOIN CLOG T4 ON T4.ItemCode=T1.ItemCode
      AND T4.CostDateFrom=@StartDate
      AND T4.CostDateTo=@EndDate
WHERE T0.[Status] = 'L'
AND T0.ItemCode = @FatherCode
AND T0.DueDate >= @StartDate
AND T0.DueDate <= @EndDate

```

Ερώτημα 11 – Άμεσα Υλικά

Μέσω του παραπάνω ερωτήματος, πραγματοποιείται ένωση των εγγραφών της κεφαλίδας των εντολών παραγωγής με τις αντίστοιχες γραμμές των ειδών που έχουν χαρακτηριστεί ως άμεσα υλικά και το πίνακα ιστορικότητας τιμών (CLOG), στον οποίο αποθηκεύονται οι τιμές κόστους ανά μονάδα είδους για κάθε διάστημα κοστολόγησης. Παρατηρούμε πως οι εγγραφές που εμφανίζονται μέσω του παραπάνω ερωτήματος έχουν ημερομηνία εκτέλεσης που ανήκει στο διάστημα κοστολόγησης (εξωτερικές παράμετροι @StartDate και @EndDate) και αφορούν έναν συγκεκριμένο κωδικό παραγόμενου είδους (παράμετρος @FatherCode). Παρατηρείται επίσης πως η κατάσταση των εντολών παραγωγής είναι “κλειστή” (OWOR.Status = 'L'), επομένως είναι οριστικοποιημένη και δεν υπάρχει ενδεχόμενο μεταβολής της, και σε περίπτωση που η εντολή παραγωγής έχει χαρακτηριστεί ως αποσυναρμολόγηση, οι σχετικές ποσότητες και αξίες συμβάλουν αφαιρετικά στο κόστος του παραγόμενου είδους.

Με την εφαρμογή του παραπάνω ερωτήματος, υπάρχει η δυνατότητα άθροισης των παραπάνω αξιών, ώστε να εξαχθεί η συνολική αξία άμεσων υλικών για το κάθε είδος, όπως επίσης και η συνολική ποσότητα που έχει παραχθεί για το διάστημα της κοστολόγησης.

5.3.3 Συντελεστής Εργασίας

Στο παρόν πιλοτικό έργο ο συντελεστής της εργασίας διαχειρίζεται ως άμεσο κόστος, ενσωματώνεται στον πίνακα υλικών και υπολογίζεται κατ' αναλογία της βασικής παραγόμενης ποσότητας που έχει οριστεί στο πίνακα υλικών. Εφόσον έχει υπολογισθεί ο απαιτούμενος χρόνος απασχόλησης ανθρώπινου δυναμικού για την πρότυπη ποσότητα παραγωγής (σε λεπτά), υπάρχει η δυνατότητα προϋπολογισμού και του πρότυπου κόστους. Βάσει του πρότυπου κόστους και του πραγματικού χρόνου απασχόλησης εργατικού δυναμικού, έχουμε την δυνατότητα να εξάγουμε προϋπολογιστικά και με ακρίβεια το κόστους του συντελεστή εργασίας για κάθε εντολή παραγωγής. Το σχετικό ερώτημα παρακάτω παρουσιάζει τον τρόπο υπολογισμού του κόστους εργασίας στις εντολές παραγωγής που έχουν πραγματοποιηθεί για κάθε είδους.

```

SELECT
T0.DocEntry
, T0.ItemCode [FatherCode]
, T2.ItemName [FatherName]
, T0.PlannedQty
, CASE WHEN T0.[Type] IN ('S', 'P') THEN T0.CmplQty
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T0.CmplQty * (-1)
      END AS 'ProdQty'
, T0.PostDate
, T0.DueDate
, T1.LineNum
, T1.ItemCode
, T3.ItemName
, CASE WHEN T0.[Type] IN ('S', 'P') THEN T1.IssuedQty
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T1.IssuedQty * (-1)
      END AS 'IssuedQty'
, T3.PrStdCst
, CASE WHEN T0.[Type] IN ('S', 'P') THEN T1.IssuedQty * T3.PrStdCst
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T1.IssuedQty * T3.PrStdCst * (-1)
      END AS 'LabourCost'
FROM OWOR T0
INNER JOIN WOR1 T1 ON T1.DocEntry=T0.DocEntry
INNER JOIN OITM T2 ON T2.ItemCode=T0.ItemCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode=T1.ItemCode
                AND T3.Prodtype='LB'
WHERE T0.[Status] = 'L'
AND T0.ItemCode = @FatherCode
AND T0.DueDate >= @StartDate
AND T0.DueDate <= @EndDate

```

Επίσης σε αυτή τη περίπτωση λαμβάνονται υπόψη οι ίδιες οριστικοποιημένες εντολές παραγωγής, που πληρούν τις συνθήκες του διαστήματος κοστολόγησης, για το εκάστοτε είδος. Παρατηρούμε πως στο ερώτημα αυτό λαμβάνεται υπόψη το γινόμενο της πραγματικής ποσότητας του συντελεστή εργασίας, ο οποίος αντιπροσωπεύει τον χρόνο απασχόλησης προσωπικού σε λεπτά για την ολοκλήρωση της εντολής παραγωγής. Τέλος, παρατηρείται πως σε περίπτωσης αποσυναρμολόγησης, το κόστος αυτό λαμβάνεται υπόψη αφαιρετικά.

5.3.4 Συντελεστής Κεφαλαίου

Πριν την έναρξη της διαδικασίας υπολογισμού των προηγούμενων βημάτων ανά είδος, σειρά πραγματοποιείται ο επιμερισμός των εξόδων που αφορούν τον συντελεστή του κεφαλαίου στην παραγωγή. Η καταγραφή της χρήσης του συντελεστή αυτού πραγματοποιείται στην εντολή παραγωγής καταχωρώντας την απασχόληση του εξοπλισμού για την ολοκλήρωση της εντολής σε λεπτά. Έτσι, προσδιορίζεται ο συνολικός χρόνος ολοκλήρωσης των εντολών παραγωγής ανά κωδικού είδους και, κατά συνέπεια, του συνολικού χρόνου παραγωγής για το διάστημα της κοστολόγησης. Το ερώτημα που εξάγει τον συνολικό χρόνο ανά είδος φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
T0.ItemCode AS 'FatherCode'
,T1.ItemCode AS 'ResourceCode'
,T3.ItemName AS 'ResourceName'
,SUM(CASE WHEN T0.[Type] IN ('S','P') THEN T1.IssuedQty
      WHEN T0.[Type] = 'D' THEN T1.IssuedQty * (-1)
      END) AS 'UsedCapital'
FROM OWOR T0
INNER JOIN WOR1 T1 ON T1.DocEntry=T0.DocEntry
INNER JOIN OITM T2 ON T2.ItemCode=T0.ItemCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode=T1.ItemCode
                AND T3.Prodtype='MC'
WHERE T0.[Status] = 'L'
AND T0.DueDate >= @StartDate
AND T0.DueDate <= @EndDate
GROUP BY T0.ItemCode, T1.ItemCode, T3.ItemName

```

Ερώτημα 13 – Μηχανώρες ανά Παραγόμενο Είδος

Μέσω του παραπάνω ερωτήματος, προκύπτει συγκεντρωτικός πίνακας της παρακάτω μορφής.

