

Κεφάλαιο 6:

Μεταβλητή κοστολόγηση και αναφορές τμημάτων

(Variable Costing and Segment Reporting)

Variable / Direct / Marginal Costing

Μεταβλητή / Άμεση / Οριακή Κοστολόγηση

Διαφάνειες από το Κεφάλαιο 6 του βιβλίου:

Garrison, R., Noreen, E. και Brewer, P. (2018), Διοικητική λογιστική, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Διδάσκων: Δρ. Φωτιάδης Κωνσταντίνος

Επιμέλεια – Μετάφραση Διαφανειών: Δρ. Χατζούδης Δημήτριος

Όταν η οικονομία βρίσκεται σε περίοδο ύφεσης, οι κατασκευαστές αυτοκινήτων, όπως η **General Motors** και η **Chrysler**, συχνά πλημμυρίζουν την αγορά με πλήθος οχημάτων που υπερβαίνουν κατά πολύ τη ζήτηση των πελατών. Προωθούν μάλιστα αυτήν τη σειρά ενεργειών έστω και αν αμαυρώνεται έτσι η εικόνα της μάρκας και αυξάνεται το κόστος αποθήκευσης των αυτοκινήτων, τα κόστη αλλαγής ελαστικών, τα κόστη των εκπτώσεων προς τους πελάτες και η διαφημιστική δαπάνη. Εδώ προκύπτει το ερώτημα γιατί τα στελέχη παρήγαν εν γνώσει τους περισσότερα οχήματα από αυτά που ζητούσαν οι πελάτες;

Στη βιομηχανία αυτοκινήτων, το μπόνους ενός στελέχους επηρεάζεται συχνά από τα κέρδη που ανακοινώνει η εταιρεία του. Υπάρχει, κατά συνέπεια, ένα ισχυρό κίνητρο ενίσχυσης των κερδών με την παραγωγή περισσότερων οχημάτων. Θα ρωτήσετε, πώς μπορεί να γίνει αυτό; Φαίνεται λογικό η παραγωγή περισσότερων αυτοκινήτων να μην έχει επίδραση στα κέρδη, παρά μόνον αν αυτά πουληθούν· σωστό; Λάθος! Όπως θα ανακαλύψουμε σε αυτό το κεφάλαιο, η πλήρης κοστολόγηση –η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη μέθοδος προσδιορισμού του κόστους ενός προϊόντος– μπορεί να αυξήσει τεχνητά τα κέρδη όταν τα στελέχη αποφασίσουν να αυξήσουν την ποσότητα των παραγόμενων μονάδων. ■

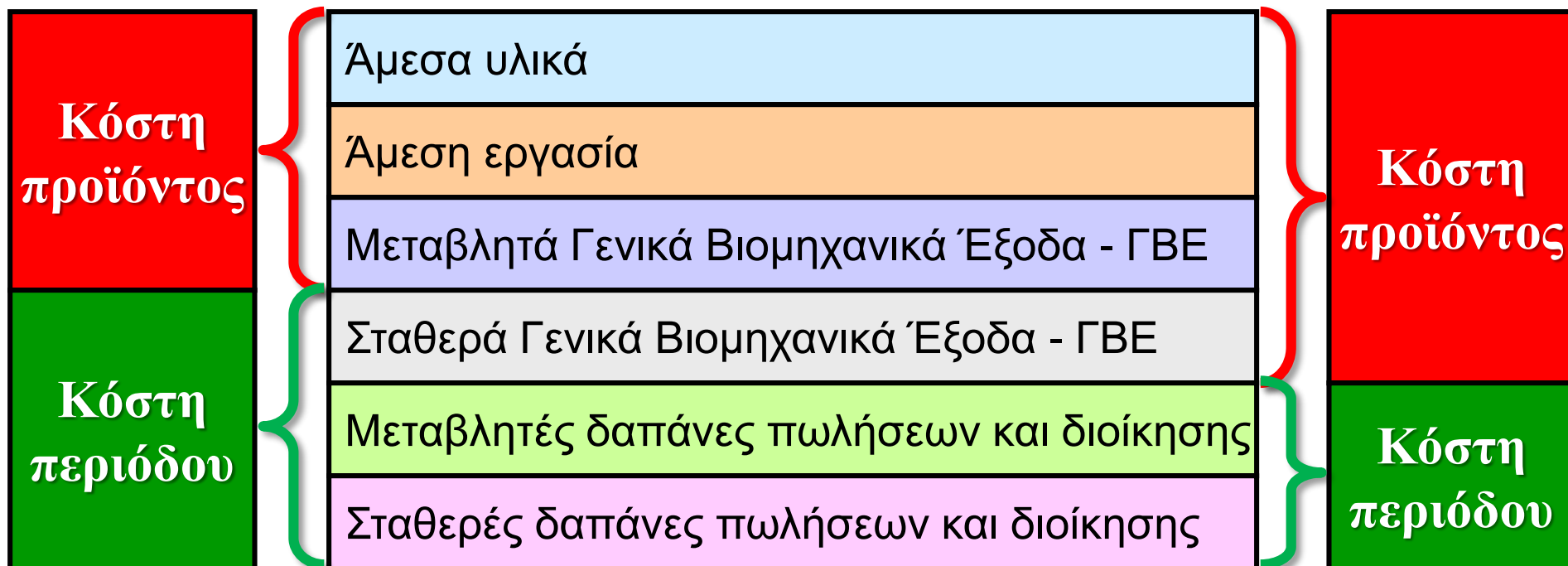
Μαθησιακός στόχος 1

Να εξηγείτε σε τι διαφέρει η μεταβλητή κοστολόγηση από την πλήρη κοστολόγηση (absorption costing) και να υπολογίζετε τα κόστη της κάθε μονάδας προϊόντος με αυτές τις δύο μεθόδους.

Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση

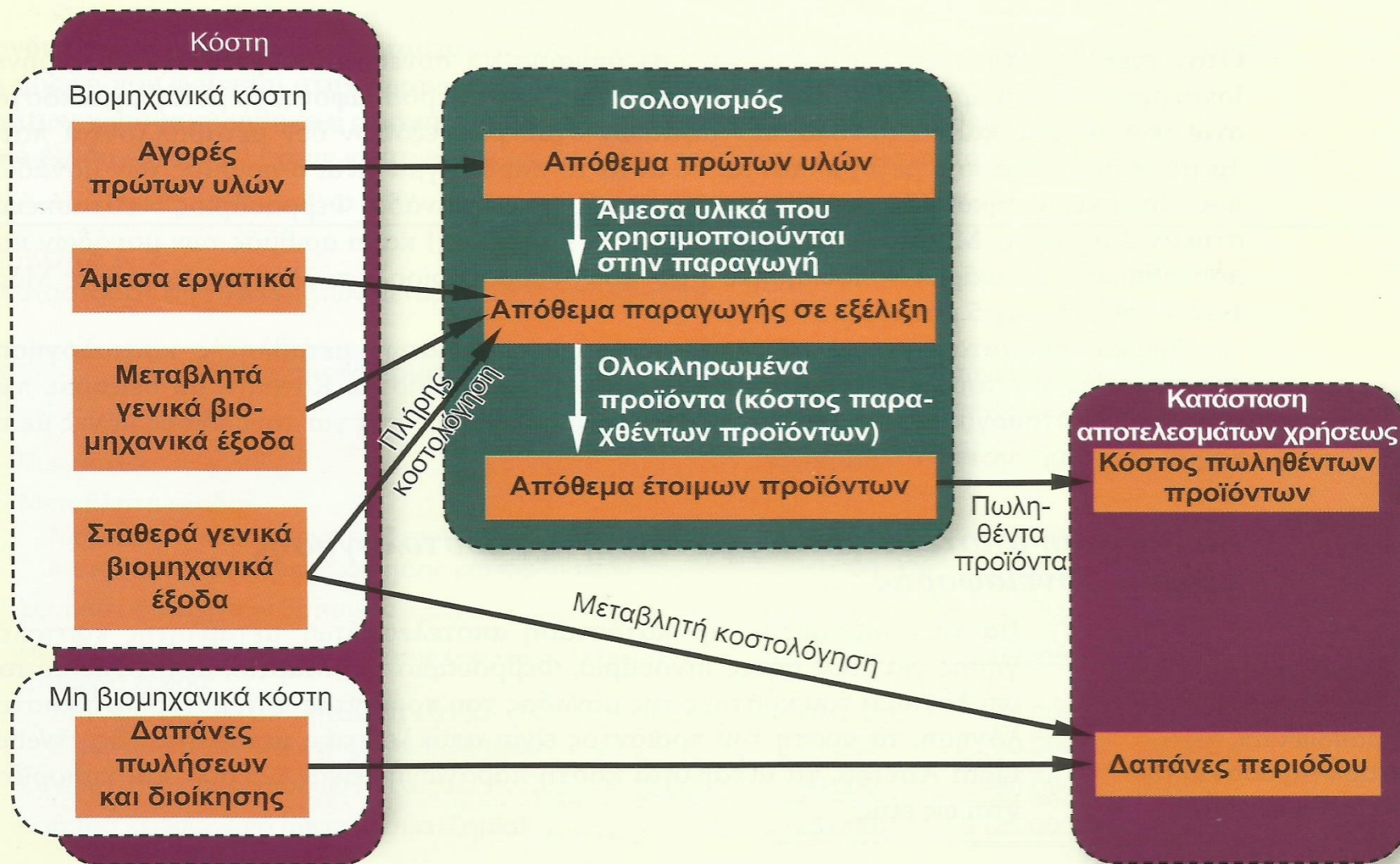
**Μεταβλητή
κοστολόγηση**

**Πλήρης
κοστολόγηση**



ΕΙΚΟΝΑ 6-1

Μεταβλητή κοστολόγηση έναντι πλήρους κοστολόγησης



Πλήρης κοστολόγηση – Αποτελέσματα χρήσης

Πλήρης κοστολόγηση

Πωλήσεις

(μείον) Κόστος πωληθέντων προϊόντων

= Μεικτό περιθώριο (αποτέλεσμα)

(μείον) Έξοδα πωλήσεων

(μείον) Έξοδα διοίκησης

= Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα

Μεταβλητή κοστολόγηση – Αποτελέσματα χρήσης

Μεταβλητή κοστολόγηση

Πωλήσεις

(μείον) Μεταβλητό κόστος πωληθέντων προϊόντων

(μείον) Μεταβλητό κόστος πωλήσεων

(μείον) Μεταβλητό κόστος διοίκησης

= Περιθώριο συνεισφοράς

(μείον) Σταθερά ΓΒΕ

(μείον) Σταθερά έξοδα πωλήσεων

(μείον) Σταθερά έξοδα διοίκησης

= Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα

Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση

A'

Και οι δύο μορφές κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης περιλαμβάνουν «κόστη προϊόντων» (βιομηχανικά κόστη) και «κόστη περιόδου» (μη-βιομηχανικά κόστη).

SOS > Τα κόστη αυτά ορίζονται με διαφορετικό τρόπο από τις δύο μεθόδους κοστολόγησης.

Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση

B'

Μεταβλητή κοστολόγηση > Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με τη μορφή του περιθωρίου συνεισφοράς (εσωτερική χρήση) > οι δαπάνες κατηγοριοποιούνται με βάση τη συμπεριφορά του κόστους (μεταβλητό και σταθερό).

Πλήρης κοστολόγηση > Κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης με την κλασσική μορφή (εξωτερική χρήση) > δεν γίνεται διάκριση ανάμεσα σε σταθερό και μεταβλητό κόστος.

Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση

Γ_1'

Το καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα διαφέρει, ανάμεσα στις δύο μεθόδους.

Κατά κανόνα, η πλήρης κοστολόγηση οδηγεί σε υψηλότερο καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα.

Γρήγορος έλεγχος ✓

Ποια μέθοδος οδηγεί σε υψηλότερες τιμές στην «Παραγωγή σε εξέλιξη» και στο «Απόθεμα έτοιμων προϊόντων»;

- α. Πλήρης κοστολόγηση.
- β. Μεταβλητή κοστολόγηση.
- γ. Οδηγούν στις ίδιες τιμές.
- δ. Εξαρτάται ...

Γρήγορος έλεγχος ✓

Ποια μέθοδος οδηγεί σε υψηλότερες τιμές στην «Παραγωγή σε εξέλιξη» και στο «Απόθεμα έτοιμων προϊόντων»;

- α. Πλήρης κοστολόγηση.
- β. Μεταβλητή κοστολόγηση.
- γ. Οδηγούν στις ίδιες τιμές.
- δ. Εξαρτάται ...

Υπολογισμός μοναδιαίου κόστους

Η «Harvey Company» παράγει ένα μόνο προϊόν και μας δίνει τα παρακάτω στοιχεία:

Αριθμός μονάδων (ετήσια παραγωγή)	25.000
Μοναδιαίο μεταβλητό κόστος:	
Άμεσα υλικά, άμεση εργασία, και μεταβλητά ΓΒΕ	10 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	3 €
Σταθερό κόστος (ανά έτος):	
ΓΒΕ	150.000 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	100.000 €

Υπολογισμός μοναδιαίου κόστους

	<u>Πλήρης κοστολόγηση</u>	<u>Μεταβλητή κοστολόγηση</u>
Άμεσα υλικά, άμεση εργασία και μεταβλητά ΓΒΕ	10 €	10 €
Σταθερά ΓΒΕ (150.000€ ÷ 25.000 μονάδες)	6 €	-
Μοναδιαίο κόστος	16 €	10 €

Στην **πλήρη κοστολόγηση**, όλα τα κόστη παραγωγής (σταθερά και μεταβλητά) περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του μοναδιαίου κόστους. Στην **μεταβλητή κοστολόγηση**, μόνο τα μεταβλητά κόστη περιλαμβάνονται.

ΑΣΚΗΣΗ 6-1 Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση μονάδας προϊόντος [ΜΣ6-1]

Η Ida Sidha Karya Company είναι μια οικογενειακή εταιρεία που είναι εγκατεστημένη στο χωριό Gianyar στο νησί Μπαλί της Ινδονησίας. Η εταιρεία παράγει ένα χειροποίητο μουσικό όργανο του Μπαλί που αποκαλείται gamelan και είναι παρόμοιο με ξυλόφωνο. Τα gamelan πωλούνται προς \$850. Ακολουθούν επιλεγμένα δεδομένα για τις λειτουργίες της εταιρείας κατά το προηγούμενο έτος:

Μονάδες αρχικού αποθέματος	0
Παραχθείσες μονάδες	250
Μονάδες που πουλήθηκαν	225
Μονάδες τελικού αποθέματος	25
Μεταβλητά κόστη ανά μονάδα:	
Άμεσα υλικά	\$100
Άμεσα εργατικά	\$320
Μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα	\$40
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης ..	\$20
Σταθερά έξοδα:	
Σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα	\$60.000
Σταθερά έξοδα πωλήσεων και διοίκησης	\$20.000

Ζητούνται:

1. Υποθέστε ότι η εταιρεία χρησιμοποιεί πλήρη κοστολόγηση. Υπολογίστε το κόστος μονάδας προϊόντος ενός gamelan.
2. Υποθέστε ότι η εταιρεία χρησιμοποιεί μεταβλητή κοστολόγηση. Υπολογίστε το κόστος μονάδας προϊόντος ενός gamelan.

