

## حل السلسلة الرابعة - حالات خاصة لحساب تكلفة الإنتاج -

### حل التمرين الأول

نرمز X للإدارة، و y لصيانة  
 $X = 95154 + 5/50y$   
 $Y = 11550 + 0.12x$   
 بتعويض y في x نجد:  
**X=108000**  
**Y= 128460**

البيان	إدارة	صيانة	تمويل	ورشة 1	ورشة 2	توزيع	نرمز X
مج توزيع 1	95154	115500	44868	35769.6	54062	15446.4	
توزيع 1ا: إدارة	(108000)	12960	19440	27000	21600		
توزيع 1ب: صيانة	124846	(128460)	25692	30830.4	20553.6		
مج توزيع 1ا	00	00	90000	93600	119600	57600	
عدد و.القياس			20000	19050	4600	5200	
تكلفة الوحدة			4.5	4.91	26	11.08	
فرق الأقسام				(64.5)		16	

البيان	مج أعباء الإنتاج للفترة		
11900 (13097.4)	36900 (15482.6)	+ إنتاج جاري مخ 1 - إنتاج جاري مخ 2 + فضلات متخلص منها - فضلات B	
35000 (46240)	0.85 (64 x850)		
<b>675814.4</b>	<b>1062546.1</b>	<b>تكلفة الإنتاج الإجمالية</b>	

$$CMUP_A = \frac{\text{المخ 1 بالقيمة}}{\text{المخ 1 بالقيمة}} = \frac{1062546.1 + 343973.9}{2900 + 700} = 390.7$$

$$CMUP_B = \frac{\text{المخ 1 بالقيمة}}{\text{المخ 1 بالقيمة}} = \frac{675814 + 226985.6}{1900 + 600} = 361.12$$

#### 3- حساب سعر التكلفة:

B	A	البيان
722240	1250240	1- تكلفة الإنتاج المباع: 390.7 x3200 361.12 x2000
22160	35456	2- مصاريف التوزيع: 16 x3200 غ.المباشرة: 16 x2000
<b>744400</b>	<b>1285696</b>	<b>سعر التكلفة</b>

#### 4- النتيجة التحليلية:

$$\text{سعر البيع} = \text{سعر التكلفة} + \text{هامش الربح}$$

$$\text{سعر البيع} = \text{سعر تكلفة A} + 0.15 \text{ سعر تكلفة A}$$

$$\text{A} = 1.15 \text{ سعر تكلفة A}$$

$$\text{سعر البيع B} = \text{سعر تكلفة B} + 0.2 \text{ سعر بيع B}$$

$$\text{ومنه: } 0.8 \text{ سعر بيع B} = \text{سعر التكلفة B}$$

$$\text{ومنه سعر بيع B} = 0.8 \text{ سعر تكلفة B}$$

- حساب كمية المواد المستعملة:  
 كغ 6480 M = 2.4 x 2700 (2.4 x 2700) : 1.7 N = 4590  
 كغ 4590 N = 1.7 x 2700 (1.7 x 2700) : 2.6 M = 4940  
 كغ 4940 M = 2.6 x 1900 (2.6 x 1900) : 1.6 N = 3040  
 كغ 3040 N = 1.6 x 1900

#### 1- حساب تكلفة الشراء:

البيان	X	Y
1- ثمن الشراء:		840000
70 x12000		592000
74 x8000		54000
2- مصاريف الشراء:		36000
غير المباشرة: 4.5 x12000		628000
4.5 x8000		894000
تكلفة الشراء الإجمالية		8000
عدد الوحدات المشتراك		78.5
تكلفة شراء الوحدة		74.5

#### 2- حساب تكلفة الإنتاج:

البيان	A	B
1- تكلفة ش.م.أ. مستعملة:		482760
74.5 x6480		360315
78.5 x4590		368030
74.5 x4940		238640
78.5 x3040		38500
2- م.إ. المباشرة: 35 x1100		28000
35 x800		54353.7
4.91 x11070 : 1		39181.8
4.91 x7980 : 2		70200
26 x2700 : 2		49400
26 x1900 : 2		

5- حساب فوارق الجرد:

B	A	البيان
600	900	مخ 1
1900	2700	الإدخالات
2500	3600	المجموع
2000	3200	- الإخراجات
500	400	مخ 2 محاسبي
495	403	مخ 2 فعلي
(5)	3	الفرق
361.12	390.7	CMUP
(1805.65)	1172.1	قيمة الفرق
(633.55) عجز		

B	A	البيان
	1478550.4	- رقم الأعمال:
930500	(1285696)	1.15 x 1285696
(744400)		0.8 / 744400
		- سعر التكلفة:
186100	192854.4	النتيجة التحليلية
	378954.4	النتيجة التحليلية الإجمالية
		6- حساب النتيجة التحليلية الصافية:
		ن.ت. الصافية = ن.ت. إ + عناصر إضافية - أعباء غ. معتبرة + فرق الأقسام
		+ فوارق الجرد =
		-16 + 12536 - 18551.4 + 378954.4 =
		633.55 - 64.5 -
		384287.75 = دج

