

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



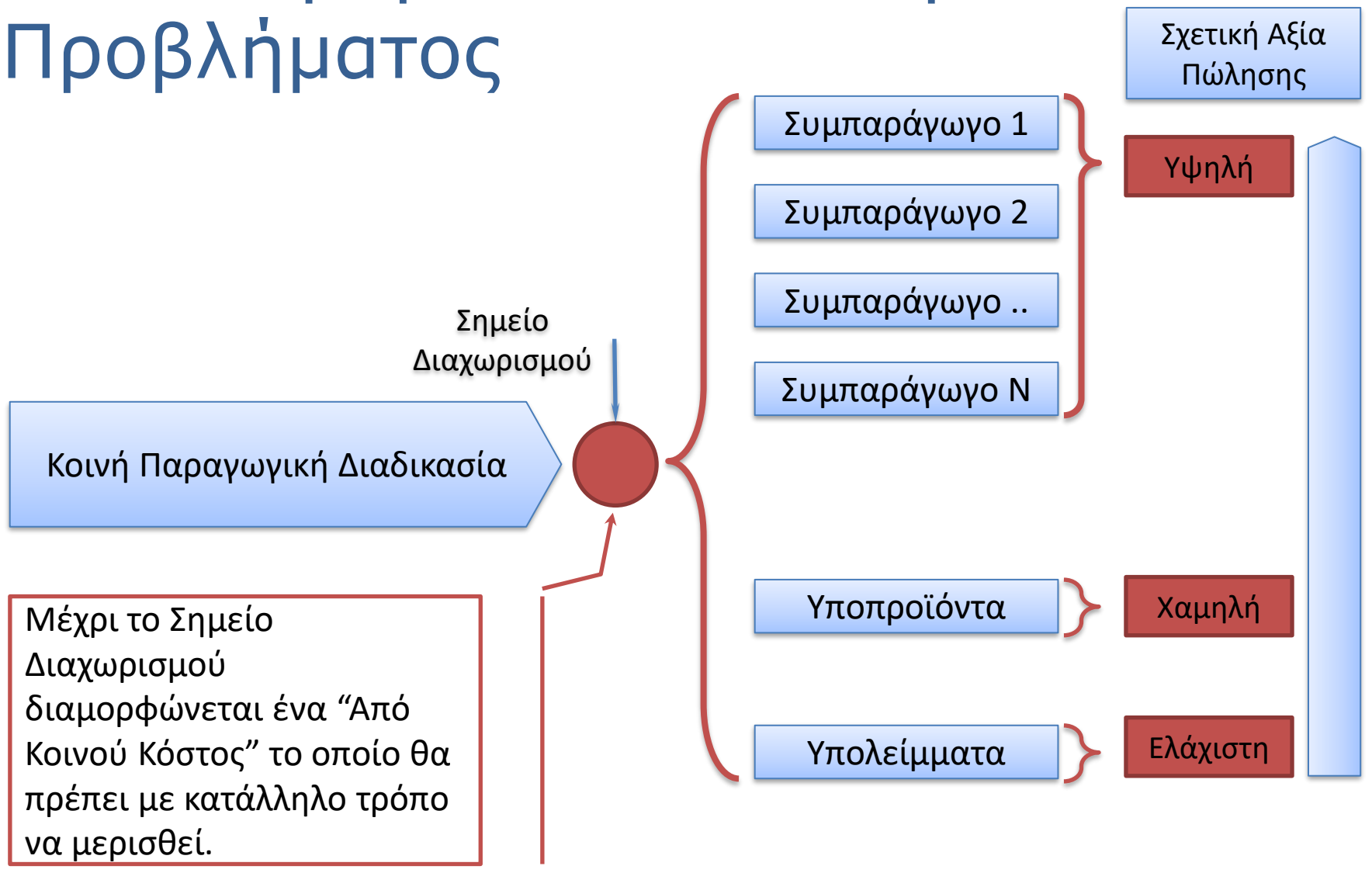
ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

**ΣΧΟΛΗ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**
SCHOOL OF
BUSINESS

**ΤΜΗΜΑ
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ &
ΧΡΗΜΑΤΟ-
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ**
DEPARTMENT OF
ACCOUNTING &
FINANCE

5. Συμπαράγωγα

Κατανόηση του Κοστολογικού Προβλήματος





Παραδείγματα Κοινής Παραγωγικής Διαδικασίας και Συμπαράγωγων

Κοινή Παραγωγική Διαδικασία	Συμπαράγωγα
Γεωργία/Κτηνοτροφία	
Αγέλαδες, χοίροι, αιγοπρόβατα	Μπριζόλες, Παϊδάκια, Οστά, Λίπος κ.λπ.
Σιτάρι	Καρπός, σανό
Χημικές Βιομηχανίες	
Διυλιστήριο	Βενζίνη, πετρέλαιο, κιροζίνη, βαζελίνη κ.λπ.
Εκμετάλλευση Φυσικών Πόρων	
Εξόρυξη Υδρογονανθράκων	Μαζούτ, φυσικό αέριο κ.λπ.



Στόχοι του Μερισμού του Από Κοινού Κόστους

Παροχή αναγκαία πληροφορίας για το προσδιορισμό του κόστους των αποθεμάτων στο πλαίσιο της χρηματοοικονομικής λογιστικής.

Αξιολόγηση τμηματικής απόδοσης καθώς και των στελεχών που είναι υπεύθυνα για τα τμήματα αυτά.

Επιβολή καθεστώτος ρύθμισης τιμών σε κλάδους που τελούν υπό κρατική εποπτεία.

Κοστολόγηση αποθεμάτων.

Ανάλυση κερδοφορίας συμβολαίων αγοράς.



Μέθοδοι Μερισμού του Από Κοινού Κόστους

Δύο βασικές προσεγγίσεις:

Προσέγγιση 1^η: Μερισμός του Από Κοινού Κόστους με βάσει τις παραχθείσες ποσότητες των συμπαραγώγων.

Προσέγγιση 2^η: Μερισμός του Από Κοινού Κόστους με βάσει δεδομένα αγοράς.

Μέθοδος της σχετικής αξίας πωλήσεων στο σημείο διαχωρισμού (sales value at split-off).

Μέθοδος της καθαρής αξίας ρευστοποίησης (net realisable value).

Μέθοδος του σταθερού ποσοστού μικτού κέρδους (gross margin percentage net realisable value).



Μέθοδος των Παραχθεισών Ποσοτήτων

Με βάση τη μέθοδο αυτή το Από Κοινού Κόστος επιμερίζεται στα συμπαράγωγα προϊόντα βάσει των μονάδων, του βάρους ή του όγκου του κάθε παραγόμενου συμπαράγωγου προϊόντος σε σχέση με το σύνολο των παραγομένων συμπαράγωγων προϊόντων στο σημείο διαχωρισμού.

Για να εφαρμοστεί αυτή η μέθοδος θα πρέπει όλα τα συμπαράγωγα να μπορούν να μετρηθούν με το ίδιο μέγεθος.

Οδηγεί σε λογικά αποτελέσματα θα πρέπει τα παραγόμενα τελικά προϊόντα να είναι ομοιογενή έτσι ώστε η παραγωγή τους να απαιτεί σε γενικές γραμμές την ίδια προσπάθεια.

Η εφαρμογή αυτής της μεθόδου μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα όταν δεν ισχύει η παραπάνω υπόθεση και όταν υπάρχει διαφορά μεταξύ των τιμών πώλησης των συμπαράγωγων.



Μέθοδος των Παραχθεισών Ποσοτήτων

Παράδειγμα:

Η βιομηχανική επιχείρηση “ΑΒΓ” κατασκευάζει τα προϊόντα Α και Β με μία κοινή μέθοδο παραγωγής. Κατά τη διάρκεια του Ιουνίου η επιχείρηση παρήγαγε 16.000 μονάδες προϊόντος Α και 7.200 μονάδες προϊόντος Β με συνολικό Από Κοινού Κόστος € 200.000.