Πλήρης κοστολόγηση

Άμεσα υλικά	\$100
Άμεση εργασία	320
Μεταβλητά ΓΒΕ	40
Σταθερά ΓΒΕ (60.000€ ÷ 250 μονάδες)	<u>240</u>
Μοναδιαίο κόστος πλήρους κοστολόγησης	
<i>Absorption costing unit product cost</i>	<u>\$700</u>

Στην πλήρη κοστολόγηση, όλα τα βιομηχανικά έξοδα (μεταβλητά και σταθερά) περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του κόστους του προϊόντος.

Μεταβλητή κοστολόγηση

Άμεσα υλικά	\$100
Άμεση εργασία	320
Μεταβλητά ΓΒΕ	<u>40</u>
Μοναδιαίο κόστος μεταβλητής κοστολόγησης <i>Variable costing unit product cost</i>	<u>\$460</u>

Στη μεταβλητή κοστολόγηση, μόνο τα μεταβλητά βιομηχανικά έξοδα περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του κόστους του προϊόντος.

Σημειώστε ότι οι δαπάνες διοίκησης και πώλησης δεν περιλαμβάνονται στον υπολογισμό του κόστους του προϊόντος σε καμία μέθοδο κοστολόγησης (πλήρης ή μεταβλητή).

Οι δαπάνες αυτές αντιμετωπίζονται **ΠΑΝΤΑ** ως **κόστη περιόδου** (επομένως, μεταφέρονται απευθείας στην κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης).

Μαθησιακός στόχος 2

Να ετοιμάζετε καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης, χρησιμοποιώντας τόσο την μεταβλητή, όσο και την πλήρη κοστολόγηση.

Καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης

Επιπρόσθετες πληροφορίες για την «Harvey Company»:

- 20.000 μονάδες πωλήθηκαν μέσα σε ένα έτος, με τιμή ανά μονάδα 30€.
- Δεν υφίσταται απόθεμα αρχής.

Τώρα, ας υπολογίσουμε το καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας τις δύο μεθόδους.



Καταστάσεις αποτελεσμάτων χρήσης

Θυμόμαστε από πριν:

Αριθμός μονάδων (ετήσια παραγωγή)	25.000
Μοναδιαίο μεταβλητό κόστος:	
Άμεσα υλικά, άμεση εργασία, και μεταβλητά ΓΒΕ	10 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	3 €
Σταθερό κόστος (ανά έτος):	
ΓΒΕ	150.000 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	100.000 €

Μεταβλητή κοστολόγηση

**Μόνο
μεταβλητό
κόστος.**

**Όλα τα
σταθερά ΓΒΕ
αφαιρούνται.**

Πωλήσεις (20.000 × 30€)

Μείον μεταβλητά έξοδα:

Μεταβλητό κόστος πωληθέντων (20.000 × 10€) 200.000 €

Μεταβλητές δαπάνες διοίκησης
και πωλήσεων (20.000 × 3€)

60.000 €

260.000 €

Περιθώριο συνεισφοράς

340.000 €

Μείον σταθερά έξοδα:

Σταθερά ΓΒΕ

150.000 €

Σταθερές δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων

100.000 €

250.000 €

Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα

90.000 €

Μεταβλητή κοστολόγηση

600.000 €

Πλήρης κοστολόγηση

**Μοναδιαίο κόστος προϊόντος
(Από μαθησιακό στόχο 1)**

		Πλήρης κοστολόγηση
Πωλήσεις (20.000 × 30€)		600.000 €
Μείον κόστος πωληθέντων: (20.000 × 16€)		320.000 €
Μεικτό περιθώριο		<u>280.000 €</u>
Μείον δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων:		
Μεταβλητές (20.000 × 3€)	60.000 €	
Σταθερές	100.000 €	160.000 €
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα		<u><u>120.000 €</u></u>

Σε «απόθεμα» **μεταφέρεται** το κόστος που αντιστοιχεί στα σταθερά ΓΒΕ των μονάδων που δεν πωλήθηκαν:

$$5.000 \text{ μονάδες} \times 6 \text{ €} = 30.000 \text{ €}.$$

ΑΣΚΗΣΗ 6-2 Μεταβλητή κοστολόγηση κατάσταση αποτελεσμάτων· εξήγηση της διαφοράς στο καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα [ΜΣ6-2]

Αναφερθείτε στα δεδομένα της Άσκησης 6-1 για την εταιρεία Ida Sidha Karya. Η κατάσταση αποτελεσμάτων πλήρους κοστολόγησης που καταρτίσθηκε από τον λογιστή της εταιρείας για το προηγούμενο έτος φαίνεται παρακάτω:

Άσκηση 6.1.

Πωλήσεις	\$191.250
Κόστος πωληθέντων προϊόντων	<u>157.500</u>
Μεικτό περιθώριο	33.750
Δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης	<u>24.500</u>
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα	<u><u>\$ 9.250</u></u>

Ζητούνται:

1. Καθορίστε πόσο από το τελικό απόθεμα αποτελείται από σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα που μετατίθενται χρονικά με το απόθεμα στην επόμενη περίοδο.
2. Ετοιμάστε μια κατάσταση αποτελεσμάτων του έτους χρησιμοποιώντας τη μεταβλητή κοστολόγηση. Εξηγήστε τη διαφορά στο καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα μεταξύ των δύο μεθόδων κοστολόγησης.

ΑΣΚΗΣΗ 6-1 Μεταβλητή και πλήρης κοστολόγηση μονάδας προϊόντος [ΜΣ6-1]

Η Ida Sidha Karya Company είναι μια οικογενειακή εταιρεία που είναι εγκατεστημένη στο χωριό Gianyar στο νησί Μπαλί της Ινδονησίας. Η εταιρεία παράγει ένα χειροποίητο μουσικό όργανο του Μπαλί που αποκαλείται gamelan και είναι παρόμοιο με ξυλόφωνο. Τα gamelan πωλούνται προς \$850. Ακολουθούν επιλεγμένα δεδομένα για τις λειτουργίες της εταιρείας κατά το προηγούμενο έτος:

Μονάδες αρχικού αποθέματος	0
Παραχθείσες μονάδες	250
Μονάδες που πουλήθηκαν	225
Μονάδες τελικού αποθέματος	25
Μεταβλητά κόστη ανά μονάδα:	
Άμεσα υλικά	\$100
Άμεσα εργατικά	\$320
Μεταβλητά γενικά βιομηχανικά έξοδα	\$40
Μεταβλητές δαπάνες πωλήσεων και διοίκησης ..	\$20
Σταθερά έξοδα:	
Σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα	\$60.000
Σταθερά έξοδα πωλήσεων και διοίκησης	\$20.000

Ζητούνται:

1. Υποθέστε ότι η εταιρεία χρησιμοποιεί πλήρη κοστολόγηση. Υπολογίστε το κόστος μονάδας προϊόντος ενός gamelan.
2. Υποθέστε ότι η εταιρεία χρησιμοποιεί μεταβλητή κοστολόγηση. Υπολογίστε το κόστος μονάδας προϊόντος ενός gamelan.

Μονάδες που βρίσκονται στο απόθεμα τέλους:

$$\begin{aligned} & \text{Μονάδες στο απόθεμα αρχής} + \text{Μονάδες που} \\ & \text{παράχθηκαν} - \text{Μονάδες που πουλήθηκαν} = \\ & 0 + 250 - 225 = 25 \text{ μονάδες} \end{aligned}$$

Θέλουμε να βρούμε το τελικό απόθεμα
του λογαριασμού των σταθερών ΓΒΕ:

$$\begin{aligned} & 25 \text{ μονάδες στο απόθεμα τέλους} \times \text{Σταθερά ΓΒΕ ανά μονάδα} = \\ & 25 \times (\$60.000 / 250) = \$6.000 \\ & 25 \times 240 = \$6.000 \end{aligned}$$

Πωλήσεις		\$191.250
(Μείον) Μεταβλητά έξοδα:		
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων (225 μονάδες × \$460 ανά μονάδα)	\$103.500	
Μεταβλητές δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων (225 μονάδες × \$20 ανά μονάδα)	<u>4.500</u>	<u>108.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς		83.250
(Μείον) Σταθερά έξοδα:		
Σταθερά ΓΒΕ	60.000	
Σταθερές δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων	<u>20.000</u>	<u>80.000</u>
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα		<u>\$ 3.250</u>

Μαθησιακός στόχος 3

Κατανόηση των διαφορών που δημιουργούνται στα καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα, ανάλογα με τη μέθοδο κοστολόγησης που χρησιμοποιείται.

