



م | ق | م

أسسیات المحاسبة الإدارية والتکالیف

د. عدنان عبدالله امبلح

إعداد : صدى الأمل



المحاضرة الأولى

المفاهيم الأساسية للمحاسبة الإدارية والتكاليف

عناصر المحاضر

❖ علاقة المحاسبة المالية بمحاسبة التكاليف	❖ مفهوم وأهداف محاسبة التكاليف	❖ مقدمة عن تطور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية
❖ مصطلحات محاسبية باللغة الإنجليزية	❖ أمثلة توضيحية	❖ مفاهيم التكاليف

نشأة وتطور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

- تعد المحاسبة أحد العلوم الإنسانية التي نشأت والتي تتطور مع التطور في بيئه الأعمال ، وقد اقتصر دور المحاسبة عند نشأتها على قياس النتائج وتحديد المركز المالي للوحدة الاقتصادية.

وقد سبقت المحاسبة المالية محاسبة التكاليف من حيث النشأة ، وقد تضاربت الكتابات حول نشأة محاسبة التكاليف إلا أنه يمكن القول أنه برزت الحاجة لها نتيجة للتطور الصناعي حيث واجهت المنشآت الصناعية مشكلة في تحديد تكاليف منتجاتها وأصبحت هناك حاجة لقياس وتسجيل وتحليل بيانات التكاليف بالشكل الذي يساعد الإدارة على القيام بوظائفها.

مجال تطبيق محاسبة التكاليف

لم يقتصر استخدام وأهمية محاسبة التكاليف فيما بعد على المنشآت الصناعية فقط بل امتد مجال تطبيقها على الأنشطة الخدمية والزراعية والمصرفية الخ

كان الهدف من نظام التكاليف في السابق يتركز على تحديد تكلفة المنتج وذلك من أجل تقويم المخزون وبالتالي تحديد الدخل.

لم يكن هناك أي حافز لجمعية بيانات تكاليفية من الممكن استخدامها في تحقيق أهداف معينة.

أما الآن فتحديد تكلفة المنتج أصبح أحد الأهداف ، فنظم التكاليف الحديثة (وهي ما يمكن أن نسميه المحاسبة الإدارية) أصبحت تقوم بتوفير المعلومات التي تفيد في

تقييم الأداء

الرقابة على التكاليف

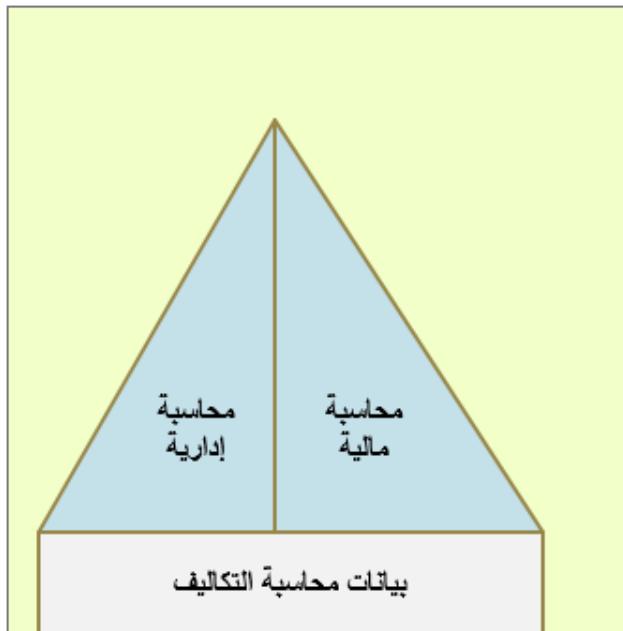
اتخاذ القرارات الاقتصادية المختلفة

أين تقع المحاسبة الإدارية

يمكن القول أن المحاسبة الإدارية تعتبر امتداداً لمحاسبة التكاليف حيث أنها تقوم بتناول بيانات محاسب التكاليف العامة بالتحليل والتبؤ والمقارنة من أجل توفير معلومات أكثر شمولاً وملائمة عند اتخاذ القرارات المختلفة



أهمية بيانات محاسبة التكاليف



- تعد بيانات محاسبة التكاليف ذات أهمية خاصة سواء بالنسبة للمحاسبة المالية أو المحاسبة الإدارية. فهي تمثل قاعدة بيانات تفي بمتطلبات إعداد التقارير سواء كانت داخلية أو خارجية

- تمد تقارير المحاسبة المالية بالتكاليف الإجمالية لأنشطة المنشأة.

- تمد تقارير المحاسبة الإدارية ببيانات التفصيلية عن تكاليف المنتجات والخطوط الإنتاجية وأنشطة الإدارات المختلفة.

مفهوم وأهداف محاسبة التكاليف

تعد محاسبة التكاليف أحد فروع المحاسبة والتي تهتم بقياس و تسجيل و تحليل التكاليف المتعلقة بأنشطة المنشأة المختلفة بما يوفر المعلومات اللازمة للإدارة بكافة مستوياتها لمساعدتها في التخطيط و الرقابة و اتخاذ القرارات بالشكل الذي يؤدي إلى تحقيق أهداف المنشأة.

محاسبة التكاليف تتسم بما يلي:

1/محاسبة التكاليف علم :

يعنى إنها تعتمد على مجموعة من المفاهيم والفرض والمبادئ والأهداف التي تحكم عمل محاسب التكاليف مثل مفاهيم التكلفة.

2/محاسبة التكاليف وظيفة أو مهنة:

وهي تعتمد على مجموعة من الأساليب أو الطرق أو المعايير . وفي الواقع العملي يقوم بممارسة مهنة محاسبة التكاليف في المنشآت وخاصة الصناعية منها شخص يدعى محاسب التكاليف.

3/محاسبة التكاليف نظام فوري للمعلومات :

تعتبر محاسبة التكاليف نظام فوري لمعلومات التكاليف حيث أنها لا تعتمد على البيانات التاريخية فقط ولكن تعتمد على التقدير والتحميم ، ولذلك يتضمن نظام محاسبة التكاليف نظاماً لمحاسبة التكاليف الفعلية و نظاماً لمحاسبة التكاليف التقديرية، بالإضافة إلى استخدام نظرية التحميم عند المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة .

أهداف محاسبة التكاليف

- 1- تقدير تكاليف الأنشطة والمنتجات خلال الفترة القادمة بالشكل الذي يساعد الإداره على القيام بوظائفها الأساسية من تخطيط ورقابة.(تكاليف تقديرية أو معيارية)
- 2- حصر وتسجيل التكاليف التاريخية بهدف تحديد تكلفة الإنتاج مما يساعد في تحديد نتيجة نشاط المنشأ.
- 3- الرقابة على التكاليف من خلال مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف التقديرية وتحديد الانحرافات وتحليلها لمعرفة مسبباتها.
- 4- توفير المعلومات عن التكاليف الملائمة التي تساعده الإداره على اتخاذ القرارات المختلفة

علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية

أوجه الشبه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

- 1) يطبق كل من النظماء طريقة القيد المزدوج في إثبات العمليات في السجلات والدفاتر .
- 2) كلاهما نظاماً فرعياً للمعلومات المحاسبية التي لها مدخلات وعمليات وخرجات .
- 3) ويعتمد كلاهما على مبدأ الدورية في إعداد التقارير المالية .

أوجه الاختلاف بين محاسبة التكاليف و المحاسبة المالية

البند	المحاسبة المالية	محاسبة التكاليف
1	تقاريرها ترتكز على خدمة المستخدم الداخلي و الخارجي	تقاريرها ترتكز على خدمة المستخدم الداخلي
2	الزامية نشر المعلومات	عدم الزامية نشر المعلومات
3	تسجيل العمليات المالية والكمية	إعداد البيانات بصورة إجمالية
4	إعداد البيانات بصورة تفصيلية	توفر معلومات تاريخية ومستقبلية
5	توفر معلومات تاريخية ومستقبلية	غير ملزمة بالمبادئ المحاسبية
6	الالتزام بالمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً	الالتزام بالمبادئ المحاسبية على شكل نقدى أو مادى.
7	تركز على دقة المعلومات وقابليتها للتحقق	تركز على خاصيتي ملائمة المعلومات وتوقيتها

مفهوم التكلفة COST

- تعرف التكلفة من وجهة النظر المحاسبية على أنها حجم الموارد المستخدمة أو المضحي بها في سبيل الحصول على سلعة أو خدمة معبراً عنها في شكل نقدى أو مادى.
- يترتب على التكلفة حصول المنشأة على منافع ملموسة أو غير ملموسة.

مفهوم الخسارة loss

مورد مضحي به أو تم استخدامه ولم يتحقق من ورائه أية منافع. أي أن التضحيه النقدية التي لن يترتب عليها أية منفعة تعتبر بمثابة خسارة.

سهولة وصعوبة تحديد التكلفة

هل أمر تحديد التكلفة صعب أم سهل؟
ما هو الدرس المستفاد من أمر تحديد التكلفة؟

وحدة حساب التكلفة: أو وجه أو غرض التكلفة

وهو الذي يعرف بأنه أي نشاط نرحب في قياس تكلفته بصورة منفصلة ومحددة. وحدة الحساب قد تكون منتج أو مجموعة منتجات ، خدمة مريض ، خدمة بنكية ، ساعات العمل ، ساعات تشغيل آلة ، نشاط معين (مثل النشاط التسويقي) ، مرحلة من مراحل الإنتاج.

تحديد وحدة حساب التكلفة يعتبر الخطوة الأولى في تحديد تكلفة أي منتج (سلعة أو خدمة)

التكلفة الإجمالية والتكلفة المتوسطة

التكلفة الإجمالية : هي إجمالي تكاليف مستوى معين من النشاط

التكلفة المتوسطة : هو نصيب وحدة النشاط من إجمالي التكلفة.

$$\text{متوسط التكلفة} = \text{إجمالي التكلفة} / \text{حجم النشاط}$$

مثال

ترغب كلية إدارة الأعمال في إعداد حفل لتكريم الخريجين عام 2010/2011 وقد تم تقدير إجمالي تكلفة الحفل بمبلغ 3500 أما العدد المتوقع للحضور هو 140 فرد .

المطلوب:

حساب تكلفة الوحدة الواحدة؟

التكلفة الإجمالية = 3500 ريال .

متوسط التكلفة = 140 / 3500 = 25 ريال / فرد .

الفرق بين التكلفة والمصروف

تكاليف مستنفدة EXPIRED COST

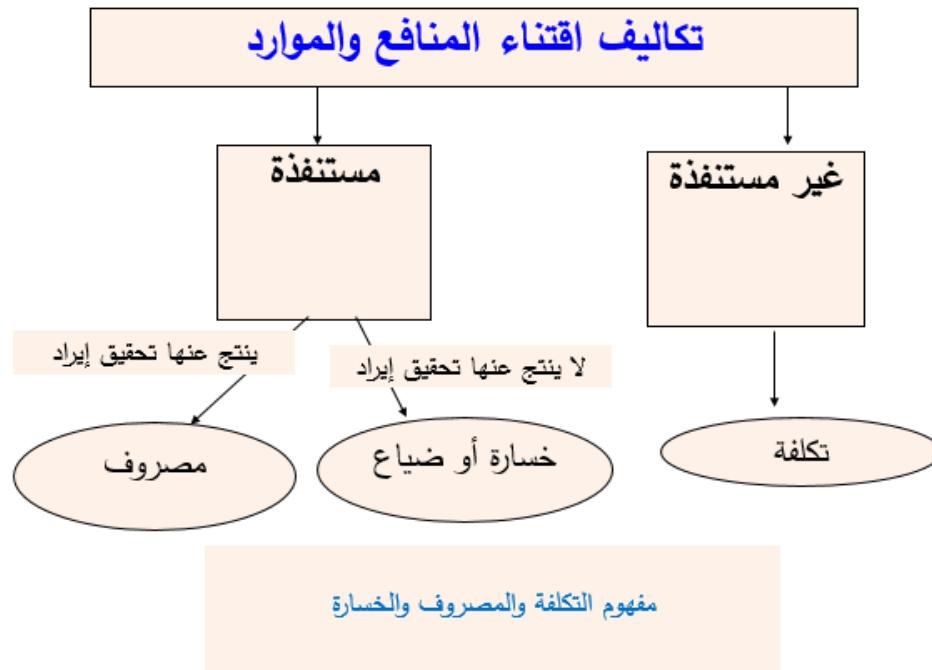
مصروف - expense

تكاليف غير مستنفدة UNEXPIRED COST

تكلفة - cost

- هي عبارة عن الموارد التي تم اقتناصها والتي تم استخدامها خلال فترة محاسبية ومقابلتها بإيرادات هذه الفترة
- تظهر على شكل مبالغ مخصومة من الإيرادات في قائمة الدخل
- من أمثلتها: إيجار السنة الحالية، مصروف الاستهلاك، رواتب الموظفين

- هي عبارة عن الموارد التي تم اقتناصها والتي من المتوقع أن تفيد في الفترات الحالية والمستقبلية
- تظهر على شكل أصول في قائمة المركز المالي
- من أمثلتها : المباني ، الآلات والمعدات ، المخزون



مثال (1)

قامت مصنع الامل بشراء 1000 طن ورق بمبلغ 1000000 ريال ، وقد تم صرف 200 طن من الكمية المشتراء إلى خط إنتاج التقطيع لتنفيذ أمر تشغيل طباعة كتاب عن الجامعة ، وعند استخدام الكمية المنصرفة تبين أن هناك 3 طن تالفة بحيث لا يمكن استخدامها لسوء تخزينها وقد أمكن بيع التالف بمبلغ 80 ريال .

المطلوب :

توضيح مفهوم التكلفة والمصاروف والخسارة في ضوء البيانات السابقة؟

الاجابة :

التكلفة :

يعتبر ثمن شراء الورق الكلي هو التكلفة أي بمبلغ 1000000 ريال .

المصاروف :

عبارة عن تكلفة الورق المنصرف إلى التشغيل ما عدا تكلفة التالف غير المسموح به ومن ثم المصاروف عبارة عن :
تكلفة الورق المستخدم فعلاً $197 \times 100 = 19700$ ريال .

الخسارة :

عبارة عن الفرق بين ثمن شراء التالف غير المسموح به وثمن بيع هذه الكمية
الخسارة = $(100 \times 3) - 300 = 80 - 300 = 220$ ريال .

مثال (2):

قامت شركة الهاوف بشراء ألة في 1431هـ بقيمة 32,000 ريال وعمرها الافتراضي 4 سنوات والقيمة التخريدية المتوقعة لها 4,000 ريال ويتم استهلاكها على أساس القسط الثابت.

المطلوب:

تحديد قيمة التكفة والمصروف وذلك في 30/12/1431هـ؟

الاجابة:

تذكر قبل الإجابة أن الجزء المستنفد من قيمة السيارة يمثل المصاروف والغير مستنفد يمثل التكالفة

$$\text{الاستهلاك السنوي للسيارة} = \frac{\text{تكلفة السيارة} - \text{قيمة الخردة}}{\text{العمر الافتراضي}}$$

$$\text{الاستهلاك السنوي للسيارة} = \frac{4,000 - 32,000}{4} = 7,000 \text{ ريال}$$

يمثل الاستهلاك السنوي للسيارة البالغ 7,000 ريال الجزء المستنفدة من التكلفة وهو ما يطلق عليه **مصاروف**.
أما الجزء الغير مستنفدة وبلغ 32,000-7,000=25,000 ريال فهو **تكلفة**.
يظهر مصاروف الاستهلاك في نهاية السنة المالية في **قائمة الدخل** مخصوصاً من الإيرادات.
تظهر التكلفة المتبقية للسيارة في **قائمة المركز المالي ضمن الأصول الثابتة**.

مثال (3):

قامت مصانع السماح بالتأمين ضد التلف على آلات المصنع لمدة ستة أشهر وذلك في 1431هـ بمبلغ وقدره 18,000 ريال.

المطلوب:

تحديد قيمة التكالفة والمصروف وذلك في 30/12/1431هـ؟

الإحاجة

- مدة التأمين سنتان أي 24 شهر.
- الجزء المستنفدة حتى 30/12/1431هـ يمثل قيمة التأمين لفترة 9 شهور.

قيمة التأمين الشهري = 18,000 ريال /شهر
24

قيمة التأمين حتى 30/12/1431هـ = 6,750 ريال

-قيمة التأمين الذي يخص العام الحالي (التي تم استنفادها) والبالغة 6,750 تمثل المصروف وهي تظهر في قائمة الدخل مخصومة من الإيرادات.

-الجزء المتبقى $18,000 - 11,250 = 6,750$ ريال (الغير مستنفدة) هو التكافلة وهي تظهر باسم تأمين ضد الحريق المقدم ضمن الأصول المتداولة في قائمة المركز المالي.

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية المطلوبة من محاسبة (1)

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
Accounting	المحاسبة
Financial Accounting	المحاسبة المالية
Income Statement	قائمة الدخل
Financial Position Statement	قائمة المركز المالي
Cost Accounting	محاسبة التكاليف
Management Accounting	المحاسبة الإدارية
Cost	تكلفة
Expense	مصروف
Loss	خسارة
Expired Cost	تكلفة مستنفدة
Unexpired Cost	تكلفة غير مستنفدة

اختر نفسك

1/ تتسم المحاسبة المالية بالتالي :

A. إعداد المعلومات تاريجية ومستقبلية

B. غير ملزمة بالمبادئ المحاسبية عند إعداد تقاريرها

C. بياناتها تفصيلية

D. تركز تقاريرها على خدمة المستخدم الداخلي والخارجي

3/ تتم محاسبة التكاليف وبالتالي :

- A. إعداد المعلومات بصورة إجمالية
- B. تلتزم بالمبادئ المحاسبية عند إعداد تقاريرها
- C. تسجل العمليات المالية والكمية**
- D. توفر معلومات تاريخية فقط

3/ وقعت الشركة في 1431هـ عقد لمدة سنة لنظافة المصنع بمبلغ 24000 ريال.

كم تبلغ قيمة التكالفة:

16000 .A
8000 .B
12000 .C
18000 .D

4/ قامت الشركة بشراء بعض المواد الخام في 1431هـ بمبلغ 6000 ريال لاستخدامها في السنة القادمة. كم تبلغ قيمة المصروف

A. 6000 ريال

B. صفر ريال

C. 1500 ريال

D. 4500 ريال

5/ مصطلح التكلفة المستنفدة مرادف لمصطلح:

A. التكلفة

B. الخسارة

C. الإيراد

D. المصروف

6/ تظهر التكلفة على شكل :

A. إيرادات في قائمة المركز المالي

B. مبالغ مخصومة من الإيرادات في قائمة الدخل

C. أصول في قائمة المركز المالي

D. أصول في قائمة الدخل

7/ من أمثلة المصروفات :

A. التأمين على المباني ضد الحرائق المقدمة

B. شراء آلات للمصنع

C. إيجار السنة الحالية المدفوع

D. مخزون البضاعة

8/ المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية المقابل لمصطلح الخسارة

COST .A

LOSS .B

EXPENSE .C

EXPIRED .D



الناجح من يستطيع رؤية ما هو أبعد من أن يراه الآخرون

المحاضرة الثانية

تبسيط وتصنيف عناصر التكاليف

مقدمة :

- إن أولى الخطوات المنهجية للمحاسبة عن التكلفة تتمثل في تحديد الشيء المراد قياس تكلفته ، هل المطلوب هو قياس تكلفة إنتاج منتج معين ، أم أن المطلوب هو قياس تكلفة نشاط معين أو عملية إنتاجية معينة أو خط إنتاج معين.
- انطلاقاً من هنا و تسهيلاً لهذه العملية يتم تصنيف و تبسيط عناصر التكاليف ، و لكل تصنيف الأساس العلمي الذي يستند عليه حيث يتحقق التجانس بين بنود التكلفة التي يضمها الواقع الواحد.

عناصر المحاضرة

تتعدد تصنيفات عناصر التكاليف وفقاً للهدف من التصنيف و البيانات التي يرغب محاسب التكاليف توفيرها ، وأهم التبسيطات الشائعة لعناصر التكاليف :

- ❖ تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لنوعها (تبسيط النوعي) .
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بالوظائف (تبسيط الوظيفي) .
- ❖ - تحليل التكاليف حسب علاقتها بالمنتج.
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج.
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لسلوكها مع التغير في حجم النشاط .
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها.
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لمدى إمكانية التحكم فيها .
- ❖ - تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لأهميتها في اتخاذ القرارات .

تبسيط عناصر التكاليف وفقاً لنوعها (تبسيط النوعي)

يمكن تبسيط عناصر التكاليف في أي منشأة وفقاً لطبيعة هذه العناصر إلى ثلاثة عناصر رئيسية

1. تكاليف المواد (Material Costs) :

وتشمل تكاليف المواد و المستلزمات السلعية الازمة لتأدية أنشطة المنشأة مثل : الخامات و مواد التعبئة و التغليف و الأدوات الكتابية و الوقود و الزيوت ، و تختلف المواد من صناعه إلى أخرى فعلى سبيل المثال :
القطن في صناعة النسيج ، و الخشب في صناعة الأثاث ، الاسمنت و الحديد في صناعة البناء .

2. تكاليف الأجور (Labor Costs) :

وتشمل تكاليف عنصر العمالة مثل : أجور عمال الإنتاج و أجور عمال مناولة المواد و مرتبات الإدارة و مرتبات و عمولات رجال البيع و المزايا النقية و العينية و مساهمة المنشأة في التأمينات الاجتماعية .

