

مراجعة الدكتور لمقرر محاسبة التكاليف للفصل الصيفي لعام ١٤٣٩

■ ما الفرق بين الفاعلية و الكفاءة : (مفاهيم مهمة جداً)

الفاعلية	الكفاءة
مدى تحقيق القسم أو المسؤول للأهداف المحددة له من قبل .	تُشير إلى معدل أو علاقة بين المخرجات و المدخلات ، أي مقدار المدخلات لكل وحدة مخرجات .
أي : الفعالية لها لعاقبة بتحقيق الأهداف .	أي : بنفس المواد الخام أضعاف الإنتاج .
مثلاً: أنا كان هدفي أن أنتج 10,000 وحدة فحين أنتجها فعلاً فأنا <u>فعال</u> ، و إن لم أحققها لست فعال .	مثلاً : عندي كمية مواد خام تنتج 5 وحدات أخذت نفس الكمية و أنتجت منها 8 وحدات معناها أي ماهر في أدائي وكنؤ حيث أي إستغليت المادة الخام أقصى إستغلال و كبرت الإنتاج بنفس القدر من المواد الخام .. مثلاً: لدي مواد خام المفروض أنتج منها سلعة خلال 5 ساعات ولكني أنتجت السلعة خلال 3 ساعات فقط يعني أي قللت مدخلاتي من ساعات العمل وأنجزت العمل في فترة أقل .. أقول أنا كئؤ .

1/ إذا توافرت البيانات التالية عن إحدى الشركات الصناعية :

مواد مباشرة مستخدمة خلال الشهر 20,000 ريال ، أجور مباشرة 30,000 ريال ، تكاليف صناعية غير مباشرة 25000 ريال ، وهناك إنتاج تام أول المدة 5000 ريال ، كما أن هناك إنتاج تام آخر المدة 8000 ريال ، والإنتاج تحت التشغيل أول المدة 2000 ريال ، والإنتاج تحت التشغيل آخر المدة 4000 ريال ، إيراد المبيعات 100,000 ريال ، تكاليف بيعيه وإدارية 10000 ريال من البيانات السابقة :

لقاء 6

← فإن التكلفة الأولية تبلغ :

$$\text{التكلفة الأولية} = \text{المواد المباشرة} + \text{الأجور المباشرة}$$

$$= 20,000 + 30,000 = \underline{50,000 \text{ ريال}}$$

← فإن تكلفة التحويل تبلغ :

$$\text{تكلفة التحويل} = \text{الأجور المباشرة} + \text{التكاليف الصناعية غير المباشرة}$$

$$= 30,000 + 25,000 = \underline{55,000 \text{ ريال}}$$

لـ فإن تكلفة الإنتاج التام تبلغ :

تكلفة الإنتاج التام = إجمالي التكاليف + مخزون تحت التشغيل أول الفترة - مخزون تحت التشغيل آخر الفترة

إجمالي التكاليف = التكلفة الأولية + (التكاليف الصناعية غير المباشرة) .

$$75,000 = 25,000 + 50,000 =$$

$$\underline{73,000} = 4,000 - 2,000 + 75,000 = \text{تكلفة الإنتاج التام}$$

لـ فإن تكلفة الإنتاج التام المباع تبلغ :

تكلفة الإنتاج التام المباع = تكلفة الوحدات المنتجة التامة + مخزون إنتاج تام أول المدة - مخزون إنتاج تام آخر المدة .

$$\underline{70,000} = 8,000 - 5,000 + 73,000 =$$

لـ فإن مجمل الربح يبلغ :

مجمل الربح = إيراد المبيعات - تكلفة الإنتاج التام المباع .

$$\underline{30,000} = 70,000 - 100,000 =$$

لـ فإن صافي أرباح النشاط يبلغ :

صافي أرباح النشاط = مجمل الربح - تكاليف الإدارية و التسويقية .

$$\underline{20,000} = 10,000 - 30,000 =$$

قد يأتي اختياري أو صح خطأ

2/ التكلفة المستنفذة تُعالج في قائمة الدخل . (صح)

3/ التكلفة غير المستنفذة تُعالج في قائمة المركز المالي . (صح)