Σύγκριση των δύο μεθόδων

**Συμφωνία «Καθαρού λειτουργικού αποτελέσματος»
ανάμεσα στις δύο μεθόδους:**

Λειτουργικό αποτέλεσμα μεταβλητής κοστ.	90.000 €
Συν: Σταθερά ΓΒΕ που παραμένουν στο απόθεμα (5.000 μονάδες × 6 € ανά μονάδα)	30.000 €
Λειτουργικό αποτέλεσμα πλήρους κοστ.	<u><u>120.000 €</u></u>

$$\frac{\text{Σταθερά ΓΒΕ}}{\text{Παραχθείσες μονάδες}} = \frac{150.000 \text{ €}}{25.000 \text{ μονάδες}} = 6 \text{ € ανά μονάδα}$$

«Harvey Company» – Έτος 2

Αριθμός παραχθέντων μονάδων	25.000
Αριθμός πωληθέντων μονάδων	30.000
Μονάδες στο απόθεμα αρχής	5.000
Τιμή πώλησης ανά μονάδα	30 €
Μοναδιαίο μεταβλητό κόστος:	
Άμεσα υλικά, άμεση εργασία και μεταβλητά ΓΒΕ	10 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	3 €
Σταθερό κόστος (ανά έτος):	
ΓΒΕ	150.000 €
Δαπάνες πώλησης και διοίκησης	100.000 €

Υπολογισμός μοναδιαίου κόστους

	<u>Πλήρης κοστολόγηση</u>	<u>Μεταβλητή κοστολόγηση</u>
Άμεσα υλικά, άμεση εργασία και μεταβλητά ΓΒΕ	10 €	10 €
Σταθερά ΓΒΕ (150.000€ ÷ 25.000 μονάδες)	6 €	-
Μοναδιαίο κόστος	16 €	10 €

Αφού τα μοναδιαίο μεταβλητό κόστος, τα συνολικά σταθερά κόστη και ο αριθμός των μονάδων που παρήχθησαν παρέμειναν αμετάβλητα, ο υπολογισμός του μοναδιαίου κόστους παραμένει αμετάβλητος.

Μεταβλητή κοστολόγηση

**Μόνο
μεταβλητό
κόστος.**

**Όλα τα
σταθερά ΓΒΕ
αφαιρούνται.**

Μεταβλητή κοστολόγηση

Πωλήσεις (30.000 × 30€)		900.000 €
Μείον μεταβλητά έξοδα:		
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων (30.000 × 10€)	300.000 €	
Μεταβλητές δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων (30.000 × 3€)	90.000 €	390.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς		510.000 €
Μείον σταθερά έξοδα:		
Σταθερά ΓΒΕ	150.000 €	
Σταθερές δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων	100.000 €	250.000 €
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα		<u>260.000 €</u>

Πλήρης κοστολόγηση

Μοναδιαίο κόστος προϊόντος

		Πλήρης κοστολόγηση	
Πωλήσεις (30.000 × 30€)			900.000 €
Μείον κόστος πωληθέντων: (30.000 × 16€)			480.000 €
Μεικτό περιθώριο			<u>420.000 €</u>
Μείον δαπάνες διοίκησης και πωλήσεων:			
Μεταβλητές (30.000 × 3€)	90.000 €		
Σταθερές	100.000 €	190.000 €	
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα			<u><u>230.000 €</u></u>

Από το «απόθεμα» **ελευθερώνεται** το κόστος που αντιστοιχεί στα σταθερά ΓΒΕ των μονάδων που βρισκόντουσαν στο απόθεμα και τώρα πωλήθηκαν:
5.000 μονάδες × 6 € = 30.000 €.

Σύγκριση των δύο μεθόδων

**Συμφωνία «Καθαρού λειτουργικού αποτελέσματος»
ανάμεσα στις δύο μεθόδους:**

Λειτουργικό αποτέλεσμα μεταβλητής κοστ.	260.000 €
Μείον: Σταθερά ΓΒΕ που ελευθερώνονται από το απόθεμα (5.000 μονάδες × 6 € ανά μονάδα)	30.000 €
Λειτουργικό αποτέλεσμα πλήρους κοστ.	<u><u>230.000 €</u></u>

$$\frac{\text{Σταθερά ΓΒΕ}}{\text{Παραχθείσες μονάδες}} = \frac{150.000 \text{ €}}{25.000 \text{ μονάδες}} = 6 \text{ € ανά μονάδα}$$

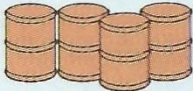
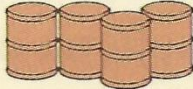

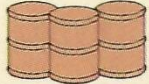
Σύγκριση των δύο μεθόδων

Μέθοδος κοστολόγησης	1η περίοδος	2η περίοδος	Σύνολο
Πλήρης	120.000 €	230.000 €	350.000 €
Μεταβλητή	90.000 €	260.000 €	350.000 €



Σύνοψη των βασικών σημείων

Σχέση ανάμεσα στην παραγωγή και στις πωλήσεις	Επίδραση στο απόθεμα	Σχέση ανάμεσα στο λειτουργικό αποτέλεσμα των δύο μεθόδων
Παραχθείσες μονάδες = Πωληθείσες μονάδες	Καμία αλλαγή στο απόθεμα	Πλήρης = Μεταβλητή
Παραχθείσες μονάδες > Πωληθείσες μονάδες	Το απόθεμα αυξάνεται	Πλήρης > Μεταβλητή
Παραχθείσες μονάδες < Πωληθείσες μονάδες	Το απόθεμα μειώνεται	Πλήρης < Μεταβλητή

Σχέση μεταξύ παραγωγής και πωλήσεων για την περίοδο	Επιπτώσεις στα αποθέματα 	Σχέση μεταξύ καθαρών λειτουργικών αποτελεσμάτων με την πλήρη και τη μεταβλητή κοστολόγηση
Μονάδες που παρήχθησαν = Μονάδες που πουλήθηκαν	Καμία αλλαγή στα αποθέματα 	Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με πλήρη κοστολόγηση = Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με μεταβλητή κοστολόγηση
Μονάδες που παρήχθησαν > Μονάδες που πουλήθηκαν	Αύξηση αποθεμάτων 	Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με πλήρη κοστολόγηση > Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με μεταβλητή κοστολόγηση*
Μονάδες που παρήχθησαν < Μονάδες που πουλήθηκαν	Μείωση αποθεμάτων 	Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με πλήρη κοστολόγηση < Καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα με μεταβλητή κοστολόγηση†

*Τα καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα είναι υψηλότερα με την πλήρη κοστολόγηση, επειδή τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα μεταφέρονται στο απόθεμα καθώς αυξάνονται τα αποθέματα.

†Τα καθαρά λειτουργικά αποτελέσματα είναι λιγότερα με την πλήρη κοστολόγηση, επειδή τα σταθερά γενικά βιομηχανικά έξοδα απελευθερώνονται από το απόθεμα καθώς μειώνονται τα αποθέματα.

Μαθησιακός στόχος 4

Να ετοιμάσετε μια κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης κατά Τμήμα, η οποία διαφοροποιεί τα ανιχνεύσιμα σταθερά κόστη από τα κοινά σταθερά κόστη.