3. تكاليف أخرى (إضافية) (Overhead Cost) :

وتشمل أي تكاليف أخرى بخلاف المواد و الأجور مثل : تكلفة الإهلاك و التأمين و الصيانة و الضرائب العقارية و الفوائد .

مثال :

فيما يلي مجموعة عناصر التكاليف التي حدث خلال الشهر الماضي بمصنع الأثاث :

تكلفة أخشاب مستعمله 100 000 ريال ، أجور عمال النجارة 20 000 ، مرتبات المشرفين على الإنتاج 5000 ، المسامير و مواد الصنفه 2000 ، تكلفة صيانة الآلات 2000 ، إهلاك مباني المصنع 3000 ، التأمين على المصنع 2000 ، ضرائب عقاريه 500 ، مرتبات رجال البيع 4500 ، أدوات كتابيه 200 .

المطلوب : تبويب عناصر التكاليف السابقة تبويباً نوعياً .

الاجابة :

تكاليف إضافية		أجور		مواد	
المبلغ	البند	المبلغ	البند	المبلغ	البند
2000	تكلفة صيانة الآلات	20 000	أجور عمال النجارة	100 000	تكلفة أخشاب مستعمله
3000	إهلاك مباني المصنع	5000	مرتبات مشرفين الإنتاج	2000	مسامير و مواد صنفه
2000	التأمين على المصنع	4500	مرتبات رجال البيع	200	أدوات كتابيه
500	ضرائب عقاريه				
7500		29500		102200	الاجمالي

تبويب عناصر التكاليف وفقاً لوظيفتها :

يتم تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المنشأة الرئيسية بهدف قياس تكلفة كل وظيفة من هذه الوظائف ، و تقسم عناصر التكاليف في هذا التبويب إلى ثلاثة أنواع هي :

1. تكاليف إنتاجيه : Production Costs

و تشمل جميع التكاليف الصناعية التي ترتبط بمراحل الإنتاج و الخدمات الإنتاجيه مثل : الخامات و أجور عمال الإنتاج و الصيانة و القوى المحركة و إيجار المصنع و التأمين على المصنع و مرتب مدير المصنع و مرتبات المشرفين على عمال الإنتاج .

2. تكاليف تسويقية : Marketing Costs

و تتضمن جميع عناصر التكاليف المتعلقة بعمليات البيع و التوزيع مثل : نقل المنتجات و عمولة المبيعات و إيجار معارض البيع و مصاريف سيارات نقل المنتجات و مرتبات و عمولات رجال البيع و تكاليف مواد التعبئة و التغليف .

3. تكاليف إداريه : Administrative Costs

و تضم جميع عناصر التكاليف المرتبطة بالإدارة العامة في المنشأة مثل : الأدوات الكتابية و إهلاك مباني الإداره و الضرائب العقارية على مباني الإداره .

تحليل التكاليف حسب علاقتها بالمنتج

تكلفة فترة PERIOD COST (تكلفة زمنية)	تكلفة منتج PRODUCT COST
<p>- هي التكاليف التي يرتبط إنفاقها بمدورة الوقت بغض النظر عن وجود إنتاج من عدمه.</p> <p>- هي تكاليف غير قابلة للتخزين ذلك لأنها تخص كمصروفات خلال الفترة الحالية مباشرة من الإيرادات دون اعتبارها جزء من المخزون.</p> <p>- تكاليف الفترة تتمثل في المصروفات البيعية والإدارية.</p>	<p>- هي التكاليف التي يتوقف وجود المنتج على حدوثها.</p> <p>- تتعلق هذه التكاليف بالبضاعة المشتراء لغرض إعادة بيعها أو المنتجة.</p> <p>يطلق عليها تكاليف قابلة للتخزين</p> <p>- تبقى هذه التكاليف كجزء من تكاليف مخزون الإنتاج المتاح للبيع وتتحول إلى تكاليف فترة عندما يتم بيعها</p>

تكلفة المنتج

منشأ صناعية	منشأ تجارية
<p>تكلفة المنتج (تكلفة الإنتاج)</p> <p>مواد خام</p> <p>+ أجور عمال الإنتاج</p> <p>+ تكاليف صناعية إضافية</p>	<p>تكلفة تكاليف المنتج (البضاعة) تتكون من:</p> <p>تكلفة الشراء</p> <p>+ مصاريف النقل</p> <p>+ مصاريف التأمين على البضاعة</p> <p>+ العمولة</p> <p>- خصم على المشتريات</p>

مثال:

فيما يلي بعض عناصر التكاليف:

فترة	منتج	عنصر التكاليف
*		إيجار المصنع
*		عمولة المبيعات
*		مواد ومهامات مكتبية
	*	أجور مشرفي الإنتاج
	*	أخشاب
*		مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارية
	*	زيوت وشحوم لآلات المصنع

المطلوب:

تبسيب التكاليف السابقة حسب علاقتها بالإنتاج؟

تبسيب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج :

(أو من حيث إمكانية تتبعها على المنتجات)

أساس هذا التبسيب هو بحث علاقة عنصر التكلفة لنشاط معين بوحدة هذا النشاط ، فيكون إما عنصراً مرتبطاً ارتباطاً مباشراً بوحدة المنتج أو مرتبط بشكل غير مباشر .

1- تكاليف مباشرة Direct Costs

2- تكاليف غير مباشرة Indirect Costs

التكاليف المباشرة Direct Costs

و هي التكاليف التي تتفق خصيصاً من أجل وحدة النشاط ، مثل : تكاليف المواد الخام وأجور عمال الإنتاج ، وكلها عناصر تكاليف يسهل ربطها مباشرة بوحدة المنتج .

و قد عرّف النظام المحاسبي عناصر التكاليف المباشرة كالتالي :

المواد المباشرة : Direct Materials

هي تكلفة المواد التي يمكن تمييزها في وحدة الإنتاج أو تخصيصها مباشرة لمركز التكلفة .

الأجور المباشرة : Direct Labor

هي تكلفة العمل المستخدم مباشرة في وحدة الإنتاج أو المخصص مباشرة لمركز التكلفة .

تكاليف صناعية غير مباشرة Indirect manufacturing Costs

تكاليف إضافية Overhead Costs

و هي التي لا تتفق خصيصاً من أجل وحدة نشاط معين ، بل هي عناصر تكاليف عامة للنشاط ككل ، أي هي التي تخص أكثر من منتج و يصعب ربطها مباشرة بوحدة المنتج مثل :

تكلفة الزيوت والشحوم والقوى المحركة اللازمة للآلات وأجور مشرفين عمال الإنتاج والعاملين في مراكز الخدمات الإنتاجية ، الكهرباء ، الصيانة ، استهلاك الآلات أو غير ذلك كثير ، مما يصعب الربط بينها وبين المنتج بصورة مباشرة .

مثال:

شركة لتصنيع الأثاث المكتبي (مكاتب)

احتياج المكتب:

5 متر خشب (تكلفة الخشب 50 ريال/متر).

عمال إنتاج 4 ساعة تقطيع ، 2 ساعة تركيب (قطيع 10 ريال/ساعة ، تركيب 15 ريال/ساعة).

ورنيش ، أصباغ ، آلة تقطيع خشب ، كهرباء ، موقع التصنيع (إيجار) ، عامل صيانة ، مشرف عمال.

المطلوب: توضيح مفهوم تكلفة المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة ، علماً بأن هناك أمررين إنتاجيين الأول تصنيع 4 مكاتب والثاني تصنيع 2 مكتب؟

الحل :

تكليف صناعية غير مباشرة	أمر إنتاجي لتصنيع 2 مكتب	أمر إنتاجي لتصنيع 4 مكتب
ورنيش ، أصياغ ، آلة تقطيع خشب ، كهرباء ، موقع التصنيع (إيجار) ، عامل صيانة ، مشرف عمال	<ul style="list-style-type: none"> تكلفة مواد مباشرة: $\text{تكلفة الخشب} = 50 \times 5 \times 2 = 500 \text{ ريال}$ <ul style="list-style-type: none"> تكلفة أجور مباشرة: $\text{قطيع} = 10 \times 4 \times 2 = 80 \text{ ريال}$ $\text{تركيب} = 15 \times 2 \times 2 = 60 \text{ ريال}$	<ul style="list-style-type: none"> تكلفة مواد مباشرة: $\text{تكلفة الخشب} = 50 \times 5 \times 4 = 1000 \text{ ريال}$ <ul style="list-style-type: none"> تكلفة أجور مباشرة: $\text{قطيع} = 10 \times 4 \times 4 = 160 \text{ ريال}$ $\text{تركيب} = 15 \times 2 \times 4 = 120 \text{ ريال}$

مصطلحات أخرى:

التكلفة الأولية: Prime Cost

وهي أول ما يحمل على الإنتاج وتمثل في كل التكاليف المباشرة

$$\text{تكلفة أولية} = \text{مواد مباشرة} + \text{أجور مباشرة}$$

تكلفة التحويل أو التشكيل: Conversion Cost

وهي التكلفة التي تقوم بتحويل المواد الخام إلى منتج نهائي.

$$\text{تكلفة التحويل} = \text{تكليف صناعية غير مباشرة} + \text{أجور مباشرة}$$

مثال:

إذا توافرت لديك البيانات التالية من سجلات إحدى الشركات..

{ خامات مستخدمه 120000 ريال، أجور عمال الانتاج 40000 ريال، إهلاك معدات الانتاج 5000 ريال، صيانة الآلات 7000 ريال،

مرتبات مشرفين الإنتاج 3000 ريال، وقود وزيوت 5000 ريال }

المطلوب:

تحديد التكلفة الأولية وتكلفة التحويل؟

الإجابة :

التكلفة الأولية = خامات مستخدمه + أجور عمال الإنتاج

$$160000 = 40000 + 120000$$

التكليف الصناعية الغير مباشرة =

إهلاك معدات الإنتاج + صيانة الآلات + مرتبات مشرفين الإنتاج + وقود وزيوت

$$20000 = 5000 + 3000 + 7000 + 5000$$

تكليف التحويل = أجور عمال الإنتاج + التكاليف الصناعية غير مباشرة

$$60000 = 20000 + 40000$$

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية المطلوبة من محاسبة (1)

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
Material Cost	تكلفة مواد
Labor Cost	تكلفة العمل (الأجور)
Overhead Cost	تكلفة إضافية
Production Cost	تكلفة إنتاجية
Marketing Cost	تكلفة تسويقية
Administrative Cost	تكلفة إدارية
Direct Cost	تكلفة مباشرة
Indirect Cost	تكلفة غير مباشرة
Direct Materials	مواد مباشرة
Direct Labor	عمل مباشر (أجر مباشر)
Prime Cost	تكلفة أولية
Conversion Cost	تكلفة تحويل

اخبر نفسك

1/ تعبّر تكلفة التعبئة والتغليف :

- A. تكلفة إنتاجية
- B. تكلفة تسويقية**
- C. تكلفة إدارية
- D. كل ما ذكر

2/ تعبّر تكلفة صيانة معدات المصنع :

- A. تكلفة إنتاجية**
- B. تكلفة تسويقية
- C. تكلفة إدارية
- D. كل ما ذكر

3/ يعبّر استهلاك سيارات الإداراة :

- A. تكلفة إنتاجية
- B. تكلفة تسويقية
- C. تكلفة إدارية**
- D. كل ما ذكر

4/ أي العناصر التالية يعتبر تكلفة فترة :

- A. التأمين ضد الحرائق على مباني المصنع
- B. الجلد المستخدم في صناعة الشنط
- C. رواتب مشرفين الإنتاج
- D. رواتب شئون الموظفين

5/ أي العناصر التالية يعتبر تكلفة تحويل :

- A. إيجار المصنع
- B. أجور عمال الإنتاج
- C. أجور عمال الأمن في المصنع
- D. كل ما ذكر

6/ أي العناصر التالية يعتبر تكلفة أولية :

- A. أجر عامل تقطيع الخشب في مصنع الأثاث
- B. استهلاك سيارات المصنع
- C. تكلفة قطع غيار
- D. عمولة المبيعات

أظهرت دفاتر أحد المنشآت الصناعية البيانات التالية :

مواد خام مباشرة 20,000 ريال	مواد غير مباشرة 1,500 ريال	أجور عمال الإنتاج 15,000 ريال	مرتبات إدارية 2,000 ريال
مواد ومهام مكتبية 1,000 ريال	مكافأة الإنتاج 500 ريال	أجور مشرفين الإنتاج 3,000 ريال	مكافأة الوقت الإضافي لعمال الإنتاج 300 ريال

بناء على البيانات السابقة أختر الإجابة الصحيحة للأسئلة من 7 إلى 10 :

7/ تبلغ التكلفة الأولية :

- A. 35,000 ريال
- B. 40,000 ريال
- C. 36,000 ريال
- D. 38,000 ريال

8/ تبلغ تكاليف الإنتاج :

- .A 43,300 ريال
- .B 35,000 ريال
- C 40,000 ريال**
- .D 39,500 ريال

9/ تبلغ تكاليف التحويل :

- .A 5,000 ريال
- B 20,000 ريال**
- .C 35,000 ريال
- .D 23,300 ريال

10/ تبلغ تكاليف الفترة :

- .A 8,300 ريال
- .B 3,800 ريال
- .C 5,300 ريال
- D 3,300 ريال**

11/ المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية المقابل لمصطلح التكلفة الإضافية :

- Direct cost .A
- Production Cost .B
- Overhead Cost .C**
- Administrative Cost .D



التردد أكبر عقبة في طريق النجاح.

المحاضرة الثالثة

تابع / تبويب وتصنيف عناصر التكاليف

تحليل التكاليف وفقاً لسلوكها مع التغيرات في حجم النشاط

- يقوم هذا التحليل على بحث سلوك عنصر التكلفة اتجاه تقلبات حجم النشاط أي بحسب مدى حساسية العنصر تجاه تقلبات حجم النشاط.
- من المعروف أن حجم النشاط ، والذي يقاس بوحدات الإنتاج أو بساعات العمل المباشر أو بساعات تشغيل الآلات ، غالباً لا يكون ثابتاً وهو في حالة تغير من فترة لأخرى.
- إن التغير في حجم النشاط قد يؤدي إلى حدوث تغير مماثل في بعض عناصر التكاليف أو تغير بنسبة أقل أو قد لا يتاثر به البعض الآخر.

يتم تحليل التكاليف وفقاً لسلوكها مع التغيرات في حجم النشاط إلى ثلاثة مجموعات:

FIXED COST	تكاليف ثابتة
VARIABLE COST	تكاليف متغيرة
MIXED COST	تكاليف مختلطة

سلوك التكاليف (دالة التكاليف) أو معادلة الموازنة المرنة

$$ص = أ + ب س$$

ص تمثل إجمالي التكلفة

أ تمثل التكلفة الثابتة

ب تمثل متوسط التكلفة المتغيرة

س تمثل حجم النشاط

تكاليف ثابتة : FIXED COST

- هي التكاليف التي لا تتاثر بالتغييرات في حجم النشاط فتظل ثابتة سواء زاد حجم النشاط أو نقص.
- و تظل بنود التكاليف الثابتة دون تغير في مجموعها بالرغم من تغير حجم الإنتاج، إلا أن نصيب الوحدة منها يتغير في اتجاه عكسي بتغير مستوى النشاط ، فكلما زاد حجم الإنتاج كلما قل نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة و العكس .
- أمثلة: إيجار المباني ، المرتبات الإدارية ، التأمين ضد الحرائق.
- يتصف متوسط التكلفة الثابتة بأنه متغير.
- متوسط التكلفة الثابتة = $\text{أجمالي التكلفة الثابتة} / \text{عدد الوحدات المنتجة}$.

مثال :

فيما يلي بعض عناصر التكاليف المستخرجة من شركة تبوك الصناعية خلال شهري محرم و صفر 1431هـ:

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر محرم 1000 وحدة
التأمين على المصنع	20,000 ريال	20,000 ريال
الكهرباء	18,000 ريال	10,000 ريال
إيجار مباني المصنع	50,000 ريال	50,000 ريال

المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف السابقة يعتبر تكلفة ثابتة؟

الحل :

- التساؤل الأول هل حجم الإنتاج تغير في الشهرين؟

- الإجابة نعم ، ونسبة التغير = $\frac{1500-1000}{1000} \times 100\% = 50\%$

- التساؤل الثاني ما هي عناصر التكاليف التي لم تتغير؟

- عناصر التكاليف التي لم تتغير في الشهرين هي التأمين على المصنع (20,000 ريال) و إيجار المصنع (50,000 ريال). و عليه تعتبر هذه العناصر من التكاليف الثابتة.

- بالنسبة لتكلفة الكهرباء فقد طرأ على تكلفتها تغير من 10,000 ريال إلى 18,000 ريال. وهي بذلك لا تعتبر تكلفة ثابتة وفقاً للتعریف السابق.

- إجمالي التكلفة الثابتة ثابت.

- متوسط التكلفة الثابتة متغير.

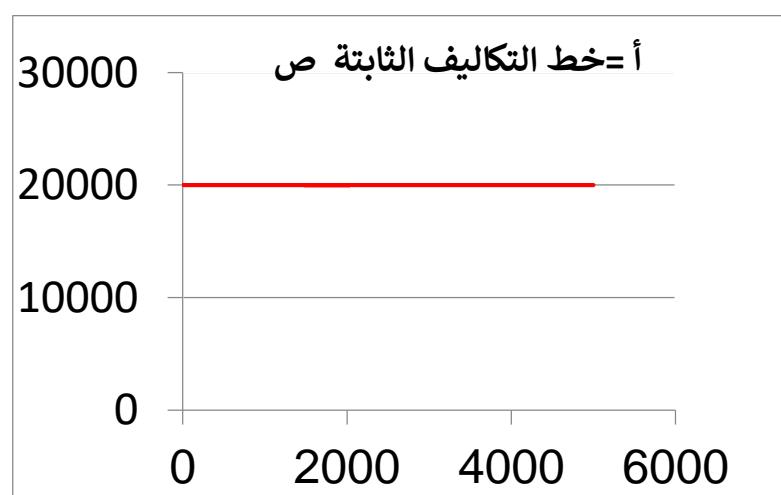
- متوسط تكلفة التأمين على المصنع لشهر محرم = $20,000 / 1,000 = 20$ ريال/وحدة

- متوسط تكلفة التأمين على المصنع لشهر صفر = $20,000 / 1,500 = 13.3$ ريال/وحدة

- متوسط تكلفة إيجار المصنع لشهر محرم = $50,000 / 1,000 = 50$ ريال/وحدة

- متوسط تكلفة إيجار المصنع لشهر صفر = $50,000 / 1,500 = 33.3$ ريال/وحدة

- ملاحظة: كلما زاد حجم الإنتاج انخفضت تكلفة الوحدة من العنصر الثابت وهذا يعني استغلال أمثل لعنصر التكاليف.



تكليف متغيرة

- هي التكاليف التي تتغير في مجموعها مع التغير في حجم النشاط (سواء بالزيادة أو بالنقص) تغيراً طردياً وبنفس النسبة
- **تميز التكاليف المتغيرة بالمرنة الكاملة**.
- أمثلة: تكلفة المواد الخام ، أجور عمال الإنتاج ، عمولة وكلاء البيع.
- يتصف متوسط التكلفة المتغيرة بأنه ثابت.
- **متوسط التكلفة المتغيرة = إجمالي التكاليف المتغيرة / حجم النشاط**

مثال :

فيما يلي بعض عناصر التكاليف المستخرجة من شركة نجران الصناعية خلال شهر محرم و صفر 1431هـ:

عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر محرم 1000 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 1500 وحدة
مواد خام أساسية	100,000 ريال	150,000 ريال
خامات مساعدة	60,000 ريال	75,000 ريال
أجور عمال الإنتاج	30,000 ريال	45,000 ريال
قطع غيار	50,000 ريال	60,000 ريال

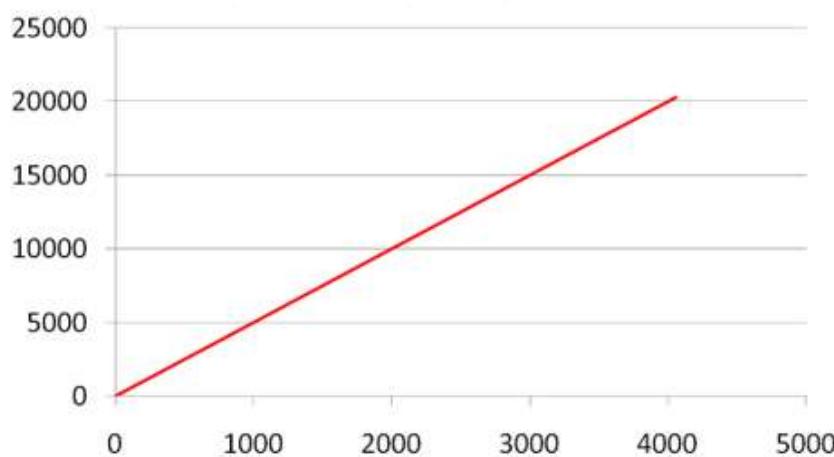
المطلوب: تحديد أي عناصر التكاليف السابقة يعتبر تكلفة متغيرة؟

الحل :

- إجمالي التكلفة المتغيرة متغيرة.
- متوسط التكلفة المتغيرة ثابت.