Πίνακας 34 – Συγκεντρωτικός Χρόνος Μηχανοωρών ανά Παραγόμενο Είδος

FatherCode	ResourceCode	ResourceName	UsedCapital
0015-005-020	M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	570,00
0105-013-002	M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	1.084,05
1601-007-000	M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	99,73
1601-008-000	M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	298,80
1910-033-001	M0002	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	78,08
1910-034-001	M0002	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	235,50
1964-001-000	M0002	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (Minutes)	4.141,20
0001-010-000	M0003	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	224,70
0001-016-000	M0003	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	1.204,94
0001-017-001	M0003	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (Minutes)	110,04

Με την χρήση των ποσών αυτών, διαμορφώνεται ο συντελεστής χρήσης του κεφαλαίου ανά είδος, ο οποίος με την σειρά του χρησιμοποιείται για τον επιμερισμό των εξόδων περιόδου που φέρουν τον σχετικό χαρακτηρισμό. Το σχετικό ερώτημα υπολογισμού εξόδων περιόδου τέτοιου τύπου φαίνεται παρακάτω.

```

SELECT
T3.ItemCode
, T3.ItemName
, SUM(T1.Debit-T1.Credit) AS 'CapitalCost'
FROM OJDT T0
INNER JOIN JD1 T1 ON T1.TransId = T0.TransId
INNER JOIN OPRC T2 ON T2.PrcCode = ProfitCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode = T2.ItemCode
WHERE T0.RefDate >= @StartDate
AND T0.RefDate <= @EndDate
AND T3.ProdType = 'MC'
GROUP BY
T3.ItemCode, T3.ItemName

```

Ερώτημα 14 – Συγκέντρωση Μηχανοωρών

Μέσω του παραπάνω ερωτήματος προκύπτει ο παρακάτω συγκεντρωτικός πίνακας εξόδων, οποίος τα ποσά του οποίου στην συνέχεια επιμερίζονται βάσει του συντελεστή κατά την κοστολόγηση του εκάστοτε είδους.

Πίνακας 35 – Συγκεντρωτικός Χρόνος Μηχανοωρών

ItemCode	ItemName	CapitalCost
M0001	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΞΗΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (MINUTES)	318.059,60
M0002	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΥΓΡΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (MINUTES)	13.118,36
M0003	ΜΗΧΑΝΟΩΡΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ (MINUTES)	49.397,27

5.3.5 Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα

Παράλληλα με τον υπολογισμό και μερισμό του κόστους, πραγματοποιείται και ο επιμερισμός των γενικών βιομηχανικών εξόδων. Αρχικά, το πρώτο βήμα είναι ο υπολογισμός των ισοδύναμων μονάδων παραγωγής για το διάστημα της κοστολόγησης, οι οποίες υπολογίζεται βάσει του πηλίκου των παραχθέντων μονάδων παραγωγής και με τον συντελεστή δυσχέρειας που έχει καταγραφεί στην εκάστοτε εντολή παραγωγής. Ο συντελεστής δυσχέρειας, όπως έχει αναλυθεί και στις αντίστοιχες ενότητες, καταχωρείται στον πίνακα υλικών και με την σειρά του περνάει στον πίνακα των γραμμών εντολών παραγωγής, όπου και οριστικοποιείται. Παρακάτω το σχετικό ερώτημα υπολογισμού των ισοδύναμων μονάδων παραγωγής.

```

SELECT
T0.ItemCode [FatherCode]
,T2.ItemName [FatherName]
,SUM(CASE
      WHEN T0.[Type] IN ('S', 'P') THEN T1.IssuedQty
      WHEN T0.[Type] = 'D'      THEN T1.IssuedQty * (-1)
      END) AS 'EquivalentQty'
FROM OWOR T0
INNER JOIN WOR1 T1 ON T1.DocEntry=T0.DocEntry
INNER JOIN OITM T2 ON T2.ItemCode=T0.ItemCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode=T1.ItemCode
WHERE T0.[Status] = 'L'
AND T0.DueDate >= @StartDate
AND T0.DueDate <= @EndDate
AND T3.Prodtype='OH'
GROUP BY
T0.ItemCode,T2.ItemName

```

Ερώτημα 15 – Ισοδύναμες Μονάδες Παραγωγής

Εφόσον έχουν υπολογισθεί και οι ισοδύναμες ποσότητες παραγωγής ανά κωδικό παραγόμενου, επόμενο είναι ο προσδιορισμός του συνόλου των βιομηχανικών εξόδων προς επιμερισμό. Το παραπάνω πραγματοποιείται μέσω κάτωθι ερωτήματος.


```

SELECT
SUM(T1.Debit-T1.Credit) AS 'TotalOverHead'
FROM OJDT T0
INNER JOIN JDT1 T1 ON T1.TransId = T0.TransId
INNER JOIN OPRC T2 ON T2.PrcCode = ProfitCode
INNER JOIN OITM T3 ON T3.ItemCode = T2.ItemCode
WHERE T0.RefDate >= @StartDate
AND T0.RefDate <= @EndDate
AND T3.ProdType = 'OH'

```

Ερώτημα 16 – Σύνολο Γενικών Βιομηχανικών Εξόδων

Τέλος, προσδιορίζοντας των συντελεστή επιμερισμού των γενικών βιομηχανικών εξόδων, έχουμε την δυνατότητα επιμερισμού τους και κατά συνέπεια, τον προσδιορισμό του τελικού κόστους παραγωγής ανά είδος, βάσει της συνολικής διαδικασίας που περιγράφεται στην παρούσα ενότητα.

Μέσω της διαδικασίας κοστολόγησης αγορών και κοστολόγησης παραγωγής, γνωρίζουμε το κόστους των ειδών της αποθήκης μας ανά πάσα στιγμή, όπως επίσης και το κόστος πωληθέντων για κάθε περίοδο. Συνεπώς, υπάρχει η δυνατότητα να εξαχθεί με ακρίβεια το μεικτό κέρδος της επιχείρησης.

5.4 Καταλογισμός Έμμεσου κόστους

Σε συνέχεια των παραπάνω διαδικασιών, το πιλοτικό έργο περιλαμβάνει το προσδιορισμό του περιθωρίου συνεισφοράς ανά περιοχή λειτουργίας της επιχείρησης. Με σκοπό τον επιτυχή προσδιορισμό των μεγεθών αυτών, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να γνωρίζουμε τις πωλήσεις της επιχείρησης ανά περιοχή, όπως επίσης και το κόστος πωληθέντων ανά περιοχή, πράγμα που είναι δεδομένο μέσω του κόστους των ειδών και της περιοχής των πελατών μας στο αρχείο τους.

Με τον προσδιορισμό των παραπάνω, υπολείπεται ο καταλογισμός έμμεσου κόστους στις αντίστοιχες περιοχές με την χρήση των κέντρων κόστους της τρίτης διάστασης (Περιοχές) σε συνδυασμό με αυτών της πρώτης διάστασης (Τύποι Εξόδου).

5.4.1 Ημερολόγιο Εξόδων

Το αρχικό βήμα για τον συγκεντρωτικό προσδιορισμό των εξόδων ανά περιοχή είναι να εντοπισθούν οι εγγραφές εξόδων που φέρουν τα σχετικά κέντρα κόστους και να αποτυπωθούν σε πίνακα της παρακάτω μορφής.