Να χρησιμοποιείτε αυτή την κατάσταση για να λαμβάνετε αποφάσεις.

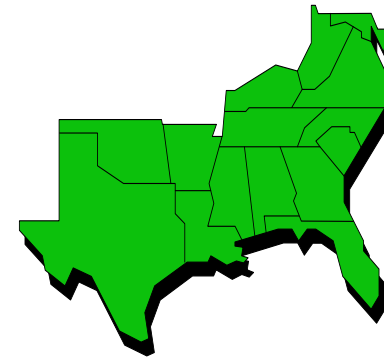
Αποκέντρωση και αναφορές Τμημάτων

Τμήμα (segment) είναι
κάθε κομμάτι ή
δραστηριότητα ενός
οργανισμού, για το οποίο
ένα στέλεχος αναζητά
στοιχεία κόστους, εσόδων
ή/και κερδών.

Ξεχωριστό κατάστημα



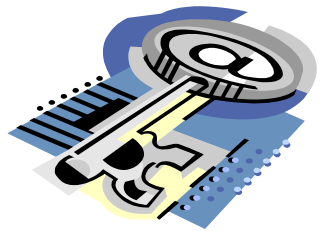
Περιοχή πωλήσεων



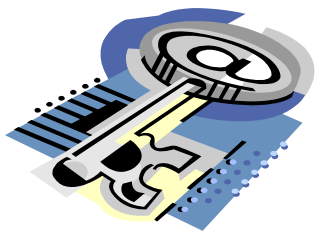
Κέντρο παροχής υπηρεσιών



Σημεία-κλειδιά για καταστάσεις αποτελεσμάτων των διαφόρων τμημάτων της επιχείρησης



Θα πρέπει να χρησιμοποιείται η μορφή συνεισφοράς, διότι διαχωρίζει τα σταθερά από τα μεταβλητά κόστη και επιτρέπει τον υπολογισμό του περιθωρίου συνεισφοράς.



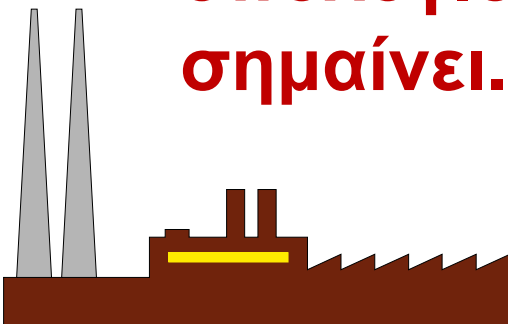
Τα **ανιχνεύσιμα σταθερά κόστη** θα πρέπει να διαχωρίζονται από τα **κοινά σταθερά κόστη**, προκειμένου να επιτρέπουν τον υπολογισμό του **περιθωρίου συνεισφοράς τμήματος** (*segment margin*).

Αναγνώριση ανιχνεύσιμου σταθερού κόστους

Το ανιχνεύσιμο σταθερό κόστος προκύπτει από τη λειτουργία ενός συγκεκριμένου τμήματος της επιχείρησης (**το κόστος αυτό θα εξαφανιζόταν αν το τμήμα σταματούσε να λειτουργεί**).

Η κατάργηση του τμήματος υπολογιστών σημαίνει. . .

... ότι δεν υπάρχει και διευθυντής υπολογιστών.

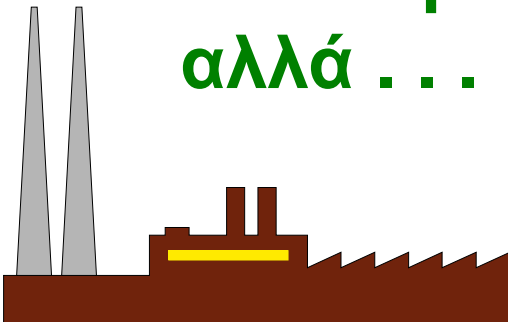


Αναγνώριση κοινού σταθερού κόστους

Το κοινό σταθερό κόστος προκύπτει από τη συνολική λειτουργία της επιχείρησης (**το κόστος αυτό θα συνέχιζε να υπάρχει ακόμα και αν η επιχείρηση καταργούσε κάποιο τμήμα της**).

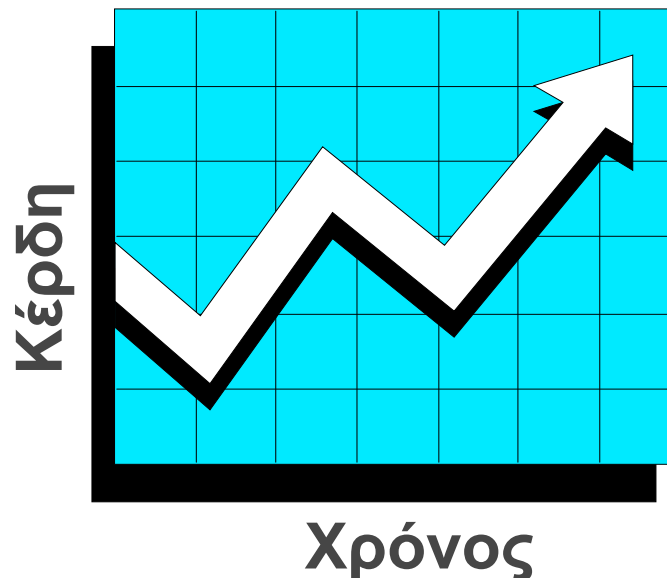
Κατάργηση του τμήματος υπολογιστών, αλλά . . .

... συνεχίζουμε να έχουμε διευθυντή εργοστασίου.