Ζητείται:

Να επιμεριστεί το Από Κοινού Κόστος στα δύο προϊόντα με βάση τη μέθοδο της παραχθείσας ποσότητας.

Προϊόν	Παραχθείσες μονάδες	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
A	16.000	$(16.000 : 23.200) \times 200.000$	€ 137.931,03
B	<u>7.200</u>	$(7.200 : 23.200) \times 200.000$	€ <u>62.068,97</u>
Σύνολο	<u>23.200</u>		€ <u>200.000,00</u>



Μέθοδος της Σχετικής Αξίας Πωλήσεων στο Σημείο Διαχωρισμού

Η μέθοδος αυτή μπορεί να εφαρμοστεί στην περίπτωση που τα συμπαράγωγα έχουν τιμή πώλησης στο σημείο διαχωρισμού.

Με βάση τη μέθοδο αυτή, το Από Κοινού Κόστος επιμερίζεται στα συμπαράγωγα προϊόντα βάσει της αξίας πώλησης του κάθε παραγόμενου συμπαράγωγου προϊόντος σε σχέση με το σύνολο της αξίας πώλησης όλων των παραγόμενων συμπαράγωγων προϊόντων στο σημείο διαχωρισμού.



Μέθοδος της Σχετικής Αξίας Πωλήσεων στο Σημείο Διαχωρισμού

Παράδειγμα:

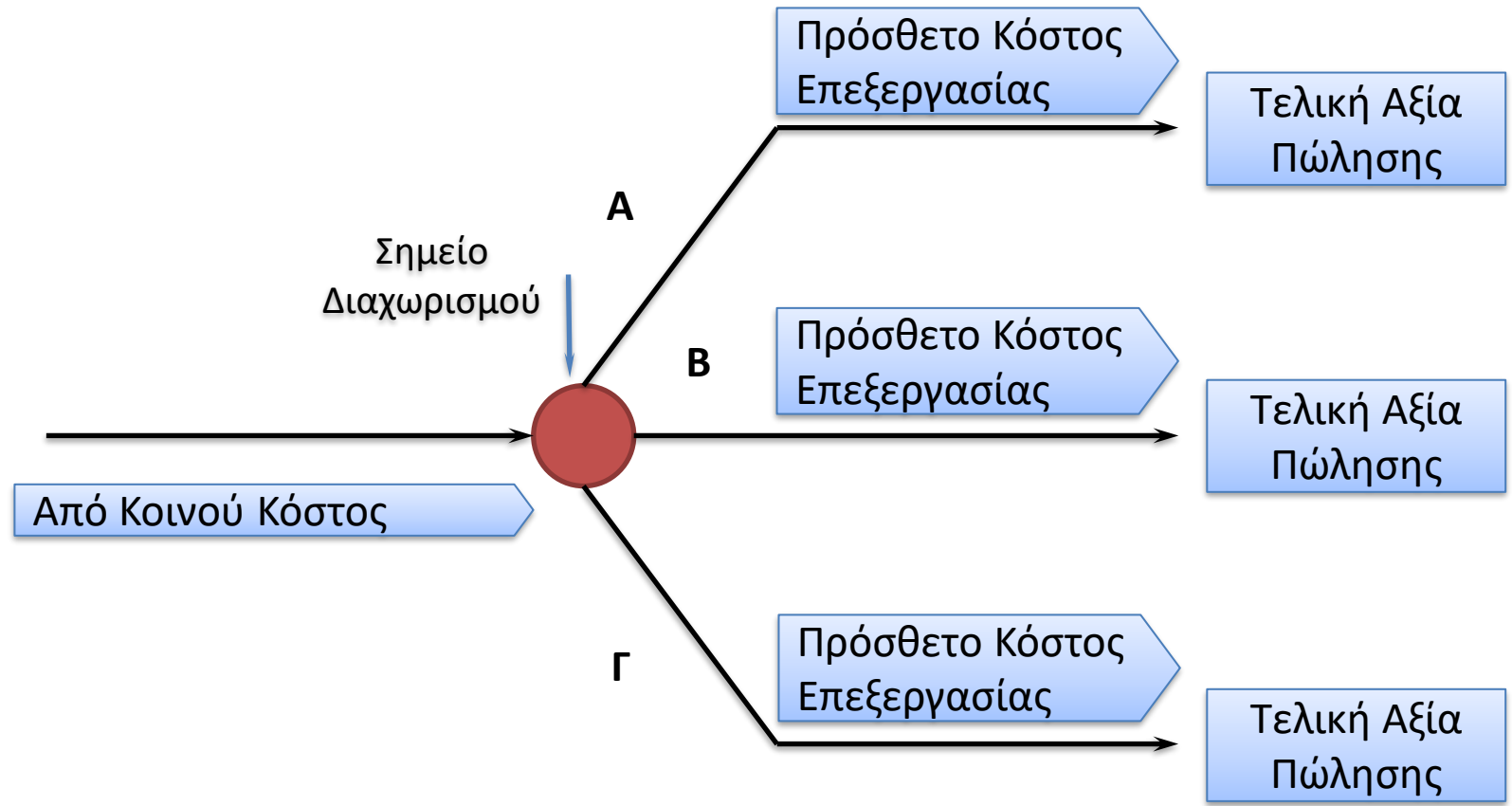
Η βιομηχανική επιχείρηση “ΑΒΓ” κατασκευάζει τα προϊόντα Α και Β με μία κοινή μέθοδο παραγωγής. Κατά τη διάρκεια του Ιουνίου η επιχείρηση παρήγαγε 16.000 μονάδες προϊόντος Α και 7.200 μονάδες προϊόντος Β με συνολικό Από Κοινού Κόστος € 200.000. Έστω, ότι η αξία πώλησης των συμπαραγώνων στο σημείο διαχωρισμού είναι € 20 ανά μονάδα προϊόντος Α και € 25 ανά μονάδα προϊόντος Β. Ζητείται:

Να επιμεριστεί το Από Κοινού Κόστος στα δύο προϊόντα με βάση τη μέθοδο της σχετικής αξίας πώλησης στο σημείο διαχωρισμού.

Προϊόν	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
A	€ 320.000 (16.000X € 20)	$(320.000 : 500.000) \times 200.000$	€ 128.000
B	€ 180.000 (7.200X € 25)	$(180.000 : 500.000) \times 200.000$	€ 72.000
Σύνολο	<u>€500.000</u>		<u>€ 200.000</u>



Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης





Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης

Εάν η τιμή πώλησης δεν είναι γνωστή ή δεν υπάρχει στο σημείο διαχωρισμού, λόγω της ημικατεργασμένης μορφής των συμπαραγώγων, ο επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους γίνεται με βάση την καθαρή αξία ρευστοποίησης.

Η καθαρή αξία ρευστοποίησης είναι η υποθετική αγοραία αξία που θα είχε κάθε τελικό προϊόν στο σημείο διαχωρισμού. Για την εκτίμηση αυτής της υποθετικής αξίας αφαιρείται από τη συνολική τελική αξία πώλησης κάθε συμπαραγώγου το οποιοδήποτε άμεσο κόστος που σχετίζεται με την επεξεργασία και τη διάθεσή του



Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης

Παράδειγμα:

Η επιχείρηση “ΑΒΓ” παράγει τα προϊόντα Β1, Β2, Β3 και Β4 μετά από επεξεργασία της πρώτης ύλης Β στο πλαίσιο μιας κοινής παραγωγικής διαδικασίας. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μέθοδο της καθαρής αξίας ρευστοποίησης για τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους της. Ακολουθούν συμπληρωματικές πληροφορίες αναφορικά με την παραγωγή των προϊόντων κατά τη διάρκεια της χρήσης 20Χ5:

Προϊόν	Παραγόμενες μονάδες	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Πρόσθετο κόστος επεξεργασίας	Αξία πώλησης τελικού προϊόντος
B1	7.000	€ 70.000	€ 7.500	€ 90.000
B2	5.000	€ 60.000	€ 6.000	€ 70.000
B3	4.000	€ 46.000	€ 4.000	€ 50.000
B4	<u>4.000</u>	<u>€ 27.000</u>	<u>€ 3.500</u>	<u>€ 30.000</u>
	<u>20.000</u>	<u>€ 203.000</u>	<u>€ 21.000</u>	<u>€ 240.000</u>



Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης

Το Από Κοινού Κόστος ανήλθε σε € 80.000 κατά τη διάρκεια της χρήσης 20X5.