حل التمرين الثاني:

التوزيع	A2 الورشة	A1 الورشة	التمويل	
27600	58000	56400	43964	مجموع توزيع II
و. مباعدة	س. عمل مباشرة	و. نصف مصنعة	1000 دج مشتريات	ط. و. القياس
1150	800	1200	379	ع. و. القياس
24	72.5	47	116	ت. الوحدة

2- حساب تكلفة الإنتاج نصف المصنوع:

K <sub>2</sub>	K <sub>1</sub>	البيان
		1- تكلفة ش.م.أ. مستعملة:
	124880	22.3 x (8 x 700)
	21700	15.5 x (2 x 700)
108500		15.5 x (14 x 500)
	8400	24 x 350
6000		24 x 250
	32900	م. إ. غ. المباشرة:
23500		47 x 700
		47 x 500
138000	187880	مج أعباء إنتاج ½ مصنع للفترة
2860	4480	+ إنتاج جاري مخ 1
(36960)	(36960)	- فضلات مباعدة : 2/73920 **
<b>103900</b>	<b>155400</b>	<b>تكلفة إنتاج ½ مصنع الإجمالية</b>
500	700	عدد الوحدات المنتجة
<b>207.8</b>	<b>222</b>	<b>تكلفة إنتاج الوحدة</b>

1- حساب تكلفة الشراء:

F	M <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>	البيان
156000		104000	1- ثمن الشراء:
	119000		20 x 5200
		12064	14 x 8500
	13804		م. الشراء: غير المباشرة:
18094			116 x 104
<b>174096</b>	<b>132804</b>	<b>116064</b>	تكلفة الشراء الإجمالية
-	8500	5200	عدد الوحدات المشتراك
-	<b>15.624</b>	<b>22.32</b>	تكلفة شراء الوحدة

$$CMUP_{M1} = \frac{\text{ن.ت. المصنوع} + \text{مخ 1 بالقيمة}}{\text{الكمية المشتراء} + \text{مخ 1}} = \frac{116064 + 33346}{5200 + 1500} = 22.3$$

$$CMUP_{M2} = \frac{\text{ن.ت. المصنوع} + \text{مخ 1 بالقيمة}}{\text{الكمية المشتراء} + \text{مخ 1}} = \frac{132804 + 33046}{8500 + 2200} = 15.5$$

P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	البيان
		1- رقم الأعمال:
200000	322500	430 x750
(145820)	(243000)	500 x400
54180	79500	2- سعر التكالفة:
133680		النتيجة التحليلية الإجمالية

$$CMUP_{k1} = \frac{\text{نسبة الربحية} + \text{نسبة المخاطر}}{\text{نسبة المخاطر}} = \frac{155400 + 54336}{700 + 200} = 233.04$$

$$CMUP_{k2} = \frac{\text{تبالللاتيّة} + 1 \text{ مخ} 1 \text{ بالقيمة}}{\text{الكميّة المُنتجة} + 1 \text{ مخ} 1} = \frac{103900 + 16500}{500 + 60} = 215$$

$$\begin{aligned}
 * &: \text{تكلفة الفضلات المباعة} = \text{سعر البيع} - \text{هـ / الربح - مـ} \\
 &\text{الفضلات المباعة} = \text{سعر البيع} - 0.12 \text{ سعر البيع} \\
 &120 \times (0.05(7000 + 1400 + 5600)) \times 0.88 = \\
 &\text{دج } 73920 =
 \end{aligned}$$

### 3 - حساب تكلفة الإنتاج التام:

P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	البيان
		1- تكلفة إنتاج $\frac{1}{2}$ مصنع مستعمل:
103200	174780	$233.04 \times 750$
5760	8500	215 x480
15000	9000	2- تكلفة اللوازم المستعملة:
	30 x300	2- م. إ. المباشرة:
	30 x500	م. إ. غ. مباشرة:
36250	21750	72.5 x300
160210	214030	مجموع أعباء إنتاج الفترة
3278	8000	+ مخ إنتاج حاري
<b>163488</b>	<b>222030</b>	<b>تكلفة الإنتاج الإجمالية</b>
480	750	الكمية المنتجة
<b>340.6</b>	<b>296.04</b>	<b>ت. إنتاج الوحدة</b>

$$CMUP_{P1} = \frac{\frac{\text{نسبة الطلب}}{\text{الكمية المنتجة}} + 1}{\frac{\text{نسبة الطلب}}{\text{الكمية المنتجة}} + 1} = \frac{222030 + 32970}{750 + 100} = 300$$

#### 4- حساب سعر التكلفة:

P <sub>2</sub>	P <sub>1</sub>	البيان
		1- تكلفة الإنتاج المباع:
17010	1250240	300 x750
119210		17010
		340.6 x350
		2- مصاريف التوزيع:
	18000	24 x750 غ.ال مباشرة:
9600		24 x400
<b>145820</b>	<b>243000</b>	<b>سعر التكلفة</b>

## 5- حساب النتيجة التحليلية: