

# Απογραφή Αποθήκης και Υπολογισμός Κόστους αποθεμάτων

Βελισσαρίου Ευστάθιος  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Λάρισα, 2019

# Υπολογισμός κόστους Α' υλών

- Τα διαδοχικά βήματα για τον υπολογισμό του πραγματικού κόστους υλικών είναι:
  - ❑ Απογραφή έναρξης
  - ❑ + Αγορές προμήθειών (πρώτων υλών)
  - ❑ = Σύνολο προμηθειών
  - ❑ - Απογραφή τέλους
  - ❑ = Πραγματικό κόστος Α' υλών που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της περιόδου.

# Οι Τρεις Μέθοδοι απογραφής

- Στη πρώτη μέθοδο τα αγαθά ακολουθούν την ευθεία, φυσιολογική ροή, πράγμα που σημαίνει ότι αυτά που εισάγονται πρώτα, εξάγονται και πρώτα. Η αντίστοιχη μέθοδος λέγεται **FIFO (First-In, First-Out)** ή μέθοδος της σειράς εξαντλήσεως.
- Στη δεύτερη μέθοδο εφαρμόζεται η αντίστροφη σειρά εξαντλήσεως, δηλαδή όποια εισάγεται τελευταία, εξάγονται πρώτα. Η μέθοδος αυτή λέγεται **LIFO (Last-In, First-Out)**.
- Πολλές επιχειρήσεις βρίσκουν δύσκολη ή ανέφικτη την καταγραφή της ροής των αγαθών και κατ' επέκταση την εφαρμογή μιας από τις μεθόδους FIFO ή LIFO, και εφαρμόζουν τη μέθοδο του μέσου σταθμικού κόστους (**Weighted Average Cost - WAC**), όπου το κόστος κάθε πώλησης διαμορφώνεται με βάση το μέσο σταθμικό κόστος των αγαθών που υπήρχαν στην αποθήκη πριν ακριβώς από κάθε πώληση.



# Παράδειγμα

Ας υποθέσουμε ότι μία ταβέρνα αγοράζει 500 φιάλες ρετσίνας με 1 € τη φιάλη και άλλες 800 με 1,60 € τη φιάλη. Έστω ακόμη ότι η ταβέρνα πουλάει 600 φιάλες ρετσίνας με 3 € την κάθε μία. Ερωτάται:

- Α. ποιο είναι το μεικτό κέρδος από τις ρετσίνες που πραγματοποίησε η ταβέρνα, και
- Β. ποιο είναι το κόστος των 700 φιαλών ρετσίνας που απέμειναν.

Γνωρίζουμε ότι από τις πωλήσεις ρετσίνας η ταβέρνα πραγματοποίησε έσοδα 1.800 ευρώ (600 φιάλες  $\times$  3,0 € τη φιάλη)

Για να υπολογίσουμε το μεικτό κέρδος, πρέπει να προσδιορίσουμε το πόσο κόστισαν οι 600 φιάλες που πουλήθηκαν, να βρούμε δηλαδή το κόστος των πωληθέντων φιαλών, έτσι ώστε, αν το αφαιρέσουμε από τα έσοδα, να εξάγουμε το μεικτό κέρδος.

Η ταβέρνα όμως, όπως είδαμε, αγόρασε σε διαφορετικές τιμές τις ρετσίνες και αυτό είναι που δημιουργεί το πρόβλημα.

## Πρώτη μέθοδος: της σειράς εξαντλήσεως (First-In, First-Out - FIFO)

Σύμφωνα με τη μέθοδο FIFO, οι 600 φιάλες ρετσίνας που πωλήθηκαν, προέρχονται οι μεν 500 από την πρώτη αγορά προς 1,0 € τη φιάλη, οι δε υπόλοιπες 100 από τη δεύτερη αγορά προς 1,60 € τη φιάλη.

Έτσι, το κόστος των πωληθέντων ανέρχεται σε 660 € ( $500 \text{ φιάλες} \times 1\text{€} + 100 \text{ φιάλες} \times 1,60 \text{ €}$ ) και το μεικτό κέρδος που πραγματοποιήθηκε σε 1.140 € ( $1.800 - 660$ ). \

Οι 700 φιάλες ρετσίνας που έμειναν, προέρχονται όλες από την τελευταία αγορά των 800 φιαλών προς 1,60 € τη φιάλη.

Έτσι, το κόστος της ρετσίνας που έμεινε, ανέρχεται σε 1.120 € ( $700 \times 1,60 \text{ € ανά φιάλη}$ ).