Ζητείται:

1. Να γίνει επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους στα προϊόντα βάσει της μεθόδου της καθαρής αξίας ρευστοποίησης.
2. Να υπολογιστεί το συνολικό κόστος των συμπαραγωγών προϊόντων.



Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης

1. Παρόλο που όλα τα προϊόντα έχουν αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού, η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μέθοδο της καθαρής αξίας ρευστοποίησης για τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους.

Προϊόν	Καθαρή αξία ρευστοποίησης	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
B1	€ 82.500 ⁽¹⁾	$(82.500 : 219.000) \times 80.000$	€ 30.137
B2	€ 64.000 ⁽²⁾	$(64.000 : 219.000) \times 80.000$	€ 23.379
B3	€ 46.000 ⁽³⁾	$(46.000 : 219.000) \times 80.000$	€ 16.804
B4	<u>€ 26.500</u> ⁽⁴⁾	$(26.500 : 219.000) \times 80.000$	<u>€ 9.680</u>
Σύνολο	<u>€ 219.000</u>		<u>€ 80.000</u>

(1) $90.000 - 7.500 = € 82.500$

(2) $70.000 - 6.000 = € 64.000$

(3) $50.000 - 4.000 = € 46.000$

(4) $30.000 - 3.500 = € 26.500$



Μέθοδος της Καθαρής Αξίας Ρευστοποίησης

2. Επομένως το συνολικό κόστος των προϊόντων B1 έως B4 μετά τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους είναι το άθροισμα του κόστους του ερωτήματος 1 συν το άμεσο κόστος των προϊόντων.

Προϊόν	Επιμερισμένο από Από Κοινού Κόστους	Άμεσο κόστος προϊόντος	Σύνολο κόστους
B1	€ 30.137	€ 7.500	€ 37.637
B2	€ 23.379	€ 6.000	€ 29.379
B3	€ 16.804	€ 4.000	€ 20.804
B4	<u>€ 9.680</u>	<u>€ 3.500</u>	<u>€ 13.180</u>
Σύνολο	<u>€ 80.000</u>	<u>€ 21.000</u>	<u>€ 101.000</u>



Μέθοδος της Σταθερού Ποσοστού Μικτού Κέρδους

Η μέθοδος του σταθερού ποσοστού μικτού κέρδους μερίζει το Από Κοινού Κόστος στα συμπαράγωγα με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε κάθε συμπαράγωγο να έχει σταθερό περιθώριο κέρδους.

Λογικά βήματα:

Υπολογισμός του περιθωρίου συμμετοχής στο σύνολο των συμπαράγωγων.

Αφαίρεση από τη τελική αξία πώλησης κάθε συμπαράγωγου το αναλογούν περιθώριο συμμετοχής.

Αφαίρεση από το συνολικό κόστος κάθε συμπαράγωγου το πρόσθετο κόστος επεξεργασίας.



Μέθοδος του Σταθερού Ποσοστού Μικτού Κέρδους

Παράδειγμα:

Η επιχείρηση “ΑΒΓ” παράγει τα προϊόντα Β1, Β2, Β3 και Β4 μετά από επεξεργασία της πρώτης ύλης Β στο πλαίσιο μιας κοινής παραγωγικής διαδικασίας. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μέθοδο του σταθερού ποσοστού μικτού κέρδους για τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους της. Ακολουθούν συμπληρωματικές πληροφορίες αναφορικά με την παραγωγή των προϊόντων κατά τη διάρκεια της χρήσης 20Χ5:

Προϊόν	Παραγόμενες μονάδες	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Πρόσθετο κόστος επεξεργασίας	Αξία πώλησης τελικού προϊόντος
B1	7.000	€ 70.000	€ 7.500	€ 90.000
B2	5.000	€ 60.000	€ 6.000	€ 70.000
B3	4.000	€ 46.000	€ 4.000	€ 50.000
B4	<u>4.000</u>	<u>€ 27.000</u>	<u>€ 3.500</u>	<u>€ 30.000</u>
	<u>20.000</u>	<u>€ 203.000</u>	<u>€ 21.000</u>	<u>€ 240.000</u>



Μέθοδος του Σταθερού Ποσοστού Μικτού Κέρδους

Το Από Κοινού Κόστος ανήλθε σε € 80.000 κατά τη διάρκεια της χρήσης 20X5.

Ζητείται:

1. Να γίνει επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους στα προϊόντα βάσει της μεθόδου της σταθερού ποσοστού μικτού κέρδους.



Μέθοδος του Σταθερού Ποσοστού Μικτού Κέρδους

	Συνολική Αξία Πώλησης:			240.000 €	
-	Συνολικό Πρόσθετο Κόστος Επεξεργασίας:			21.000 €	
-	Από Κοινού Κόστος:			80.000 €	
=	Περιθώριο Κέρδους:			139.000 €	
	% Περιθώριο Κέρδους:			58%	
	Αξία πώλησης τελικού προϊόντος (1)	Αναμενόμενο Περιθώριο Συμμετοχής (2)	(3)=(1)-(2)	Πρόσθετο Κόστος Επεξεργασίας (4)	Από Κοινού Κόστος (5)=(3)-(4)
B1	90.000 €	52.125 €	37.875 €	7.500 €	30.375 €
B2	70.000 €	40.542 €	29.458 €	6.000 €	23.458 €
B3	50.000 €	28.958 €	21.042 €	4.000 €	17.042 €
B4	30.000 €	17.375 €	12.625 €	3.500 €	9.125 €
	240.000 €	139.000 €		21.000 €	80.000 €



Επιλογή της Μεθόδου Μερισμού του Από Κοινού Κόστους

Η επιλογή της περισσότερο κατάλληλης μεθόδου μερισμού δεν μπορεί να στηριχθεί σε κάποιο κριτήριο ιχνηλασιμότητας της σχέσης αιτίας – αιτιατού.

Η μέθοδος της Σχετικής Αξίας Πωλήσεων στο σημείο διαχωρισμού κρίνεται η περισσότερο κατάλληλη.

Η μέθοδος αυτή υπολογίζει την αξία των συμπαραγωγών αμέσως μετά την κοινή παραγωγική διαδικασία.

Δεν απαιτείται η πρόβλεψη των αποφάσεων που κάνει η διοίκηση αναφορικά με την επεξεργασία των συμπαραγωγών.

Η μέθοδος αυτή χαρακτηρίζεται από ευκολία.



Το Μερισμένο Από Κοινού Κόστος είναι Μη Σχετικό Κόστος για τη Λήψη Αποφάσεων

Το μερισμένο Από Κοινού Κόστος είναι μη σχετικό κόστος για τη λήψη διοικητικών αποφάσεων όπως είναι η απόφαση για την περαιτέρω επεξεργασία ή πώληση ενός συμπαραγώγου.

Σε αυτές τις περιπτώσεις η απόφαση λαμβάνεται συγκρίνοντας αποκλειστικά το επιπλέον έσοδο από την πώληση του προϊόντος στη νέα μορφή μετά την περαιτέρω επεξεργασία με το κόστος της επιπλέον αυτής επεξεργασίας.