عناصر التكاليف	إنتاج محرم 1000 وحدة	إنتاج صفر 1500 وحدة	التصنيف
متوسط تكلفة مواد خام أساسية	100 ريال / وحدة	100 ريال / وحدة	متغيرة
متوسط تكلفة الخامات مساعدة	60 ريال / وحدة	60 ريال / وحدة	متغيرة مختلطة
متوسط تكلفة أجور عمال الإنتاج	30 ريال / وحدة	30 ريال / وحدة	متغيرة
متوسط تكلفة قطع غيار	50 ريال / وحدة	40 ريال / وحدة	متغيرة مختلطة

خط التكاليف المتغيرة $ص = ب س$



تكاليف مختلطة/Shbe متغيرة

هي التكاليف التي تتأثر بالتغييرات في حجم النشاط وبشكل طردي ولكن ليس بنفس النسبة.

- تتصف التكاليف المختلطة بأنها مركبة ولكن مرونتها غير كاملة ذلك لأنها تحتوي على أجزاء متغيرة و أخرى ثابتة.
- أمثلة: تكلفة الصيانة ، تكلفة الكهرباء.
- يتصف إجمالي التكاليف المختلطة بأنه متغير وكذلك متوسطها متغير.

مثال:

فيما يلي بعض عناصر التكاليف المستخرجة من شركة حائل الصناعية خلال شهر محرم و صفر 1431هـ:

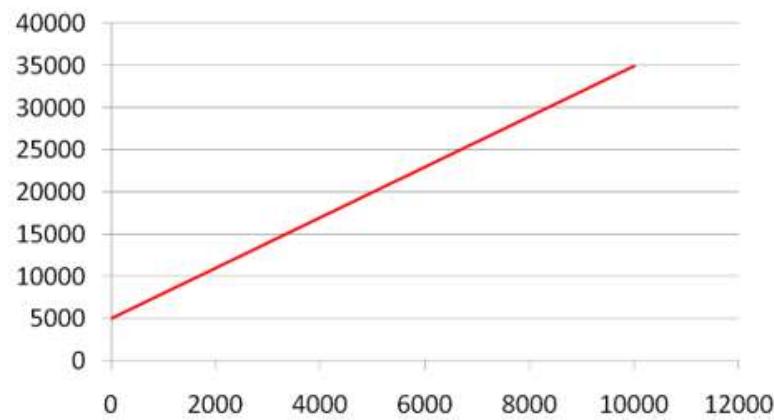
عناصر التكاليف	حجم الإنتاج خلال شهر محرم 4,000 وحدة	حجم الإنتاج خلال شهر صفر 5,200 وحدة
مواد خام أساسية	130,000 ريال	100,000 ريال
أجور عمال الإنتاج	78,000 ريال	60,000 ريال
صيانة الآلات	48,000 ريال	40,000 ريال
الكهرباء	22,000 ريال	20,000 ريال
أجور مشرفي الإنتاج	35,000 ريال	35,000 ريال
إيجار مبني المصنع	70,000 ريال	70,000 ريال

المطلوب: تبويب عناصر التكاليف السابقة حسب علاقتها بحجم النشاط؟

الحل :

التصنيف	إنتاج صفر 5,200 وحدة	إنتاج محرم 4,000 وحدة	عناصر التكاليف
متغيرة	25 ريال/وحدة	25 ريال/وحدة	متوسط تكلفة مواد خام أساسية
متغيرة	15 ريال/وحدة	15 ريال/وحدة	متوسط تكلفة أجور عمال الإنتاج
مختلطة	9.23 ريال/وحدة	10 ريال/وحدة	متوسط تكلفة صيانة الآلات
مختلطة	4.23 ريال/وحدة	5 ريال/وحدة	متوسط تكلفة الكهرباء
ثابتة	35.000 ريال/وحدة	35,000 ريال/وحدة	متوسط تكلفة أجور مشرفي الإنتاج
ثابتة	13,4 ريال/وحدة	17,5 ريال/وحدة	متوسط تكلفة إيجار مبني المصنع

خط التكاليف المختلطة ص = أ + ب س



ملاحظات عامة:

التكلفة المختلطة	التكلفة الثابتة (ت ث)	التكلفة المتغيرة (ت م)
- إجماليها متغير	- إجماليها ثابت	- إجماليها متغير
- متوسطها متغير	- متوسطها ثابت	- متوسطها ثابت

طرق تحليل (فصل) التكاليف المختلطة:

أ/ طريقة الحسابات. ب/ طريقة الانحدار. ج/ طريقة الانتشار. د/ طريقة الحد الأعلى والأدنى.

مثال باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى

الاتي بعض البيانات الخاصة بتكاليف الصيانة وحجم النشاط بالوحدات لأحد الشركات الصناعية خلال الخمس سنوات الماضية:

السنة	1426هـ	1427هـ	1428هـ	1429هـ	1430هـ
حجم الإنتاج بالوحدات	11,000	21,000	19,000	26,000	14,000
تكاليف الصيانة بالريال	160,000	210,000	190,000	250,000	175,000

المطلوب:

1- تحديد تكاليف الصيانة الثابتة والمتحركة باستخدام طريقة الحد الأعلى و الأدنى.

2- تحديد إجمالي تكاليف الصيانة لعام 1431هـ مع توقع وصول الإنتاج إلى 30,000 وحدة.

الحل: تذكر استخدام معادلة دالة التكاليف $ص = أ + ب س$

السنة	1426هـ	1427هـ	1428هـ	1429هـ	1430هـ
حجم الإنتاج بالوحدات	11,000	21,000	19,000	26,000	14,000
تكاليف الصيانة بالريال	160,000	210,000	190,000	250,000	175,000

متوسط التكلفة المتغيرة (ب) = فروق التكلفة/فروق حجم النشاط

$$6 = 11,000 - 26,000 / 160,000 - 250,000$$

- التكلفة الثابتة عند الحد الأعلى:

$$ص = أ + ب س$$

$$11,000 \times 6 + أ = 160,000$$

$$66,000 - 160,000 = أ$$

$$94,000 = أ$$

- التكلفة الثابتة عند الحد الأعلى:

$$ص = أ + ب س$$

$$26,000 \times 6 + أ = 250,000$$

$$156,000 - 250,000 = أ$$

$$94,000 = أ$$

دالة التكاليف للشركة

$$ص = 6 + 94,000$$

إجمالي تكاليف الصيانة لعام 1431 هـ مع توقع وصول الإنتاج إلى 30,000 وحدة.

$$ص = 30,000 \times 6 + 94,000$$

$$ص = 274,000 \text{ ريال}$$

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
Fixed Cost	تكلفة ثابتة
Variable Cost	تكلفة متغيرة
Mixed Cost	تكلفة مختلطة

اخبر نفسك

1/ تصنف تكلفة أجور عمال الإنتاج على أنها :

- A. تكلفة متغيرة
- B. تكلفة مختلطة**
- C. تكلفة ثابتة
- D. كل ما ذكر

2/ أي التكاليف التالية يصنف على أنه تكلفة مختلطة :

- A. رواتب المحاسبين
- B. عمولة المبيعات
- C. الكهرباء**
- D. مواد خام أساسية

3/ أي العناصر التالية يعتبر تكلفة متغيرة :

- A. التأمين ضد الحريق على مباني المصنع
- B. رواتب شؤون الموظفين
- C. رواتب مشرفي الإنتاج
- D. الجلد المستخدم في صناعة الشنط**

4/ بلغت التكاليف الثابتة لأحد الشركات 20,000 ريال و إجمالي تكاليفها خلال نفس الفترة 50,000 ريال ، فإذا علمت أن عدد الوحدات المنتجة 10,000 وحدة:

فإن التكلفة المتغيرة للوحدة ستبلغ:

- A. 5 ريال
- B. 2 ريال
- C. 8 ريال
- D. 3 ريال**

5- الآتي بعض البيانات الخاصة بأحد عناصر التكاليف وحجم النشاط بالوحدات لأحد الشركات الصناعية خلال الثلاث سنوات الماضية:

السنة	١٤٣٠	١٤٢٩	١٤٢٨
حجم الإنتاج بالوحدات	14,000	26,000	19,000
التكلفة بالريال	126,000	234,000	171,000
متوسط التكلفة	9	9	9

ما هو التصنيف الخاص بالتكلفة السابقة:

- A. تكلفة ثابتة
- B. تكلفة متغيرة**
- C. تكلفة مختلطة
- D. لا شيء مما ذكر

6- الآتي بعض البيانات الخاصة بأحد عناصر التكاليف وحجم النشاط بساعات العمل لأحد الشركات الصناعية خلال الثلاث سنوات الماضية:

الخامسة	الرابعة	الثالثة	الثانية	الأولى	الفترة
4,500	2,000	5,000	3,000	4,000	حجم الإنتاج بساعات العمل
21,000	11,000	23,000	14,000	18,000	التكلفة بالريال

باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى ، تقدر التكلفة عند حجم نشاط 8,000 ساعة: عمل :

32,000 .A
26,000 .B
35,000 .C
30,000 .D

مثال باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى

الآتي بعض البيانات الخاصة بتكاليف الصيانة وحجم النشاط بالوحدات لأحد الشركات الصناعية خلال الخمس سنوات الماضية:

ـ1430	ـ1429	ـ1428	ـ1427	ـ1426	السنة
14,000	26,000	19,000	21,000	11,000	حجم الإنتاج بالوحدات
175,000	250,000	190,000	210,000	160,000	تكاليف الصيانة بالريال

المطلوب:

- تحديد تكاليف الصيانة الثابتة والمتغيرة باستخدام طريقة الحد الأعلى والأدنى.
- تحديد إجمالي تكاليف الصيانة لعام 1431ـ مع توقع وصول الإنتاج إلى 30,000 وحدة



المحاضرة الرابعة

تابع / تبويب وتصنيف عناصر التكاليف

عناصر المحاضر

❖ تبويب عناصر التكاليف وفقاً لأهميتها في اتخاذ القرارات	❖ تبويب عناصر التكاليف وفقاً لمدى إمكانية التحكم فيها	❖ تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها
---	---	--

تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها:

تنقسم عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها إلى نوعين هما :

التكاليف التاريخية Historical Costs : وهي التكاليف التي حدثت بالفعل و تفاصيلها من مبالغ نقدية أو ما يعادلها ، و يساعد نظام التكاليف الفعلية على تحقيق الهدف الأول لمحاسبة التكاليف و هو قياس تكلفة الإنتاج و تقييم المخزون.

(2) التكاليف المقدرة مقدماً (متوقعة) Predicted Costs :

وهي التكاليف التي يتم تقديرها قبل بدء الإنتاج أو النشاط على أساس كمية الإنتاج المتوقعة و ظروف السوق و العوامل الأخرى التي تؤثر على عناصر التكاليف ، لذلك فهي تكون مستقبلية ، و يساعد نظام التكاليف المستقبلية في تحقيق دور محاسبة التكاليف في الرقابة على عناصر التكاليف .

مصطلح ميزانية Balance Sheet، موازنة Budget

وتنقسم التكاليف المقدرة مقدماً إلى ثلاثة أنواع بحسب طريقة تقديرها وهي :

(1) التكاليف التقديرية Estimated Costs :

وهي التكاليف التي يتم تقديرها اعتماداً على الخبرة الشخصية لمحاسبى التكاليف استناداً إلى بيانات تاريخية مماثلة وفقاً للظروف المحيطة بالمنشأة .

(2) التكاليف المعيارية Standard Costs :

وهي التكاليف المقدرة مقدماً قبل الإنتاج وفقاً لمعايير أسس علمية و عملية يشترك في وضعها المحاسبين و الفنيين في ضوء ظروف المنشأة و ظروف السوق .

(3) التكاليف المستهدفة Target Costs :

هي تكاليف المنتج المسموح بها و التي تحقق معدل الربح المطلوب من بيع المنتج ، فهي تعتمد على عوامل و متغيرات السوق و المنشأة .

تبويب عناصر التكاليف وفقاً لمدى إمكانية التحكم فيها : (وفقاً لمحاسبة المسئولية) :

في هذا التبويب يتم تقسيم المنشأة إلى مراكز مسئولية ، ومركز المسئولية قد يكون إدارة أو قسم أو خط إنتاجي أو منطقة جغرافية وكل مركز مسئولية سيكون مسؤول من شخص معين يمكن محاسبته عن التكاليف التي تقع تحت مسؤوليته ، ولذلك تنقسم عناصر التكاليف وفقاً لهذا التبويب إلى نوعين هما :

أ) تكاليف خاضعة للتحكم والرقابة : Controllable Costs
 وهي عناصر التكاليف التي يمكن لمستوى إداري معين أن يتحكم فيها، سواء في الأجل القصير أو الأجل الطويل ، وبالتالي تخضع لرقابته وتحكمه.
 أمثلة على تكاليف يمكن التحكم فيها في نفس القسم الإنتاجي : كمية المواد المستخدمة في الإنتاج ، عدد ساعات العمل المباشر.

ب) تكاليف غير خاضعة للتحكم والرقابة : Uncontrollable Costs
 وهي عناصر التكاليف التي تقع خارج مركز المسئولية و بالتالي لا يمكن الرقابة عليها بالنسبة لمدير المركز ، ولكنها تعتبر تكاليف خاضعة للتحكم و الرقابة لمدير مركز مسئوليته آخر .
 أمثلة عليها : نصيب القسم من تكاليف الإيجار أو الإهلاك أو التأمين على الأصول.

ملاحظة : كلما ارتفعنا إلى المستويات الإدارية العليا كلما تحول غالبية عناصر التكاليف إلى تكاليف يمكن التحكم فيها .

تبسيب عناصر التكاليف لأغراض التخطيط اتخاذ القرارات:

1- التكاليف التفاضلية : Differential Costs

- تعرف التكلفة التفاضلية بأنها مقدار التغير في التكلفة الذي يصاحب اختيار أحد البدائل عوضاً عن بديل آخر. ولا يعد مصطلح التكاليف التفاضلية مرادفاً لمصطلح التكاليف المتغيرة ، فرغم أن الكثير من التكاليف التفاضلية غالباً ما تكون من عناصر التكاليف المتغيرة إلا أن بعضها قد يكون تكلفة ثابتة.
- تعتبر التكلفة التفاضلية عنصراً أساسياً في منهج التحليل التفاضلي الذي يقضي بمقارنة التكاليف التفاضلية و الإيرادات التفاضلية في حالة المفاضلة بين بدلين أو أكثر.

مثال /

تنتج إحدى المنشآت المنتج (س) ، وقد اقترحت إدارة الإنتاج إضافة منتج جديد وهو المنتج (ص) . وفي ضوء هذا الاقتراح
 أمكن توفير البيانات الآتية :

بيان	تكلفة المنتج (س و ص)	تكلفة المنتج (س)	تكلفة المنتجين (س و ص)
مواد مباشرة	5000	8000	8000
أجور مباشرة	6000	8000	8000
اهلاك الآلات	3000	4500	4500
إهلاك مباني المصنع	2000	2000	2000
تأمين على المصنع	3000	3000	3000
تكاليف الإشراف	1000	1500	1500
تكاليف الإعلان	500	1500	1500
الإجمالي	20500	28500	28500

المطلوب:

تحديد مفهوم التكاليف التفاضلية.

بيان	تكلفة المنتج (س)	تكلفة المنتجين (س) و (ص)	تكلفة تفاضلية
مواد مباشرة	5000	8000	3000+
أجور مباشرة	6000	8000	2000+
اهلاك الآلات	3000	4500	1500+
إهلاك مبني المصنع	2000	2000	صفر
تأمين على المصنع	3000	3000	صفر
تكلفه الإشراف	1000	1500	500+
تكلفه الإعلان	500	1500	1000+
الإجمالي	20500	28500	8000+

يلاحظ من بيانات التكاليف السابقة أن هناك زيادة قدرها 8000 ريال عند إضافة المنتج (ص) ، وهي تكاليف تفاضلية متزايدة . فإذا كانت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتج (ص) تقدر بـ 12000 ريال . فإنه يمكن اتخاذ قرار بالموافقة على إضافة المنتج (ص) حيث أن الإيرادات ستغطي التكاليف التفاضلية وتزيد أرباح المنشأة بـ 4000 ريال ، أما إذا كانت الإيرادات الناتجة عن بيع المنتج (ص) تقدر بـ 6000 ريال ، ففي هذه الحالة يرفض قرار إضافة المنتج (ص) لأنه سيؤدي إلى خسائر قدرها 2000 ريال .

2- التكاليف الغارقة : Sunk Costs

هي التكاليف التي حدثت فعلاً و لا يمكن استردادها. لذلك فإن المنشأة تتحملها في جميع الأحوال ، أي أنها متساوية في كل البدائل المتاحة ، وبالتالي فهي لا تؤثر في اتخاذ القرارات. غالباً ما تكون التكاليف الثابتة غارقة.

مثال:

بفرض أن تكلفة الأصل 150000 ريال ، قيمة الإهلاك بعد 10 سنوات يبلغ 120000 ريال أي أن القيمة الدفترية للأصل بعد 10 سنوات = $150000 - 30000 = 120000$ ريال يمكن اعتبار 30000 ريال تكلفة غارقة ، إذا لم يكن للأصل قيمة بيعيه بعد 10 سنوات. أما إذا كان له قيمة بيعيه 15000 ريال ، فإن التكلفة الغارقة = $30000 - 15000 = 15000$ ريال.

3- تكلفة الفرصة البديلة : Opportunity Cost

هي عبارة عن العائد المفقود نتيجة عدم اختيار البديل التالي في الأفضلية للبديل الذي تم اختياره. وهي لا تمثل إنفاقاً فعلياً أو مخططاً.

مثال :

بفرض أن شخصاً ما لديه 200,000 ريال ويود استثمارها في أحد البدائل الموضح ببياناتها في الجدول التالي:

البديل (ج)	البديل (ب)	البديل (أ)	بيان
180,000	150,000	200,000	الإيرادات
(155,000)	(135,000)	(180,000)	المصروفات
25,000	15,0000	20,000	صافي الربح المحاسبي

المطلوب : تحديد مفهوم تكلفة الفرصة البديلة.

الإجابة :

يتضح من الجدول السابق أن أفضل بديل هو البديل (ج) الذي يحقق ربحاً صافياً قدره 25,000 ريال. ولكن هذا يمثل الربح المحاسبي. والتقييم السليم للبدائل المتاحة لا يتحقق إلا على أساس مقارنة البدائل في ضوء ربحيتها الحقيقة بعد أن تؤخذ تكلفة الفرصة البديلة في الاعتبار.

البديل (ج)	البديل (ب)	البديل (أ)	بيان
180000	150000	200000	الإيرادات
(155000)	(135000)	(180000)	المصروفات
25000	15000	20000	صافي الربح المحاسبي
20000	25000	25000	تكلفة الفرصة البديلة
5000	(10000)	(5000)	صافي الربح (الخسارة) الحقيقي

4- التكلفة الضمنية : **Implicit Cost**

و هي عبارة عن تكلفة الفرصة البديلة لاستغلال موارد مملوكة للمنشأة أو ملوكها ، ومن ثم فهي تكاليف غير نقدية على الرغم من أنها تكاليف حقيقة، و تعتبر من التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات.

أمثلة على التكاليف الضمنية : المصروفات التي لا تدفعها المؤسسة صراحة وتشمل أجور المبني المملوكة للمؤسسة أو أجور صاحب الشركة وأفراد أسرته ، الفائدة على رأس المال

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
Historical Costs	التكاليف التاريخية
Predicted Costs	التكاليف المقدرة مقدماً
Estimated Costs	التكاليف التقديرية
Standard Costs	التكاليف المعيارية
Target Costs	التكاليف المستهدفة
Controllable Costs	التكاليف الخاضعة للرقابة
Uncontrollable Costs	التكاليف الغير خاضعة للرقابة
Differential Costs	التكاليف التفاضلية
Sunk Costs	التكاليف الغارقة
Implicit Cost	التكاليف الضمنية

اخبر نفسك

1/ هو التصنيف الذي يساعد بشكل أساسي في تحقيق الهدف الأول لمحاسبة التكاليف و هو قياس تكلفة الإنتاج و تقييم المخزون

- A. التكاليف التاريخية
- B. التكاليف المعيارية
- C. التكاليف التقديرية
- D. التكاليف المستهدفة

2/ يعتبر من تصنيفات التكاليف الغير ملائمة عادة عند اتخاذ القرارات.

- A. التكاليف الغارقة
- B. التكاليف الضمنية
- C. التكاليف التفاضلية
- D. تكلفة الفرصة البديلة

3/ تم شراء آلية بمبلغ 20,000 ريال ، يحتسب لها استهلاك سنوي بنسبة 10% ، وبعد مرور خمسة أعوام قررت المنشأة التخلص من الآلة ببيعها ، حيث بلغت القيمة البيعية لها في هذا التاريخ 2000 ريال .
بناء عليه تبلغ قيمة التكلفة الغارقة:

- .A 10,000 ريال
- .B 12,000 ريال
- .C 16,000 ريال
- D 8,000 ريال

4/ بفرض أن شخصاً ما لديه 200000 ريال ويود استثمارها في أحد البديل الموضح ببياناتها في الجدول التالي:

البديل 3	البديل 2	البديل 1	البدائل
108000	90000	120000	الإيرادات
76000	64000	100000	المصروفات
32000	26000	20000	صافي الربح
32000	32000	32000	تكلفة الفرصة البديلة
6000	6000	12000	صافي الربح(الخسارة)

ما هو الربح أو الخسارة الحقيقي لأسوأ بديل من البديل الثلاثة السابقة.