Πίνακας 36 – Ημερολόγιο Εξόδων

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
IndCost	TransId	int	30
IndCost	RefDate	datetime	16
IndCost	PrcCode1	nvarchar	8
IndCost	PrcName1	nvarchar	100
IndCost	Contribute	char	1
IndCost	Territory	nvarchar	100
IndCost	DistType	char	1
IndCost	Amount	numeric	23

TransId: Ο αριθμός της κίνησης.

RefDate: Η ημερομηνία του παραστατικού εξόδου

PrcCode: Ο κωδικός του κέντρου κόστους πρώτης διάστασης, όπως έχει ορισθεί στον σχετικό πίνακα (στήλη OPRC.PrcCode)

PrcName: Η περιγραφή του κέντρου κόστους πρώτης διάστασης, όπως έχει ορισθεί στον σχετικό πίνακα (στήλη OPRC.PrcName)

Contribute: Χαρακτηρισμός που προσδιορίζει εάν το συγκεκριμένο κέντρο κόστους συμπεριλαμβάνεται στον καταλογισμό έμμεσου κόστους. Οι έγκυρες τιμές είναι “Y” / “N”.

Territory: Η περιγραφή του κέντρου κόστους τρίτης διάστασης, η οποία αντιπροσωπεύει την περιοχή καταλογισμού κόστους, όπως έχει ορισθεί στο σχετικό πίνακα (στήλη OPRC.PrcName).

DistType: Το χαρακτηριστικό αυτό προσδιορίζει εάν το εκάστοτε κέντρο κόστους καταλογίζεται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο. Οι έγκυρες τιμές είναι “D” για άμεσο καταλογισμό ενώ “I” για έμμεσο.

Amount: Το ποσό του εξόδου που έχει καταγραφεί στην εκάστοτε συναλλαγή.

Το ερώτημα το οποίο μας επιτρέπει να αντλήσουμε τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα είναι το κάτωθι.

```

SELECT
T0.TransId
,T0.RefDate
,T2.PrcCode
,T2.PrcName
,T2.Contribute
,T3.PrcName AS 'Territory'
,T2.DistType
,CASE WHEN (T2.DistType = 'D' AND T3.PrcName IS NOT NULL)
      THEN T1.Debit-T1.Credit ELSE 0 END 'DirectDist'
,CASE WHEN (T2.DistType = 'I' OR T3.PrcName IS NULL)
      THEN T1.Debit-T1.Credit ELSE 0 END 'IndirectDist'
INTO #DistCost
FROM OJDT T0
INNER JOIN JD1 T1 ON T1.TransId = T0.TransId
INNER JOIN OPRC T2 ON T2.PrcCode = T1.ProfitCode
INNER JOIN OPRC T3 ON T3.PrcCode= T1.OcrCode3
WHERE T0.RefDate >= @StartDate
AND T0.RefDate <= @EndDate
AND T2.Contribute = 'Y'

```

Ερώτημα 17 – Ημερολόγιο Εξόδων

Όπως είναι αναμενόμενο, οι εγγραφές που λαμβάνονται υπόψη ανήκουν σε συγκεκριμένο εύρος ημερομηνιών που μας ενδιαφέρει. Επίσης, λαμβάνονται υπόψη μονάχα τα κέντρα κόστους της πρώτης διάστασης τα οποία συμπεριλαμβάνονται στον καταμερισμό κόστους, ενώ οι εγγραφές χρειάζεται να φέρουν υποχρεωτικά την πληροφορία του κέντρου κόστους πρώτης και προαιρετικά της τρίτης διάστασης. Οι εγγραφές του παραπάνω ερωτήματος εισάγονται σε έναν προσωρινό πίνακα, οποίος χρησιμοποιείται στην συνέχεια.

5.4.2 Καταμερισμός κόστους

Επόμενο βήμα στον υπολογισμό του έμμεσου κόστους ανά περιοχή λειτουργίας της επιχείρησης, είναι η δημιουργία ενός συγκεντρωτικού πίνακα που περιέχει την σχετική πληροφορία.

Πίνακας 37 – Επιμερισμένα Κόστη ανά Περιοχή

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	TYPE_NAME	LENGTH
IndCostCalc	Territory	nvarchar	100
IndCostCalc	DirectDist	numeric	23
IndCostCalc	TotalDirDist	numeric	23
IndCostCalc	DistCoef	numeric	23
IndCostCalc	TotalIndirectDist	numeric	23
IndCostCalc	DistIndCost	numeric	23

Territory: Η περιοχή λειτουργίας της επιχείρησης

DirectDist: Το ποσό του έμμεσου κόστους που έχει επιμεριστεί με άμεσο τρόπο στην εκάστοτε περιοχή

TotalDirDist: Το σύνολο του άμεσα επιμερισμένου κόστους, ανεξάρτητα από την περιοχή που αφορά.

DistCoef: Ο συντελεστής επιμερισμού που προκύπτει από το πηλίκο της στήλης 'DirectDist' με την στήλη 'TotalDirDist'.

TotalIndirectDist: Το συνολικό έμμεσο κόστος το οποίο έχει χαρακτηριστεί να επιμερίζεται με έμμεσο τρόπο, βάσει τον σχετικό χαρακτηρισμό στα κέντρα κόστους. Συμπεριλαμβάνονται και τα κόστη τα οποία δεν περιέχουν την πληροφορία του κέντρου κόστους τρίτης διάστασης, ανεξάρτητα εάν έχει χαρακτηριστεί να επιμερίζεται με άμεσο ή έμμεσο τρόπο ως τύπος κέντρου κόστους.

DistIndCost: Το έμμεσα επιμεριζόμενο έμμεσο κόστος. Αποτελεί το γινόμενο της στήλης 'TotalIndirectDist' με τον συντελεστή που περιέχει η στήλη 'DistCoef'.

Στο ερώτημα υπολογισμού του παραπάνω πίνακα φαίνεται αναλυτικά η άντληση του πίνακα της προηγούμενης υποενότητας, η διαμόρφωση του συντελεστή επιμερισμού στην στήλη 'DistCoef' και ο επιμερισμός του έμμεσα επιμεριζόμενου κόστους βάσει του συντελεστή αυτού στη στήλη 'DistIndCost'.

```

SELECT
Territory
, SUM(DirectDist) 'DirectDist'
, (SELECT SUM(DirectDist) FROM #DistCost) 'TotalDirDist'
, SUM(DirectDist) / (SELECT SUM(DirectDist) FROM #DistCost) 'DistCoef'
, (SELECT SUM(IndirectDist) FROM #DistCost) 'TotalIndirectDist'
, (SELECT SUM(IndirectDist) FROM #DistCost) *
  (SUM(DirectDist)/(SELECT SUM(DirectDist) FROM #DistCost)) 'DistIndCost'

FROM #DistCost
WHERE Territory IS NOT NULL
GROUP BY Territory
ORDER BY Territory

```

Ερώτημα 18 – Άμεσα και Έμμεσα έξοδα ανά Περιοχή

Συνοψίζοντας, εφόσον έχουμε αποκτήσει πλέον την πληροφορία του κόστους των ειδών, και των πωλήσεων ανά περιοχή, προκύπτει το κόστος πωληθέντων ανά περιοχή και κατά συνέχεια το μεικτό κέρδος ανά περιοχή. Σε συνδυασμό με τα έμμεσα κόστη τα οποία υπολογίσαμε στην υποενότητα αυτή, υπάρχει η δυνατότητα προσδιορισμού και του περιθωρίου συνεισφοράς ανά περιοχή λειτουργίας της επιχείρησης. Η δημιουργία τέτοιων πινάκων αποτελεί κρίσιμης σημασίας για την λήψη αποφάσεων εντός της εταιρίας και χάραξη της εμπορικής, οικονομικής και επιχειρησιακή στρατηγικής της.