Εάν η διαφορά είναι θετική συμφέρει την επιχείρηση να προχωρήσει στην επιπλέον επεξεργασία ενώ εάν είναι αρνητική, όχι. Στην περίπτωση που η διαφορά είναι μηδενική, η επιχείρηση είναι αδιάφορη.



Το Μερισμένο Από Κοινού Κόστος είναι Μη Σχετικό Κόστος για τη Λήψη Αποφάσεων

Παράδειγμα:

Η επιχείρηση “ΑΒΓ” παράγει τα προϊόντα B1, B2, B3 και B4 μετά από επεξεργασία της πρώτης ύλης Β στο πλαίσιο μιας κοινής παραγωγικής διαδικασίας. Η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μέθοδο της καθαρής αξίας ρευστοποίησης για τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους της. Ακολουθούν συμπληρωματικές πληροφορίες αναφορικά με την παραγωγή των προϊόντων κατά τη διάρκεια της χρήσης 20Χ5:

Προϊόν	Παραγόμενες μονάδες	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Κόστος περαιτέρω επεξεργασίας	Αξία πώλησης τελικού προϊόντος
B1	7.000	€ 70.000	€ 7.500	€ 90.000
B2	5.000	€ 60.000	€ 6.000	€ 70.000
B3	4.000	€ 46.000	€ 4.000	€ 50.000
B4	<u>4.000</u>	<u>€ 27.000</u>	<u>€ 3.500</u>	<u>€ 30.000</u>
	<u>20.000</u>	<u>€ 203.000</u>	<u>€ 21.000</u>	<u>€ 240.000</u>



Το Μερισμένο Από Κοινοῦ Κόστος είναι Μη Σχετικό Κόστος για τη Λήψη Αποφάσεων

Ζητείται:

Να εξετασθεί εάν συμφέρει η περαιτέρω επεξεργασία των τεσσάρων συμπαράγωγων προϊόντων που παράγει η επιχείρηση ΑΒΓ.

Προϊόν	Επιπλέον έσοδα από την περαιτέρω επεξεργασία	Επιπλέον κόστος επεξεργασία	Διαφορά
B1	€20.000 (90.000 - 70.000)	€ 7.500	€ 12.500
B2	€10.000 (70.000 - 60.000)	€ 6.000	€ 4.000
B3	€4.000 (50.000 - 46.000)	€ 4.000	€ - 0-
B4	€3.000 (30.000 - 27.000)	€ 3.500	(€ 500)



Άσκηση 5.1

Η βιομηχανική επιχείρηση “ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ Α.Ε.” κατασκευάζει κεριά και βερνίκια στο πλαίσιο μιας κοινής παραγωγικής διαδικασίας χρησιμοποιώντας ως πρώτη ύλη παραφίνη. Το μήνα Φεβρουάριο παρήχθησαν 4.000 κεριά με αξία πώλησης € 10.500 στο σημείο διαχωρισμού και 2.000 μπουκάλια βερνίκι με αξία πώλησης € 7.000 στο σημείο διαχωρισμού. Η επιχείρηση επιμερίζει το Από Κοινού Κόστος παραγωγής της με βάση τη σχετική αξία πώλησης των δύο προϊόντων στο σημείο διαχωρισμού. Σημειώνεται ότι το κόστος των κεριών επιβαρύνθηκε με € 6.000 Από Κοινού Κόστος.

Ζητείται:

1. Να υπολογιστεί το Από Κοινού Κόστος παραγωγής.
2. Να υπολογιστεί το τμήμα του Από Κοινού κόστους που επιμερίζεται στα μπουκάλια με το βερνίκι.



Άσκηση 5.1

1. Εφόσον τα κεριά επιβαρύνονται με € 6.000 από το συνολικό Από Κοινού Κόστος και ο μερισμός του Από Κοινού Κόστους γίνεται με βάση τη σχετική αξία πώλησης των δύο προϊόντων στο σημείο διαχωρισμού το Από Κοινού Κόστος υπολογίζεται ως εξής:

$$(10.500 : 17.500^*) \times \text{Από Κοινού Κόστος} = € 6.000.$$

$$*10.500 + 7.000 = €17.500$$

Άρα το Από Κοινού Κόστος είναι €10.000.



Άσκηση 5.1

2. Υπολογισμός του Από Κοινού Κόστους που επιμερίζεται στο βερνίκι.

Προϊόν	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
Κερί	€ 10.500	$(10.500 : 17.500) \times 10.000$	€ 6.000
Βερνίκι	€ 7.000	$(7.000 : 17.500) \times 10.000$	€ 4.000
Σύνολο	€ 17.500		€ 10.000

Άρα το Από Κοινού Κόστος που επιβαρύνει το βερνίκι είναι € 4.000.



Άσκηση 5.2

Η βιομηχανική επιχείρηση “ΚΑΚΑΟ Α.Ε.” αγοράζει κόκκους κακάο που προέρχονται από μια ξεχωριστή ποικιλία κακαόδεντρων και τους επεξεργάζεται για να παράγει βούτυρο κακάο και σκόνη κακάο. Από την επεξεργασία των κόκκων προκύπτουν και τσόφλια κακάο. Η κανονική παραγωγή από την επεξεργασία κάθε σάκου κόκκων κακάο 1.000 κιλών είναι 200 κιλά βούτυρο κακάο, 450 κιλά σκόνης και 350 κιλά τσόφλια. Η επεξεργασία 1 τόνου κακάο αποτελεί μια παρτίδα. Η τιμή πώλησης της σκόνης κακάο και του βουτύρου κακάο στο σημείο διαχωρισμού είναι € 9/κιλό και € 11/κιλό αντίστοιχα. Το κόστος αγοράς ενός σάκου 1.000 κιλών κόκκων κακάο ανέρχεται σε € 150 ενώ το κόστος επεξεργασίας ανέρχεται σε € 370. Σημειώνεται ότι τα τσόφλια δεν επιδέχονται περαιτέρω επεξεργασία και θεωρούνται υποπροϊόν. Για την απομάκρυνσή τους από την επιχείρηση υπάρχει επιβάρυνση με € 20 ανά παρτίδα. Το κόστος διάθεσης του υποπροϊόντος θεωρείται ότι δεν παρακολουθείται ξεχωριστά και θεωρείται τμήμα του Από Κοινού Κόστους, επιβαρύνει δε τα δύο συμπαραγώγα προϊόντα.



Άσκηση 5.2

Ζητείται:

1. Να γίνει ο μερισμός του Από Κοινού Κόστους επεξεργασίας ενός σάκου κόκκων κακάο με βάση τη μέθοδο της σχετικής αξίας πώλησης στο σημείο διαχωρισμού.
2. Να γίνει ο μερισμός του Από Κοινού Κόστους με βάση τις παραχθείσες ποσότητες.

1. Το Από Κοινού Κόστος ανέρχεται σε € 540 (150 + 370 + 20) και θα επιμεριστεί μόνο στα συμπαράγωγα προϊόντα (βούτυρο και σκόνη).