- A خسارة 12,000 ريال
- .B ربح 6,000 ريال
- .C ربح 12,000 ريال
- .D خسارة 6,000 ريال

5/ المصطلح المحاسبي باللغة العربية المقابل لمصطلح : Sunk Costs

- A. التكلفة الضمنية
- B. التكلفة التاريخية
- C. التكلفة الغارقة
- D. التكلفة التفاضلية



إذا لم تفشل، فلن تعمل بجد.

المحاضرة الخامسة

المحاسبة عن تكلفة المواد

عناصر المحاضر

❖ الرقابة على المواد	❖ عناصر المواد	❖ أهمية عنصر المواد
❖ المعالجة المحاسبية للمواد	❖ قياس استخدام المواد (صرف المواد)	❖ قياس تكلفة المواد المشترى (الواردة)

أهمية عنصر المواد في التكلفة:

تشكل المواد النسبة العالية من إجمالي تكلفة المنتجات في المنشآت الصناعية حيث تتراوح حوالي 40-60% من إجمالي تكلفة المنتجات، لذلك فالرقابة عليها والمحاسبة عنها تحمل أهمية كبيرة من أجل ترشيد استخدامها وتقليل الهدر والضياع منها، وهذا يؤدي إلى تخفيض التكلفة الإجمالية وبالتالي زيادة الأرباح.

عناصر المواد: تشمل المواد على العناصر التالية:

(1) المواد الخام والمستلزمات الإنتاجية الأساسية :

وهي الخامات والمواد التي تشكل الأساس المادي للمنتجات المصنعة على اختلاف مصادرها.
- القطن ، الحرير ، الحبوب ، المعدن ، الجلود.
وقد تكون المواد نصف مصنعة أو تامة الصنع بهدف استكمال تصنيعها وتجهيزها (خيوط وهي من الحرير أو القطن وتدخل في صناعة النسيج والملابس ، محرك السيارة أو الإطارات وتدخل في صناعة السيارات).

(2) الخامات والمواد المساعدة :

وهذه المواد تساعد على تنظيم العملية الإنتاجية كالقوى المحركة والوقود (بنزين ، ديزل ، زيوت ، شحوم ، أصباغ ، غراء)

(3) قطع الغيار والعدد والأدوات الصغيرة .

(4) مواد التعبئة والتغليف واللف والحزم.

وهي المواد التي تساعد على تصريف المنتجات وتعامل تكلفة هذه المواد غالباً من ضمن المصاروفات التسويقية .

(5) المواد والمهام الإدارية :

وتشمل الكتب والمطبوعات وأدوات الكتابة والقرطاسية وهي تعالج على أنها من ضمن المصاروفات الإدارية .

الرقابة على المواد:

نظراً لأهمية عنصر المواد كأحد عناصر التكاليف الرئيسية فلا بد من تحقيق رقابة شاملة وفعالة على كافة عملياتها والتي تكون بشكل رئيسي من :

- عمليات الشراء والاستلام .
- عمليات التخزين .
- عمليات صرف واستخدام المواد .

ويتم ذلك من خلال وضع السياسات واتخاذ الإجراءات التنظيمية والإدارية الشاملة على دورة المواد منذ شرائها ولغاية استخدامها والتغريد عنها.

الهدف من عملية الرقابة على المواد:

- الحصول على المواد بالكميات والمواصفات المطلوبة وبالتوقيت والأسعار المناسبة.
- تحديد الحجم الأمثل لأمر الشراء بما يكفل استمرار العملية الإنتاجية.
- استخدام مجموعة كاملة من المستندات والوثائق لإثبات شراء واستلام وتسليم المواد مما يساعد على تحديد المسؤوليات ويجعل دون وقوع الأخطاء والغش والاختلاس.

قياس تكلفة المواد المشترأه (الواردة):

إن تكلفة المواد هي القيمة الواردة في فاتورة الشراء بالإضافة إلى جميع النفقات الالزمة حتى تكون جاهزة للاستخدام ، وعلى ذلك فإن تكلفة المواد تتكون من:

سعر الفاتورة كما هو وارد بعد استبعاد الخصم التجاري.
عمولات الشراء.

مصاريف النقل والشحن والتغليف.

مصاريف التأمين ضد الحرائق والسرقة.

مصروفات الفحص والتحليل.

جميع الرسوم والضرائب المدفوعة على المواد.

مثال على قياس تكلفة شراء المواد:

قامت شركة الشباب لصناعة الأثاث باستيراد المواد التالية:

200 طن حديد سعر الشراء حسب الفاتورة 160,000 ريال

500 طن خشب سعر الشراء حسب الفاتورة 200,000 ريال

وكان عناصر التكاليف الأخرى المرتبطة بهذه المواد كما يلى:

- عمولة وتكليف الاعتماد المستندي التي احتسبها البنك بواقع 3% من سعر الشراء.
- تكاليف شحن 20 ريال/طن من كل مادة.
- تأمين نقل يحتسب بمعدل 2% من سعر الشراء.
- رسوم جمركية بنسبة 5% على الحديد و 10% على الخشب.

المطلوب :

تحديد تكلفة الطن الواحد من كل نوع.

الإجابة:

قياس تكلفة استخدام المواد (صرف المواد):

- من الطبيعي أن يتم صرف المواد من المخازن إلى الإنتاج بتكاليفها الفعلية التي وردت بها، إلا أن ذلك لا يمكن تحقيقه في الواقع العملي بسبب تقلبات الأسعار بين فترة وأخرى . ونتيجة لذلك نجد أن مخزون المواد يتتألف من خليط جرى شراؤه على دفعات متعددة وبأسعار متفاوتة . وهنا تظهر مشكلة تحديد السعر الذي يجب أن تصرف به المواد من المخازن.
- هناك عدة طرق لتسعير المواد المصروفة من المخازن إلى مراكز التكاليف، ويتوقف اختيار طريقة منها على عدد من الأمور أهمها:
 - طبيعة المواد.
 - درجة تقلب الأسعار.
 - نوع النشاط الاقتصادي.
 - قيم المادة.
 - عدد طلبيات الشراء في الفترة المحاسبية.

أهم طرق تسعير المواد:

1. طريقة الوارد أولاً صادر أولاً. FIFO First in First Out
2. طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً. LIFO Last in First Out
3. طريقة المتوسط المرجح . Weighted Average

$$\text{المتوسط المتحرك} = \frac{(\text{تكلفة الكمية الحالية} + \text{تكلفة الكمية الواردة})}{(\text{رصيد الكمية الحالية} + \text{رصيد الكمية الواردة})}$$

مثال /

فيما يلي البيانات الخاصة بحركة المادة (س) لدى شركة جدة للصناعات البلاستيكية خلال شهر محرم من عام 1431هـ

البيان	الكمية	سعر الوحدة	التكلفة الإجمالية
رصيد 1 / 1	300	20	6000 ريال
مشتريات 1 / 6	200	30	6000 ريال
مشتريات 1 / 19	300	50	15000 ريال
مشتريات 1 / 27	400	80	32000 ريال
إجمالي المواد المتاحة	1200	-----	59000 ريال

وقد كانت الوحدات الصادرة من المادة (س) خلال نفس الشهر على النحو التالي:

- في 5 / 1 200 وحدة
- في 12 / 1 150 وحدة
- في 25 / 1 400 وحدة

المطلوب:

تحديد تكلفة المواد الصادرة من المخازن وتكلفة مخزون آخر المادة كما هي في بطاقة الصنف للمادة (س) وفقاً لطريقة

طريقة الوارد أولاً صادر أولاً

الرصيد				الصادر				وارد				البيان	تاريخ
قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية		
6000	20	300				6000	20	300				رصيد	1/ 1
2000	20	100	4000	20	200							صادر	1/ 5
6000	30	200				6000	30	200				وارد	1/ 6
			2000	20	100							صادر	1/ 12
4500	30	150	1500	30	50								
15000	50	300				15000	50	300				وارد	1/ 19
			4500	30	150							صادر	1/ 25
2500	50	50	12500	50	250								
32000	80	400				32000	80	400				وارد	1/ 27
			24500		750	59000			1200			المجموع	
34,500		450	رصيد مخزون آخر الفترة										

طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً

الرصيد				الصادر				وارد				البيان	تاريخ
قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية		
6000	20	300				6000	20	300				رصيد	1/ 1
2000	20	100	4000	20	200							صادر	1/ 5
6000	30	200				6000	30	200				وارد	1/ 6
2000	20	100	4500	30	150							صادر	1/ 12
1,500	30	50											
15000	50	300				15000	50	300				وارد	1/ 19
			15000	50	300							صادر	1/ 25
			1500	30	50								
1000	20	50	1,000	20	50								
32000	80	400				32,000	80	400				وارد	1/ 27
			26000		750	59000			1200			المجموع	
33000		450	رصيد مخزون آخر الفترة										

طريقة المتوسط المرجح

الرصيد			صادر						وارد	بيان	تاريخ
قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية	قيمة	سعر	كمية			
6000	20	300				6,000	20	300	رصيد	1/ 1	
2000	20	100	4,000	20	200				صادر	1/ 5	
6000	30	200				6000	30	200	وارد	1/ 6	
4000	26.67	150	4,000	26.67	150				صادر	1/ 12	
15000	50	300				15000	50	300	وارد	1/ 19	
2111	42.22	50	16,888	42.22	400				صادر	1/ 25	
32000	80	400				32,000	80	400	وارد	1/ 27	
34111	75.80	450	24,888		750	59000		1200		المجموع	
34111		450	رصيد مخزون آخر الفترة								

المتوسط المتحرك في 1/ 6 = $(100+200) / (2,000+6,000) = 26.67$ ريال/وحدة

المتوسط المتحرك في 19 = $42.22 = (150+300) / (4,000+15,000)$ ريال/وحدة

المتوسط المتحرك في 27 = $75.80 = (50+400) / (2,111+32,000)$ ريال/وحدة

المعالجة المحاسبية للمواد:

أنظمة جرد المخزون :

1- نظام الجرد الدوري: (جرد فعلي)

في هذا النظام يتم تسجيل المواد المشتراه في حساب مشتريات المواد بجعله مديناً وحساب الموردين أو النقدية دائناً وللوصول إلى مخزون آخر المدة يتم إجراء الجرد الفعلي للمواد الموجودة بالمخازن في نهاية الدورة. ويتم تحديد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج من خلال المعادلة التالية:

$$\text{المواد المستخدمة} = \text{مخزون مواد أول الفترة} + \text{مشتريات مواد} - \text{مخزون مواد آخر الفترة}$$

2- نظام الجرد المستمر: (جرد دفتري)

في ظل هذا النظام يتم تسجيل المواد المشتراه في حساب مراقبة مخزون المواد الخام بجعله مديناً. وفي حالة صرف المواد من المخازن يجعل حساب مراقبة مخزون المواد دائناً. ويمكن في ظل هذا النظام التعرف على رصيد المخزون بعد كل عملية دخول أو خروج للمواد الخام من المخازن.

القيود المحاسبية لإثبات المواد:

1. إثبات شراء المواد:

من ح/ مراقبة مخزون المواد

إلى ح/ الموردين / (الصندوق ، البنك)

2. رد جزء من المواد:

من ح/ الموردين.

إلى ح/ مراقبة مخزون المواد.

3. ثبات صرف المواد من المخازن على الإنتاج:

- صرف المواد المباشرة :

 - من ح/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل .
 - إلى ح/ مراقبة مخزون المواد.

صرف المواد الغير مباشرة :

- من ح/ مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية .
- إلى ح/ مراقبة مخزون المواد.

وجود عجز في مخزون المواد:

عجز غير طبيعي

وهو عجز غير مسموح به وينتج عن أسباب غير عادية مثل (السرقة والحريق وسوء التخزين والإهمال). وهذا العجز يحمل على الشخص المسؤول أو يحمل على حساب الأرباح والخسائر إذا لم يعرف المسؤول .

ثبات العجز :

- من ح / العجز في مخزون المواد.
- إلى ح/ مراقبة مخزون المواد.

تحميل العجز على المسئول :

- من ح/ المدينين (مسئول المستودع).
- إلى ح/ العجز في مخزون المواد.

أو في حالة عدم معرفة الشخص المسئول

- من ح/ الدخل (أ. خ)
- إلى ح/ العجز في مخزون المواد.

عجز طبيعي

عجز ينتج نتيجة طبيعية بعض المواد مثل (التبخّر، الرطوبة ، الجفاف) أو نتيجة لأخطاء حسابية بسيطة.

ثبات العجز :

- من ح / العجز في مخزون المواد.
- إلى ح/ مراقبة مخزون المواد.

تحميل العجز على ح/ات . ص . غ . م:

- من ح/ مراقبة ت . ص . غ . م
- إلى ح / العجز في مخزون المواد.

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
First in First Out	الوارد أولاً صادر أول
Last in First Out	الوارد أخيراً صادر أولاً
Weighted Average	المتوسط المتحرك

اختبار نفسك

1/ فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الأسبوع الأول من شهر محرم 1431هـ:
في 1/1 1431هـ كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة بسعر 12 ريال للوحدة.
في 2/1 1431هـ تم شراء 100 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة.
في 4/1 1431هـ تم شراء 130 وحدة بسعر 13 ريال للوحدة.
في 7/1 1431هـ تم شراء 140 وحدة بسعر 16 ريال للوحدة.

إذا علمت أنه في 6/1 1431هـ تم صرف 210 وحدة من المواد للإنتاج.
فإن تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج وفقاً لطريقة الوارد أخيراً صادر أولاً في تسعير المخزون تبلغ:

A. 2,890 ريال
B. 3,150 ريال
C. 2,800 ريال
D. 2,700 ريال

2/ فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الأسبوع الأول من شهر محرم 1431هـ:
في 1/1 1431هـ كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة بسعر 12 ريال للوحدة.
في 2/1 1431هـ تم شراء 100 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة.
في 4/1 1431هـ تم شراء 130 وحدة بسعر 13 ريال للوحدة.
في 7/1 1431هـ تم شراء 140 وحدة بسعر 16 ريال للوحدة.

إذا علمت أنه في 6/1 1431هـ تم صرف 210 وحدة من المواد للإنتاج.
فإن تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج وفقاً لطريقة الوارد أولاً صادر أولاً في تسعير المخزون تبلغ:

A. 2,890 ريال
B. 3,150 ريال
C. 2,700 ريال
D. 2,800 ريال

3/ فيما يلي حركة المواد الخام لأحد المنشآت الصناعية خلال الأسبوع الأول من شهر محرم 1431هـ:
في 1/1 1431هـ كان رصيد المخزون من المواد 150 وحدة بسعر 12 ريال للوحدة.
في 2/1 1431هـ تم شراء 100 وحدة بسعر 15 ريال للوحدة.
في 4/1 1431هـ تم شراء 130 وحدة بسعر 13 ريال للوحدة.
في 7/1 1431هـ تم شراء 140 وحدة بسعر 16 ريال للوحدة.

إذا علمت أنه في 6/1 1431هـ تم صرف 210 وحدة من المواد للإنتاج.
فإن تكلفة المواد المنصرفة للإنتاج وفقاً لطريقة المتوسط المتحرك في تسعير المخزون تبلغ

A. 2,758 ريال
B. 2,772 ريال
C. 2,700 ريال
D. 2,800 ريال

4/ ما هو قيد اليومية الواجب تسجيله عند صرف المواد الخام للإنتاج:

A. من حـ مراقبة مخزون مواد الخام
إلى حـ / مخزون إنتاج تحت التشغيل

B. من حـ/ الموردين
إلى حـ/ مراقبة مخازن مواد خام

C. من مذكورين

حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل

حـ/ مراقبة تكاليف صناعية إضافية فعلية

إلى حـ/ مراقبة مخازن مواد خام

D. من مذكورين

حـ/ مراقبة إنتاج تحت التشغيل

حـ/ مراقبة تكاليف صناعية إضافية محملة

إلى حـ/ مراقبة مخازن مواد خام

5/ قامت شركة الجنوب الصناعية بشراء 200 طن بلاستيك بسعر 50 ريال للطن الواحد ، وبلغت مصروفات الشراء 1500 ريال ، وحصلت على خصم تجاري بنسبة 10% من سعر الشراء.

بناء على ما تقدم تبلغ تكلفة شراء الطن الواحد من البلاستيك:

A. 12,500 ريال

B. 11,500 ريال

C. 10,500 ريال

D. 10,000 ريال

6/ تتصرف مواد التعبئة والتغليف والمواد والمهمات الكتابية بأن كليةما يعتبر:

A. تكاليف إنتاجية

B. تكاليف مباشرة

C. تكاليف ثابتة

D. تكاليف فترة



المحاضرة السادسة

المحاسبة عن تكلفة الأجر

عناصر المحاضرة

❖ نظام احتساب الأجر	❖ الدورة المستندية للأجر	❖ أهمية المحاسبة عن تكلفة العمل(الأجر)
❖ مكافأة الوقت الصائب	❖ مكافأة (العلاوة) الوقت الإضافي	❖ تحليل الأجر

أهمية المحاسبة عن تكلفة العمل (الأجر):

- يعتبر عنصر تكلفة العمل الذي يمثل الجهد الإنساني في الإنتاج من عناصر التكاليف الهامة.
- تمثل الأجر المرتبة الثانية من حيث القيمة بعد المواد ، وهذا يظهر لنا أهمية المحاسبة عن الأجر والرقابة عليها وقياسها وتحليلها.
- تهتم محاسبة التكاليف بوضع نظام دقيق للرقابة على النشاط العمالي بمختلف أقسام المنشأة وتصميم دورة مستندية ومحاسبية ملائمة لحصر الأجر الفعلي الذي تتحمّلها المنشأة مقابل العمل البشري وتحليل هذه الأجر إلى شقّيه المباشر وغير المباشر.

الأجر كل ما يتقاضاه العامل مقابل قوة عمله وهي تشتمل على ما يلي:

(1) الأجر التقدي:

وهي كل ما يدفعه المشروع بشكل نقيدي إلى عماله وموظفيه متمثلة بالأجر والمرتبات والتعويضات ... إلخ.

(2) المزايا وتشمل ما يلي:

أ- مزايا مرتبطة بالأجر (إجبارية):

وهي المساهمة في التأمينات الاجتماعية أو صندوق معاشات التقاعد أو التأمين الصحي.

ب- مزايا اختيارية:

وهي ما يحصل عليه العمال من خدمات ترفيهية واجتماعية وغذاء وملابس ومسكن .. إلخ .

تحديد تكلفة عنصر العمل (الأجر):

يهدف تحديد تكلفة عنصر العمل إلى تحقيق الأغراض التالية:

- قياس تكلفة العمل من خلال حساب الأجر المستحق لكل عامل سواء الإجمالي أو الصافي بعد خصم الاستقطاعات.
- تحديد نصيب وحدة المنتج النهائي من عنصر العمل وكذلك نصيب مراكز التكلفة المختلفة من الأجر غير المباشرة.
- تحويل الأجر المباشرة على الأوامر الإنتاجية أو المنتجات وكذلك الأجر غير المباشرة على مراكز التكلفة المختلفة تمهدًا لتحديد نصيب كل أمر إنتاجي منها وفق أسس تحويل وتوزيع مناسبة.
- الرقابة على تكلفة عنصر العمل من خلال تسجيل الوقت ومواعيد حضور وانصراف العمال تمهدًا لتحديد المكافآت المستحقة.

الرقابة على عنصر تكلفة العمل (الأجر):

تتطلب الرقابة على عنصر الأجر وجود نظام رقابي وإشرافي مستمر لمحاولة منع الخطأ والغش في تسجيل الوقت ومواعيد الحضور والانصراف والحد من الوقت الضائع.

تتطلب الرقابة على عنصر الأجر إتباع الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تسجيل الوقت.

الخطوة الثانية: تحضير قوائم أو كشوف الأجر.

الخطوة الثالثة: صرف الأجر.

الدورة المستندية للأجر:

تحقق الرقابة على الأجر من خلال استخدام مجموعة من المستندات ونماذج هذه المستندات تختلف من منشأة إلى أخرى بحسب حجمها وطبيعة العملية الإنتاجية ونظام التكاليف المتبعة وطرق دفع الأجر.

أهم المستنادات المستخدمة:

1- بطاقة تسجيل الوقت: Time Card

وتشتمل لحصر الوقت الذي قضاه العامل بالمصنع والذى يستحق عنه الأجر عن طريق إثبات أوقات حضوره وانصرافه كل يوم مع التمييز في ذلك بين الوقت العادي والوقت الإضافي.

2- بطاقة الشغالة (العملية): Job Card

وتفيد في تحديد عدد ساعات العمل المباشر التي استلزمها كل أمر إنتاج كما أنه بمقارنة بياناتها بيانات بطاقة تسجيل الوقت يمكن حصر الوقت الضائع.

3- قوائم الأجر:

وتشتمل لحصر إجمالي الأجر المستحقة للعاملين وما يسقط منها وصافي الأجر المستحق الصرف.

نظم احتساب الأجر:

1) نظام الأجر الزمني:

ويتحدد الأجر المستحق للعامل بالمعادلة التالية:

عدد الأيام X معدل أجر العامل في اليوم .

- وتحتاج هذه الطريقة بالبساطة إلا أنه يعاب عليها ما يلي:

أ- لا تميز بين العامل النشيط والكسول.

ب- عدم استغلال وقت العامل بالشكل الأمثل.