6

Προβλήματα εφαρμογής έργου

6.1 Γενικά

Σε αυτή την ενότητα θα αναλυθούν κάποια από τα προβλήματα τα οποία προκύπτουν κατά την υλοποίηση του πιλοτικού έργου, ενώ κάποια άλλα αφορούν θέματα λήψης αποφάσεων αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισής τους. Παρακάτω αναλύονται τα προβλήματα που προκύπτουν ανά περίπτωση.

6.2 Κύρια θέματα υλοποίησης έργου

Σε αυτή την ενότητα θα αναλυθούν τα θέματα τα οποία προκύπτουν κατά την υλοποίηση ενός τέτοιου πιλοτικού έργου.

Ποσοτική παραλαβή και τιμολόγηση σε διαφορετική περίοδο

Ένα θέμα που προέκυψε κατά την υλοποίηση του πιλοτικού έργου είναι η πως η ποσοτική παραλαβή πραγματοποιήθηκε εντός της περιόδου κοστολόγησης, ενώ υπήρξε καθυστέρηση στη τιμολόγησή της και η ημερομηνία τιμολόγησης δεν περιλαμβάνεται στην περίοδο της κοστολόγησης. Αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα η τιμή μονάδας να αποκτήσει κόστος χαμηλότερο από το αναμενόμενο (ή ακόμα και μηδενικό). Το συγκεκριμένο θέμα επιλύεται με τον τρόπο διαχείρισης των τιμολογίων που είναι συνδεδεμένο με ποσοτικές παραλαβές. Όπως εξηγήθηκε και στην σχετική ενότητα, η αξία αγορών “ακολουθεί” την ημερομηνία εισαγωγής της ποσότητας για να εξαλειφθούν τέτοια περιθώρια λάθους.

Ανάλογη περίπτωση είναι και εκείνη όπου έχει παραληφθεί το τιμολόγιο του προμηθευτή ενώ δεν έχει πραγματοποιηθεί η ποσοτική παραλαβή των ειδών. Ο συνήθης λόγος που συμβαίνει το φαινόμενο αυτό είναι κατά την εισαγωγή ειδών από το εξωτερικό, όπου προκύπτουν καθυστερήσεις στην διαδικασία εισαγωγής, ενώ το τιμολόγιο λαμβάνεται με πιο άμεσο τρόπο. Αποτέλεσμα του θέματος αυτού είναι η υπερεκτίμηση του κόστους των ειδών για την συγκεκριμένη κοστολογική περίοδο, ή και ακόμα μήνυμα σφάλματος καθώς σε κάποιο σημείο ενδέχεται να πραγματοποιηθεί διαίρεση με μηδενικό αριθμητή. Προς επίλυση του συγκεκριμένου θέματος δημιουργήθηκε η λειτουργικότητα που περιγράφεται στο τιμολόγιο δέσμευσης, κατά την οποία η αξία αγορών επίσης ενσωματώνεται κατά την ποσοτική εισαγωγής των ειδών.

Επίπεδα παραγωγής

Ένα ακόμα θέμα που προέκυψε κατά τις αρχικές εκτελέσεις της κοστολόγησης παραγωγής προέρχεται από τα επίπεδα παραγωγής. Η ολοένα και μεγαλύτερη χρήση ειδικών εντολών παραγωγής (εντολές οι οποίες δεν εκτελούνται βάσει της πρότυπης συνταγής αλλά περιέχουν διαφοροποιήσεις στην χρήση των συστατικών) οδηγεί στην ανάγκη επικαιροποίησης των επιπέδων παραγωγής πριν την εκτέλεση την κοστολόγησης παραγωγής. Ο λόγος που τα επίπεδα παραγωγής χρειάζεται να είναι ενημερωμένα βάσει και των τελευταίων εντολών παραγωγής είναι διότι η διαδικασία της κοστολόγησης εκτελείται για κάθε κωδικό παραγόμενου είδους που ανήκει στο πρώτο επίπεδο παραγωγής, στην συνέχεια εκτελούνται τα είδη του επόμενου επιπέδου κ.ο.κ.

Ας πάρουμε ως παράδειγμα την εντολή παραγωγής του παρακάτω πίνακα με την υπόθεση ότι κοστολογείται το τρίτο επίπεδο παραγωγής.

Πίνακας 38 – Παράδειγμα Λανθασμένου Επιπέδου Παραγωγής

Αρ. Εντολής	Παραγόμενο	Επίπεδο Παραγόμενου	Συστατικό	Επίπεδο Συστατικού	Αξία Άμεσων Υλικών
1	X	3	A	2	6.000000
1	X	3	B	1	4.000000
1	X	3	Γ	4	NULL

Το συγκεκριμένο παραγόμενο θα λάβει το κόστος των δέκα (10) χρηματικών μονάδων για την ποσότητα παραγωγής που θα πραγματοποιηθεί, καθώς τα συστατικά A και B έχουν κοστολογηθεί επιτυχώς διότι κατέχουν χαμηλότερο επίπεδο παραγωγής. Αντιθέτως, η αξία

του συστατικού Γ δεν έχει υπολογισθεί εκείνη την στιγμή καθώς κατέχει υψηλότερο επίπεδο παραγωγής και η αξία του δεν θα μεταφερθεί ως κόστος στο παραγόμενο είδος. Στην συγκεκριμένη περίπτωση ο τρόπος επίλυσης είναι να ενημερωθεί το επίπεδο παραγωγής του συστατικού από τρία (3) σε πέντε (5) ή να διερευνηθεί για ποιο λόγο το συστατικό Γ κατέχει τόσο υψηλό επίπεδο παραγωγής, καθώς ενδέχεται να μην είναι απαραίτητο.

Παραγωγή χωρίς ανάλωση

Το συγκεκριμένο θέμα προέκυψε από λάθος ή και παράληψη στην καταχώρηση των κινήσεων που είναι σχετικές με τις εντολές παραγωγής. Πιο συγκεκριμένα, υπήρξαν περιπτώσεις εντολών παραγωγής οι οποίες έκλεισαν ενώ δεν υπήρξε κάποια κίνηση ανάλωσης που να σχετίζεται με αυτή. Σε αυτή τη περίπτωση το κόστος άμεσων υλικών υπολογίστηκε ως μηδενικό και χρειάστηκε να δημιουργηθεί εντολή αποσυναρμολόγησης, ώστε να αντλογισθεί η αρχική εντολή παραγωγής.

Η επίλυση του συγκεκριμένου προβλήματος περιλαμβάνει έλεγχο κατά την μεταβολή της κατάστασης της εντολής παραγωγής σε “Κλειστό”, ο οποίος εμποδίζει την οριστικοποίηση της εντολής εάν η αναλωθείσα ποσότητα τουλάχιστον ενός συστατικού είναι μηδενική.