Προϊόν	Αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
Βούτυρο κακάο	€ 2.200*	$(2.200 : 6.250) \times 540$	€ 190
Σκόνη κακάο	<u>€ 4.050**</u>	$(4.050 : 6.250) \times 540$	<u>€ 350</u>
Σύνολο	<u>€ 6.250</u>		<u>€ 540</u>

* $200 \times 11 = € 2.200$

** $450 \times 9 = € 4.050$



Άσκηση 5.2

2. Για τον μερισμό του Από Κοινού Κόστους βάσει των παραχθεισών μονάδων θα ληφθούν υπόψη μόνο τα κιλά των συμπαραγωγών και όχι του υποπροϊόντος

Προϊόν	Παραχθείσες μονάδες	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση
Βούτυρο κακάο	200	$(200 : 650) \times 540$	€ 166
Σκόνη κακάο	<u>450</u>	$(450 : 650) \times 540$	<u>€ 374</u>
Σύνολο	<u>650</u>		<u>€ 540</u>



Άσκηση 5.3

Η βιομηχανική επιχείρηση “ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ Α.Ε.” παράγει τα προϊόντα Ω1, Ω2 και Ω3 μετά από επεξεργασία της πρώτης ύλης Ωμέγα στο Στάδιο Α. Το προϊόν Ω1 πωλείται στο σημείο διαχωρισμού χωρίς περαιτέρω επεξεργασία. Αντιθέτως, τα προϊόντα Ω2 και Ω3 χρειάζονται επιπλέον επεξεργασία στα Στάδια Β και Γ αντίστοιχα προκειμένου να πωληθούν. Τα προϊόντα δεν έχουν αξία πώλησης στο σημείο διαχωρισμού. Η εταιρία χρησιμοποιεί τη μέθοδο της καθαρής αξίας ρευστοποίησης για να επιμερίσει το Από Κοινού Κόστος παραγωγής. Παρακάτω δίνεται μία περίληψη κόστους και συμπληρωματικές πληροφορίες για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 20Χ5:

	Προϊόντα		
	Ω1	Ω2	Ω3
Πωλήσεις (σε κιλά)	40.000	118.000	140.000
Τελικό απόθεμα (σε κιλά)	100.000	-0-	80.000
Έσοδα από πωλήσεις	€ 30.000	€ 177.000	€ 275.000



Άσκηση 5.3

	Στάδια παραγωγής		
	A	B	Γ
Κόστος πρώτων υλών	€ 112.000	-0-	-0-
Κόστος άμεσης εργασίας	€ 48.000	€ 80.900	€191.750
Γ.Β.Ε. Καταλογισμένα	<u>€ 20.000</u>	<u>€ 21.100</u>	<u>€ 73.250</u>
Σύνολο	<u>€180.000</u>	<u>€102.000</u>	<u>€265.000</u>

Σημειώνεται ότι δεν υπήρχαν αποθέματα στην αρχή του τριμήνου (1η Ιουλίου). Επίσης, στο τέλος του τριμήνου δεν υπήρχαν αποθέματα πρώτων υλών και ημικατεργασμένων προϊόντων.



Άσκηση 5.3

Ζητείται:

1. Ποια θα ήταν η επίδραση στα λειτουργικά αποτελέσματα εάν όλες οι διαθέσιμες μονάδες του προϊόντος Ω1 είχαν πωληθεί με τιμή €4,3 ανά κιλό μετά από περαιτέρω επεξεργασία κόστους €2 ανά κιλό; Συμφέρει η περαιτέρω επεξεργασία του προϊόντος Ω1; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.
2. Να υπολογιστούν τα παρακάτω για κάθε προϊόν ξεχωριστά λαμβάνοντας υπόψη ότι γίνεται η περαιτέρω επεξεργασία του Ω1 και ισχύουν τα σχετικά του ζητήματος 1:
 - 2.1. Η καθαρή αξία ρευστοποίησης που χρησιμοποιείται για τον επιμερισμό του Από Κοινού Κόστους και το τμήμα του Από Κοινού Κόστους που επιμερίζεται σε κάθε προϊόν.
 - 2.2. Το κόστος του τελικού αποθέματος των ετοιμών και το κόστος πωληθέντων κάθε προϊόντος.



Άσκηση 5.3

1. Η πώληση του προϊόντος Ω1 δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα από τα προϊόντα Ω2 και Ω3. Επομένως, για να υπολογιστεί η επίδραση της περαιτέρω επεξεργασίας του προϊόντος Ω1 στα λειτουργικά αποτελέσματα πρέπει να συγκριθούν τα αποτελέσματα από την πώληση όλων των μονάδων του προϊόντος Ω1 στο σημείο διαχωρισμού με την εναλλακτική προσέγγιση να είχε γίνει η επιπλέον επεξεργασία του.

Περαιτέρω επεξεργασία του Ω1

Επιπλέον έσοδα $[(4,30 - 0,75^*) \times 140.000^{**}]$	€497.000
(Μείον) Επιπλέον κόστος ***	<u>€280.000</u>
Αποτέλεσμα	<u>€217.000</u>

* € 30.000 : 40.000 μονάδες

** Πωλήσεις + Τελικό απόθεμα = 40.000 + 100.000 = 140.000 μονάδες

*** 140.000 μονάδες x 2 = € 280.000

Από τα παραπάνω εξάγεται το συμπέρασμα ότι η επεξεργασία του προϊόντος Ω1 είναι συμφέρουσα για την επιχείρηση και της αποδίδει € 217.000 (497.000 – 280.000) επιπλέον κέρδη.



Άσκηση 5.3

2.1 Το Από Κοινού Κόστος των € 180.000 που επιμερίζεται είναι το κόστος του Σταδίου Α.

Προϊόντα	Προβλεπόμενη καθαρή αξία ρευστοποίησης	Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους	Επιβάρυνση προϊόντων με Από Κοινού Κόστος
Ω1	€ 322.000 *	$(322.000:407.000) \times 180.000$	€142.407,86
Ω2	€ 75.000 **	$(75.000:407.000) \times 180.000$	€ 33.169,53
Ω3	€ <u>10.000 ***</u>	$(167.143:407.000) \times 180.000$	€ <u>4.422,61</u>
	<u>€ 407.000</u>		<u>€180.000,00</u>

* Προβλεπόμενες πωλήσεις μετά την επεξεργασία ($140.000 \times € 4,3$) - κόστος περαιτέρω επεξεργασίας = $602.000 - 280.000 = € 322.000$

** Αντίστοιχα: $177.000 - 102.000 = € 75.000$

*** Αντίστοιχα: $275.000 - 265.000 = € 10.000$



Άσκηση 5.3

2.2 Υπολογισμός του κόστους του τελικού αποθέματος των ετοιμών προϊόντων και του κόστους πωληθέντων.

Προϊόντα	Επιβάρυνση προϊόντων με Από Κοινού Κόστος	Κόστος περαιτέρω επεξεργασίας	Συνολικό κόστος	Κόστος ανά κιλό
Ω1	€ 142.407,86	€ 280.000	€ 422.407,86	€ 3,02 (€422.407,86: 140.000)
Ω2	€ 33.169,53	€ 102.000	€ 135.169,53	€ 1,15 (€135.169,53:118.000)
Ω3	<u>€ 4.422,61</u>	<u>€ 265.000</u>	<u>€ 269.422,61</u>	€ 1,22 (€269.422,61:220.000*)
	<u>€ 180.000,00</u>	€ 647.000	<u>€ 827.000,00</u>	
*140.000+80.000				



Άσκηση 5.3

	Ω1	Ω2	Ω3
Αρχικό απόθεμα ετοίμων	-0-	-0-	-0-
+ Κόστος παραγωγής	€ 422.407,86	€ 135.169,53	€ 269.422,61
- Τελικό απόθεμα ετοίμων	€ 302.000 (100.000 × 3,02)	-0-	€ 97.600 (80.000×1,22)
= Κόστος πωληθέντων	€ 120.407,86	€ 135.169,53	€ 171.822,61



Άσκηση 5.4

Η επιχείρηση “ΒΙΟ Α.Ε” παράγει τρία προϊόντα, τα Κ, Λ και Μ, στο πλαίσιο μιας κοινής παραγωγικής διαδικασίας. Στη συνέχεια γίνεται η περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας και παρουσιάζονται παράλληλα τα στοιχεία κόστους και εσόδων για το μήνα Ιούλιο 20Χ5:

- Στο πρώτο στάδιο της παραγωγής γίνεται επεξεργασία της πρώτης ύλης Ω. Στο σημείο διαχωρισμού Α παράγονται το προϊόν Κ και ένα μείγμα. Το Από Κοινού Κόστος αυτού του σταδίου είναι € 600.
- Στη συνέχεια το προϊόν Κ υφίσταται περαιτέρω επεξεργασία κόστους € 400 και πωλείται αντί € 800.