4 / زاد حجم الإنتاج من 1000 وحدة إلى 1500 وحدة ، ترتب على ذلك زيادة تكلفة المواد الخام من 400 إلى 600 ريال ، من البيانات السابقة فإن تكلفة المواد الخام تعتبر (متغير أم ثابت أم مختلط)؟؟؟

لقاء 3

الحل :

$$\text{أي : } \% 50 = 100 \times \frac{1000 - 1500}{1000}$$

$$\text{أولاً : نسبة التغير في النشاط} = 100 \times \frac{\text{النشاط الحالي} - \text{النشاط السابق}}{\text{النشاط السابق}}$$

$$\text{أي : } \% 50 = 100 \times \frac{400 - 600}{400}$$

$$\text{نسبة التغير في تكلفة المواد الخام} = 100 \times \frac{\text{التكلفة الحالية} - \text{التكلفة السابقة}}{\text{التكلفة السابقة}}$$

(أي أنها متغيرة)

أي أن تكلفة المواد الخام (المطلوبة في السؤال) تعتبر متغيرة لأنها تغيرت بنفس نسبة التغير في النشاط أو حجم الإنتاج .

5 / التكاليف الثابتة عن الشهر 40000 ريال ، سعر بيع الوحدة 10 ريال ، التكلفة المتغيرة للوحدة 6 ريال ، فإن عدد الوحدات اللازمة لتحقيق التعادل :

الحل : (طلب عدد الوحدات لتحقيق التعادل أي المطلوب كمية التعادل)

لقاء 4

$$\text{كمية التعادل أو حجم التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة}}$$

فائض المساهمة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

$$4 = 6 - 10 =$$

$$\text{إذا : كمية التعادل أو حجم التعادل} = \frac{\text{التكلفة الثابتة}}{\text{فائض المساهمة}} = \frac{40000}{4} = \underline{10,000 \text{ وحدة .}}$$

6 / من السؤال السابق : لو أرادت الشركة تحقيق ربح 10,000 ريال ، فإن عدد الوحدات التي تحقق ذلك :

الحل :

$$\text{حجم أو كمية المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{التكلفة الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{فائض المساهمة للوحدة}} = \frac{10000 + 40000}{4} = \underline{12500 \text{ وحدة .}}$$

ملاحظات على ما سبق : حين يطلب عدد الوحدات أي يريد الكمية و الحجم .

7 / في 1 / 1 / 1 هـ بلغت تكلفة إحدى الآلات 100,000 ، ومعدل الإهلاك السنوي 10% و في 1 / 1 / 1437 هـ

قامت الشركة ببيع الآلة بـ 35000 ريال ، من البيانات السابقة فإن التكلفة الغارقة ؟.. (هنا ليس لها قيمة كخردة)

الحل : البيع تم في عام 1437 هـ ، أي بعد 4 سنوات من شراء الآلة ، إذا عدد سنوات الاستهلاك 4 سنوات

الحل :

لقاء 3

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$\text{القيمة الدفترية} = \text{تكلفة الآلة} - \text{مجموع الإهلاك}$$

$$\text{مجموع الإهلاك} = \text{الإهلاك السنوي} \times \text{عدد سنوات الاستهلاك}$$

$$\text{أولاً : الإهلاك السنوي} = \text{تكلفة الآلة} \times \text{معدل الإهلاك السنوي}$$

$$= 100,000 \times 10\% = 10,000 \text{ ريال}$$

$$\text{ثانياً : مجموع الإهلاك حتى تاريخ البيع} = \text{الإهلاك السنوي} \times \text{عدد سنوات الاستهلاك}$$

$$= 10,000 \times 4 = 40,000 \text{ ريال .}$$

$$\text{ثالثاً : القيمة الدفترية} = \text{تكلفة الآلة} - \text{مجموع الإهلاك}$$

$$= 100,000 - 40,000 = 60,000 \text{ ريال .}$$

إذا رابعاً :

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$= 35,000 - 60,000 = \underline{25,000 \text{ ريال .}}$$

8 - بفرض في المثال السابق ، أن هناك قيمة كخردة للآلة 10000 ريال ، فهل يتغير الحل ؟