Πιστωτικά Τζίρου

Τα πιστωτικά τζίρου αποτελούν πιστωτικά εκπτώσεων που εκδίδονται από τους προμηθευτές βάσει κάποιας συμφωνίας για την επίτευξη κάποιου στόχου εκπλήρωσης τζίρου. Τέτοιου είδους πιστωτικά εκδίδονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα και μειώνουν το κόστος αγοράς των ειδών που αγοράστηκαν από τον συγκεκριμένο προμηθευτή, συνήθως βάσει της αξίας αγοράς τους για την εκάστοτε κοστολογική περίοδο. Για το πιλοτικό έργο το θέμα αυτό αποτελεί προσθήκη, το οποίο θα επιλυθεί σε επόμενη έκδοσή του.

6.3 Θέματα λήψης αποφάσεων

Πέρα από τα προβλήματα που προκύπτουν κατά τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και των αρχικών εκτελέσεων του πιλοτικού έργου, υπάρχουν και προβλήματα τα οποία για την επίλυσή τους απαιτούν την κινητοποίηση της διοίκησης σε θέματα αποφάσεων και

καθορισμού διαδικασιών. Παρακάτω παρουσιάζονται κάποια ενδεικτικά παραδείγματα τέτοιων θεμάτων.

Τιμολόγια προμηθευτών

Ένα από τα προβλήματα που προκύπτουν πριν την εκτέλεση της κοστολόγησης είναι η καθυστέρηση των τιμολογίων του προμηθευτή. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα η τιμή μονάδας να αποκτήσει κόστος χαμηλότερο από το αναμενόμενο ή ακόμα και μηδενικό, ενώ το κόστος αποτελεί πολύ σημαντική πληροφορία κατά την διακίνηση, ανάλυση ή πώληση ενός είδους. Για τον λόγο αυτό υπάρχει η δυνατότητα να ενσωματωθεί το κόστος των ειδών που έχουν παραληφθεί προσεγγιστικά με προϋπολογιστικό κόστος, βάσει της τελευταίας τιμής αγοράς.

Ναύλα Εκτελωνιστή – Ασφάλιστρα

Συνέχεια του παραπάνω προβλήματος, πολύ συχνό φαινόμενο είναι η καθυστέρηση των τιμολογίων του εκτελωνιστή και τα ασφάλιστρα των εισαγωγών. Τα τιμολόγια αυτά με τη σειρά τους επιβαρύνουν το κόστος των εισαγόμενων ειδών και μέχρι την καταχώρηση των σχετικών τιμολογίων, το κόστος τους θα είναι υποτιμημένο. Ο φάκελος εισαγωγής, βέβαια, υπάρχει η δυνατότητα να κοστολογηθεί προϋπολογιστικά με προβλέψεις των εξόδων αυτών, έως ότου καταχωρηθούν τα πραγματικά τιμολόγια.

Αποσβέσεις

Σημαντικό κομμάτι των γενικών βιομηχανικών εξόδων είναι οι λογισμένες αποσβέσεις των μηχανημάτων οι οποίες επιβαρύνουν τα είδη, ειδικά σε επιχειρήσεις με παραγωγή εντάσεως κεφαλαίου. Σημαντικός περιορισμός αποτελεί ο λογισμός των αποσβέσεων από το λογιστήριο της επιχείρησης είτε βάσει της φορολογικής βάσης, είτε κάποιας βάσης αναφοράς. Για τον λόγο αυτό προϋπολογιστικά μεγέθη προτείνεται να εφαρμοστούν προς επιβάρυνση των ειδών, καθώς δεν αναμένεται μεγάλη διακύμανση στις αποσβέσεις του έτους.

Μισθοδοσία

Η μισθοδοσία είναι επίσης ένα σημαντικό κομμάτι των γενικών βιομηχανικών εξόδων, το οποίο συσσωρεύεται μέσω των κέντρων κόστους. Φυσικά, η μισθοδοσία δεν είναι σύνηθες να μεταβάλλεται από περίοδο σε περίοδο, οπότε η προϋπολογιστική προσέγγιση ενδέχεται να είναι ακριβής σε μεγάλο βαθμό.

Καταλογισμός κόστους

Τέλος, είναι πολύ σημαντικό για την επιχείρηση να γνωρίζει το ύψος του κόστους που έχει καταλογιστεί ανά περίοδο για κάθε κέντρο κόστους. Η προβλέψεις των εξόδων βοηθούν στον ομαλό και ισόποσο καταμερισμό των εξόδων διαχρονικά, ώστε τα αποτελέσματα ανά περίοδο να χαράσσουν την στρατηγική και την πολιτική της εταιρίας. Επίσης η χρήση προϋπολογιστικών μεγεθών είναι κρίσιμης σημασίας και είναι αναγκαίος ο αυστηρός καθορισμός των διαδικασιών, ώστε να ενσωματωθούν στις καθημερινές διαδικασίες της επιχείρησης.

7

Αξιολόγηση - Συμπεράσματα

7.1 Εισαγωγή

Στα προηγούμενα κεφάλαια επιχειρήθηκε η αναλυτική παρουσίαση των βασικών εννοιών κόστους προς οικειοποίηση του αντικειμένου της παρούσας διπλωματικής εργασίας, η παρουσίαση και η σύγκριση των παραδοσιακών και σύγχρονων προσεγγίσεων της κοστολόγησης για το λογισμό του κόστους, τον καταλογισμό των κόστους στις διάφορες λειτουργίες – τμήματα της οικονομικής μονάδας και η θεωρητική προσέγγιση εξαγωγής του περιθωρίου συνεισφοράς.

Ακολούθησε η ανάλυση της δομής των απαραίτητων δεδομένων προς επεξεργασία, όπως επίσης και η δομή του παραδοτέου αποτελέσματος του πιλοτικού έργου, τα εμπορικά και χρηματοοικονομικά παραστατικά τα οποία λαμβάνονται υπόψη, η προσέγγιση του υπολογισμού των επιμέρους σταδίων, ο καταλογισμός των κόστους στις διάφορες λειτουργίες της οικονομικής μονάδας και στις περιοχές λειτουργίας του, όπως επίσης ο τρόπος εξαγωγής του περιθωρίου συνεισφοράς της επιχείρησης συνολικά και ανά περιοχή ενδιαφέροντος της επιχείρησης.

Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται τα σημαντικότερα συμπεράσματα του έργου, η ερμηνεία τους και η χρησιμότητά τους για τον τομέα της διοικητικής λογιστικής και των στρατηγικών αποφάσεων των επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα αυτά, σε συνδυασμό πάντα με το εννοιολογικό πλαίσιο που αναπτύχθηκε, τις βιβλιογραφικές αναφορές και τις άλλες σχετικές έρευνες και μελέτες, συνθέτουν μια εικόνα σε ό,τι αφορά το βαθμό διείσδυσης παραδοσιακών και σύγχρονων κοστολογικών συστημάτων και πρακτικών στο περιβάλλον των μεταποιητικών μονάδων και τα επιμέρους χαρακτηριστικά αυτού του περιβάλλοντος τα οποία μπορεί να λειτουργούν ευνοϊκά ή αποτρεπτικά.