## Δεύτερη μέθοδος: της αντίστροφης σειράς εξαντλήσεως (Last-In, First-Out-LIFO)

Σύμφωνα με τη μέθοδο LIFO, οι 600 φιάλες ρετσίνας που πωλήθηκαν, προέρχονται όλες από την τελευταία αγορά των 800 φιαλών προς 1,60 € την κάθε φιάλη.

Έτσι, το κόστος των πωληθέντων ανέρχεται σε € 960 (600 φιάλες × 1,60 € τη φιάλη) και το μεικτό κέρδος που πραγματοποιήθηκε σε 840 € (1.800-960).

Οι 700 φιάλες που έμειναν, προέρχονται οι μεν 200 λίτρα από την τελευταία αγορά προς 1,60 € τη φιάλη και οι υπόλοιπες 500 φιάλες από την πρώτη αγορά προς 1 € τη φιάλη.

Έτσι, το κόστος των φιαλών σε απόθεμα ανέρχεται σε € 820 (200 φιάλες × € 1,60 + 500 λίτρα × 1,0 €).

## Τρίτη μέθοδος: του μέσου σταθμικού κόστους (Weighted Average Cost - WAC)

Σύμφωνα με την τρίτη μέθοδο υπολογίζουμε το μέσο σταθμικό κόστος ανά μονάδα (φιάλη ρετσίνας).

$$\text{Έτσι, θα έχουμε: } \frac{500 \times 1,00 + 800 \times 1,60}{1.300 \text{ φιάλες}} = 1.780 / 1.300 = 1,37 \text{ € / φιάλη}$$

Άρα, το κόστος των πωληθέντων φιαλών ρετσίνας ανέρχεται σε € 822 (600 φιάλες × 1,37 € το μέσο κόστος απόκτησης της φιάλης)

και επομένως το μεικτό κέρδος ανέρχεται σε 978 € (1.800 - 822).

$$\text{Κόστος αποθεμάτων } 700 \text{ φιαλών} \times 1,37 \text{ €} = 959 \text{ €}$$

Σε περίπτωση που προβούμε σε νέα αγορά (π.χ. 500 φιαλών προς 1,5 ευρώ τη φιάλη), τότε το νέο σταθμικό κόστος είναι:  $750 + 959 = 1.709 / 1200 = 1,42 \text{ €}$

Υπολογισμός Κόστους Α' υλών



# Παρακολούθηση κόστους

- Ένας τρόπος συστηματικής παρακολούθησης του κόστους των τροφίμων και ποτών σε σχέση με τα έσοδα από την πώληση τους, είναι η ακριβής και καθημερινή τήρηση του αρχείου της συγκεντρωτικής κατάστασης κόστους υλικών.
- Βασίζεται στα δελτία εξαγωγών, στις πρότυπες συνταγές, στα αρχεία πωλήσεων και τις τακτικές και έκτακτες μηνιαίες απογραφές.
- Τα αποτελέσματα της προσεκτικής ανάλυσης αυτών των στοιχείων, μας δίνουν την εικόνα της επιτυχημένης ή όχι λειτουργίας του τμήματος την συγκεκριμένη περίοδο

# Άσκηση

Πηγή: Αθαν. Γ. Μαράς Έλεγχος και Τιμολόγηση  
στις επισιτιστικές επιχειρήσεις.  
Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα



Με δεδομένη την απογραφή έναρξης περιόδου 9.433,60 € και τέλος περιόδου 11.243,43 € (τυχαία νούμερα) και την εφαρμογή του τύπου:

Απογραφή έναρξης

+ Εισαγωγές (προμήθειες)

= Σύνολο

- Απογραφή τέλους

= Πραγματικό κόστος υλικών

## Κατάσταση κόστους υλικών μηνός Ιουλίου

Τμήμα.....