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$\text{القيمة الدفترية} = \text{تكلفة الآلة} - \text{مجموع الإهلاك}$$

$$\text{مجموع الإهلاك} = \text{الإهلاك السنوي} \times \text{عدد سنوات الاستهلاك}$$

$$\text{أولاً : الإهلاك السنوي} = (\text{تكلفة الآلة} - \text{قيمة الخردة}) \times \text{معدل الإهلاك السنوي}$$

$$= (10,000 - 100,000) \times 10\% = 9000 \text{ ريال .}$$

$$\text{ثانياً : مجموع الإهلاك} = \text{الإهلاك السنوي} \times \text{عدد سنوات الاستهلاك}$$

$$= 9000 \times 4 = 36000 \text{ ريال .}$$

$$\text{ثالثاً : القيمة الدفترية} = \text{تكلفة الآلة} - \text{مجموع الإهلاك}$$

$$= 100,000 - 36000 = 64000 \text{ ريال .}$$

إذاً: رابعاً :

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$= 35000 - 64000 = \underline{\underline{-29000 \text{ ريال .}}}$$

9 / فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من دفاتر إحدى الشركات الصناعية :

مشتريات مواد 9000 ريال ، مردودات مواد مشتترة 500 ريال ، مخزون مواد أول المدة 3000 ريال ، مخزون مواد آخر المدة

2500 ريال ، فإن تكلفة المواد المستخدمة ...؟

لقاء 5

$$\text{تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة} = \text{مخزون مواد أول المدة} + \text{تكلفة المشتريات} - \text{مخزون مواد آخر المدة} .$$

$$\text{تكلفة المواد المشتترة} = \text{مشتريات المواد} - \text{مردودات المواد المشتترة} .$$

$$= 9000 - 500 = 8500 \text{ ريال .}$$

$$\text{إذاً : تكلفة الخامات المستخدمة خلال الفترة} = \text{مخزون مواد أول المدة} + \text{تكلفة المشتريات} - \text{مخزون مواد آخر المدة} .$$

$$= 3000 + 8500 - 2500 = \underline{\underline{9000 \text{ ريال .}}}$$

10 / بلغت تكلفة أحد الأوامر ما يلي :

مواد مباشرة 9000 ريال ، أجور مباشرة 4000 ريال ، مواد غير مباشرة 6000 ريال ، أجور غير مباشرة 1000 ريال ، من البيانات السابقة فإن حساب مراقبة المواد يُجعل دائناً بـ :

لقاء 8

الحل : الدائن في حساب مراقبة المواد يوجد فيه :

- لـ ح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل (مواد مباشرة منصرفة) . مواد مباشرة استخدمتها و صرفتها في إنتاج الأمر
- لـ ح/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة (مواد غير مباشرة منصرفة) مواد غير مباشرة استخدمتها و صرفتها في إنتاج الأمر
- لـ رصيد آخر المدة .

إذاً الجانب الدائن في حساب مراقبة المواد = مواد مباشرة + مواد غير مباشرة + رصيد آخر المدة

$$= 9000 + 6000 + \text{صفر} = \underline{15000 \text{ ريال}} .$$

11 / في السؤال السابق فإن حساب مراقبة الأجور يُجعل مدينياً بـ :

الحل : المدين من حساب مراقبة الأجور يوجد فيه :

- لـ ح/ الأجور المستحقة سواء مباشر أو غير مباشر
 - لـ ح/ الإستقطاعات ما تم استقطاعه و خصمه من الموظفين أو العاملين
- إذاً الجانب المدين في حساب مراقبة الأجور = الأجور المباشرة + الأجور غير المباشرة + الإستقطاع

$$= 4000 + 1000 = \underline{5000 \text{ ريال}} .$$

إذا طلب الجانب المدين في الإنتاج تحت التشغيل ...؟

الحل : المدين من حساب مراقبة الإنتاج تحت التشغيل تُوجد فيه :

- لـ رصيد أول المدة
- لـ ح/ مراقبة مخازن المواد (المباشرة) .
- لـ ح/ مراقبة الأجور (مباشرة) .
- لـ ح/ تكاليف غير مباشرة محملة . مثل إيجار المصنع أو الوقود أو الزيوت أو الصيانة أو أجور المشرفين