Θα ήταν ουτοπικό να ισχυρισθεί πως η εικόνα που παρουσιάζεται μέσω της εργασίας αυτής είναι ολοκληρωμένη. Όλες οι έρευνες υφίστανται περιορισμούς και η παρούσα πιλοτική προσπάθεια δεν θα μπορούσε να αποτελεί εξαίρεση.

Το κυριότερο όμως χαρακτηριστικό τέτοιων έργων ουσιαστικά είναι πως αποτελεί ένα κομμάτι από τα πολλά που συνθέτουν την εικόνα διάφορων επιστημονικών τομέων και θέτει τις βάσεις για το επόμενο κομμάτι του συνόλου. Ίσως, ο βαθμός στον οποίο ένα τέτοιο έργο αποτελεί αφηγία για επόμενα να αποτελεί κριτήριο επιτυχίας του.

Παρ' όλ' αυτά, κύριο κριτήριο και σκοπός του έργου αυτού είναι η άμεση, έγκαιρη και ολοκληρωμένη πληροφόρηση αναφορικά με το κόστος των λειτουργιών επιχειρήσεων παρόμοιου τύπου και κατ' επέκταση τον άμεσο και δίκαιο προσδιορισμό των περιθωρίων συνεισφοράς ανά περιοχή λειτουργίας, μεγέθους πολύ χρήσιμο και παράλληλα επικίνδυνο για την διαδικασία λήψης αποφάσεων και χάραξης της οικονομικής και επιχειρησιακής στρατηγικής ενός οργανισμού.

7.2 Συμπεράσματα έργου

Έχουν προκύψει ριζικές αλλαγές στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον ενός οργανισμού. Γενικότερα, στον τομέα της βιομηχανίας από την εμφάνιση της Αναλυτικής Λογιστικής παγκοσμίως, όπου πρωτοεμφανίσθηκε η κοστολόγηση, έχουν ελαχιστοποιηθεί οι ωρομίσθιοι εργάτες, ο αυτοματισμός έχει μειώσει την άμεση εργασία, το κόστος εργασίας παρουσιάζει μια σχετική σταθερότητα και τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα δεν μειοψηφούν πλέον στη σύνθεση του συνολικού κόστους.

Για τον λόγο αυτό, τα πλεονεκτήματα που αφορούν την εφαρμογή του έργου είναι πως η διοίκηση έχει την δυνατότητα να εξάγει και να ερμηνεύσει άμεσα τα στοιχεία που προκύπτουν από το πιλοτικό έργο, δίνοντας επιπλέον χρησιμότητα, δεδομένης της αυτοματοποιημένης διαδικασίας κοστολόγησης και καταλογισμού κόστους. Σε περίπτωση που οι αναφορές και οι οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης είναι πολύ σύνθετες και δυσνόητες, η διοίκηση χάνει την πίστη της στους αριθμούς και δεν συνειδητοποιεί την μεγάλη τους σημασία. Το έργο που αναφέρεται στην συγκεκριμένη εργασία λύνει σε μεγάλο βαθμό το πρόβλημα αυτό, καθώς η πληροφορία που εξάγεται είναι χαμηλής πολυπλοκότητας, ακριβής και με μεγάλη συνάφεια αναφορικά με λειτουργίες μείζονος σημασίας για την εταιρεία.

Προϋπόθεση, βεβαίως, είναι πως οι λογιστές της εκάστοτε επιχείρησης θα πρέπει να παρέχουν στο σωστό χρόνο τις σχετικές πληροφορίες βάσει της διαδικασίας που έχει καθοριστεί κατά την καταχώρηση των παραστατικών. Αυτό προσδίδει όγκο καταχώρισης δεδομένων στα αντίστοιχα άτομα, και κατ' επέκταση περαιτέρω κόστος καταχώρισης των παραστατικών, που απαιτούνται για τον προσδιορισμό των παραδοτέων δεδομένων.

Σε συνέχεια του παραπάνω, χρειάζεται να ληφθεί υπόψη και το κόστος συντήρησης των βασικών δεδομένων και των δεδομένων αναφοράς. Αποτελούν πληροφορίες που παίζουν πρωταρχικό ρόλο στο στήσιμο του έργου και βάσει αυτών πραγματοποιούνται οι σχετικοί υπολογισμοί. Η αμέλεια συντήρησης των πινάκων που σχετίζονται με τα βασικά δεδομένα έχει ως άμεσο αποτέλεσμα την ρήξη της ακρίβειας - ορθότητας των αποτελεσμάτων και συνεπώς την πρόκληση αναξιοπιστίας προς την όλη υλοποίηση.

Ένα ακόμα σημαντικό συμπέρασμα που απορρέει από την ολοκλήρωση και την πιλοτική εκτέλεση του έργου, είναι ο εντοπισμός και ο σχεδιασμός των σημείων ελέγχου που αφορούν τα αποτελέσματα του έργου. Τα σημεία ελέγχου χρειάζεται να εντοπισθούν από τον εκάστοτε χρήστη του οικονομικού τμήματος της επιχείρησης. Είναι κρίσιμης σημασίας, λοιπόν, οι χρήστες να έχουν την δυνατότητα να εξακριβώσουν την ορθότητα των δεδομένων και να νιώσουν ασφάλεια και εμπιστοσύνη για το κάθε παραδοτέο, καθώς κρίνεται η συνέχεια του στην επιχείρηση και η χρήση του ως βάση για επόμενα έργα.

Γενικότερα, έργα όπως το συγκεκριμένο, έχουν ως κλειδί επιτυχίας την αρχική αποδοχή από τους χρήστες. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της διαρκούς εκπαίδευσης των χρηστών στους οποίους απευθύνεται με στόχο την άμεση και εύκολη κατανόηση της λειτουργίας τους και την αμεσότερη επίτευξη των στόχων της επιχείρησης. Βασικός στόχος των επιχειρήσεων που αναπτύσσουν έργα τέτοιου τύπου είναι να επιφέρει ξεκάθαρη εικόνα των λειτουργιών της επιχείρησης στη Διοίκηση και στους μετόχους και να χρησιμοποιηθεί ως μέσο για τη στοχοθέτηση σε θέματα οικονομικά, εμπορικής πολιτικής και στρατηγικής της επιχείρησης.

Επιπλέον βασική προϋπόθεση και παράγοντας επιτυχίας είναι η πίστη και η εμπιστοσύνη των χρηστών στο έργο καθώς και η αποφυγή χρήσης του για σκοπούς ενάντια στους αρχικούς στόχους της επιχείρησης ή επιβάρυνσης άλλων τμημάτων και λειτουργιών. Συχνά παρατηρείται αθέμιτη χρήση οικονομικής πληροφορίας της επιχείρησης από διάφορα τμήματα ή από τρίτους. Για τον λόγο αυτό, χρειάζεται να υπάρχει περιορισμός διάδοσης της πληροφορίας. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω σχετικών εξουσιοδοτήσεων στους χρήστες που έχουν δικαιώματα εισόδου στο σχετικό λογισμικό. Χρειάζεται, όμως, να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά τον ορισμό των εξουσιοδοτήσεων, ώστε να επιτευχθεί η μη διάδοση της πληροφορίας αλλά και να μην αποτελεί τροχοπέδη στις καθημερινές λειτουργίες των

χρηστών. Το φαινόμενο που περιγράφεται παραπάνω είναι υψηλής συχνότητας και συνήθως απαιτεί αναλυτική προεργασία και σχεδιασμό πριν την τελική του εφαρμογή.