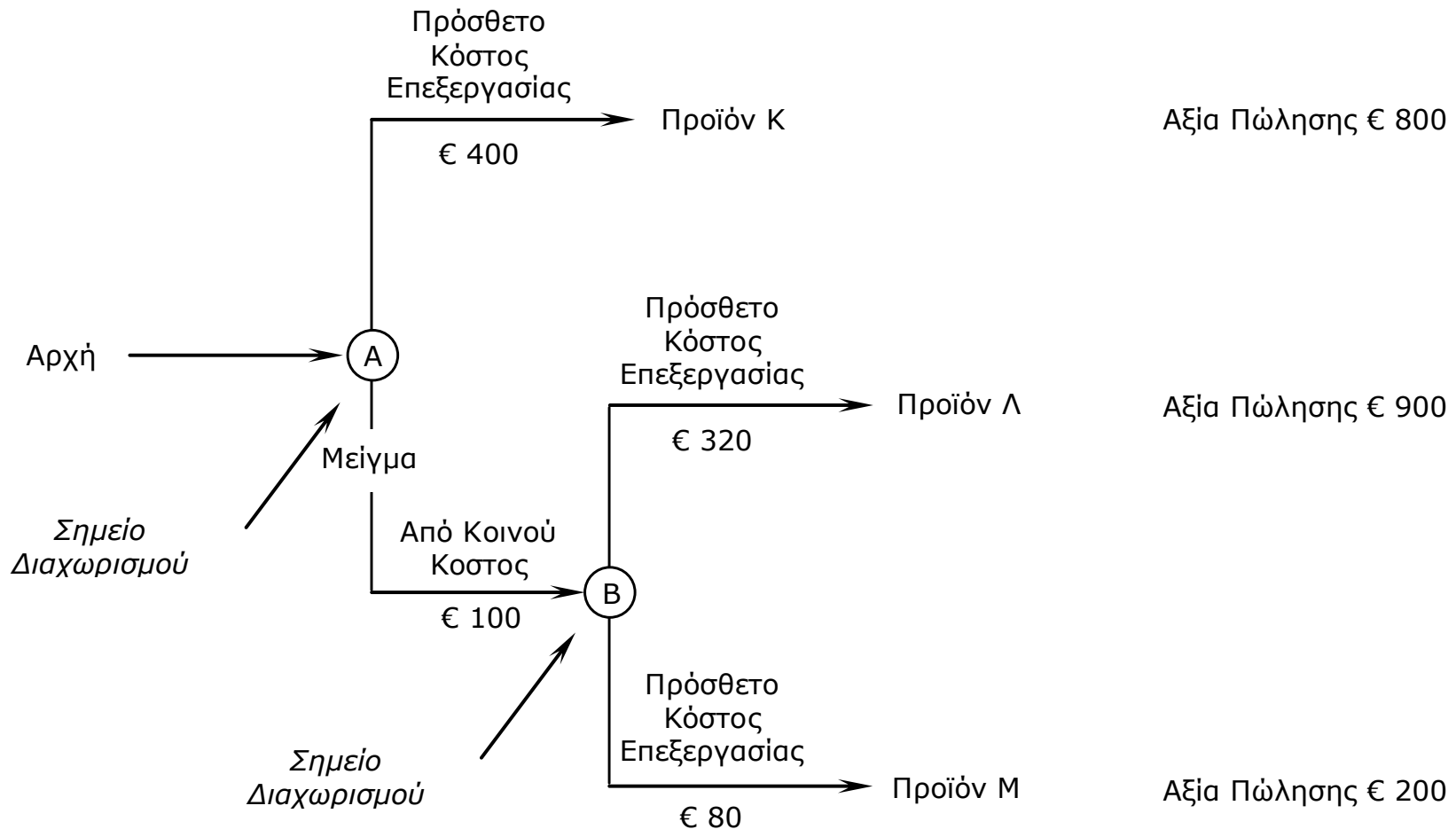


Άσκηση 5.4

- Το μείγμα υφίσταται και αυτό περαιτέρω επεξεργασία κόστους € 100 η οποία καταλήγει στη διαμόρφωση στο σημείο διαχωρισμού Β των προϊόντων Λ και Μ.
- Για την πώληση των προϊόντων αυτών στην αγορά απαιτείται εκ νέου επεξεργασία, πρόσθετου κόστους για το μεν Λ αξίας € 320, για το δε Μ πρόσθετου κόστους € 80. Η αξία πώλησης των προϊόντων μετά την επεξεργασία αυτή είναι € 900 και € 200, αντίστοιχα. Κανένα από τα προϊόντα δεν έχει τιμή πώλησης στο σημείο διαχωρισμού.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται διαγραμματικά η παραγωγική διαδικασία.

Άσκηση 5.4





Άσκηση 5.4

Ζητείται:

1. Να γίνει επιμερισμός του συνολικού Από Κοινού Κόστους του μηνός Ιουλίου 20Χ5 στα τρία προϊόντα λαμβάνοντας υπόψη ότι η επιχείρηση χρησιμοποιεί τη μέθοδο της καθαρής αξίας ρευστοποίησης.
2. Να υπολογιστεί το συνολικό κόστος κάθε προϊόντος.
3. Να υπολογιστεί το οικονομικό αποτέλεσμα από την πώληση των προϊόντων.



Άσκηση 5.4

1. Επιμερισμός του Από Κοινού Κόστους

Προϊόν	Αξία πωλήσεων	Πρόσθετο κόστος	Αξία στο σημείο διαχωρισμού	% αξία πωλήσεων στο διαχωρισμό	Επιβάρυνση Κοινό κόστος Β
Λ	€ 900	€ 320	€ 580	83%	€ 83
Μ	<u>€ 200</u>	<u>€ 80</u>	<u>€ 120</u>	<u>17%</u>	<u>€ 17</u>
	<u>€ 1.100</u>	<u>€ 400</u>	<u>€ 700</u>	<u>100%</u>	<u>€ 100</u>

Προϊόν	Αξία πωλήσεων	Πρόσθετο κόστος	Αξία στο σημείο διαχωρισμού	% αξία πωλήσεων στο διαχωρισμό	Επιβάρυνση Κοινό κόστος Α
Κ	€ 800	€ 400	€ 400	40%	€ 240*
Μίγμα	<u>€ 700</u>	<u>€ 100</u>	<u>€ 600</u>	<u>60%</u>	<u>€ 360**</u>
	<u>€ 1.500</u>	<u>€ 500</u>	<u>€ 1.000</u>	<u>100%</u>	<u>€ 600</u>

* $600 \times 40\% = € 240$

** $600 \times 60\% = € 360$



Άσκηση 5.4

Προϊόν	Αξία στο σημείο διαχωρισμού	% αξία πωλήσεων στο διαχωρισμό	Επιβάρυνση Κοινό κόστος Α
Λ	€ 580	83%	€ 298*
Μ	<u>€ 120</u>	<u>17%</u>	<u>€ 62**</u>
	<u>€ 700</u>	<u>100%</u>	<u>€ 360</u>
<p>* $360 \times 83\% = € 298$ ** $360 \times 17\% = € 62$</p>			



Άσκηση 5.4

2. Συνολικό κόστος κάθε προϊόντος

	Προϊόν Κ	Προϊόν Λ	Προϊόν Μ	Σύνολο
Επιμερισμός κοινού κόστους Α	240	298	62	600
Επιμερισμός κοινού κόστους Β	0	83	17	100
Πρόσθετο κόστος	<u>400</u>	<u>320</u>	<u>80</u>	<u>800</u>
Συνολικό κόστος	<u>€ 640</u>	<u>€ 701</u>	<u>€ 159</u>	<u>€ 1.500</u>



Άσκηση 5.4

Αποτελέσματα ανά προϊόν

	Προϊόν Κ	Προϊόν Λ	Προϊόν Μ	Σύνολο
Πωλήσεις	800	900	200	1.900
Συνολικό κόστος	<u>640</u>	<u>701</u>	<u>159</u>	<u>1.500</u>
Μικτό κέρδος	<u><u>160</u></u>	<u><u>199</u></u>	<u><u>41</u></u>	<u><u>400</u></u>



Υποπροϊόντα

Υποπροϊόντα (ή υποπαράγωγα προϊόντα) ονομάζονται τα προϊόντα που προκύπτουν από μία κοινή επεξεργασία αλλά έχουν ασήμαντη αξία πώλησης σε σχέση με τα συμπαράγωγα.