إذاً : الجانب المدين في الإنتاج تحت التشغيل = رصيد أول المدة + المواد المباشرة + الأجور المباشرة + تكاليف غير مباشرة

$$= \text{صفر} + 9000 + 4000 + \text{صفر} = \underline{13000 \text{ ريال}} .$$

12/ إذا كان هناك فروق تحميل للتكاليف الصناعية غير المباشرة (بالزيادة) مقدارها 2000 ريال ، وكان لدى الشركة أوامر تحت التشغيل آخر الفترة تكلفتها 5000 ريال ، و تكلفة الأوامر التامة آخر الفترة 3000 ريال ، و تكلفة الأوامر المباعة 2000 ريال ، فإن تكلفة الأوامر التامة بعد تحميلها بفروق التحميل تبلغ :

لقاء 8

حل :

أولاً : نحدد نسب التوزيع بنسبة قيمة كل أمر

أ- نجمع الأوامر الموجودة في المسألة

$$10,000 = 2000 + 3000 + 5000$$

ب- نحسب كل أمر كم نسبه من إجمالي الأوامر يعني : $100 \times \frac{\text{تكلفة الأمر}}{\text{إجمالي تكلفة الأوامر}}$

$$\% 50 = 100 \times \frac{5000}{10,000} = \text{تكلفة الأوامر تحت التشغيل آخر الفترة (5000)}$$

الإنتاج تحت التشغيل يتحمل و يأخذ 50% من الفرق وهو 2000

$$\% 30 = 100 \times \frac{3000}{10,000} = \text{تكلفة الأوامر التامة آخر الفترة (3000)}$$

الإنتاج التام يتحمل و يأخذ 30% من الفرق وهو 2000

$$\% 20 = 100 \times \frac{2000}{10,000} = \text{تكلفة الأوامر المباعة (2000)}$$

الإنتاج التام المباع يتحمل و يأخذ 20% من الفرق وهو 2000

ثانياً : نحدد نصيب كل نوع أو أمر من الفرق الـ 800 :

تحديد نصيب الأمر من الفرق = نسبة الأمر × الفرق المحدد .

$$\text{نصيب (الأوامر تحت التشغيل)} = 2000 \times 50\% = 1000 \text{ ريال .}$$

$$\text{نصيب (الأوامر التامة)} = 2000 \times 30\% = 600 \text{ ريال .}$$

$$\text{نصيب (الأوامر المباعة)} = 2000 \times 20\% = 400 \text{ ريال .}$$

ثالثاً : تحديد تكلفة كل أمر بعد تحميلها للفرق :

السؤال هنا بالزيادة [نطرح] --- < تحديد تكلفة الأمر () = تكلفته الأصلية - نصيبه من فروق التحميل .

$$\text{تحديد تكلفة (الأوامر تحت التشغيل)} = 5000 - 1000 = \underline{4000 \text{ ريال}}$$

$$\text{تحديد تكلفة (الأوامر التامة)} = 3000 - 600 = \underline{2400 \text{ ريال}}$$

$$\text{تحديد تكلفة (الأوامر المباعة)} = 2000 - 400 = \underline{1600 \text{ ريال}}$$

12 / إذا كانت المواد تضاف عند مستوى 90% في المرحلة الإنتاجية (س) ، وكان هناك إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة عند

مستوى إتمام 89% فإن نسبة استفادة الإنتاج تحت التشغيل من المواد؟

الحل :

صفر % ... السبب : لأن المواد أضيفت عند 90% ليستفيد منها مستويات 90 % وما بعدها مثل 91% و 92% , لكن

مستوى 89 % كان قبل الإضافة لذا لم يستفيد شئ .

إذا كان مستوى الإنتاج تحت التشغيل 91% ...؟

لقاء 9

تكون الإستفادة من المواد 100% , لأن 91% بعد إضافة المواد .