Αναμφισβήτητα, ένα έργο όπως αυτό που περιγράφεται στην παρούσα εργασία, κατέχει υψηλή συσχέτιση με τα αποτελέσματα του λογιστηρίου. Δύο είναι τα κύρια ενδεχόμενα τα οποία υπάρχει περίπτωση να επιφέρει το γεγονός αυτό, για τα οποία χρειάζεται να παρθούν σχετικές αποφάσεις κατά την περίοδο λήψης της αρχικής προδιαγραφής του έργου. Για τον λόγο αυτό, ο πάροχος που θα αναλάβει την σχεδίαση και την υλοποίηση του έργου χρειάζεται σκεφθεί προληπτικά όσο αφορά της κάτωθι περιπτώσεις. Η πρώτη περίπτωση είναι τα αποτελέσματα του έργου να συμβαδίζει απόλυτα με την λογιστική – φορολογική αποτύπωση των γεγονότων και να αποτελεί φορολογικό ελέγξιμο στοιχείο της επιχείρησης. Σε αυτή την περίπτωση χρειάζεται να δημιουργηθούν σχετικά σημεία ελέγχου και συμφωνίας για το λογιστήριο, ώστε να υπάρχει ευκολία αποφυγής λαθών.

Βεβαίως, υπάρχει και το ενδεχόμενο το οποίο το συγκεκριμένο έργο αποτελεί εργαλείο εσωτερικής πληροφόρησης της εταιρίας και όχι φορολογικό στοιχείο. Δύναται αυτή η ευχέρεια βάσει των προσφάτων Ελληνικών Λογιστικών Προτύπων, αλλά και των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων, μέσω του διαχωρισμού των λειτουργιών της φορολογικής από την διοικητική λογιστική. Συνεπώς, ένα τέτοιο έργο εύκολα λαμβάνει διαφορετικούς ρόλους εντός μιας επιχείρησης, με την προϋπόθεση πως εξ' αρχής έχει καθορισθεί ο σκοπός υλοποίησής του.

Ένα ακόμα στοιχείο του έργου για το οποίο χρειάζεται να αφιερωθεί χρόνος από την πλευρά του παρόχου, είναι η αποφυγή χειριστικών λαθών. Η ικανότητα να προβλεφθεί μια ποικιλία επίφοβων χειριστικών λαθών είναι πολύ σημαντικό για την διασφάλιση της ακεραιότητας του έργου. Η διαδικασία αρχικής αναγνώρισης τέτοιων πιθανών λαθών ιδανικά πραγματοποιείται σε συνεργασία με τους βασικούς χρήστες, ώστε να υπάρχει συμβολή όλων των πλευρών με την εμπειρίας τους.

Εφόσον έχει διασφαλισθεί η αποφυγή βασικών λαθών με εφαρμογή σχετικών ελέγχων κατά την καταχώρηση ή ενημέρωση των φορμών/παραστατικών, σειρά έχει η διόρθωση αυτών που πραγματοποιήθηκαν. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει η ευελιξία να πραγματοποιούνται διορθωτικές κινήσεις σε τυχόν λάθη που έχουν πραγματοποιηθεί, χωρίς να αλλοιώνονται τα τελικά αποτελέσματα. Η διαδικασία διόρθωσης κινήσεων προσδίδει ευκολία στο χρήστη και κατά συνέπεια συμβάλει στην επιτυχή edραίωση του έργου στην επιχείρηση.

7.3 Εκπλήρωση στόχων της εργασίας

Στο τελευταίο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας παρουσιάστηκαν τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη συνολική μελέτη, τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την εφαρμογή του πιλοτικού έργου από την συγκέντρωση όλων των τύπων εξόδου και την κοστολόγηση των ειδών, έως την διαμόρφωση του περιθωρίου συνεισφοράς συγκεντρωτικά αλλά και ανά περιοχή λειτουργίας. Βέβαια, κατά την διάρκεια της εργασίας αυτής, τέθηκαν ορισμένοι στόχοι και εκπληρώθηκαν ανά ενότητα. Πιο συγκεκριμένα:

- ✓ Πραγματοποιήθηκε μια γενική παρουσίαση του αντικειμένου το οποίο θίγεται στη παρούσα εργασία και η συμβολή της σε μια μεταποιητική μονάδα.
- ✓ Παρουσιάστηκαν τα σημεία υλοποίησης του έργου και τέθηκαν οι προτεραιότητες που χρειάζεται να τηρηθούν.
- ✓ Παρουσιάστηκε το βασικό θεωρητικό υπόβαθρο αναφορικά με το κόστος που χρειάζεται να γνωρίζει ο αναγνώστης, ώστε να αποκομίσει τη περισσότερη δυνατή πληροφόρηση που έχει να δώσει η παρούσα εργασία.
- ✓ Αναλύθηκαν τα δεδομένα που ένα τέτοιο έργο λαμβάνει υπόψη με σαφή διαχωρισμό που βοηθάει στην σειρά ορισμού τους.
- ✓ Συνέβαλε στο να τεθεί περιοριστικό πλαίσιο και διαδικασίες με σκοπό την βέλτιστη εφαρμογή του έργου στην πραγματικότητα των μεταποιητικών επιχειρήσεων.
- ✓ Παρουσιάστηκαν πραγματικά ερωτήματα τα οποία κλήθηκαν να απαντήσουν επιχειρήσεις πριν την πιλοτική λειτουργία του έργου.
- ✓ Συνέβαλε στην γεφύρωση της θεωρίας που παρουσιάστηκε με εφαρμοσμένα παραδείγματα και μοντέλα υπολογισμού.
- ✓ Έδωσε έμφαση στα προβλήματα που παρουσιάστηκαν, τόσο από θέμα υλοποίησης, όσο σε θέματα επικοινωνίας και στοχοθέτησης με την διοίκηση του οργανισμού.
- ✓ Εστίασε στην σημαντικότητα της άμεσης και έγκυρης πληροφόρησης της διοίκησης μιας επιχείρησης για κρίσιμα οικονομικά και λειτουργικά θέματα.

7.4 Μελλοντικές Προοπτικές

Εφόσον έχει εξασφαλισθεί η ορθή προδιαγεγραμμένη λειτουργία του έργου, υπάρχει η δυνατότητα να επεκταθεί και σε περαιτέρω λειτουργίες που ενδεχομένως να είναι θεμιτό από τον εκάστοτε οργανισμό. Ως στόχος προς επιδίωξη είναι η επέκταση του έργου σε βαθύτερη πληροφόρηση, η οποία συμβάλει στην λήψη ορθολογικών αποφάσεων και θα έχει θετική διαμόρφωση των προσδιοριστικών παραγόντων της κερδοφορίας.

Μια τέτοια επέκταση είναι και ο προσδιορισμός του περιθωρίου συνεισφοράς ανά μονάδα είδους. Η πληροφορία αυτή ουσιαστικά απαντάει σε ερωτήματα, όπως ο βαθμός που συμβάλει το εκάστοτε είδος στα αποτελέσματα του οργανισμού και βοηθάει στην καλύτερη διαχείριση των αποθεμάτων. Με την πληροφορία αυτή, η εταιρεία αποκτά την ευχέρεια της ανάλυσης νεκρού σημείου για τα εμπορεύσιμα είδη της, η οποία αποτελεί χρήσιμο εργαλείο λήψης αποφάσεων.