2) نظام الأجر بالإنتاج:

وفي هذه الحالة يرتبط الأجر بكمية الإنتاج وليس بعدد ساعات العمل ويحتسب الأجر بناء على هذه الطريقة كما يلي :

عدد الوحدات المنتجة في الشهر X تعرفة إنتاج الوحدة

- وتحتاج هذه الطريقة بما يلي:

أ- استغلال وقت العامل بشكل عقلاني وتنقل من الوقت الضائع.

ب- تميز بين العامل المجد والعامل الكسول .

تحليل الأجر:

1) أجور عمال الإنتاج:

وهناك رأيان لمعالجة أجور عمال الإنتاج:

الأول يعتبر الأجر النقدي فقط الذي يتحصل عليه العامل عن ساعات العمل الاعتيادية كأجر مباشر. أما مزايا الأجر الأخرى التي يتحصل عليها العامل من تأمينات اجتماعية وتأمين صحي وسكن وملابس وانتقال وترفيه فتعالج على اعتبار أنها أجور غير مباشرة تدخل من التكاليف الغير مباشرة.

الرأي الثاني:

ويتم فيه معالجة الأجر النقدي عن الساعات العادية للعامل بالإضافة إلى مزايا الأجر التي ترتبط بالأجر النقدي مثل حصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية والتأمين الصحي على إنها أجور مباشرة ، أما بقية المزايا فتعالج على إنها أجور غير مباشرة كما في الرأي الأول.

2) أجور العاملين بالمصنع خلاف عمال الإنتاج :

وهي تعالج باعتبارها أجور غير مباشرة وتدخل ضمن التكاليف الصناعية الغير مباشرة (مشرفي عمال الإنتاج ، عمال الصيانة ، عمال الأمن).

3) أجور تسويقية : (عمال المبيعات)

وهي تعالج على إنها تكاليف فترة وليس تكاليف إنتاج.

4) أجور إدارية : (موظفي الإدارة ، المحاسبين)

وهي تعالج على إنها تكاليف فترة وليس تكاليف إنتاج.

مثال:

يتضمن مركز الإنتاج (التجميع) بمصنع الكفاح على ثلات عمال إنتاج وعامل خدمات ومشرف على المركز. وفيما يلي البيانات المستخرجة من بطاقات تشغيل عمال الإنتاج خلال شهر محرم 1432 هـ:

رقم العامل	ساعات العمل المباشر	معدل أجر الساعة
1	ساعة 150	10 ريال/ ساعة
2	ساعة 150	12 ريال/ ساعة
3	ساعة 150	8 ريال/ ساعة

بيانات عامل الخدمات (61):

أجر عامل الخدمات اليومي 20 ريال وقد عمل 24 يوم خلال الشهر وأحتسب له أجر كامل عن 5 أيام عطلة نهاية الأسبوع كما لم يدفع له أجر يوم تغيب فيه بدون عذر.

بيانات المشرف (501):

يتقاضى المشرف على المركز راتباً شهرياً قدره 4200 ريال وقد عمل خلال الشهر 26 يوم عمل وأحتسب له أجر كامل بالإضافة إلى مبلغ 500 ريال مقابل عمل إضافي.

فإذا علمت أن:

1. ساعات العمل العادية لكل عامل من عمال الإنتاج 150 ساعة.
2. حصل العامل رقم (1) والعامل رقم (2) على مكافأة تشجيعية مقدارها 300 ريال في الشهر نظراً لكتفاعتهم الإنتاجية.
3. بلغت الاستقطاعات (الخصومات) من مجموع المستحق لكل عامل 10% مقابل التأمينات.

والمطلوب:

- 1- إعداد قائمة الأجر لمركز التجميع عن شهر محرم 1432 هـ.
- 2- إجراء قيود اليومية اللازمة.

قائمة الأجر لعمال الإنتاج:

العامل	الساعات	معدل الأجر	الأجر الأساسي	المكافآت	إجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
1	150	10	1500	300	1800	180	1620
2	150	12	1800	300	2100	210	1890
3	150	8	1200	----	1200	120	1080
إجمالي			4500	600	5100	510	4590

قائمة الأجر لعمال الإشراف والخدمات:

العامل	ال أيام	أجر اليوم	الأجر الأساسي	المكافآت	إجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
الخدمات	29	20	580	----	580	58	522
الإشراف	----	----	4200	500	4700	470	4230
إجمالي			4780	500	5280	528	4752

المعالجة المحاسبية

تعتبر كشوف الأجور الأساس لصرف أجور العمال مع مراعاة الفصل التام بين من يقوم بتنفيذ كشف الأجور وبين من يقوم بعملية الصرف . وتنتمي عملية الصرف باستخراج شيك بباقي الأجور المستحقة للعمال مع مراعاة صرفها طبقاً لأرقام العمال شخصياً بما يقيد عملية الصرف ، وقد تتم عملية الصرف بالتحويل إلى حسابات العمال بالبنوك . **وتأخذ الأجور القيود التالية :**

أثبات استحقاق الأجور

10380 من ح / مراقبة الأجور
إلى مذكورين
ح / الاستقطاعات 1038
ح / أجور مستحقة 9342
إلى ح / البنك 10380

أثبات سداد الأجور والاستقطاعات

من مذكورين
ح / الاستقطاعات 1038
ح / أجور مستحقة 9342
إلى ح / البنك 10380

أثبات تحليل أو تحويل الأجور

يعالج الأجر الأساسي لعمال الإنتاج على أنه أجر مباشر أما المكافآت التشجيعية فتعامل على أنها أجر غير مباشر، أما بالنسبة لأجر عمال الإشراف والخدمات فتعالج جميعها على أنها أجور غير مباشرة ..

الأجور المباشرة

من ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل 4500
إلى ح / مراقبة الأجور 4500

الأجور غير المباشرة

من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة 5880
إلى ح / مراقبة الأجور 5880

مكافأة (علاوة) الوقت الإضافي: Over Time Allowance

تحدد عقود العمل - في الغالب - معدل الأجر العادي الذي يتقاضاه العامل بالنسبة لعدد معين من ساعات العمل اليومية أو الأسبوعية. ومن الناحية العملية قد يعمل العامل عدد أكثر من هذه الساعات المحددة، وذلك بالطبع مقابل الحصول على علاوة أجر زيادة عن معدل الأجر العادي.

وعليه تعرف مكافأة أو علاوة الوقت الإضافي بأنها المبلغ المضاف إلى معدل الأجر العادي والتي تدفع عن ساعات العمل الزائدة عن العدد المحدد من ساعات العمل اليومية أو الأسبوعية.

مثال: إذا كانت ساعات العمل اليومية العادية للعامل هي 8 ساعة ومعدل الأجر العادي 12 ريال في الساعة وبالنسبة للوقت الإضافي - الذي يتجاوز 8 ساعة - بمعدل 150% من أجر الوقت العادي.
فإذا عمل هذا الشخص 11 ساعة يوم السبت في تصنيع الأمر (س)
المطلوب: تبويب ما يحصل عليه هذا العامل من أجر عن هذا اليوم.

الإجابة: الأجر عن عدد الساعات الفعلية بالمعدل العادي = عدد الساعات الفعلية \times معدل الأجر العادي
$$= 11 \text{ ساعة} \times 12 \text{ ريال/للساعة} = 132 \text{ ريال}$$

علاوة الوقت الإضافي = ساعات الوقت الإضافي \times علاوة الوقت الإضافي في الساعة
$$= 3 \text{ ساعات} \times 6 \text{ ريال/للساعة} = 18 \text{ ريال}$$

إجمالي الأجر المستحق للعامل = 150 ريال

بالنسبة للأجر المحتسب عن عدد ساعات العمل الفعلية (العادية والإضافية) بمعدل الأجر العادي والبالغ 132 ريال فإنه لا خلاف على اعتباره تكلفة عمل مباشرة تخص الأمر (س).

مكافأة الوقت الضائع: Idle Time Allowance

يقصد بالوقت الضائع - الوقت غير المنتج - والذي يتحدد بالفرق بين عدد ساعات العمل التي يقضيها العامل في المنشأة وعدد الساعات التي استخدمت فعلاً في أوامر الإنتاج أو العمليات. وتتوقف معالجة الأجر التي تتحملها المنشأة عن هذا الوقت الضائع على طبيعته ، فقد يكون راجعاً لأسباب طبيعية أو لأسباب غير طبيعية .

الوقت الضائع لأسباب طبيعية

هو الوقت الذي لا يمكن تجنبه ولكنه في نفس الوقت يمثل ضرورة من ضرورات الإنتاج مثل وقت انتقال العامل من باب المصنع إلى القسم المختص ، الوقت الذي ينتظره بعد انتهاءه من عملية واستلامه عملية أخرى ، وفترات الراحة المتعارف عليها أثناء العمل . وحيث أن هذا الوقت ضروري للإنتاج ولا يمكن تجنبه فإنه يعتبر من عناصر تكلفة الإنتاج ويعالج باعتباره **تكلفة غير مباشرة**.

الوقت الضائع غير الطبيعي:

وينتج عن **أسباب داخلية وخارجية**. ومن أمثلة الأسباب الداخلية تعطل الآلات المفاجئ أو نقص أو تلف المواد. هذه الأسباب يمكن تلافيها أو تجنبها عن طريق حسن الإدارة. ومن أمثلة الأسباب الخارجية اضراب العمال و حدوث كوارث طبيعية. والأجر المحتسب في مثل هذه الحالات لا يعتبر جزء من التكلفة وإنما **خسارة تحمل لقائمة الدخل**.

مثال:

خلال الأسبوع الأول من شهر رجب كان مجموع بطاقة الوقت لعمال الإنتاج بقسم التجميع في مصنع الرشاد عبارة عن 1450 ساعة عمل عادي و 150 ساعة عمل إضافية . ويقدر أجر ساعة العمل العادي بمبلغ 10 ريال وأجر ساعة الوقت الإضافي مرتين نصف للأجر العادي .

وبتحليل بطاقة الشغالة لهؤلاء العمال عن نفس الفترة تبين أن الساعات التي قضاها قد استخدمت كما يلي :

900 ساعة في تصنيع أمر الإنتاج رقم (5)

600 ساعة في تصنيع أمر الإنتاج رقم (6)

100 ساعة وقت ضائع لأسباب طبيعية .

والمطلوب:

1. احتساب الأجر المستحق لعمال الإنتاج بقسم التجميع عن الأسبوع المذكور وتحليله إلى شقيه المباشر وغير المباشر .
2. إجراء قيود اليومية اللازمة لإثبات استحقاق الأجر وتحميلها على حسابات التكاليف المختصة

الإجابة:

الأجر المباشرة:

لتصنيع الأمر رقم (5) = 900 ساعة \times 10 ريال / ساعة = 9000 ريال
لتصنيع الأمر رقم (6) = 600 ساعة \times 10 ريال / ساعة = 6000 ريال
إجمالي الأجر المباشرة 15000 ريال

الأجر غير المباشرة:

أجر الوقت الضائع = 100 ساعة \times 10 ريال / ساعة = 1000 ريال
علاوة الوقت الإضافي = 150 ساعة \times 5 ريال / ساعة = 750 ريال
إجمالي الأجر غير المباشرة 1750 ريال
إجمالي الأجر المستحقة عن الأسبوع = 16750 ريال

قيود اليومية:

1- قيد إثبات استحقاق الأجر أو سدادها نقداً:

16750 من ح / مراقبة الأجر

16750 إلى ح / الأجر المستحقة (أو النقدي)

2- قيد تحويل الأجر على الإنتاج:

من مذكورين

ح / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل 15000

ح / التكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية 1750

إلى ح / مراقبة الأجر 16750

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
Time Card	بطاقة الوقت
Job Card	بطاقة الشغالة (العملية)
Over Time Allowance	مكافأة الوقت الإضافي
Idle Time Allowance	مكافأة الوقت الضائع

اختبار نفسك

1/ يعمل حسين لدى شركة الأمل لإنتاج وتجميع مكونات لأحد منتجات الشركة ويدفع له 10 ريال لوقت العادي و 15 ريال للعمل الذي يزيد عن 40 ساعة في الأسبوع. افترض أنه خلال الأسبوع الماضي عمل حسين 49 ساعة ، منها 11 ساعة ضائع خاص بفترات الصلاة والغداء والصيانة العامة.

بناء على المعلومات السابقة أجب عن السؤالين (1) و (2) التاليين:

(1) تبلغ تكلفة الأجر المباشر للعامل حسين:

- A. 400 ريال
- B. 380 ريال**
- C. 490 ريال
- D. 445 ريال

(2) تبلغ علاوة الوقت الإضافي:

- A. صفر ريال
- B. 90 ريال
- C. 135 ريال
- D. 45 ريال**

(3) فيما يلي بيانات عاملين من عمال مصنع الامل :

العامل	الساعات الفعلية	معدل الأجر	الأجر الأساسي	المكافآت	علاوة الوقت الإضافي	الاستقطاعات إجمالي الأجر	صافي الأجر
محمد عامل انتاج	56	10 ريال	560	----	16	576	70
علي عامل خدمات	45	10 ريال	450	75	----	525	55

كم تبلغ تكلفة الأجر المباشرة

A. 506 ريال
 B. 560 ريال
 C. 576 ريال
 D. 490 ريال

كم تبلغ تكلفة الأجر غير المباشرة

A. 470 ريال
 B. 525 ريال
 C. 486 ريال
 D. 541 ريال

(4) ما هو قيد اليومية الواجب تسجيله عند تحويل الأجر غير المباشرة :

A. من ح/مراقبة الأجر
 إلى ح/ الأجر المستحقة
 B. من ح/مراقبة الأجر
 إلى ح/ النقية
 C - من ح/مراقبة الإنتاج تحت التشغيل
 إلى ح/مراقبة الأجر
 D. من ح / مراقبة تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية
إلى ح/مراقبة الأجر

(5) تصنف أجور عمال الخدمات العمال على أنها:

A. تكاليف إنتاجية
 B. تكاليف مباشرة
 C. تكاليف ثابتة فقط
 D. تكاليف فترة

(6) تعالج تكلفة الوقت الضائع نتيجة توقف الآلات على أنها "

A. تكاليف مباشرة
 B. تكاليف غير مباشرة
 C. خسارة
 D. تكلفة منتج

المحاضرة السابعة

المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة .. تخصيص التكاليف الإضافية

عناصر المحاضر

❖ خطوات تحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة	❖ مشاكل التكاليف الصناعية غير المباشرة	❖ مقدمة عن التكاليف غير المباشرة (التعريف ، الخصائص)
--	--	--

مقدمة عن التكاليف غير المباشرة (التعريف ، الخصائص):

- التكاليف الصناعية الإضافية هي كل التكاليف الغير مباشرة التي لا تتعلق بمنتج معين وإنما هي تكاليف تفيد النشاط ككل.
- تمثل هذه التكاليف نسبة كبيرة من إجمالي التكاليف نتيجة لكبر حجم المنشآت واتجاه معظمها إلى استبدال الطاقة البشرية بطاقة آلية الأمر الذي ترتب عليه زيادة عدد البنود الغير مباشرة.
- التكاليف الصناعية الإضافية كاستهلاك مباني وآلات ومعدات المصنع وتكليف الكهرباء والمياه والصيانة والمواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة ب رغم كونها تكاليف غير مباشرة إلا أنها تعد أمراً ضرورياً لأن انفاقها يقصد به الحصول على الطاقات والإمكانات والتسهيلات وتوفير المناخ المناسب للعملية الإنتاجية.
- لا يمكن تحويل هذه التكاليف وربطها بمنتج محدد بذاته فهي تكاليف عامة.
- يجب على محاسب التكاليف إيجاد الطريقة المناسبة لتوزيع وتخصيص هذه التكاليف الغير مباشرة على المنتجات كل بشكل منطقي ذلك لأن تخصيص هذه التكاليف يعد أمراً هاماً وحيوياً عند اعداد وتوفير بيانات التكاليف .

مشاكل التكاليف الصناعية غير المباشرة :

نظراً للتنوع التكاليف الصناعية غير المباشرة وتعددها وارتباط بعضها بالتغيير في حجم النشاط وارتباط البعض الآخر بالطاقة الإنتاجية و كذلك ارتباط جزء ثالث منها بالفترات الزمنية الأمر الذي جعل محاسب التكاليف يواجه العديد من المشاكل و الصعوبات عند تحديد نصيب المنتج النهائي من هذه التكاليف هذا بعكس المواد المباشرة والأجور المباشرة الذي يمكن إيجاد نصيب وحدة المنتج منها بسهولة . ومن أهم هذه المشاكل و الصعوبات ما يلي:

1- عمومية التكاليف الصناعية غير المباشرة بمعنى عدم وجود الارتباط المباشر بينها وبين وحدات المنتج النهائي أو الأوامر الإنتاجية حيث أنها تتفق بصفة عامة على العمليات الإنتاجية للمساعدة في خلق هذا المنتج و جعله معداً للبيع.

2- اختلاف كل عنصر من عناصر هذه التكاليف عن العنصر الآخر نظراً لتنوعها و تنوعها الأمر الذي أدى إلى صعوبة الرقابة عليها.

3- اختلاف سلوك التكاليف الصناعية غير المباشرة مع التغيير في حجم الإنتاج فهناك التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة و التكاليف شبه المتغيرة و بالتالي ظهرت المشاكل عند تجميعها و تحليلها على المنتجات.

4- ارتباط جزء من هذه التكاليف بفترات زمنية قد تصل إلى عام و بالتالي فإنه يصعب تحديد نصيب وحدات التكاليف منها خلال فترات زمنية قصيرة الأمر الذي يتعارض مع كون محاسبة التكاليف نظام المعلومات يمد الإدارة ببيانات السريعة اللازمة لمساعدتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمليات الإنتاجية و غالباً ما يلجأ محاسب التكاليف إلى أسلوب التفريح لهذه التكاليف للتغلب على هذه المشكلة .

5- إن لجوء محاسب التكاليف إلى وضع تقديرات التكاليف الصناعية غير المباشرة تمهدًا لتحميلها على وحدة التكلفة يتوقف بالضرورة على حجم الطاقة الإنتاجية في المشروع وما يترتب على ذلك من توافر البيانات عن الطاقة القصوى و الطاقة المتاحة الطاقة المستغلة و الطاقة العاطلة و بناء على ذلك ترتبط هذه التقديرات أيضًا بفترات الرواج وفترات الكساد التي يمر بها المشروع .

6- اختلاف حجم هذه التكاليف من شهر إلى آخر خلال العام الواحد باختلاف ظروف التشغيل.

7- في حالة تعدد المنتجات في المشروع وعدم تجانس هذه المنتجات تزداد صعوبة تحديد نصيب كل منتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة الأمر الذي يدعو محاسب التكاليف إلى استخدام معدلات متعددة للتحميل.

خطوات تحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة (التكاليف الإضافية) :

يقصد بتحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة على الإنتاج هو إيجاد الوسيلة المناسبة و العادلة لتحديد نصيب وحدة المنتج النهائي من هذه التكاليف ومن الطبيعي أن محاسب التكاليف لا ينتظر حتى نهاية الفترة المالية و يقوم بحصر التكاليف الفعلية (الإنتاجية) التي اتفقت فعلا خلال الفترة حتى يمكن قياس تكاليف الإنتاج و استخراج نصيب الوحدة الواحدة ولذلك فإنه يلجأ إلى وضع التقديرات المختلفة لبنود التكاليف الصناعية غير المباشرة.

يتم تحويل التكاليف الإضافية أو التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات النهائية من خلال إتباع الخطوات التالية:

أولاً : تحديد مراكز التكلفة :

يتم تقسيم المنشأة أو المصنعين إلى مراكز تكلفة والمتمثلة في مراكز إنتاج وهي التي تمر فيها فعلا وحدات الإنتاج خلال العمليات الإنتاجية و مراكز الخدمات الإنتاجية وهي التي تقدم الخدمات العامة واللازمة والمساعدة في النشاط الإنتاجي. ويتم ربط عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة من مواد غير مباشرة وأجور غير مباشرة ومصروفات غير مباشرة بتلك المراكز تمهدًا لتحميلها على وحدات الإنتاج .

ثانياً : حصر وتقدير عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة :

يتم حصر التكاليف الإضافية المنفقة فعلا خلال فترة التكاليف، والتي تشتمل على كافة التكاليف التي يصعب تحديد نصيب الوحدة المنتجة منها بطريقة مباشرة. وبصفة عامة يمكن القول بأنها عبارة عن كافة التكاليف بخلاف المواد المباشرة والأجور المباشرة التي سبق تحميلها على المنتجات النهائية بطريقة مباشرة. ويتم حصر التكاليف الإضافية على النحو التالي:

- تحصر تكاليف المواد غير المباشرة من خلال تحليل مستندات صرف المواد المتعلقة بالفترة وهي أدون صرف المواد، وإشعارات تحويل المواد بين مراكز التكلفة، وإشعارات المواد المفقودة.
- تحصر تكاليف الأجور غير المباشرة من خلال تحليل تقارير الأداء اليومية للعاملين بـ مراكز التكلفة المختلفة.
- تحصر تكاليف الخدمات غير المباشرة من خلال تحليل سجلات تكاليف الخدمات الداخلية والخارجية.

ثالثاً: تخصيص وتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز التكلفة:

يقصد **بعملية التخصيص** تحويل بعض عناصر التكاليف الإضافية على مراكز التكلفة التي تتفق بها. بعض عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة تحدث وتترتب على وجود مركز تكلفة معين أو لمارسة النشاط فيه وبالتالي تعتبر مباشرة لهذا المركز وتلتصق به.