مهم جدا مستويات إضافة المواد 4 احتمالات

14 / فيما يلي البيانات المتعلقة بشهر محرم 1436 هـ في إحدى الشركات الصناعية :

عدد ساعات العمل الفعلية 600 ساعة ، وعدد ساعات العمل المعيارية 500 ساعة ، كما أن معدل الأجر الفعلي 40 ريال للساعة ،

والمعدل المعياري 60 ريال للساعة ، من البيانات السابقة فإن الإنحراف الإجمالي للأجور يبلغ ...؟

الحل :

الإنحراف الإجمالي للأجور = الأجر الفعلية - الأجر المعيارية

= (معدل الأجر الفعلي × ساعات العمل الفعلية) - (معدل الأجر المعياري × ساعات العمل المعيارية)

= (600 × 40) - (500 × 60) =

= 30000 - 24000 = 6000 (-) انحراف ملائم

15 / البيانات التالية تم الحصول عليها من إحدى الشركات الصناعية :

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
التجميع	التقطيع	القوى المحركة	الصيانة	
60,000	50,000	12000	10,000	تكاليف صناعية غير مباشرة
2000	2000	-	-	ساعات تشغيل الآلات
2000	3000	-	-	ساعات العمل المباشر

وتم توزيع تكاليف مركز الصيانة وفقاً للتوزيع الانفرادي ووفقاً لساعات العمل المباشر ، فإن نصيب مراكز الإنتاج من مركز الصيانة تبلغ :

الحل :

أولاً : نحدد تكلفة مركز الخدمة المطلوب فقط .

الصيانة
10,000

↳ تكلفة مركز الخدمة (الصيانة) = 10,000

ثانياً : نوزع كل تكلفة مركز خدمة مُحدد على مراكز الإنتاج جميعها وتكون نسبة التوزيع

الأساس هنا (وفقاً لساعات العمل المباشر)

2000	3000	-	-	ساعات العمل المباشر
------	------	---	---	---------------------

مجموع ساعات العمل = التقطيع + التجميع

$$= 2000 + 3000 = 5000 \text{ ساعة}$$

$$\text{نصيب مركز الإنتاج} = \frac{\text{الأساس}}{\text{مجموع الأساس}} \times \text{تكلفة مركز الخدمة}$$

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (تقطيع) من مركز الصيانة} = \frac{3000}{5000} \times 10,000 = 6000 \text{ ريال .}$$

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (تجميع) من مركز الصيانة} = \frac{2000}{5000} \times 10,000 = 4000 \text{ ريال .}$$

ثالثاً: نجمع نصيب كل مركز من مراكز الإنتاج مع التكاليف الأصلية .

مراكز الإنتاج	
التقطيع	التجميع
50,000	60,000
6000	4000
56000 =	64000 =

← نصيب مركز الإنتاج (تقطيع) من خدمة مركز (الصيانة) =

$$56000 = 6000 + 50,000 =$$

← نصيب مركز الإنتاج (تجميع) من خدمة مركز (الصيانة) =

$$64000 = 4000 + 60,000 =$$

■ 16 / الجزء النظري : قد يأتي خيارات أو صح وخطا :

1. التكلفة غير المستنفذة يتم معالجتها في قائمة المركز المالي
2. التكلفة المستنفذة يتم معالجتها في قائمة الدخل
3. الانحراف الثنائي للأجور يتمثل في انحرافين هما : انحراف زمن وانحراف معدل
4. الانحراف الثنائي للمواد المباشرة يتمثل في انحرافين : سعر ، كمية
5. يمكن تحليل انحراف المواد المباشرة ثلاثيا إلى : سعر ، كمية ، مشترك
6. زيادة هامش الأمان مؤشر على زيادة المبيعات الفعلية أو المقدرة عن مبيعات التعادل .
7. انخفاض هامش الأمان مؤشر على انخفاض المبيعات الفعلية أو المقدرة عن مبيعات التعادل .
8. يشمل حساب مراقبة الأجور في الجانب المدين منه على الأجور المستحقة والاستقطاعات .
9. يشمل حساب مراقبة المواد في الجانب المدين منه إجمالي المواد المتاحة للاستخدام وبالتحديد على رصيد مواد أول المدة والمشتريات من المواد .
10. يشمل حساب مراقبة المواد في الجانب الدائن منه إجمالي المواد المنصرفة للإنتاج سواء مباشرة أو غير مباشرة .
11. فروق التحميل التي تظهر في نظام الأوامر الإنتاجية تنتج عن الفرق بين التكلفة الإضافية والتقديرية (المحملة) .