Ο υπολογισμός του, μας δείχνει τον ελάχιστο όγκο παραγωγής που πρέπει να επιτευχθεί, προκειμένου η επιχείρηση να καλύπτει τόσο το σταθερό όσο και το μεταβλητό κόστος της. Ουσιαστικά, το νεκρό σημείο μας δείχνει πόσο μπορεί να μειωθούν οι πωλήσεις μιας επιχείρησης, χωρίς αυτή να είναι ζημιογόνα.

Συνοπτικά, εργαλεία όπως το παραπάνω, βοηθούν στην απάντηση κρίσιμων ερωτημάτων μιας επίχρισης για την λειτουργία των όπως: Ποιο είναι το ύψος του κέρδους που επιδιώκεται; Ποια θα είναι η ζήτηση του προϊόντος; Ποιο το κόστος της παραγωγής του; Ποιες θα είναι οι συνέπειες της εισαγωγής του νέου προϊόντος στη διαμόρφωση της ρευστότητας της επιχείρησης; Για να απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά, η συνεχής και στοχευμένη επέκταση έργων πληροφόρησης χρειάζεται να φέρει προτεραιότητα στις επιδιώξεις των στελεχών επιχειρήσεων.

8

Βιβλιογραφία

Cooper, R., (1987), "Does Your Company Need a New Cost System?", *Journal of Cost Management*

Culyer, A., (1985), *Cost and Cost Function Economics*, Blackwell.

Drury, C., Tayles, M., (2000) *Cost Systems Design and Profitability Analysis in UK companies*, Chartered Institute of Management Accountants

Gelinas, U., Sutton, S., (2002), *Accounting Information Systems*, SouthWestern College publishing.

Givens, H., (1983), *Biographies of Notable Accountants*, Random House

Glautier, M, Underdown, B., (2001), *Accounting, Theory and practice*, Financial Times, Prentice Hall 7th Edition.

Grant Thornton A.E., (2005), *I.F.R.S. Newsletter, Πληροφορίες για τα Δ.Π.Χ.Π. στην Ελλάδα.*

Hilton, R., Maher, M., Selto, F., (2010), *Cost Management: Strategies for Business Decisions*, McGraw-Hill

Hunt, R., Garrett, L., Merz, C., (1985), "Direct Labor Cost Not Always Relevant At H-P", *Management Accounting* February

Kaplan, R., Cooper, R., (1998), *Cost and Effect: Using Integrated systems to drive profitability and performance*, *Harvard Business Review*

Lankhorst, M., (2005), *Enterprise Architecture as Work: Modelling, Communication and Analysis*, Springer, Berlin et al.

Lewis, A., (2010), *Overhead Costs*, Routledge

Magal, S., Word, J., (2011), *Integrated Business Processes with ERP Systems*, Wiley Publishing.

Nahmias, S., (1993), *Production and Operation Analysis*, Illinois, Irwin Inc.

O' Brien, J., (2003), *Management Information Systems: Managing Information Technology in the E-Business Enterprise*, McGraw Hill Text.

Otto, B., Schmidt, A., (2010), *Enterprose Master Data Architecture: Design Decisions and Options*, Institute of Information Management, University of St. Gallen.

Pienimäki, T., (2005), *Business Application Architecture Framework in Manufacturing Industry*, Dissertation Tampere University of Technology.

Pong, C., Mitchell, F., (2006), Full costing versus variable costing: Does the choice still matter? An empirical exploration of UK manufacturing companies 1988-2002, *The British Accounting Review*

Schmiedicke, R.,Nagy C.,Vanderbeck, E., (1988), *Principles of Cost Accounting*, Cincinnati

Schulze, M., Seuring, S., Ewering, C., (2012), Applying activity-based costing in a supply chain environment, *International Journal of Production Economics*

Senger, E., Österle, H., (2002), *BECS - A Project Method for Business Engineering Case Studies*, Institute of Information Management, University of St. Gallen.

Smith, C., Ashburne, J., (1960), *Financial and Administrative Accounting*, McGraw Hill

Subramanian, N., & Ramanathan, R., (2012), A review of applications of Analytic Hierarchy Process in operations management. *International Journal of Production Economics*.

Thomas, W., (1960), *Readings in Cost Accounting, Budgeting and Control*, Cincinnati

Vangermeerach, R., (1986), "Milestones in the History of Management Accounting," in *Cost Accounting for the 90's: The Challenge of Technological Change Conference Proceedings*, National Association of Accountant)

Vangermeersch, R., (1986), *Financial Accounting Milestones in the Annual Reports of United States Steel Corporation: The First Seven Decades*, Garland Pub

Wilson, R., Chua, W., (1988), *Managerial Accounting: Method and Meaning*, VNR International

Βαρβάκης Κ., (2003), *Κοστολόγηση και Κοστολογική Οργάνωση*, Εκδόσεις Βαρβάκης Α. Κων/νος.

Βενιέρης, Γ., Κοέν, Σ., Κωλέτση, Μ., (2005), *Λογιστική Κόστους. Αρχές και Εφαρμογές.*, Pela Ioannidou Publishing 2η έκδοση.

Δημητράς, Α., Μπάλλας, Α., (2009), *Διοικητική λογιστική: Για προγραμματισμό και έλεγχο*, Εκδόσεις Gutenberg

Καζαντζής, Χ., Σώρρος, Ι., (2006), *Προβλήματα και Εφαρμογές Λογισμού και Διοίκησης Κόστους*, Εκδόσεις Business Plus A.E.

Καζαντζής, Χ., Σώρρος, Ι., (2009), *Αρχές Κόστους. Έννοιες, Μεθοδολογίες και Εφαρμογές για τη Λήψη Αποφάσεων*, Εκδόσεις Business Plus A.E.

Κύρκος, Ε., (2015), *Επιχειρηματική ευφυΐα και εξόρυξη δεδομένων*, Εκδόσεις Κάλλιπος.

Οικονόμου, Γ., Γεωργόπουλος, Ν., (1995), *Πληροφοριακά Συστήματα για Διοίκηση Επιχειρήσεων*, Εκδόσεις Μπένος.

Πάγγειος, Ι., (1993), *Θεωρία Κόστους I και II*, Εκδόσεις Σταμούλης.

Παναγιώτου, Ν., (2004), *Κοστολόγηση Επιχειρήσεων & Λήψη Αποφάσεων*, ΕΜΠ.

Σταλίδης, Γ., (2015), *Εφαρμογές επιχειρηματικής ευφυΐας*, Εκδόσεις Κάλλιπος.

Σταλίδης, Γ., Καρδαράς, Δ., (2015), *Διαχείριση δεδομένων και επιχειρηματική ευφυΐα*, Εκδόσεις Κάλλιπος.

Τατσιόπουλος, Η., Χατζηγιαννάκης, Δ., (2010), *Βιομηχανική Διοίκηση & Κοστολόγηση*, Εκδόσεις Παπασωτηρίου

Φιτσιλής, Π., (2015), *Σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα επιχειρήσεων*, Εκδόσεις Κάλλιπος.