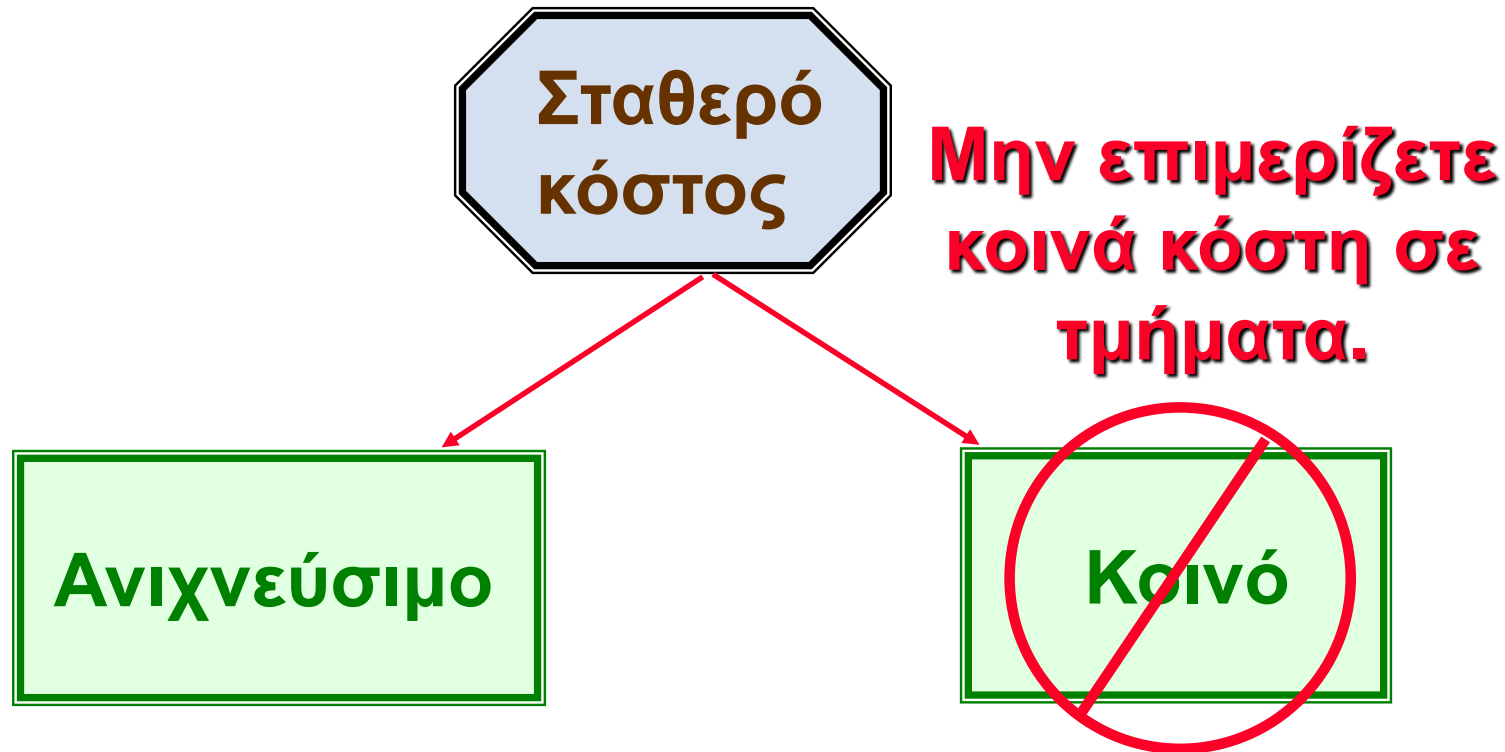


Περιθώριο συνεισφοράς τμήματος

Το **περιθώριο συνεισφοράς τμήματος (segment margin)**, που υπολογίζεται με την αφαίρεση του ανιχνεύσιμου σταθερού κόστους ενός τμήματος από το περιθώριο συνεισφοράς του τμήματος, αποτελεί τον καλύτερο δείκτη της μακροπρόθεσμης κερδοφορίας του τμήματος αυτού.



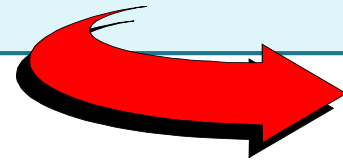
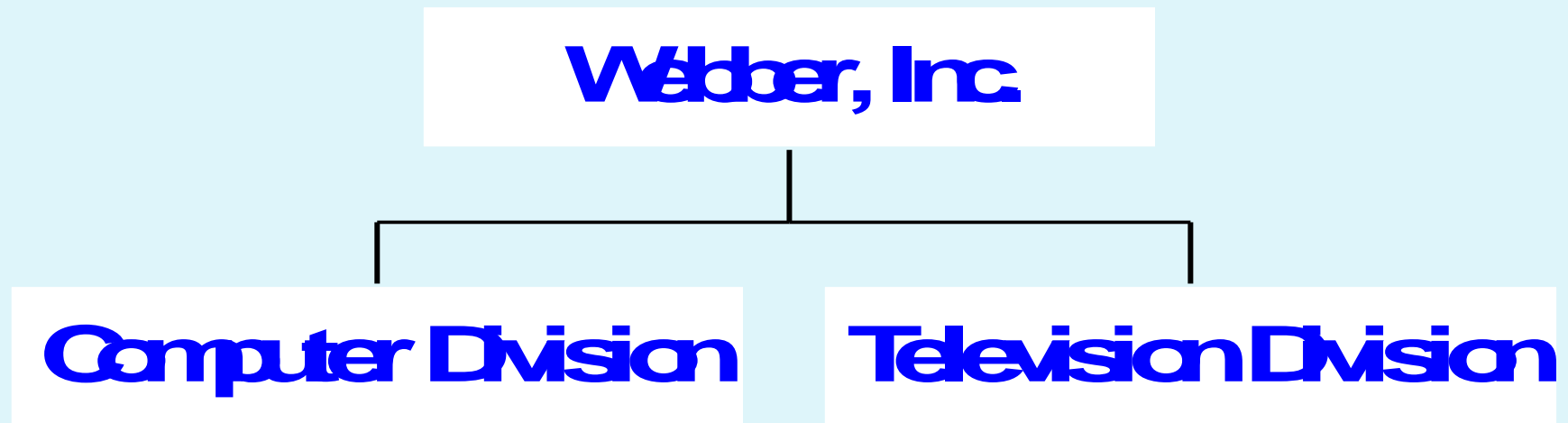
Ανιχνεύσιμα και κοινά κόστη



Αυτή η κίνηση μειώνει τη συνεισφορά του τμήματος.

Επίπεδα τμηματοποιημένων καταστάσεων

Webber, Inc.: **έχει δύο τμήματα / κλάδους**



Ας δούμε πιο αναλυτικά τα αποτελέσματα χρήσης του δεύτερου τμήματος (Τμήμα τηλεοράσεων / Television Division).

Επίπεδα τμηματοποιημένων καταστάσεων

Χρησιμοποιούμε τη μορφή συνεισφοράς:

Αποτελέσματα χρήσης
Μορφή περιθωρίου συνεισφοράς
Τμήμα Τηλεοράσεων

Πωλήσεις	300.000 €
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων	120.000 €
Άλλα μεταβλητά κόστη	30.000 €
Συνολικά μεταβλητά κόστη	150.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	150.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά έξοδα	90.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς κλάδου	60.000 €

Περιλαμβάνει
μεταβλητά
κόστη
παραγωγής.

Μεταβλητά και
σταθερά κόστη
παρατίθενται
ξεχωριστά.

Επίπεδα τμηματοποιημένων καταστάσεων

Χρησιμοποιούμε τη μορφή συνεισφοράς:

Αποτελέσματα χρήσης
Μορφή περιθωρίου συνεισφοράς
Τμήμα Τηλεοράσεων

Πωλήσεις	300.000 €
Μεταβλητό κόστος πωληθέντων	120.000 €
Άλλα μεταβλητά κόστη	30.000 €
Συνολικά μεταβλητά κόστη	150.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	150.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά έξοδα	90.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς κλάδου	60.000 €

**Πωλήσεις
μείον
μεταβλητά
κόστη.**

**Η συνεισφορά
του τμήματος
στα κέρδη.**

Επίπεδα τμηματοποιημένων καταστάσεων

Αποτελέσματα χρήσης

	<u>Εταιρεία</u>	<u>Τηλεοράσεις</u>	<u>Computer</u>
Πωλήσεις	500.000 €	300.000 €	200.000 €
Μεταβλητά κόστη	230.000 €	150.000 €	80.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	270.000 €	150.000 €	120.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	170.000 €	90.000 €	80.000 €
Περιθώριο κλάδου	100.000 €	60.000 €	40.000 €
Κοινά σταθερά κόστη			
Καθαρό αποτέλεσμα			

Επίπεδα τμηματοποιημένων καταστάσεων

Αποτελέσματα χρήσης

	<u>Εταιρεία</u>	<u>Τηλεοράσεις</u>	<u>Computer</u>
Πωλήσεις	500.000 €	300.000 €	200.000 €
Μεταβλητά κόστη	230.000 €	150.000 €	80.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	270.000 €	150.000 €	120.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	170.000 €	90.000 €	80.000 €
Περιθώριο κλάδου	100.000 €	60.000 €	40.000 €
Κοινά σταθερά κόστη	25.000 €		
Καθαρό αποτέλεσμα	<u>75.000 €</u>		

Τα κοινά κόστη **δεν** θα πρέπει να επιμερίζονται στα τμήματα. Αυτά τα κόστη θα συνέχιζαν να υπάρχουν, ακόμα και αν τα τμήματα δεν λειτουργούσαν.

Τα ανιχνεύσιμα κόστη μπορούν να γίνουν κοινά κόστη

Τα ανιχνεύσιμα σταθερά κόστη ενός τμήματος, ενδέχεται να αποτελούν κοινά κόστη ενός άλλου.