ويقصد **بعملية توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة** تخصيص نسب من هذه العناصر على مراكز التكليف على أساس نتمكن من توزيع العناصر وفقاً لأنسبة عادلة وبالتالي تكون التكاليف الصناعية غير المباشرة الموزعة هي التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة أي التي لا تلتصق بها مباشرة .

رابعاً: توزيع تكاليف مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج :

يتم في هذه الخطوة توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة المتعلقة بمراكز الخدمات الإنتاجية أنشئت لخدمة مراكز الإنتاج فلابد من تحمل تكاليفها على مراكز الإنتاج. وتوجد عدة طرق لتوزيع مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج حيث تختلف هذه الطرق باختلاف طبيعة الوحدات الاقتصادية وحجم تكاليف الإنتاج بها وهذه الطرق هي

1. طريقة التوزيع الإجمالي.
2. طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي).
3. طريقة التوزيع التنازلي.
4. طريقة التوزيع التبادلي.

خامساً: تحديد معدلات تحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة في مراكز الإنتاج:

يتم في هذه الخطوة احتساب معدلات تحويل التكاليف الإضافية الخاصة بـ مراكز الإنتاج لتحويل المنتجات داخل هذه المراكز بنصيتها من التكاليف غير المباشرة. ينبع الإشارة إلى أن هناك العديد من أنواع معدلات التحويل والتي تختلف باختلاف أساس التحويل المستخدم في احتسابها. ولذلك فكل منها قد يعطي نتائج مختلفة عن الآخر. وبالتالي فإن على إدارة التكاليف اختيار معدل التحويل الذي يتاسب مع طبيعة النشاط الذي يتم داخل كل مركز من مراكز الإنتاج. وقد تكون أساس التحويل أساساً مالياً كتكلفة المواد المباشرة، أو تكاليف العمل المباشر، أو التكاليف الأولية. كما قد تكون أساس التحويل كمية (غير مالية) مثل ساعات العمل المباشر ، أو ساعات تشغيل الآلات، أو الوحدات المنتجة. إن أسهل طريقة لتحويل التكاليف الإضافية وتوزيعها على المنتجات هو الانتظار إلى آخر الفترة المحاسبية ثم حصر هذه التكاليف فعلياً وتوزيعها على المنتجات.

الآن هذه الطريقة معيبة لسببين :

1- هذه الفترة المحاسبية قد تكون طويلة (سنة مثلا) لدرجة أنها قد لا تتمكن من توفير بيانات سريعة خلال هذه الفترة عن تكاليف المنتج وهذا من شأنه يؤدي إلى إعاقة اتخاذ العديد من القرارات.

2- أن هذه الفترة المحاسبية قد تكون قصيرة (شهرها) بحيث أنها قد لا تتمكن من مراعاة المؤشرات الموسمية

- وهذا من شأنه قد يعطي بيانات عن تكلفة المنتج بشكل غير مستقر فالمعروف أن هناك كثير من عناصر التكاليف ترتفع وتتحفظ بفعل المؤشرات الموسمية فنجد مثلاً تكلفة التكييف تزيد في شهور الصيف عن شهور الشتاء.

- وبناء على ذلك فإن محاسبى التكاليف قد استقرروا على تحديد معدل تحويل تقديرى يقادى ما تقدم من عيوب.

- ولا يعني تحويل المنتجات بنصيتها من التكاليف الإضافية باستخدام المعدل التقديرى أننا حملناها بـ نصيتها الحقيقية من التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية ، وإنما هو تحويل تقديرى يرجى أن يكون أقرب ما يمكن إلى التحويل الفعلى ، كما يقصد به توفير بيانات سريعة عن تكاليف المنتج تسهل وترشد العديد من القرارات الإدارية.

- أما الفرق بين التحويل التقديرى والتحويل الفعلى فيمكن معالجته في آخر الفترة المحاسبية.

سادساً: قياس فروق تحويل التكاليف الصناعية غير المباشرة :

يتم في هذه الخطوة احتساب فروق تحويل التكاليف الإضافية على المنتجات وهناك نوعين من فروق التحويل:

- زيادة تحويل: وذلك في حالة زيادة التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحمولة على الإنتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفدة خلال الفترة.

- نقص تحويل: وذلك في حالة نقص التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحمولة على الإنتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفدة في خلال الفترة.

وترجع أسباب الفروق بين التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية والفعالية إلى الأسباب الآتية :

- الطبيعة الموسمية للإنتاج.
- حدوث أخطاء في تقدير عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة.
- الظروف غير العادية أو الطارئة أثناء الفترة التكاليفية.

المحاضرة الثامنة

المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة .. تابع تخصيص التكاليف

عناصر المحاضر

❖ تطبيقات على تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة

إجراءات تحميل التكاليف الإضافية

إجراءات تحميل التكاليف الإضافية:

1- تقدير التكاليف الإضافية خلال الفترة المحاسبية (عادة سنة) وتقدير حجم الإنتاج (النشاط التقديرية) خلال نفس الفترة (وحدات- ساعات عمل- ساعات تشغيل) ، وبناء على ذلك يمكن تحديد ما يسمى بمعدل التحميل التقديرية من خلال المعادلة التالية:

$$\text{معدل التحميل التقديرية} = \frac{\text{اجمالي التكاليف الإضافية التقديرية}}{\text{حجم النشاط التقديرية}}$$

حجم النشاط التقديرية

2- يستخدم هذا المعدل التقديرى مع الإنتاج الفعلى في تحميل التكاليف الإضافية على المنتجات خلال الفترة المحاسبية ويتم أثبات مجموع ما سجل على المنتجات في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية المحملة وذلك بجعله دائن. ويحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\text{تكاليف إضافية محملة} = \text{معدل التحميل التقديرى} \times \text{حجم النشاط الفعلى}$$

3- يثبت ما حدث فعلاً من تكاليف إضافية في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية الفعلية و يجعل الحساب مدين.

4- في نهاية الفترة المحاسبية يتم مقارنة التكاليف الإضافية المحملة بالتكاليف الإضافية الفعلية مع تحديد التكاليف الإضافية المحملة بأقل أو أكثر من اللازم (فروق التحميل).

مثال (1) فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من موازنة 1431هـ لشركة الجوف الصناعية:

التكاليف التقديرية:

التكاليف الصناعية غير المباشرة	400,000 ريال
المواد المباشرة	200,000 ريال
الأجور المباشرة	300,000 ريال

بيانات تقديرية أخرى:

ساعات عمل الآلات	40,000 ساعة
ساعات العمل المباشر	50,000 ساعة
وحدات الإنتاج المقدرة	20,000 وحدة

المطلوب:

حساب معدل تحويل التكاليف الصناعية الغير مباشرة على أساس:

3- تكلفة العمل المباشر	2- ساعات العمل المباشر
6- وحدات الإنتاج	5- التكلفة الأولية
	4- تكلفة المواد المباشرة

الإجابة:

معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس ساعات عمل الآلات = $10 = 40,000 / 40,000$	
معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس ساعات العمل المباشر = $8 = 50,000 / 400,000$	
معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس تكلفة الأجور المباشرة = $1.33 = 300,000 / 400,000$	
معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس تكلفة المواد المباشرة = $2 = 200,000 / 400,000$	
معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس التكلفة الأولية = $0.80 = 500,000 / 400,000$	
معدل تحويل ت.ص.غ.م. على أساس وحدات الإنتاج = $20 = 20,000 / 400,000$	

مثال (2) فيما يلي البيانات الخاصة بالتكاليف الصناعية الغير مباشرة لشركة النهضة الصناعية لعام 1432هـ:

الأنساق	معدل النشاط المقدر	ت.ص.غ.م. تقديرية
التشكيل	30,000 ساعة عمل آلة	240,000
التجميع	50,000 ساعة عمل مباشر	200,000
التشطيب	120,000 ريال تكلفة العمل المباشر	180,000

و فيما يلي مستويات النشاط الفعلى أثناء السنة:

القسم	مستوى النشاط	ت.ص.غ.م. فعلية
التشكيل	34,000 ساعة عمل آلة	250,000
التجميع	56,000 ساعة عمل مباشر	270,000
التشطيب	150,000 ريال تكلفة العمل المباشر	195,000

المطلوب:

- 1- ما هو معدل تحويل ت.ص.غ.م. لكل قسم ..
- 2- ما هي ت.ص.غ.م المحمولة
- 3- احسب ت.ص.غ.م. المحمولة بأكثر أو أقل من اللازم لكل قسم وللإجمالي (فروق التحويل)

الإجابة:

(أ)

معدل التحميل التقديرى لقسم التشكيل = $30,000 / 240,000 = 8$ ريال / ساعة عمل آلة

معدل التحميل التقديرى لقسم التجميع = $50,000 / 200,000 = 4$ ريال / ساعة عمل مباشر

معدل التحميل التقديرى لقسم التشطيب = $120,000 / 180,000 = 1.5$ ريال / ريال من تكلفة العمل

(ب)

ت.ص.غ.م. محملة لقسم التشكيل = $34,000 \times 8 = 272,000$ ريال

ت.ص.غ.م. محملة لقسم التجميع = $56,000 \times 4 = 224,000$ ريال

ت.ص.غ.م. محملة لقسم التشطيب = $150,000 \times 1.5 = 225,000$ ريال

ج

فروق التحميل	تكلفة فعلية	تكلفة محملة	القسم
22,000 أكثر	250,000	272,000	الشكيل
46,000 أقل	270,000	224,000	التجميع
30,000 أكثر	195,000	225,000	التشطيب
6,000 أكثر	715,000	721,000	الإجمالي

(3) مثال

شركة الحفر الصناعية تستخدم ساعات العمل المباشر كأساس لتحميل الأعباء الصناعية لمنتجاتها ، وفي موازنة عام 1431هـ كانت الأعباء التقديرية 900,000 ريال وعدد ساعات العمل المباشر المقدرة 150,000 ساعة. وفي نهاية السنة بلغ عدد الساعات الفعلية للعمل المباشر 160,000 ساعة والأعباء الصناعية الفعلية 910,000 ريال. وخلال العام أنتجت الشركة الأمر الإنتاجي رقم 1945 والذي استخدمت في إنتاجه 250 ساعة عمل مباشر.

المطلوب:

1) تحديد معدل تحميل الأعباء عن السنة 1431هـ.

2) تحديد الأعباء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة 1431هـ.

3) تحديد الأعباء المحملة للأمر الإنتاجي رقم 1945.

الإجابة:

1) معدل تحميل الأعباء الصناعية = $150,000 / 900,000 = 160,000 / 900,000 = 6$ ريال/ساعة عمل مباشر

2) الأعباء المحملة عن سنة 1431هـ = $160,000 \times 6 = 960,000$ ريال

الأعباء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة 1431هـ = $910,000 - 960,000 = 50,000$ ريال

3) الأعباء المحملة للأمر الإنتاجي رقم 1945 = $250 \times 6 = 1500$ ريال

اخبر نفسك

الأعباء الصناعية المقدرة لشركة سيهات تبلغ 500,000 ريال ، وعدد ساعات العمل المباشر 62,500 ساعة. والبيانات التالية خاصة بالأمر الإنتاجي رقم 1472:

الوحدات المنتجة	100 وحدة
تكلفة المواد المباشرة	6000 ريال
تكلفة العمل المباشر	4000 ريال
ساعات العمل المباشر	500 ساعة

بناء على ما تقدم من بيانات حول شركة سيهات أجب عن السؤالين (1) و (2) التاليين

(1) معدل التحميل التقديري لشركة سيهات يبلغ:

- A. 4 ريال / ساعة عمل مباشر
- B. 5 ريال / ساعة عمل مباشر
- C. 8 ريال / ساعة عمل مباشر**
- D. 10 ريال / ساعة عمل مباشر

(2) تبلغ تكلفة الوحدة من الأمر الإنتاجي رقم 1472:

- A. 100 ريال / وحدة
- B. 90 ريال / وحدة
- C. 120 ريال / وحدة
- D. 140 ريال / وحدة**

فيما يلي البيانات المحددة مقدماً للتکالیف والإنتاج لشركة نجران الصناعية التي تستخدم ساعات عمل الآلات كأساس لتحميل التکالیف الصناعية الغیر مباشرة:

تكلفة العمل المباشر	160,000 ريال
التکالیف الصناعية الغیر مباشرة	280,000 ريال
ساعات عمل الآلات	20,000 ساعة
ساعات العمل المباشر	40,000 ساعة
وحدات الإنتاج	500,000 وحدة

وفي نهاية السنة أظهرت الحسابات المعلومات التالية:

عدد الوحدات المنتجة	400,000 وحدة
عدد ساعات عمل الآلات	17,000 ساعة
المواد الخام المباشرة	500,000 ريال
عدد ساعات العمل المباشر	34,000 ساعة
تكلفة العمل المباشر	140,000 ريال
التكاليف الصناعية الغير مباشرة	204,000 ريال

(3) بناء على ما تقدم من بيانات حول شركة نجران أجب عن الأسئلة (3) و (4) و (5) التالية:

A. 14 ريال / ساعة عمل آلة
B. 7 ريال / ساعة عمل مباشر
C. 12 ريال / ساعة عمل آلة
D. 6 ريال / ساعة عمل آلة

(4) يبلغ إجمالي التكاليف التي تخص الانتاج خلال السنة لشركة نجران:

A. 844,000 ريال
B. 878,000 ريال
C. 940,000 ريال
D. 945,000 ريال

(5) تبلغ فروق التحميل في نهاية السنة:

A. 76,000 ريال أقل من اللازم
B. 76,000 ريال أكثر من اللازم
C. 34,000 ريال أقل من اللازم
D. 34,000 ريال أقل من اللازم



النجاح يتكون من الانتقال من فشل إلى فشل دون فقدان الحماس

المحاضرة التاسعة

تابع / المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

عناصر المحاضر

طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الانتاج

❖ طريقة التوزيع المباشر	❖ طريقة التوزيع الإجمالي
❖ طريقة التوزيع التبادلي	❖ طريقة التوزيع التنازلي

طريقة التوزيع الإجمالي :

طبقاً لهذه الطريقة يتم توزيع إجمالي التكاليف الإضافية لجميع مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج باستخدام أساس توزيع واحد يتم اختياره بطريقة حكمية. وذلك بإتباع الخطوات التالية:

- 1- تحديد إجمالي تكاليف جميع مراكز الخدمات بالمنشأة.
- 2- توزيع هذا الإجمالي كدفعة واحدة على مراكز الإنتاج بالمنشأة باستخدام أساس توزيع حكمي، مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات تشغيل الآلات، أو عدد العاملين في مراكز الإنتاج أو غير ذلك من الأسس. وبناء عليه يتم الوصول إلى نصيب كل مركز إنتاج من التكاليف الإضافية الخاصة بمركز الخدمات وبذلك تجمع كافة التكاليف في مراكز الإنتاج فقط.

مثال (1) :

فيما يلي بيانات مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الأثاث المكتبي خلال شهر صفر 1436 هـ:

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
(4)	(3)	(2)	(1)	
230000	220000	40000	60000	تكاليف إضافية للقسم
350000	150000	-----	-----	ساعات تشغيل الآلات
75000	125000	-----	-----	ساعات العمل المباشر

المطلوب :

- 1- توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقاً لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع.
- 2- تحديد معدل التحميل لمركز إنتاج باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل.

الإجابة :

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
(4)	(3)	(2)	(1)	
230000	220000	40000	60000	تكاليف إضافية للقسم
70000	30000	← (100000)		توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات
300000	250000			إجمالي التكاليف الإضافية
÷	÷			÷
75000	125000			ساعات العمل المباشر
4 ريال / ساعة	2 ريال / ساعة			معدل التحميل / لكل ساعة عمل مباشر

تم إتباع الخطوات التالية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج:

1. تحديد إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = $60000 + 40000 = 100000$ ريال.
2. تحديد أساس التوزيع: في هذا المثال هو ساعات تشغيل الآلات.
3. تحديد إجمالي ساعات تشغيل الآلات لأقسام الإنتاج = $150000 + 350000 = 500000$ ساعة.
4. تحديد معدل ساعة تشغيل الآلات ، وذلك بقسمة إجمالي التكاليف الإضافية على إجمالي الساعات :
5. أي أن معدل الساعة = $500000 \div 100000 = 0.2$ ساعة = 0.2 ريال / ساعة
6. نصيب القسم الإنتاجي (3) = 0.2×150000 ساعة تشغيل = 30000 ريال
7. نصيب القسم الإنتاجي (4) = 0.2×350000 ساعة تشغيل + 70000 ريال

ملاحظة:

يؤخذ على هذه الطريقة أنها تعالج تكاليف جميع مراكز الخدمات كما لو أنها تتعلق بمركز تكلفة واحد، رغم تنوع الخدمات المؤداة بواسطة مراكز الخدمات واختلاف الأسس المناسبة لتوزيع كل منها على المراكز المستفيدة، كما أنها تتجاهل الخدمات المتبادلة بين مراكز الخدمات وبعضها البعض.

طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي)

طبقاً لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف مراكز الخدمات على حده وبشكل منفرد على مراكز الإنتاج فقط باستخدام أساس توزيع ملائم لطبيعة الخدمات التي يؤديها مركز الخدمة المعين لمراكز الإنتاج. وتميز هذه الطريقة بأنها تتغلب على العيب الرئيسي لطريقة التوزيع الإجمالي حيث أنها تستخدم أكثر من أساس لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة بما يتلاءم مع طبيعة الخدمات المقدمة. لذا يطلق عليها طريقة التوزيع الانفرادي أو المباشر تمييزاً لها عن طريقة التوزيع الإجمالي.

مثال (2) :

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضاً مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الإنتاج (القطع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن أحدى السنوات:

أقسام الإنتاج				بيان
تجميع	قطع	صيانة	قوى محركة	أقسام الخدمات
60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية الغير مباشرة للقسم بالريال
				بيانات عن مستوى النشاط:
200000	600000	200000	-----	عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
4500	4500	-----	1000	ساعات الصيانة
				بيانات عن أسس تحويل المنتجات:
50000	80000			ساعات العمل المباشر
20000	100000			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب:

1. توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر.
2. تحديد معدلات التحميل الضرورية لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وان التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.
3. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100) والذي تكلف مواد مباشرة 30000 ريال من قسم التقطيع، 10000 ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة 15000 ريال بقسم التقطيع، 8000 ريال بقسم التجميع، كما حصل على 4000 ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و 2000 ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى 1000 ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، 3000 ساعة تشغيل آلات بقسم التجميع.

الإجابة:

يلاحظ أن العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم القوى المحركة هو عدد الكيلووات، وأن العامل المسبب لحدوث تكلفة قسم الصيانة هو عدد ساعات الصيانة، وبالتالي سيتم استخدام عدد الكيلووات وساعات الصيانة لقسمي الإنتاج فقط لاحتساب نسب التوزيع. ويتم التوزيع كما يلي:

1. توزيع تكاليف قسم القوى المحركة:

- أ- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة إضافية مباشرة للقسم فقط = 250000 ريال.
- ب- أساس التوزيع هو عدد الكيلووات لكل من قسمي التقطيع والتجميع.
 - أي بنسبة 600000 : 200000 على التوالي
 - نسبة التوزيع لقسم التقطيع = $800000 / 600000 = 0.75$
 - نسبة التوزيع لقسم التجميع = $800000 / 200000 = 0.25$
- ج- نصيب قسم التقطيع = $0.75 \times 250000 = 187500$ ريال.
- د- نصيب قسم التجميع = $0.25 \times 250000 = 62500$ ريال.

2. توزيع تكاليف قسم الصيانة:

- أ- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة إضافية مباشرة للقسم فقط = 160000 ريال.
- ب- أساس التوزيع هو عدد ساعات الصيانة لكل من قسمي التقطيع والتجميع.
 - أي بنسبة 4500 : 4500 على التوالي.
 - نصيب قسم التقطيع = $9000 / 4500 = 2$ ريال.
 - نصيب قسم التجميع = $9000 / 4500 = 2$ ريال.

3. إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع احتساب معدلات التحميل الضرورية لتحميل المنتجات بالتكلفة الإضافية:

جدول توزيع تكاليف قسمي الخدمة بإتباع طريقة التوزيع المباشر

إجمالي	أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
	تجميع	تقطيع	صيانة	قوى متحركة	
570000	60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة للقسم
-----	62500	187500		(250000)	توزيع تكلفة قسم القوى المتحركة
-----	80000	80000	(160000)		توزيع تكلفة قسم الصيانة
750000	202500	367500	صفر	صفر	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	50000	100000			أساس التحميل
	4.05 ريال / ساعة عمل مباشر	3.675 ريال / ساعة عمل آلة			معدل التحميل

4. احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100) :

إجمالي	قسم التجميع	قسم التقطيع	بيان
40000	10000	30000	مواد مباشرة
23000	8000	15000	أجور مباشرة
11775	8100 (4.05 x 2000)	3675 (3.675 x 1000)	تكلفة إضافية محملة
74775	26100	48675	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

ورغم تميز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة في توزيع تكاليف أقسام الخدمة، إلا أنها تتجاهل استفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض، ولذلك لم يتم توزيع أي تكاليف من قسم الخدمة المعين على قسم الخدمة الآخر، حيث لا تعرف هذه الطريقة بالاستفادة المتبادلة بين أقسام الخدمات.