Η παραγωγή των υποπροϊόντων είναι συνήθως συμπτωματική.

Όσον αφορά τα υποπροϊόντα, αυτά δεν πρέπει καθόλου να επιβαρύνονται με από κοινού κόστος, επειδή δεν ήταν στη πρόθεση της διοίκησης του επιχειρηματικού οργανισμού να τα παράγει.

Τα υποπροϊόντα θα πρέπει να επιβαρύνονται μόνο με τα κόστη που πραγματοποιούνται για χάρη της παραγωγής τους.

Τα έσοδα από τη πώληση των υποπροϊόντων θα πρέπει να αφαιρούνται από το από κοινού κόστος της παραγωγής από την οποία προέκυψαν.

Κατανομή των καθαρών εσόδων από τις πραγματοποιηθείσες πωλήσεις των υποπροϊόντων.

Κατανομή των καθαρών εσόδων από την πραγματοποιηθείσα παραγωγή υποπροϊόντων.



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Κατά τη παραγωγή του προϊόντος Α προκύπτει το υποπροϊόν Β, στο τέλος της παραγωγικής διαδικασίας. Έστω τα παρακάτω δεδομένα για μία κοστολογική περίοδο:

- Το από κοινού κόστος παραγωγής προ διαχωρισμού του υποπροϊόντος Β ανέρχεται σε 1.000.000 ευρώ
- Το επιπλέον κόστος παραγωγής του υποπροϊόντος Β μετά από τον διαχωρισμό ανέρχεται σε 2 ευρώ ανά τεμάχιο.
- Στην τρέχουσα κοστολογική περίοδο παρήχθησαν 62.500 τεμάχια του προϊόντος Α και 15.000 τεμάχια του υποπροϊόντος Β.
- Από την ποσότητα που παράχθηκε πωλήθηκαν 50.000 τεμάχια του προϊόντος Α προς 28 ευρώ το τεμάχιο και 10.000 τεμάχια του υποπροϊόντος Β προς 5 ευρώ το τεμάχιο.
- Δεν υπήρχαν αποθέματα αρχής περιόδου.



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Προσδιορισμός του κόστους πωληθέντων με τις δύο μεθόδους.		
	Μέθοδος 1	Μέθοδος 2
Κόστος παραγωγής Α	(1.000.000)	(1.000.000)
Καθαρά έσοδα από υποπροϊόν Β (15.000 X [5-2])	<u>0</u>	<u>(45.000)</u>
Καθαρό κόστος παραγωγής	1.000.000	955.000
Απόθεμα τέλους Α (20 % καθαρού κόστους παραγωγής)	<u>(200.000)</u>	<u>(191.000)</u>
$(62.500-50.000)/62.500 = 20 \%$	800.000	764.000
Καθαρά έσοδα από πωλήσεις υποπροϊόντος Β (10.000 X [5-2])	<u>(30.000)</u>	<u>0</u>
Κόστος πωληθέντων	770.000	764.000



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Προσδιορισμός του μικτού κέρδους με την 1^η μέθοδο.

	Μέθοδος 1
Πωλήσεις προϊόντων (50.000 X 28 ευρώ)	1.400.000
Κόστος πωληθέντων	<u>770.000</u>
Μικτό κέρδος	630.000

Οι σχετικές ημερολογιακές εγγραφές δίδονται παρακάτω:

Υποπροϊόν Β	30.000	
(15.000 τεμάχια X € 2)		
(σε) Ταμείο		30.000
Αναγνώριση του επιπλέον κόστους παραγωγής του υποπροϊόντος Β.		

Ταμείο	50.000	
(σε) Έσοδα από πωλήσεις υποπροϊόντων		50.000
(10.000 τεμάχια x 5)		
Αναγνώριση του εσόδου από την πώληση του υποπροϊόντος Β.		



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Έσοδα από πωλήσεις υποπροϊόντων	50.000	
(σε) Υποπροϊόν Β		20.000
(10.000 τεμάχια Χ € 2)		
Κόστος πωλήσεων		30.000

Κατανομή του εσόδου από την πώληση του υποπροϊόντος Β μεταξύ αποθέματος τέλους και κόστους πωλήσεων.



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Προσδιορισμός του μικτού κέρδους με τη 2^η μέθοδο.

	Μέθοδος 2
Πωλήσεις προϊόντων (50.000 X 28 ευρώ)	1.400.000
Κόστος πωληθέντων	<u>764.000</u>
Μικτό κέρδος	636.000

Οι σχετικές ημερολογιακές εγγραφές δίδονται παρακάτω:

Υποπροϊόν Β	45.000	
(15.000 τεμάχια x [5-2])		
(σε) Παραγωγή σε εξέλιξη – Προϊόν Α		45.000
Αναγνώριση του καθαρού εσόδου από την παραγωγή του υποπροϊόντος Β.		

Υποπροϊόν Β	30.000	
(15.000 τεμάχια x 2)		
(σε) Ταμείο		30.000
Αναγνώριση του επιπλέον κόστους παραγωγής του υποπροϊόντος Β.		



Υποπροϊόντα: Παράδειγμα

Ταμείο	50.000	
(σε) Έσοδα από πωλήσεις υποπροϊόντων (10.000 τεμάχια x 5)		50.000
Αναγνώριση του εσόδου από την πώληση του υποπροϊόντος Β.		

.



Φύρα Παραγωγής

Φύρα παραγωγής είναι η μείωση του όγκου ή του βάρους μίας πρώτης ή βοηθητικής ύλης η οποία οφείλεται στη διαδικασία αποθήκευσης ή διακίνησης της πρώτης ύλης ή στην τεχνολογία παραγωγής. Η φύρα παραγωγής δεν έχει αξία πώλησης.

Η κανονική (ή φυσιολογική) φύρα, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στον προσδιορισμό του συντελεστή επιβάρυνσης με Γ.Β.Ε, οπότε επιβαρύνει το κόστος παραγωγής.

Η υπερβολική φύρα, πρέπει να αντιμετωπίζεται ως έξοδο (ζημία) της περιόδου και να μην επηρεάζει το κόστος παραγωγής.

Έκτακτα κέρδη ενδέχεται να προκύψουν σε περίπτωση που η πραγματική φύρα είναι χαμηλότερη της κανονικής.



Φύρα Παραγωγής: Παράδειγμα

Ένας επιχειρηματικός οργανισμός χρησιμοποίησε 10.000 κιλά για την παραγωγή ενός προϊόντος έναντι ενός κόστους 90.000 ευρώ. Παρακάτω θα εκτεθεί ο προσδιορισμός του κόστους των άμεσων υλικών σύμφωνα με τα παρακάτω σενάρια:

1. Κατά την παραγωγή υπήρξε μία φύρα 1.000 κιλών η οποία με τα δεδομένα της εμπειρίας και των τεχνικών προδιαγραφών κρίθηκε κανονική.
2. Κατά την παραγωγή υπήρξε μία φύρα 1.000 κιλών η οποία με τα δεδομένα της εμπειρίας και των τεχνικών προδιαγραφών κρίθηκε υπερβολική.
3. Κατά την παραγωγή υπήρξε μία φύρα 800 κιλών. Σύμφωνα με τα δεδομένα της εμπειρίας και των τεχνικών προδιαγραφών η αναμενόμενη κανονική φύρα ήταν 1.000 κιλά.