12. مميزات نظام المراحل (الإنتاج حجمه كبير - الإنتاج نمطي - الإنتاج لسوق) .
13. مميزات نظام الأوامر (الإنتاج حجمه صغير - الإنتاج ليس نمطي - الإنتاج حسب رغبة أو طلب العميل) .
14. بعد الوصول إلى نقطة التعادل فإن إجمالي الإيراد أكبر من إجمالي التكاليف .
15. قبل الوصول إلى نقطة التعادل فإن إجمالي الإيراد أقل من إجمالي التكاليف .
16. عند نقطة التعادل فإن إجمالي الإيراد يساوي إجمالي التكاليف .
17. يتمثل الإنتاج المتجانس في كل الوحدات التامة بالإضافة إلى ما يساويه الإنتاج تحت التشغيل من إنتاج تام .
18. الكفاءة هي علاقة بين مدخلات ومخرجات .
19. الفعالية هي مدى تحقيق القسم لأهدافه .
20. التكلفة المباشرة هي التكلفة التي يسهل تتبعها وتحديد المستفيد منها بدقة .
21. التكلفة الغير مباشرة هي التكلفة التي يصعب تتبعها وتحديد المستفيد منها بدقة .
22. فروق التحميل غير الجوهرية يتم معالجتها في قائمة الدخل .
23. فروق التحميل الجوهرية يتم معالجتها في : يتم توزيعها على رصيد الإنتاج من تحت التشغيل ، والإنتاج التام المسلم للعملاء (تكلفة المبيعات) ، والإنتاج التام آخر المدة .
24. تكلفة الوقت الضائع الطبيعي أثناء التصنيع يعالج ضمن التكاليف الصناعية غير المباشرة .
25. تكلفة الوقت الضائع غير الطبيعي أثناء التصنيع يعالج في قائمة الدخل كخسارة .
26. تهتم المحاسبة المالية بالمستخدم الخارجي فقط وبالتالي تنشر له قوائم وتقارير مالياً سنوية وربع سنوية .
27. تهتم محاسبة التكاليف بالمستخدم الداخلي .
28. التكلفة المتغيرة هي التكلفة التي يضل متوسط تكلفة الوحدة الواحدة منها ثابت بالرغم من تغير مستوى النشاط .
29. تمثل التكلفة الأولية في عناصر التكاليف المباشرة فقط .
30. تمثل تكلفة التحويل في الأجر المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة .

17 / بفرض إن إحدى الشركات قامت بشراء آلة في 1435/1/1 هـ بمبلغ 30,000 ريال بدون قيمة كخردة وعندما كان مجموع اهلاك الآلة 20000 ريال قامت الشركة ببيعها بسعر 3000 ريال .

من البيانات السابقة فإن التكلفة الغارقة تبلغ :

الحل :

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$\text{القيمة الدفترية} = \text{تكلفة الآلة} - \text{مجمع الإهلاك}$$

$$= 30,000 - 20,000 = 10,000 \text{ ريال .}$$

إذاً:

$$\text{التكلفة الغارقة} = \text{القيمة البيعية} - \text{القيمة الدفترية}$$

$$= 3000 - 10,000 = \underline{\underline{7000 \text{ ريال .}}}$$

18 / إحدى الشركات أمامها بديلين أما أن تنتج المنتج (أ) أو المنتجين (ب) و (ج) مع بعضها البديل الأول إنتاج المنتج (أ) تكلفته إنتاج الوحدة الواحدة منه عبارة عن 10 ريال ... البديل الثاني تنتج (ب) و (ج) معا وتبلغ تكلفة الوحدة الواحدة من كل منهما كما يلي : المنتج (ب) تكلفته الوحدة 10 ريال والمنتج (ج) تكلفته الوحدة 15 ريال ... ويبلغ سعر بيع كل منهم 14 ريال للوحدة من (ب) , 20 ريال للوحدة من (ج) . فإذا قررت الشركة إنتاج المنتج (أ) . فما هو الحد الأدنى لبيع الوحدة من المنتج (أ) ؟