Για παράδειγμα, το κόστος προσγείωσης (τέλη αεροδρομίου) είναι **ανιχνεύσιμο κόστος** της πτήσης, αλλά και **κοινό κόστος** των επιβατών της πρώτης και της δεύτερης θέσης *(αν κανείς δεν ταξίδευε στην πρώτη θέση, το κόστος θα συνέχιζε να υπάρχει)*.



Τα ανιχνεύσιμα κόστη μπορούν να γίνουν κοινά κόστη

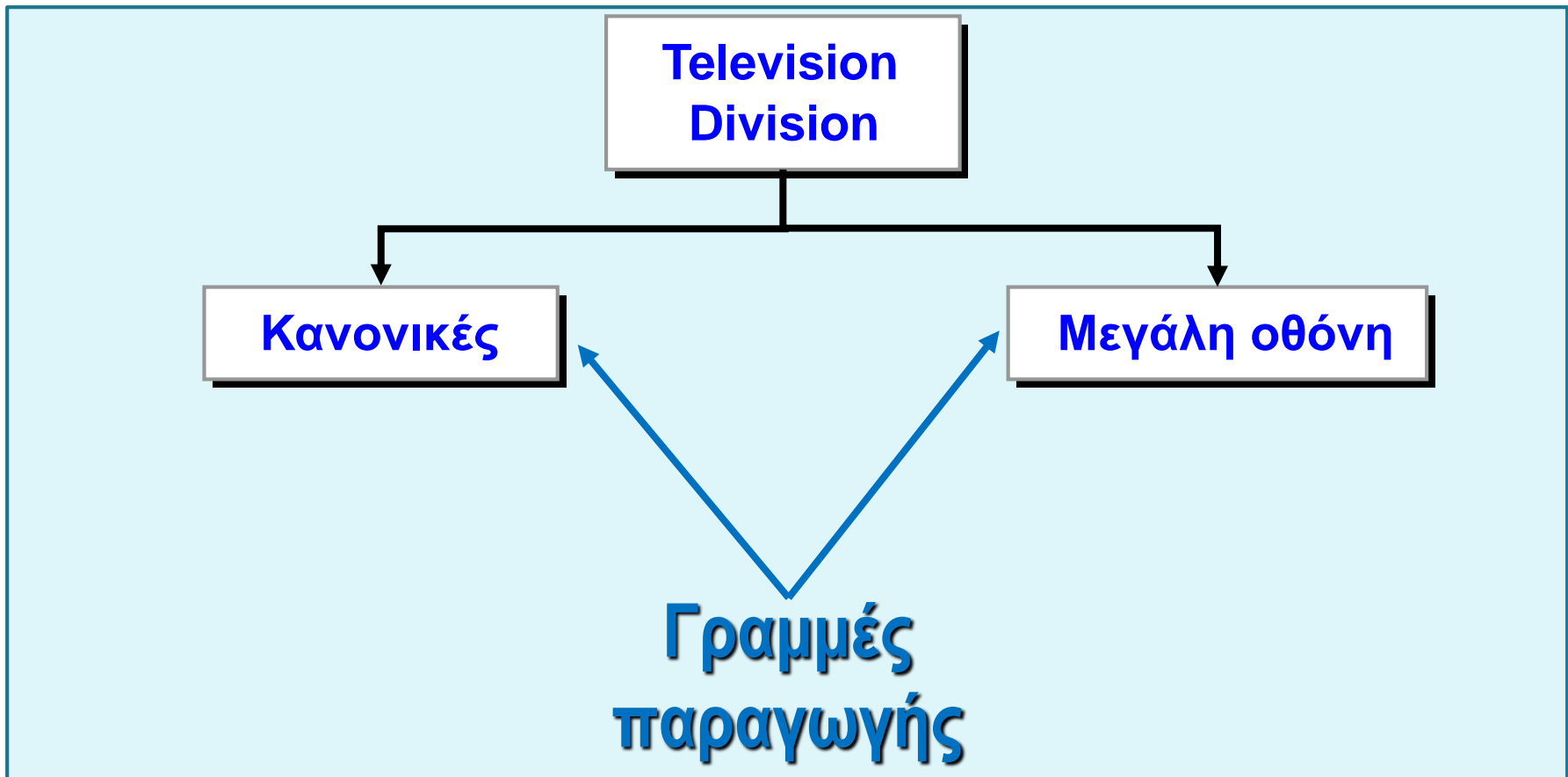
Επομένως, τα σταθερά κόστη που ανιχνεύονται σε ένα τμήμα, μπορούν να μετατραπούν σε κοινά κόστη αν εστιάσουμε περαιτέρω στην επιχείρηση (σε **μικρότερα** τμήματα).

Ας συνεχίσουμε στο παράδειγμα της Webber, Inc.!



Τα ανιχνεύσιμα κόστη μπορούν να γίνουν κοινά κόστη

Webber, Inc.: Τμήμα Τηλεοράσεων



Τα ανιχνεύσιμα κόστη μπορούν να γίνουν κοινά κόστη

Αποτελέσματα χρήσης

	Τμήμα Τηλεοράσεων	Κανονικές	Μεγάλη οθόνη
Πωλήσεις		200.000 €	100.000 €
Μεταβλητά κόστη		95.000 €	55.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς		105.000 €	45.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά		45.000 €	35.000 €
Περιθώριο γραμμής παρ.		60.000 €	10.000 €
Κοινά σταθερά κόστη			
Περιθώριο κλάδου			

Τα ανιχνεύσιμα κόστη μπορούν να γίνουν κοινά κόστη

Αποτελέσματα χρήσης

	Τμήμα		Μεγάλη οθόνη
	Τηλεοράσεων	Κανονικές	
Πωλήσεις	300.000 €	200.000 €	100.000 €
Μεταβλητά κόστη	150.000 €	95.000 €	55.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	150.000 €	105.000 €	45.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	80.000 €	45.000 €	35.000 €
Περιθώριο γραμμής παρ.	70.000 €	60.000 €	10.000 €
Κοινά σταθερά κόστη	10.000 €		
Περιθώριο κλάδου	60.000 €		

Σταθερά κόστη που ανιχνεύονται ευθέως στο Τμήμα Τηλεοράσεων: 80.000 € + 10.000 € = 90.000 €

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων: Λήψη αποφάσεων και ανάλυση σημείου ισορροπίας

Όταν μια επιχείρηση προετοιμάσει καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων (τμηματοποιημένες καταστάσεις) (με τη μορφή συνεισφοράς), μπορεί να τις χρησιμοποιήσει προκειμένου να λάβει αποφάσεις και να υλοποιήσει ανάλυση νεκρού σημείου.



ΑΣΚΗΣΗ 6–4 Βασική κατάσταση αποτελεσμάτων τμημάτων [ΜΣ6–4]

Η Εταιρεία Royal Lawncare παράγει και πουλάει δύο συσκευασμένα προϊόντα, τα Weedban και Greengrow. Πληροφορίες σχετικά με τα έσοδα και τα κόστη των προϊόντων έχουν ως εξής:

	Προϊόν	
	Weedban	Greengrow
Τιμή πώλησης μονάδας	\$6,00	\$7,50
Μεταβλητά έξοδα ανά μονάδα.....	\$2,40	\$5,25
Ανιχνεύσιμες σταθερές ετήσιες δαπάνες	\$45.000	\$21.000

Τα συνολικά ετήσια Κοινά σταθερά έξοδα της εταιρείας ανέρχονται στα \$33.000. Το προηγούμενο έτος η εταιρεία παρήγαγε και πούλησε 15.000 μονάδες Weedban και 28.000 μονάδες Greengrow.

Ζητείται:

Να ετοιμάσετε μια κατάσταση αποτελεσμάτων μορφής συνεισφοράς τμηματοποιημένη ανά σειρά προϊόντων.