Φύρα Παραγωγής: Παράδειγμα

Στο 1ο σενάριο, όλη η φύρα των υλικών κρίθηκε κανονική. Σε αυτή την περίπτωση το ανά κιλό του τελικού προϊόντος κόστος της πρώτη ύλης είναι 10 ($=90.000/9.000$) ευρώ.

Στο 2ο σενάριο, όλη η φύρα των υλικών κρίθηκε υπερβολική. Σε αυτή την περίπτωση το ανά κιλό του τελικού προϊόντος κόστος της πρώτη ύλης είναι 9 ($=90.000/10.000$) ευρώ. Συγχρόνως ο επιχειρηματικός οργανισμός θα αναγνωρίσει μία ζημία από υπερβολική φύρα ίση με 9.000 ($= 1.000$ κιλά x 9) ευρώ. Η σχετική εγγραφή θα έχει ως εξής:

Ζημία από υπερβολική φύρα παραγωγής	9.000	
(σε) Παραγωγή σε Εξέλιξη		9.000



Φύρα Παραγωγής: Παράδειγμα

Στο 3ο σενάριο, το ανά κιλό του τελικού προϊόντος κόστος της πρώτης ύλης είναι 10 (=90.000/9.000) ευρώ. Συγχρόνως, ο επιχειρηματικός οργανισμός θα αναγνωρίσει ένα κέρδος από φύρα μικρότερη της κανονικής ίσο με 2.000 (= 200 κιλά x 10) ευρώ. Η σχετική εγγραφή θα έχει ως εξής:

Παραγωγή σε Εξέλιξη	2.000	
(σε) Κέρδη από φύρα παραγωγής χαμηλότερη της κανονικής		2.000



Ελαττωματικά Προϊόντα

- ❑ Τα ελαττωματικά προϊόντα είναι προϊόντα που δεν πληρούν τα ποιοτικά πρότυπα του επιχειρηματικού οργανισμού αλλά μπορούν να επισκευασθούν και να πωληθούν είτε σαν κανονικά προϊόντα είτε σαν προϊόντα δεύτερης ποιότητας.
- ❑ Τα ελαττωματικά προϊόντα επισκευάζονται μόνο αν το κόστος επισκευής τους είναι μικρότερο από την αύξηση της τιμής πώλησης λόγω της επισκευής. Το κόστος επισκευής επιβαρύνει τα Γ.Β.Ε και μέσω αυτών κατανέμεται στην παραγωγή όλης της περιόδου.



Άχρηστα και Φθαρμένα Προϊόντα

- ❑ Τα άχρηστα και φθαρμένα προϊόντα διαφέρουν από τα ελαττωματικά υπο την έννοια ότι φθαρμένα ή άχρηστα προϊόντα ορίζονται οι μονάδες προϊόντος που δεν είναι δυνατόν (ή συμφέρον) να επισκευασθούν.
- ❑ Τα άχρηστα και τα φθαρμένα προϊόντα στο βαθμό που είναι σε κάποια αποδεκτά (κανονικά ή φυσιολογικά) όρια θα πρέπει να επηρεάζουν το κόστος παραγωγής. Σε αντίθετη περίπτωση, αναγνωρίζεται μία ζημία.
- ❑ Για να προσδιορίσουμε ποιο κόστος παραγωγής επηρεάζεται θα πρέπει να γνωρίζουμε πότε γίνεται ο ποιοτικός έλεγχος των προϊόντων.
- ❑ Εφόσον αυτός γίνεται στο τέλος της παραγωγής, επηρεάζει μόνο το κόστος παραγωγής των έτοιμων προϊόντων.
- ❑ Εφόσον όμως γίνεται σε κάποιο ενδιάμεσο σημείο της παραγωγικής διαδικασίας, επηρεάζει το κόστος παραγωγής όλων των μονάδων που έχουν φθάσει στο σημείο ελέγχου, δηλαδή επιβαρύνει και τα ημικατεργασμένα της περιόδου.
- ❑ Όταν οι φθαρμένες μονάδες έχουν μία αξία ρευστοποίησης, τα έσοδα από την πώληση θα πρέπει αφαιρούνται από την κανονική ζημία.



Άχρηστα και Φθαρμένα Προϊόντα: Παράδειγμα

- ❑ Κατά τη διάρκεια μίας περιόδου ο επιχειρηματικός οργανισμός επεξεργάζεται 10.000 μονάδες. Από αυτές παράγονται 7.000 μονάδες έτοιμων προϊόντων, 2.500 μονάδες ημικατεργασμένων που έχουν απορροφήσει το 100% των πρώτων υλών και το 40% του κόστους επεξεργασίας και υπάρχει μία απώλεια 500 μονάδων η οποία θεωρείται φυσιολογική. Το κόστος παραγωγής περιλαμβάνει άμεσα υλικά 180.000 ευρώ και κόστος μετατροπής 255.000 ευρώ. Ο έλεγχος γίνεται μετά την ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας. Δεν υπάρχει απόθεμα αρχής περιόδου.
- ❑ Εφόσον ο έλεγχος γίνεται μετά την ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας, όλες οι μονάδες των φθαρμένων έχουν απορροφήσει το 100% του κόστους παραγωγής και είναι, συνεπώς, έτοιμα προϊόντα. Κατά τον υπολογισμό της παραγωγής της περιόδου σε ισοδύναμες μονάδες θα ληφθούν υπόψη και οι φθαρμένες μονάδες.
- ❑ Η παραγωγή της περιόδου σε ισοδύναμες μονάδες υπολογίζεται ως εξής:
 - ❑ Άμεσα υλικά: $10.000 \text{ μονάδες} \times 100\% = 10.000 \text{ μονάδες}$.
 - ❑ Κόστος μετατροπής: $(7.500 \text{ μονάδες} \times 100\%) + (2.500 \text{ μονάδες} \times 40\%) = 8.500 \text{ μονάδες}$.



Άχρηστα και Φθαρμένα Προϊόντα: Παράδειγμα

Το ανά μονάδα έτοιμου προϊόντος κόστος παραγωγής υπολογίζεται ως εξής:

Κόστος άμεσων υλικών	=	<u>180.000</u>	=	18 ευρώ
		10.000		
Κόστος μετατροπής	=	<u>255.000</u>	=	30 ευρώ
		8.500		
Κόστος μονάδας ετοιμού προϊόντος:				48 ευρώ

Το ανά μονάδα κόστος παραγωγής των ημικατεργασμένων του Σταδίου Α υπολογίζεται ως εξής:

Κόστος άμεσων υλικών:	$18 \times 100\% = 18$ ευρώ
Κόστος μετατροπής:	$30 \times 40\% = 12$ ευρώ
Κόστος μονάδας ημικατεργασμένου προϊόντος:	30 ευρώ



Άχρηστα και Φθαρμένα Προϊόντα: Παράδειγμα

Έκθεση κόστους παραγωγής

<u>Ποσότητες</u>	<u>Φυσική ροή</u>		<u>Ισοδύναμες μονάδες</u>	
			<u>Άμεσα υλικά</u>	<u>Κόστος μετατροπής</u>
Ημικατεργασμένα αρχής περιόδου		0		
Νέες μονάδες		10.000		
Σύνολο		10.000	10.000	8.500
Έτοιμες μονάδες		7.000	7.000	7.000
Κανονική φθορά		500	500	500
Ημικατεργασμένα τέλους περιόδου		2.500	2.500	1.000
<u>Κόστη</u>		<u>Σύνολο</u>	<u>Άμεσα υλικά</u>	<u>Κόστος μετατροπής</u>
Ημικατεργασμένα αρχής περιόδου		0	0	0
Κόστη περιόδου		435.000	180.000	255.000
Σύνολο		435.000	180.000	255.000
Έτοιμες μονάδες		360.000	135.000	225.000
Ημικατεργασμένα τέλους περιόδου		75.000	45.000	30.000