الحل :

لقاء 3

$$\text{الحد الأدنى لسعر بيع الوحدة من (أ)} = (\text{تكلفة إنتاجه} + \text{تكلفة الفرصة البديلة له})$$

$$\text{تكلفة إنتاج المنتج (أ) كما هو معطى} = 10$$

تكلفة الفرصة البديلة للمنتج (أ) هي : الربح المضحى به نتيجة عدم إنتاج البديل التالي له في الأفضلية (عدم إنتاج المنتجين ب , ج)

$$\text{يعني : } \text{تكلفة أ} + [\text{سعر ب - تكلفة ب} + \text{سعر ج - تكلفة ج}]$$

$$= 10 + [(10-14) + (20-15)]$$

$$= 10 + 4 + 5 = \underline{\underline{19 \text{ ريال}}}$$

19 / إذا كانت أعلى تكلفة للصيانة في إحدى الشركات الصناعية 20,000 ريال , وكانت أقل تكلفة 10,000 ريال , كما بلغ أعلى نشاط 5000 وحدة , و أقل نشاط 1000 وحدة . من البيانات السابقة فإن الجزء المتغير من إجمالي تكلفة الصيانة وفقاً لطريقة أعلى وأدنى مستوى نشاط تبلغ :

الحل :

$$\text{الجزء المتغير (ب)} = \frac{\text{أعلى تكلفة} - \text{أقل تكلفة}}{\text{أعلى نشاط} - \text{أقل نشاط}} = \frac{10000 - 20000}{1000 - 5000} = \frac{10000}{4000} = 2.5 \text{ ريال / وحدة}$$

الجزء الثابت بالتعويض في الحد الأعلى (في س و ص) :

$$\text{ص} = \text{أ} + \text{ب س}$$

$$20,000 = \text{أ} + 5000 \times 2.5$$

$$\text{أ} = 12500 - 20,000$$

$$\text{أي أن الجزء الثابت (أ)} = 7500 \text{ ريال}$$

الشكل العام لمعادلة التكلفة المختلطة كما يلي :

$$\text{الشكل العام للمعادلة يصبح : ص} = 7500 + 2.5 \text{ س}$$

20 / بلغ إيراد المبيعات 80,000 ريال , كما بلغت التكلفة الصناعية للإنتاج التام المبيعة 40,000 ريال , والتكاليف التسويقية 10,000 ريال , والتكاليف الإدارية 5000 ريال . فإن مجمل الربح يبلغ :

الحل:

$$\text{مجمل الربح} = \text{إيراد المبيعات} - \text{تكلفة البضاعة (الوحدات) المبيعة}$$

$$= 80,000 - 40,000 = 40,000 \text{ ريال .}$$

وصافي الربح يبلغ :

$$\text{صافي الربح} = \text{مجمل الربح} - \text{المصروفات التسويقية والإدارية}$$

$$= 40,000 - (10,000 + 5000) = 25,000 \text{ ريال .}$$

21 / بدأت إحدى الشركات الإنتاج على 6000 وحدة تم منها خلال المدة 3000 وحدة والباقي تحت التشغيل بنسبة إتمام 50% .. من البيانات السابقة فإن عدد الوحدات المتجانسة تبلغ :

الحل :

$$\text{عدد الوحدات المتجانسة} = \text{كل الوحدات النامة} + (\text{الوحدات تحت التشغيل} \times \text{نسبة الإتمام})$$

$$= 3000 + (3000 \times 50\%) = 4500 \text{ وحدة .}$$

22 / تضاف المواد في إحدى الشركات الصناعية في نهاية المرحلة الإنتاجية . فإذا كان هناك إنتاج تحت التشغيل مستوى إتمامه 95% . فإن نسبة الاستفادة الإنتاج تحت التشغيل من المواد تبلغ :

الحل :

نسبة الاستفادة : صفر% لأن إضافة المواد في نهاية المرحلة , لكن المستوى كان 95% حيث لم يصل الإنتاج لمستوى الإضافة وهو 100%