	Σύνολο (εταιρεία)	Weedban	Greengrow
Πωλήσεις*	\$300.000	\$90.000	\$210.000
Μεταβλητό κόστος**	<u>183.000</u>	<u>36.000</u>	<u>147.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς	117.000	54.000	63.000
Ανιχνεύσιμο σταθερό κόστος	<u>66.000</u>	<u>45.000</u>	<u>21.000</u>
Περιθώριο κλάδου	51.000	<u>\$ 9.000</u>	<u>\$ 42.000</u>
Κοινά σταθερά κόστη, μη ανιχνεύσιμα σε προϊόντα	<u>33.000</u>		
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα	<u>\$ 18.000</u>		

* Weedban: 15.000 μονάδες × \$6,00 ανά μονάδα = \$90.000
 Greengrow: 28.000 μονάδες × \$7,50 ανά μονάδα = \$210.000

** Weedban: 15.000 μονάδες × \$2,40 ανά μονάδα = \$36.000
 Greengrow: 28.000 μονάδες × \$5,25 ανά μονάδα = \$147.000

Μαθησιακός στόχος 5

Να υπολογίζετε τα σημεία ισορροπίας ολόκληρης της επιχείρησης και κάθε τομέα ξεχωριστά, για την περίπτωση επιχειρήσεων με ανιχνεύσιμα σταθερά κόστη.

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων - Σημείο ισορροπίας


Αποτελέσματα χρήσης

	<u>Εταιρεία</u>	<u>Τηλεοράσεις</u>	<u>Computer</u>
Πωλήσεις	500.000 €	300.000 €	200.000 €
Μεταβλητά κόστη	230.000 €	150.000 €	80.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	270.000 €	150.000 €	120.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	170.000 €	90.000 €	80.000 €
Περιθώριο κλάδου	100.000 €	60.000 €	40.000 €
Κοινά σταθερά κόστη	25.000 €		
Καθαρό αποτέλεσμα	<u>75.000 €</u>		

Το νεκρό σημείο για ολόκληρη την επιχείρηση υπολογίζεται διαιρώντας το άθροισμα των ανιχνεύσιμων σταθερών εξόδων και κοινών σταθερών εξόδων με το συνολικό δείκτη περιθωρίου συνεισφοράς της επιχείρησης (CM Ratio).

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων - Σημείο ισορροπίας

$$\text{Νεκρό Σημείο} = \frac{170.000\text{€} + 25.000\text{€}}{0,54} = 361.111\text{€}$$

$$\text{CM Ratio} = \frac{270.000 \text{ €}}{500.000 \text{ €}} = 0,54$$


Το νεκρό σημείο για ολόκληρη την επιχείρηση υπολογίζεται διαιρώντας το άθροισμα των ανιχνεύσιμων σταθερών εξόδων και κοινών σταθερών εξόδων με το συνολικό δείκτη περιθωρίου συνεισφοράς της επιχείρησης (CM Ratio).

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων - Σημείο ισορροπίας

Αποτελέσματα χρήσης

	<u>Εταιρεία</u>	<u>Τηλεοράσεις</u>	<u>Computer</u>
Πωλήσεις	500.000 €	300.000 €	200.000 €
Μεταβλητά κόστη	230.000 €	150.000 €	80.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	270.000 €	150.000 €	120.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	170.000 €	90.000 €	80.000 €
Περιθώριο κλάδου	100.000 €	60.000 €	40.000 €
Κοινά σταθερά κόστη	25.000 €		
Καθαρό αποτέλεσμα	75.000 €		

Το νεκρό σημείο για ένα τμήμα της επιχείρησης υπολογίζεται διαιρώντας τα ανιχνεύσιμα σταθερά έξοδα με το δείκτη περιθωρίου συνεισφοράς (CM Ratio) του τμήματος αυτού.

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων - Σημείο ισορροπίας

Τηλεοράσεις

$$\text{Νεκρό Σημείο} = \frac{90.000 \text{ €}}{0,50} = 180.000 \text{ €}$$

$$\text{CM Ratio} = \frac{150.000 \text{ €}}{300.000 \text{ €}} = 0,50$$

Computer

$$\text{Νεκρό Σημείο} = \frac{80.000 \text{ €}}{0,60} = 133.333 \text{ €}$$

$$\text{CM Ratio} = \frac{120.000 \text{ €}}{200.000 \text{ €}} = 0,60$$

Το νεκρό σημείο για ένα τμήμα της επιχείρησης υπολογίζεται διαιρώντας τα ανιχνεύσιμα σταθερά έξοδα με το δείκτη περιθωρίου συνεισφοράς (CM Ratio) του τμήματος αυτού.

Καταστάσεις αποτελεσμάτων τμημάτων - Σημείο ισορροπίας

Αποτελέσματα χρήσης

	<u>Εταιρεία</u>	<u>Τηλεοράσεις</u>	<u>Computer</u>
Πωλήσεις	500.000 €	300.000 €	200.000 €
Μεταβλητά κόστη	230.000 €	150.000 €	80.000 €
Περιθώριο συνεισφοράς	270.000 €	150.000 €	120.000 €
Ανιχνεύσιμα σταθερά	170.000 €	90.000 €	80.000 €
Περιθώριο κλάδου	100.000 €	60.000 €	40.000 €
Κοινά σταθερά κόστη	25.000 €		
Καθαρό αποτέλεσμα	75.000 €		

Σημειώστε ότι τα 25.000€ του κοινού κόστους ολόκληρης της επιχείρησης δεν συνυπολογίζονται στην ανάλυση νεκρού σημείου των διαφόρων τμημάτων, διότι τα κοινά κόστη δεν εντοπίζονται σε ξεχωριστά τμήματα και δεν επηρεάζονται από αποφάσεις που λαμβάνουν χώρα σε κάθε τμήμα.

ΑΣΚΗΣΗ 6-5 Ανάλυση σημείου ισορροπίας ολόκληρης της εταιρείας και επιμέρους τμημάτων της [ΜΣ6-5]

Η Piedmont Company έχει οργανώσει την επιχειρηματική της δραστηριότητα σε δύο περιοχές –Βόρεια και Νότια. Η εταιρεία κατάρτισε την κατάσταση αποτελεσμάτων μορφής συνεισφοράς που φαίνεται εδώ:

	Σύνολο εταιρείας	Βορράς	Νότος
Πωλήσεις	\$600.000	\$400.000	\$200.000
Μεταβλητές δαπάνες	<u>360.000</u>	<u>280.000</u>	<u>80.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς	240.000	120.000	120.000
Ανιχνεύσιμες σταθερές δαπάνες	<u>120.000</u>	<u>60.000</u>	<u>60.000</u>
Περιθώριο συνεισφοράς τμήματος ...	120.000	<u>\$ 60.000</u>	<u>\$ 60.000</u>
Κοινές σταθερές δαπάνες	<u>50.000</u>		
Καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα	<u>\$ 70.000</u>		

Ζητούνται:

1. Υπολογίστε το σημείο ισορροπίας ολόκληρης της εταιρείας σε χρηματική αξία πωλήσεων.
2. Υπολογίστε το σημείο ισορροπίας της Βόρειας περιοχής σε χρηματική αξία πωλήσεων.
3. Υπολογίστε το σημείο ισορροπίας της Νότιας περιοχής σε χρηματική αξία πωλήσεων.

Σημείο ισορροπίας, σε χρηματικές μονάδες

Πωλήσεις
νεκρού σημείου

= Ανιχνεύσιμα σταθερά έξοδα + Κοινά
σταθερά έξοδα / Συνολικός δείκτης
περιθωρίου συνεισφοράς (CM Ratio).

$$= (\$120.000 + \$50.000) / 0,40$$

$$= \$425.000$$

$$= \$200.000$$

$$= \$100.000$$

Τέλος κεφαλαίου 6