Ημερ/νία	Πωλήσεις		Κόστος		Κόστος %	
	Ημέρας	Μέχρι σήμερα	Ημέρας	Μέχρι σήμερα	Ημέρας	Μέχρι σήμερα
1	2	3	4	5	6	7
1/7	1.559,79 €	—	590,46	—	37,8	—
2/7	2.165,80 €	3.725,60	688,19	1.278,65	31,7	34%
3/7	2.500,37 €	6.225,97	924,72	2.203,37	37,0	35,4%
4/7	2.004,99 €	8.230,96	745,88	2.850,25	37,2	35,8
5/7	2.342,19 €	10.373,15	802,35	3.752,60	34,2	35,5
30/7	2.391,78 €	66.867,20	1.011,01	25.687,45	42,2	38,4
31/7	4.698,46 €	71.565,66	862,80	26.556,25	27,7	37,9

Απογραφή έναρξης περιόδου:	9.433,60 €
Σύνολο κόστους υλικών (Εισαγωγές):	<u>2.655,25 €</u>
Γεν. Σύνολο:	35.989,85 €
Απογραφή τέλους περιόδου:	<u>11.243,43 €</u>
Πραγματικό κόστος υλικών:	<u><u>24.746,42 €</u></u>
Συντελεστής κόστους υλικών:	<u><u>35,6%</u></u>

Υπογραφή

.....



# Θεωρητικό και πραγματικό κόστος

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που μας δίνει η προηγούμενη κατάσταση στην ανακεφαλαίωση της, έχουμε:

Θεωρητικό κόστος 26.556,25 Ευρώ και

Πραγματικό κόστος των υλικών 24.746,42

Ο συντελεστής κόστους των υλικών είναι 35% και όχι 37,9% που θα ήταν αν παίρναμε σαν γεγονός το θεωρητικό κόστος.

# Ασκήσεις

Χρησιμοποιήστε τα παρακάτω δεδομένα που αφορούν επισιτιστική μονάδα ξενοδοχείου, για συγκεκριμένη περίοδο και δώστε τις απαντήσεις στα ερωτήματα:



Αξία αρχικής απογραφής αναλώσιμων φαγητών	5.612,62 €
Αξία αρχικής απογραφής αναλώσιμων ποτών	2.054,29 €
Αξία τελικής απογραφής αναλώσιμων φαγητών	6.166,54 €
Αξία τελικής απογραφής αναλώσιμων ποτών	2.311,08 €
Αξία διακινήσεων από το τμήμα παραγωγής φαγητών	278,80 €
Αξία διακινήσεων προς το τμήμα παραγωγής φαγητών	179,75 €
Αξία προσφορών (complimentary) φαγητών	150,40 €
Αξία προσφορών (complimentary) ποτών	40,35 €
Αξία γευμάτων προσωπικού τμήματος παραγωγής	352,16 €
Αξία αγορών αναλώσιμων φαγητών	15.407,19 €
Αξία αγορών αναλώσιμων ποτών	3.301,54 €

Επίσης:

Αρχική απογραφή 35 κουτιών φρουτοχυμού με τιμή 1,32 €.

Ποσότητα εισαχθέντων κατά την περίοδο: 25 κουτιά με τιμή 1,47 €.

Τελική απογραφή 26 κουτιά με τιμή 1,32 € και 22 κουτιά με τιμή 1,47 €.

### Άσκηση 1

1. Ποιο το πραγματικό κόστος αναλωσίμων στα φαγητά.
2. Ποιο το πραγματικό κόστος στα ποτά.

## Λύση 1

### 1. Κόστος αναλωσίμων στα φαγητά:

Αρχική απογραφή

(+) Αγορές

(=) Σύνολο

(-) Τελική απογραφή

(=) Κόστος αναλωσίμων

(-) Διακινήσεις από

(=) Υπόλοιπο

(+) Διακινήσεις προς

(=) Σύνολο

(-) Αξία γευμάτων προσωπικού και προσφορών

(=) Πραγματικό κόστος αναλωσίμων



	5.612,62 €	
(+)	15.407,19 €	
	<hr/>	
(=)	21.019,81 €	
(-)	6.166,54 €	
	<hr/>	
(=)	14.853,27 €	
(-)	278,80 €	
	<hr/>	
(=)	14.574,47 €	
(+)	179,75 €	
	<hr/>	
(=)	14.394,72 €	
(-)	502,56 €	(352,16 + 150,40 €)
	<hr/>	
(=)	<u><u>13.892,16 €</u></u>	



2. Αρχική απογραφή  
(+) Αγορές  
(=) Σύνολο  
(-) Τελική απογραφή  
(=) Κόστος αναλωσίμων  
(-) Αξία προσφορών (complimentary)  
(=) Πραγματικό κόστος αναλωσίμων

δηλαδή:

	2.054 €
(+)	<u>3.301,54 €</u>
(=)	5.355,83 €
(-)	<u>2.311,08 €</u>
(=)	3.044,75 €
(-)	<u>40,35 €</u>
(=)	<u><u>3.004,40 €</u></u>