23 / بلغت تكلفة احد الأوامر الإنتاجية 5000 ريال مواد مباشرة , 6000 ريال أجور مباشرة , 3000 ريال مواد غير مباشرة ,
1000 ريال أجور غير مباشرة . من البيانات السابقة فإن حساب مراقبة الأجور يجعل مدين ب
الحل :

يجعل حساب مراقبة الأجور بجميع الأجور مباشرة وغير مباشرة وهي = 6000 + 1000 = 7000 ريال
يجعل حساب مراقبة المواد دائن بالمواد المباشرة وغير المباشرة المنصرفة للإنتاج وتشمل = 5000 + 3000 = 8000 ريال

24 / ينتج احد الأقسام بشركة الرياض الصناعية منتج نمطي يحتاج الى العمالة الماهرة وفيما يلي البيانات المتعلقة بشهر المحرم 1437 هـ عدد
ساعات العمل الفعلية 300 ساعة , وعدد ساعات العمل المعيارية 250 ساعة . كما ان معدل الأجر الفعلي 20 ريال للساعة والمعدل المعياري 30
ريال للساعة . من البيانات السابقة فإن الانحراف الإجمالي للعمالة الماهرة يبلغ :
الحل :

الانحراف الإجمالي للأجور = الأجور الفعلية - الأجور المعيارية

$$= (\text{معدل الأجر الفعلي} \times \text{ساعات العمل الفعلية}) - (\text{معدل الأجر المعياري} \times \text{ساعات العمل المعيارية})$$

$$= (30 \times 250) - (20 \times 300) =$$

$$= 7500 - 6000 = 1500 \text{ (-) ملائم}$$

25 / فيما يلي بيانات التكاليف الصناعية لمركزي إنتاج ومركزي خدمات لإحدى الشركات الصناعية :

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		
مركز (ع)	مركز (ل)	مركز (س)	مركز (ص)	
100,000	80,000	24000	20,000	تكلفة غير مباشرة
28000	16000	-	-	توزيع التكاليف مراكز الخدمات
8000	4000	-	-	عدد ساعات العمل

من البيانات السابقة يبلغ معدل التحميل في مركز (ل) وفقاً لعدد ساعات العمل ؟؟؟؟
الحل : الأساس هنا (عدد ساعات العمل)

$$\text{معدل التحميل (ل)} = \frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}} = \frac{16000+80,000}{4000} = 24 \text{ ريال / ساعة}$$

من البيانات السابقة يبلغ معدل التحميل في مركز (ع) وفقاً لعدد ساعات العمل ؟؟؟؟

$$\text{معدل التحميل (ع)} = \frac{\text{إجمالي تكاليف مراكز الإنتاج}}{\text{عدد ساعات العمل}} = \frac{28000+100,000}{8000} = 16 \text{ ريال / ساعة}$$

26 / أمام إحدى الشركات ثلاث فرص استثمارية تفاضل بينهم لاختيار الأفضل :

البديل الأول : الربح ,, المتوقع منه 20,000 ريال

البديل الثاني : الإيراد, المتوقع منه 100,000 ريال ، والتكلفة المتوقعة 60,000 ريال

البديل الثالث : الربح المتوقع منه 30000 ريال

من البيانات السابقة ، تبلغ تكلفة الفرصة البديلة :

الحل :

البديل الأول العائد منه = 20,000 ريال

البديل الثاني العائد المتوقع منه = 100,000 - 60,000 = 40,000 ريال

البديل الثالث العائد المتوقع منه = 30,000 ريال

الطبيعي أن نختار المشروع الذي عائده أكبر وهو الثاني (40,000) ..

إذا ما هي تكلفة الفرصة البديلة عن البديل الأكبر ؟؟ سيكون البديل الثالث (30,000) وهو تكلفة الفرصة البديلة .

27 / إذا كان الشكل العام لمعادلة التكلفة المختلطة كما يلي :

$$ص = 5000 + 4 س$$

من المعادلة السابقة تبلغ التكلفة الإجمالية عند إنتاج 1000 وحدة ؟

الحل : نعوض عن س بـ (1000) ..

$$ص = 5000 + 4 س$$

$$ص = 5000 + (1000 \times 4) = \underline{9000} \text{ ريال}$$