طريقة التوزيع التنازلي

تعترف هذه الطريقة باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض ولكنها لا تأخذ الاستفادة الكلية لأقسام الخدمة من بعضها حيث تفترض أن الاستفادة في اتجاه واحد، بمعنى آخر تعرف هذه الطريقة جزئياً باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض. ووفقاً لهذه الطريقة يتم توزيع تكاليف قسم الخدمة المعين في شكل توزيع تنازلي تدريجي بعد ترتيب أقسام الخدمات الأخرى، ثم قسم الخدمة الذي يليه في الترتيب حتى الوصول إلى قسم الخدمة الذي يقدم أقل نسبة.

مثال (3)

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضاً مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الانتاج (القطبي، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

أقسام الانتاج				أقسام الخدمات
تجميع	قطبي	صيانة	قوى محركة	
60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة لقسم بالريال
				بيانات عن مستوى النشاط:
200000	600000	200000	-----	عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
4500	4500	-----	1000	ساعات الصيانة
				بيانات عن أساس تحميل المنتجات:
50000	80000			ساعات العمل المباشر
20000	100000			ساعات تشغيل الآلات

المطلوب :

- توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الانتاج باستخدام طريقة التوزيع النازلي.
- تحديد معدلات التحميل التقديرية اللازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وان التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.
- احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100) والذي تكلف مواد مباشرة 30000 ريال من قسم التقطيع، 10000 ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة 15000 ريال بقسم التقطيع، 8000 ريال بقسم التجميع، كما حصل على 4000 ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و 2000 ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى 1000 ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، 3000 ساعة تشغيل آلات بقسم التجميع.

تابع / الإجابة :

يتم توزيع التكلفة الإضافية المباشرة لقسم القوى المحركة على الأقسام التالية في الترتيب سواء كانت أقسام خدمات أو أقسام إنتاج – أي على قسم الصيانة، قسم التقطيع، قسم التجميع. وذلك كما يلى:

- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية لقسم القوى المحركة = 250000 ريال
- أساس التوزيع = الكيلو وات
- نسب التوزيع = %20 لقسم الصيانة ($1000000 / 200000$)
- % 60 = لقسم التقطيع ($1000000 / 600000$)
- %20 = لقسم التجميع ($1000000 / 200000$)

▪ نصيب الأقسام المستفيدة من التكلفة الإضافية لقسم القوى المحركة:

- نصيب قسم الصيانة = $%20 \times 250000 = 50000$ ريال
- نصيب قسم التقطيع = $%60 \times 250000 = 150000$ ريال
- نصيب قسم التجميع = $%20 \times 250000 = 50000$ ريال

3/ توزيع إجمالي تكلفة قسم الصيانة ، والتى تساوى تكلفة اضافية مباشرة للقسم + ما وزع عليها من قسم القوى المحركة ، على قسمى الانتاج فقط. وذلك كما يلى:

$$\begin{aligned}
 \text{المبلغ المطلوب توزيعه} &= 50000 + 160000 = 210000 \text{ ريال} \\
 \text{أساس التوزيع} &= \text{ساعات الصيانة} \\
 \text{نسب التوزيع} &= \frac{9000}{4500} = 50\% \\
 \text{نسبة التجميع} &= \frac{9000}{4500} = 50\%
 \end{aligned}$$

نصيب الأقسام المستفيدة من التكلفة الإضافية لقسم الصيانة:

$$\begin{aligned}
 1. \text{ نصيب قسم التقطيع} &= 105000 = 50\% \times 210000 \text{ ريال} \\
 2. \text{ نصيب قسم التجميع} &= 105000 = 50\% \times 210000 \text{ ريال}
 \end{aligned}$$

4. إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع تحديد معدلات التحميل التقديرية:

جدول توزيع تكاليف قسمى الخدمة طبقا لطريقة التوزيع التنازلي

إجمالي	أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
	تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
570000	60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة للقسم بالريال
-----	50000	150000	50000	(250000)	توزيع تكلفة قسم القوى المحركة
-----	105000	105000	(210000)		توزيع تكلفة قسم الصيانة
570000	215000	355000	صفر	صفر	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع
	÷	÷			÷
	50000	100000			أساس التحميل
4.3 ريال / ساعة	عمل مباشر	3.55 ريال / ساعة عمل آلة			معدل التحميل

احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100)

تكلفة الأمر الإنتاجي (100)

إجمالي	قسم التجميع	قسم التقطيع	بيان
40000	10000	30000	مواد مباشرة
23000	8000	15000	أجور مباشرة
12150	8600 (4.3 x 2000)	3550 (3.55 x 1000)	تكلفة إضافية محملة
75150	26600	48550	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

وتعتبر طريقة التوزيع التنازلي أكثر دقة من طريقة التوزيع المباشر لاعترافها باستفادة أقسام الخدمات من بعضها البعض (فى اتجاه واحد أى انها استفادة جزئية)، ولكن يعاب عليها عدم اخذ جميع الاستفادات المتبادلة بين اقسام الخدمات وبعضها البعض، بدليل عدم توزيع أى تكاليف من قسم الصيانة على قسم القوى المحركة.

طريقة التوزيع التبادلي

تعترف هذه الطريقة بالاستفادة المتبادلة بين أقسام الخدمات وبعضها البعض ولذلك فان استخدام خدمات أقسام الخدمات بواسطه قسم خدمة آخر يتم أخذها في الاعتبار عند تحديد إجمالي تكلفة كل قسم من أقسام الخدمات والواجب توزيعها على جميع الأقسام المستفيدة من خدماته سواء كانت خدمات أو أقسام إنتاج. وبالتالي تتغلب هذه الطريقة على عيوب الطرق الثلاثة السابقة.

مثال (4)

فيما يلي التكاليف الإضافية المقدرة وأيضاً مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة، والصيانة) وقسمي الإنتاج (القطع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

أقسام الإنتاج				أقسام الخدمات	بيان
تجميع	قطع	صيانة	قوى محركة		
60000	100000	160000	250000		تكلفه إضافية مباشرة لقسم باليار
					بيانات عن مستوى النشاط:
200000	600000	200000	----		عدد الكيلووات المتوقع استهلاكها
4500	4500	----	1000		ساعات الصيانة
					بيانات عن أنس تحمل المنتجات:
50000	80000				ساعات العمل المباشر
20000	100000				ساعات تشغيل الآلات

المطلوب

- توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التبادلي.
- تحديد معدلات التحميل التقديرية الازمة لتحميل المنتجات بالتكاليف الإضافية وذلك بافتراض أن التكاليف الإضافية لقسم التقطيع تحمل على المنتجات على أساس ساعات تشغيل الآلات، وان التكاليف الإضافية لقسم التجميع تحمل على المنتجات على أساس ساعات العمل المباشر.
- احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100) والذي تكلف مواد مباشرة 30000 ريال من قسم التقطيع، 10000 ريال من قسم التجميع، وأجور مباشرة 15000 ريال بقسم التقطيع، 8000 ريال بقسم التجميع، كما حصل على 4000 ساعة عمل مباشر بقسم التقطيع و 2000 ساعة عمل مباشر بقسم التجميع، بالإضافة إلى 1000 ساعة تشغيل آلات بقسم التقطيع، 3000 ساعة تشغيل آلات بقسم التجميع.

الإجابة :

- التعبير عن إجمالي تكاليف كل قسم من أقسام الخدمات بما يعكس الاستفادة المتبادلة بينها في صورة معدلات خطية:
 - إجمالي تكلفة إضافية لقسم الخدمة = تكلفة إضافية مباشرة لقسم + (نسبة استفادته من تكلفة كل قسم من أقسام الخدمات الأخرى × إجمالي تكلفة إضافية لقسم الآخر)
 - يمكن احتساب نسب الاستفادة من بيانات المثال السابق كما يلي:

(1) $0.1 = \frac{(10000 \div 1000)}{(100000 \div 1000)}$

(2) $0.2 = \frac{(1000000 \div 200000)}{(1000000 \div 200000)}$

بفرض أن إجمالي تكلفة إضافية لقسم القوى = S

بفرض أن إجمالي تكلفة إضافية لقسم الصيانة = C

$$\text{س} = 0.1 \times 250000 + 250000 \quad (1)$$

$$\text{ص} = 0.2 \times 210000 + 160000 \quad (2)$$

ويمكن حل المعادلتين آنها للحصول على التكلفة الإجمالية (س،ص) كما يلى:
بالت遇ويض في المعادلة (2) عن قيمة (س) في المعادلة (1):

$$\text{ص} = 0.2 \times 250000 + 160000 \quad (0.2 \times 250000 + 160000)$$

$$\text{ص} = 0.02 \times 50000 + 160000$$

$$\text{ص} = 0.98 \div 210000 = 214286 \text{ ريال}$$

وبالت遇ويض عن قيمة (ص) في المعادلة (1):

$$\text{س} = 0.1 \times 250000 + 214286 = 271429 \text{ ريال}$$

توزيع التكلفة الإجمالية لقسم الخدمة المعين (والتي تم التوصل إليها في الخطوة السابقة) على اقسام الخدمات الأخرى وأقسام الانتاج وفقاً لنسب الاستفادة من خدماته:

نسب استفادة الأقسام الأخرى من خدمات قسم القوى المحركة (نسب التوزيع):

$$\text{الصيانة} = 1000000 \div 200000 = 0.2$$

$$\text{القطع} = 1000000 \div 600000 = 0.6$$

$$\text{التجم} = 1000000 \div 200000 = 0.2$$

نسب استفادة الأقسام الأخرى من خدمات قسم الصيانة (نسب التوزيع):

$$\text{القوى المحركة} = 1000 \div 10000 = 0.1$$

$$\text{القطع} = 10000 \div 4500 = 0.45$$

$$\text{التجم} = 10000 \div 4500 = 0.45$$

توزيع إجمالي تكلفة قسم القوى المحركة:

$$\text{نصيب قسم الصيانة} = 0.2 \times 271429 = 54286 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب قسم القطع} = 0.6 \times 271429 = 162857 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب قسم التجم} = 0.2 \times 271429 = 54286 \text{ ريال}$$

توزيع إجمالي تكلفة قسم الصيانة:

$$\text{نصيب قسم القوى} = 0.1 \times 214286 = 21428 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب قسم القطع} = 0.45 \times 214286 = 96429 \text{ ريال}$$

$$\text{نصيب قسم التجم} = 0.45 \times 214286 = 96429 \text{ ريال}$$

3. إعداد جدول التوزيع النهائي والذي يعكس ما سبق مع تحديد معدلات التحميل التقديرية:

جدول توزيع تكاليف قسم الخدمة طبقاً لطريقة التوزيع التبادلي

إجمالي	أقسام الإنتاج			أقسام الخدمات		بيان
	تجميع	قطعية	صيانة	قوى متحركة		
57000	60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة لقسم	
-----	54286	162857	54286	(271429)	توزيع تكلفة قسم القوى المتحركة	
-----	96429	96429	(214286)	21428	توزيع تكلفة قسم الصيانة	
570000	210715	359286	صفر	صفر(تقريباً)	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع	
	÷	÷			÷	
	50000	100000			أساس التحميل	
عمل مباشر	4.214 ربـال/ساعة	3.593 ربـال/ساعة	عمل آلة		معدل التحميل	

احتساب تكلفة الأمر الإنتاجي (100) :

تكلفة الأمر الإنتاجي (100)

إجمالي	قسم التجميع	قسم القطعية	بيان
40000	10000	30000	مواد مباشرة
23000	8000	15000	أجور مباشرة
12021	8428	3593	تكلفة إضافية محملة
(4.214 x 2000)	(3.593 x 1000)		
75021	26428	48593	إجمالي تكلفة الأمر الإنتاجي

المصطلحات المحاسبية باللغة الإنجليزية

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
Overhead Costs	التكاليف الإضافية
Fixed Costs	التكاليف الثابتة
Variable Costs	التكاليف المتغيرة
Mixed Costs	التكاليف المختلطة
Total Method	طريقة التوزيع الإجمالي
Direct Method	طريقة التوزيع المباشرة
Step Down Method	طريقة التوزيع التنازلي
Reciprocal Method	طريقة التوزيع التبادلي
Cost Drives	محركات التكلفة

اختبار نفسك

1/ يوجد لدى الشركة المتحدة الصناعية قسمين للإنتاج هما: (قسم التقطيع، قسم التشطيب)، بالإضافة إلى ثلاثة أقسام للخدمات هي: (قسم مباني المصنع، قسم القوى المحركة، قسم الصيانة). وفيما يلي ملخص بيانات الشركة عن كل قسم تمهدًا للتخصيص تكاليف أقسام الخدمات وذلك عن السنة المنتهية في 30/12/1431هـ:

إجمالي	أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات			بيان
	التشطيب	التقطيع	صيانة	قوى محركة	مباني	
500,000	200,000	160,000	50,000	60,000	30,000	التكاليف الإضافية للأقسام
						بيانات إحصائية:
2000	400	1000	500	80	20	ساعات العمل المباشر
210,000	140,000	40,000	20,000	10,000	----	كيلووات/الساعة
3000	500	1500	500	500	----	المساحة بالمتر المربع
660	100	400	100	50	10	ساعات الصيانة

بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة من 1 إلى 6

1) في ظل طريقة التخصيص الإجمالي وباستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتوزيع فإن نصيب قسم التشطيب من تكلفة أقسام الخدمات هو:

- A. 50.000 ريال
- B. 35.000 ريال
- C. 40.000 ريال
- D. 100.000 ريال

2) في ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة قسم القوى المحركة تبلغ:

- A. صفر ريال
- B. 6.000 ريال
- C. 12.000 ريال
- D. 20.000 ريال

3) في ظل طريقة التخصيص المباشر فإن نصيب قسم التقطيع من تكلفة قسم المباني تبلغ:

- A. 15.000 ريال
- B. 22.500 ريال
- C. 24.000 ريال
- D. صفر

4) في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم المباني من تكلفة قسم الصيانة تبلغ:

- .A 10.000 ريال
- .B 5.000 ريال
- .C 3.000 ريال
- D. صفر ريال**

5/ في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم التشطيب من تكلفة قسم المباني تبلغ:

- .A 15.000 ريال
- B. 5000 ريال**
- .C 10.000 ريال
- .D 7.500 ريال

6/ في ظل طريقة التخصيص التنازلي فإن نصيب قسم الصيانة من تكلفة قسم القوى المحركة تبلغ:

- .A صفر ريال
- .B 5.000 ريال
- .C 6.000 ريال
- D. 6.500 ريال**



كثرة حسادك. .. شهادة نجاحك

المحاضرة العاشرة

قوائم التكاليف Cost Statements

عناصر المحاضر

- ❖ أنواع قوائم التكاليف
- ❖ الفرق بين قوائم التكاليف والقوائم المالية
- ❖ ما هي قوائم التكاليف وما هي أهميتها

ما هي قوائم التكاليف وما هي أهميتها:

- هي واحدة من الأدوات التي يتم من خلالها إيصال ما توفره محاسبة التكاليف من معلومات إلى الإداره بكافة مستوياتها لمساعدتها على القيام بوظائفها.
- من خلال قوائم التكاليف يتم حصر عناصر التكاليف التي تحملت بها المنشأة خلال الفترة.
- تعتبر قوائم التكاليف الوسيلة التي يتم بموجبها تحديد تكلفة الوحدات المنتجة أو المباعة.
- تحقق هذه القوائم أهداف الرقابة على التكاليف.

الفرق بين قوائم التكاليف والقوائم المالية:

- 1) تعد قوائم التكاليف أساساً لخدمة الإداره بينما القوائم المالية تعد أساساً لخدمة المستخدم الخارجي.
- 2) قوائم التكاليف تحتوى على معلومات تفصيلية بينما القوائم المالية معلوماتها إجمالية.
- 3) معلومات قوائم التكاليف لا يتم نشرها بينما يتم نشر معلومات القوائم المالية.

أنواع قوائم التكاليف:

1) قوائم التكاليف المساعدة:

وهي القوائم التي تعد بشكل مسيق من أجل توفير بعض المعلومات الازمة لإعداد قوائم التكاليف الرئيسية ، ومن أمثلة هذه القوائم المساعدة قائمة تكاليف المواد (الخامات) المباشرة المستخدمة في الإنتاج.

بيان	نفسي	إجمالي
تكلفة المواد الخام المباشرة المشترأة خلال الفترة	XXXX	
+ تكلفة مخزون المواد المباشرة أول الفترة	XXX	
(-) تكلفة مخزون المواد المباشرة آخر الفترة	(XXX)	
تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة	XXXX	

تكلفة مخزون المواد المباشرة	+() تكلفة مخزون المواد المباشرة	= تكلفة المواد الخام المباشرة	المشتراة خلال الفترة	تكلفة المواد المباشرة المستخدمة
آخر الفترة	أول الفترة			في الإنتاج خلال الفترة

مثال (1): كان رصيد تكلفة مخزون المواد في بداية الفترة 40,000 ريال ، وبلغت قيمة المواد الخام المباشرة التي قامت شركة التضامن الصناعية خلال الفترة 530,000 ريال ، فإذا علمت أن تكلفة مخزون المواد في آخر الفترة 60,000 ريال

المطلوب: تحديد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة.

الإجابة: قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

بيان	تفصيلي	إجمالي
تكلفة المواد الخام المباشرة المشترأة خلال الفترة	530000	
+ تكلفة مخزون المواد المباشرة أول الفترة	40000	
(-) تكلفة مخزون المواد المباشرة آخر الفترة	(60000)	
تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة		510000

2) قوائم التكاليف الرئيسية:

أ- قائمة التكاليف الصناعية خلال الفترة

هي أحد أنواع قوائم التكاليف وتتضمن كافة التكاليف الصناعية التي تنفق للحصول على الإنتاج المباع خلال فترة معينة.
إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة = تكلفة المواد المباشرة + تكلفة الأجور المباشرة+ تكلفة صناعية غير مباشرة

بيان	تفصيلي	إجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	XXX	
+ أجور مباشرة	XXX	
التكلفة الأولية للإنتاج	XXXX	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة	XXX	
التكاليف الصناعية خلال الفترة	XXXX	

ب- قائمة التكاليف للإنتاج التام:

تشمل هذه القائمة على كل التكاليف الصناعية المنفقة للحصول على الإنتاج التام.
التكاليف الصناعية للوحدات المنتجة خلال الفترة = إجمالي التكاليف الصناعية خلال الفترة + التكلفة الصناعية لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة - التكلفة الصناعية لمخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة

بيان	تفصيلي	إجمالي
التكاليف الصناعية خلال الفترة	XXXX	
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	XXX	
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	(XXX)	
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	XXXX	

ج- قائمة التكاليف للإنتاج المباع: (قائمة تكلفة البضاعة المباعة)

وهي القائمة التي يمكن من خلالها تحديد التكلفة الصناعية للإنتاج الذي تم بيعه.
التكاليف الصناعية للإنتاج المباع خلال الفترة = التكاليف الصناعية للإنتاج التام خلال الفترة + تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة
- تكلفة مخزون الإنتاج التام آخر الفترة

إجمالي	تفصيلي	بيان
	XXXX	تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
	XXX	+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة
	(XXX)	(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
XXXX		تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)

قائمة تكلفة الإنتاج التام والمباع

إجمالي	تفصيلي	بيان
	XXX	مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج
	XXX	+ أجور مباشرة
	XXXX	التكلفة الأولية للإنتاج
	XXX	+ تكاليف صناعية غير مباشرة
XXXX		التكاليف الصناعية خلال الفترة
XXX		+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة
(XXX)		(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
XXXX		تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة
XXX		+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة
(XXX)		(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة
XXXX		تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)

مثال (2): الأرصدة التالية مستخرجة من دفاتر الأستاذ لشركة طيبة الصناعية:

بيان	بالريل	بيان	بالريل
مخزون إنتاج تحت التشغيل أول الفترة	75,000	استهلاك آلات المصنع	35,000
عمل مباشر	320,000	مشتريات مواد	350,000
مرتبات بيعيه	80,000	مخزون مواد خام آخر الفترة	70,000
تكلفة ايجار المصنع	36,000	مخزون إنتاج تام آخر الفترة	150,000
مخزون إنتاج التام أول الفترة	110,000	أجور الإشراف على المصنع	76,000
المبيعات	900,000	مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	130,000
عمل غير مباشر	20,000	مخزون مواد خام أول الفترة	30,000
مواد غير مباشرة	14,000	مرتبات إدارية	100,000

المطلوب: إعداد قائمة التكاليف للإنتاج التام والمباع.

الإجابة : قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

	30000	مواد خام أول المدة
	350000	+ مشتريات مواد خام
	380000	مواد متاحة للاستخدام
	(70000)	(-) مواد خام آخر المدة
310000		مواد مستخدمة في الإنتاج

قائمة التكاليف للإنتاج التام والمبيع

	310000	مواد مباشرة
	320000	+ عمل مباشر (أجور مباشرة)
630000		تكلفة أولية
		+ تكاليف صناعية إضافية (غير مباشرة) :
	20000	عمل غير مباشر
	14000	مواد غير مباشرة
	36000	تكلفة إيجار المصنع
	35000	استهلاك آلات المصنع
	76000	أجور الإشراف على المصنع
181000		
811000		التكلفة الصناعية للإنتاج خلال العام
75000		+ مخزون إنتاج تحت التشغيل أول الفترة
(130000)		(-) مخزون إنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
756000		التكلفة الصناعية للإنتاج التام خلال العام
110000		+ مخزون إنتاج تام أول الفترة
(150000)		(-) مخزون إنتاج تام آخر الفترة
716000		تكلفة البضاعة المباعة

مثال (3): فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة التعاون الصناعية خلال شهر رجب 1431هـ:

- تكاليف الخامات المباشرة والمستخدمة خلال الشهر 550,000 ريال.
- تكاليف الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة 200,000 ريال و 100,000 ريال على التوالي.
- تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية 180,000 ريال و 120,000 ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الشهر 25,000 و 55,000 ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر 80,000 ريال
- عدد الوحدات تامة الصنع خلال الشهر 75,000 وحدة
- عدداً وحدات مخزون الإنتاج التام آخر الشهر 10,000 وحدة
- عدد وحدات مخزون الإنتاج أول الشهر 8,000 وحدة

المطلوب:

1- تصوير قائمة التكاليف للوحدات المباعة خلال شهر رجب عام 1431هـ.

الإجابة: قائمة تكاليف الإنتاج التام والمبيع

بيان	تفصيلي	إجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	550,000	
+ أجور مباشرة	200,000	
التكلفة الأولية للإنتاج	750,000	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة	100,000	
التكاليف الصناعية خلال الفترة	850,000	
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	25,000	
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	(55,000)	
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	825,000	
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة	80,000	
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	(110,000)	
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)	795,000	

تكلفة الوحدة من الإنتاج
الناتم
=

$11 = 75,000 / 825,000$
ريال/وحدة

تكلفة مخزون آخر الفترة
 $110,000 = 10,000 \times 11$

الفرص لا تحدث وحدها لكن عليك صنعها.

المحاضرة الحادية عشرة

قوائم التكاليف Cost Statements

عناصر المحاضر

- ❖ كيفية إعداد قائمة الدخل
- ❖ الفرق بين قائمة الدخل وقائمة التكاليف
- ❖ قائمة الدخل

قائمة الدخل:

تهدف هذه القائمة إلى تحديد صافي ربح أو خسارة المنشأة نتيجة مزاولتها لنشاطها وذلك خلال فترة معينة.
الفرق بين قائمة الدخل وقائمة التكاليف:

- الهدف من إعداد قائمة الدخل هو الوصول إلى صافي الربح أو الخسارة الناتج عن مزاولة النشاط بينما الهدف من قائمة التكاليف هو الوصول إلى التكاليف الصناعية خلال فترة معينة.
- يتم إعداد قائمة الدخل في المنشآت التجارية والصناعية أما قائمة التكاليف الصناعية فيتم إعدادها في المنشآت الصناعية فقط.
- تشمل قائمة الدخل على الإيرادات والتكاليف المتعلقة بالفترة بينما لا تشمل قائمة التكاليف الصناعية على الإيرادات.
- تشمل قائمة الدخل على التكاليف التسويقية والإدارية بينما لا تشمل قائمة التكاليف الصناعية سوى على التكاليف الصناعية فقط.
- تشمل قائمة الدخل على الإيرادات والتكاليف الأخرى بينما لا تشمل قائمة التكاليف الصناعية إلا على التكاليف الصناعية للنشاط.

كيفية إعداد قائمة الدخل:

مجمل الربح أو (الخسارة) = إيراد المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة

صافي الربح أو الخسارة العادي (صافي ربح أو خسارة العمليات) =

مجمل الربح - التكاليف الإدارية والتسييقية المتعلقة بالفترة

صافي الربح (الخسارة) النهائي =

صافي الربح أو الخسارة العادي + الإيرادات الأخرى - المصاريف الأخرى

- الإيرادات والمصاريف الأخرى هي تلك الإيرادات والمصاريف الناتجة عن مزاولة المنشأة لأنشطة فرعية (ثانوية) خلاف النشاط العادي مثل إيراد أوراق مالية أو مصاريف بيع أو راق مالية.

قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في-----

بيان	تفصيلي	اجمالي
إيراد المبيعات		XXXX
يخصم: تكلفة البضاعة المباعة		(XXX)
مجمل الربح (الخسارة)		XXXX
يخصم: مصاريف التشغيل		
المصاريف التسويقية	XXX	XXX
المصاريف الإدارية	XXX	(XXXX)
صافي الربح (الخسارة) العادي (أو من العمليات)		XXXX
يضاف: إيرادات أخرى		XXXX
يخصم: مصاريف أخرى		(XXX)
صافي الربح (الخسارة)		XXXX

مثال: البيانات التالية مستخرجة من دفاتر أستاذ شركة مكة الصناعية:

بيان	بيان	بيان	بيان
بالریال	بالریال	بالریال	بالریال
20,000	مصاريف أخرى (80% مصنع ، 20% ادارة)	43,000	مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة
15,000	مواد غير مباشرة	19,500	عمولة المبيعات
200,000	أجور مباشرة	16,000	استهلاك مباني الادارة
120,000	مرتبات إدارية	40,000	استهلاك مباني المصنع
26,000	مخزون انتاج تحت التشغيل أول الفترة	85,000	مرتبات مشرفين الإنتاج
950,000	مبيعات	180,000	مواد مباشرة
10,000	مردودات مبيعات	25,000	أجور غير مباشرة
85,000	مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	30,000	ضرائب عقارية (60% مصنع ، 40% ادارة)
45,000	مخزون الإنتاج التام أول الفترة	4,000	التأمين على مخزون الإنتاج التام
40,000	صيانة (90% مصنع ، 10% ادارة)	2,000	التأمين على المواد الخام

المطلوب: 1) إعداد قائمة التكاليف للإنتاج التام والمبيع.
2) إعداد قائمة الدخل.

قائمة تكاليف الإنتاج التام والمبيع

مواد مباشرة	180,000	
+ أجور مباشرة	200,000	
تكلفة أولية	380,000	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة		
مواد غير مباشرة	17,000	
أجور غير مباشرة	25,000	
استهلاك مباني المصنع	40,000	
مرتبات مشرفين الإنتاج	85,000	
ضرائب عقارية للمصنع (60%)	18,000	
مصاريف صناعية أخرى (80%)	16,000	
صيانة للمصنع (90%)	36,000	
	237,000	
التكلفة الصناعية للإنتاج خلال العام	617,000	
+ إنتاج تحت التشغيل أول العام	26,000	
(-) إنتاج تحت التشغيل آخر العام	(43,000)	
تكلفة الإنتاج التام خلال العام	600,000	
+ مخزون إنتاج تام أول العام	45,000	
(-) مخزون الإنتاج التام آخر العام	(85,000)	
تكلفة البضاعة المباعة	560,000	

قائمة الدخل

	950,000	مبيعات
	(10,000)	(-) مردودات مبيعات
940,000		صافي المبيعات
(56,000)		(-) تكلفة البضاعة المباعة
380,000		مجمل الربح
		(-) مصروفات التشغيل :
	19,500	عمولة مبيعات
	12,000	ضرائب عقارية إدارية (40%)
	16,000	استهلاك مباني الإدارة
	4,000	مصروفات إدارية أخرى (20%)
	120,000	مرتبات إدارية
	4,000	صيانة إدارية (10%)
(175500)		
204500		صافي الربح

مثال (3):

فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة عسير الصناعية خلال شهر محرم 1431هـ:

- تكاليف المواد المباشرة والمستخدمة خلال الشهر 390,000 ريال.
- تكاليف الأجور المباشرة 110,000 ريال . (عدد ساعات العمل المباشر 10,000 ساعة)
- معدل تحويل التكاليف الصناعية الغير مباشرة تبلغ 14 ريال / ساعة عمل مباشر
- تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية 80,000 ريال و 40,000 ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وأخر الشهر 25,000 و 35,000 ريال على التوالي.
- تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر 45,000 ريال
- عدد الوحدات مخزون الإنتاج التام آخر الشهر 45,000 ريال
- عدد الوحدات تامة الصنع خلال الشهر 70,000 وحدة
- عدد وحدات مخزون الإنتاج التام آخر الشهر 6,000 وحدة.
- عدد وحدات مخزون الإنتاج التام أول الشهر 5,000 وحدة.
- الإيرادات والمصروفات الأخرى 25,000 ريال و 15,000 ريال على التوالي.
- سعر الوحدة المباعة خلال الشهر 12 ريال.

المطلوب:

- 1- إعداد قائمة التكاليف للوحدات المباعة خلال شهر محرم عام 1431هـ.
- 2- إعداد قائمة الدخل عن شهر محرم 1431هـ

الإجابة: قائمة تكاليف الإنتاج التام والمباع

بيان	تفصيلي	اجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	390,000	
+ أجور مباشرة	110,000	
التكلفة الأولية للإنتاج	500,000	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة	140,000	
التكاليف الصناعية خلال الفترة	640,000	
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	25,000	
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	(35,000)	
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة	630,000	
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة	45,000	
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	(54,000)	
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)	621,000	

قائمة الدخل

مبيعات		
(-) تكلفة البضاعة المباعة	(621,000)	828,000
مجمل الربح	207,000	
(-) مصروفات التشغيل :		
تكاليف التسويق	80,000	
تكاليف إدارية	40,000	(120,000)
صافي الربح العادي	87,000	
+ الإيرادات الأخرى	25,000	
- المصروفات الأخرى	(15,000)	
صافي الربح	97,000	

عدد الوحدات المباعة = عدد الوحدات التامة الصنع خلال الشهر + وحدات تامة أول الشهر - وحدات تامة آخر الشهر

$$69,000 = 6,000 + 70,000 - 5,000$$

إيراد المبيعات = عدد الوحدات المباعة \times سعر الوحدة المباعة = $828,000 = 12 \times 69,000$ ريال

المصطلح المحاسبى باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبى باللغة العربية
COST STATEMENT	قائمة التكاليف
COST OF GOODS SOLD	تكلفة البضاعة المباعة
FINISHED GOODS	البضاعة التامة
GROSS PROFIT	مجمل الربح
INCOME STATEMENT	قائمة الدخل
NET PROFIT	صافي الربح
SALES REVENUE	إيراد المبيعات
WORK IN PROCESS	الإنتاج تحت التشغيل

اخبر نفسك

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من سجلات شركة الربيع الصناعية خلال شهر محرم 1432هـ:

320000 ريال مشتريات خامات – 4000 ريال مسموحتات مشتريات خامات – 6000 ريال مردودات مشتريات – 15000 ريال مصاريف نقل مشتريات خامات – 25000 ريال مصاريف الاعتماد المستندي – 55000 ريال رسوم جمركية على الخامات المشترأة – 5000 ريال عمولة مشتريات خامات.

إذا علمت ما يلي:

- تكلفة مخزون الخامات أول الشهر بلغت 80,000 ريال
- تكلفة مخزون الخامات آخر الشهر بلغت 100,000 ريال

1/ بناء على ما سبق تبلغ تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج خلال شهر محرم:

- A. 300,000 ريال
- B. 410,000 ريال
- C. 390,000 ريال**
- D. 400,000 ريال

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من سجلات شركة الربيع الصناعية خلال شهر محرم 1432هـ:

مشتريات مواد ومهامات	15,500 ريال
مواد ومهامات متبقيه بالمخازن آخر العام	1500 ريال
أجور مباشرة	8000 ريال
مواد مباشرة	?? ريال
مواد غير مباشرة	5500 ريال
أجور غير مباشرة	5000 ريال
استهلاك آلات المصنع	1000 ريال
إيجارات المصنع	500 ريال
تأمين ضد الحرائق على المصنع	2000 ريال
مصروفات إدارية وبيعه	1000 ريال
إيراد المبيعات	36000 ريال
مواد ومهامات بالمخازن أول العام	3000 ريال

عدد الوحدات المباعة 18,000 وحدة

- لا يوجد إنتاج تحت التشغيل أول أو آخر الفترة.
- لا يوجد إنتاج تام أول أو آخر الفترة.
- بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة 2 ، 3 ، 4

(2) تبلغ التكاليف الصناعية خلال شهر محرم 1432هـ:

- .A 39,000 ريال
- .B 32,000 ريال
- .C 37,500 ريال
- .D 33,500 ريال

(4) تبلغ تكلفة البضاعة المباعة عن شهر محرم 1432هـ:

- .A 39,000 ريال
- .B 32,000 ريال
- .C 37,500 ريال
- .D 33,500 ريال

(4) يبلغ صافي ربح شركة الربيع عن شهر محرم 1432هـ

- .A 2500 ريال
- .B 1500 ريال
- .C 2000 ريال
- .D 3000 ريال

البيانات التالية مستخرجة من سجلات شركة الأمل الصناعية عن إحدى الفترات التكاليفية:

مبيعات	3,500,000
مجمل الربح	1,800,000
مصاريف إدارية	190,000
تكلفة العمل المباشر (عن 180,000 ساعة عمل)	600,000 ريال

فإذا علمت أن معدل تحميم التكاليف غير المباشرة التقديرية هو 2 ريال لكل ساعة عمل.

وقد تبين أن أرصدة المخزون قد ظهرت على النحو التالي:

1- تكلفة الوحدات تحت التشغيل أول الفترة 100,000 ريال، وأخر الفترة 180,000 ريال

2- تكلفة مخزون الإنتاج التام أول الفترة 300,000 ريال، وأخر الفترة 215,000 ريال

بناء على البيانات السابقة أجب عن الأسئلة 5 ، 6

(5) تبلغ تكلفة البضاعة المباعة:

1,700,000 .A

1,100,000 .B

1,510,000 .C

1,800,000 .D

(6) تبلغ تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة:

1,515,000 .A

1,715,000 .B

1,615,000 .C

1,415,000 .D

(7) المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية المقابل لمصطلح تكلفة البضاعة المباعة:

COST STATEMENT .A

FINISHED GOODS .B

SALES REVENUE .C

COST OF GOODS SOLD .D

من أهم قواعد النجاح : لا تقول أبداً كل ما تعرفه

المحاضرة الثانية عشرة

علاقة التكلفة والربح والجنيه

عناصر المحاضرة

- ❖ استخدام تحليل التعادل في تحديد الأرباح
- ❖ تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة
- ❖ مفهوم تحليل التعادل

مفهوم تحليل التعادل

- يعتبر تحليل العلاقات بين الجنيه والتكلفة والأرباح ، أو ما يسمى بتحليل التعادل ، أحد الأساليب التي يعتمد عليها المحاسب الإداري في توفير البيانات اللازمة لاتخاذ القرارات على المدى القصير ، سواء تلك الخاصة بتحديد أسعار البيع أو تحديد الربحية أو المفاضلة بين البدائل.

- وتتبّع أهمية دراسة هذه العلاقات من أنها تتبع أثر التغيرات في التكلفة الناتجة عن التغيرات في الجنيه وتأثير ذلك على الربح والتي تمثل قاعدة بيانات تجيز على الكثير من التساؤلات الهامة مثل:

- ما عدد الوحدات التي يجب إنتاجها للوصول إلى جنيه التعادل أو الوصول إلى ربح مستهدف؟
- ما أثر التغيرات في سعر البيع أو التكلفة المتغيرة على صافي الربح؟

يعتمد تحليل التعادل على دراسة العلاقة بين حجم المبيعات والتكليف والأرباح من خلال تحديد ما يسمى بنقطة التعادل.

ويمكن تعريف نقطة التعادل **BREAK EVEN POINT** بأنها النقطة التي تتساوى عندها الإيرادات الكلية مع التكليف الكلية ، ومن ثم يكون الربح عندها مساوياً للصفر ، وإذا تجاوزت مبيعات المنشأة هذه النقطة فإنها تحقق أرباحاً ، وإذا لم تصل إليها فإنها تحقق خسائر.

2- تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة:

أ- تحديد نقطة التعادل بالوحدات:

يتم تحديد كمية مبيعات التعادل بالوحدات باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{كمية مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكليف الثابت}}{\text{عائد المساهمة للوحدة}}$$

حيث أن عائد المساهمة للوحدة = سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة للوحدة

ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كم يلي :

$$\text{كمية مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكليف الثابت}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

مثال رقم (1) فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة العليا عن شهر صفر 1431هـ :

كمية المبيعات 6000 وحدة - سعر بيع الوحدة 40 ريال - التكلفة المتغيرة للوحدة 30 ريال - التكليف الثابتة عن الشهر 60000 ريال .

والمطلوب : حساب كمية التعادل .

الحل :

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}} = \text{كمية التعادل}$$

$$\text{كمية التعادل} = \frac{60000}{30 - 40} = 6000 \text{ وحدة}$$

ب- تحديد نقطة التعادل بالقيمة :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة عائد المساهمة}}$$

حيث أن نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة للوحدة ÷ سعر بيع الوحدة
أو نسبة عائد المساهمة = عائد المساهمة الإجمالي عند حجم مبيعات معين ÷ قيمة المبيعات لهذا الحجم

ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كما يلي :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{عائد المساهمة للوحدة} \div \text{سعر بيع الوحدة}}$$

أو طريقة أخرى مختصرة

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \text{كمية مبيعات التعادل} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

مثال رقم : (2) بفرض استخدام نفس بيانات المثال رقم (1) .
المطلوب : تحديد قيمة مبيعات التعادل خلال الشهر

الحل :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{60000}{40 \div (30 - 40)} = 240000 \text{ ريال}$$

أو

قيمة مبيعات التعادل = كمية أو حجم التعادل \times سعر بيع الوحدة

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = 40 \times 6000 = 240000 \text{ ريال}$$

3- استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح

يعتبر استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح من أهم المجالات التي يمكن لمحاسبة التكاليف أن تخدم الإدارية فيها ، ويمكن استعراض ذلك كما يلي :

أ - تحديد المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة:

يمكن مساعدة الإدارية في تخطيط أرباح المنشأة من خلال تحديد كمية وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح مستهدفة أو أرباح كنسبة معينة من المبيعات وذلك كما يلي:

$$\frac{\text{كمية المبيعات لتحقيق ربح معين}}{\text{عائد المساهمة للوحدة}} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{نسبة المساهمة للوحدة}}$$

$$\frac{\text{قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين}}{\text{نسبة المساهمة للوحدة}} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}{\text{أو}}$$

$$\text{قيمة المبيعات لتحقيق ربح معين} = \text{كمية المبيعات لتحقيق ربح معين} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

مثال رقم : (3) فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات منشأة الفنار خلال شهر محرم 1426هـ :

- التكاليف الثابتة عن الشهر 60000 ريال .
- سعر بيع الوحدة 20 ريال .
- التكلفة المتغيرة للوحدة 15 ريال .

والمطلوب :

- 1) تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل عن شهر محرم 1426هـ .
- 2) تحديد حجم وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح صافية خلال الشهر القادم قيمتها 40000 ريال .
- 3) التحقق من الحل في رقم (2).

الحل :

1- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل خلال شهر محرم 1426هـ :

$$\text{أ - كمية مبيعات التعادل} = \frac{60000}{15-20} = 12000 \text{ وحدة}$$

$$\text{ب - قيمة مبيعات التعادل} = \frac{60000}{20 \div (15-20)} = 240000 \text{ ريال}$$

$$\text{أو قيمة مبيعات التعادل} = 12000 \text{ وحدة} \times 20 = 240000 \text{ ريال}$$

2- تحديد كمية وقيمة المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح مستهدفة خلال الشهر القادم قيمتها 40000 ريال :

$$\text{أ - حجم المبيعات المطلوب} = \frac{40000+60000}{15-20} = 40000 \text{ وحدة}$$

$$\text{ب - قيمة المبيعات المطلوب} = \frac{40000+60000}{20 \div 5} = 40000 \text{ ريال}$$

3- التحقق من الحل في رقم (2):

يلاحظ أن كمية وقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح صافية قيمتها 40000 ريال زادت عن كمية وقيمة مبيعات التعادل . وهذا وضع منطقي ، وللتتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إعداد قائمة الدخل على النحو التالي :

المبلغ بالريال	البيان
400000	إيراد المبيعات (20×20000)
<u>(300000)</u>	يخصم : التكاليف المتغيرة (15×20000)
<u>100000</u>	الربح الحدي (عائد المساهمة)
<u>(60000)</u>	يخصم : التكاليف الثابتة
<u>40000</u>	صافي الربح

ومن ثم يمكن القول بأنه إذا قامت الشركة ببيع 20000 وحدة بمبلغ 400000 ريال فإن ذلك يترتب عليه تحقيق أرباح صافية قيمتها 40000 ريال.

ب - تحديد المبيعات لتحقيق نسبة ربح معينة:

من خلال استخدام معدلات التعادل يمكن مساعدة الإدارة في تحديد الأرباح عن طريق تحديد قيمة وحجم المبيعات الواجب بيعها لتحقيق نسبة أرباح معينة من المبيعات وذلك كما يلي :

$$\text{قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة} = \text{التكاليف الثابتة}$$

$$\text{حيث أن نسبة عائد المساهمة للوحدة} = \frac{\text{نسبة عائد المساهمة} - \text{نسبة الربح المطلوب تحقيقها}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

$$\text{حجم المبيعات الذي يحقق نسبة ربح معينة} = \frac{\text{قيمة المبيعات التي تحقق ربح بنسبة معينة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}$$

مثال رقم : (4)

بفرض استخدام نفس بيانات المثال السابق ، فيما عدا أن المطلوب هو احتساب قيمة وكمية المبيعات الواجب بيعها لتحقيق أرباح صافية خلال الشهر القادم بنسبة 20% من المبيعات

الحل :

$$\text{قيمة المبيعات التي تحقق نسبة ربح معينة} = \frac{60000}{,20 - ,25} = 1200000 \text{ ريال}$$

$$\text{حيث أن نسبة عائد المساهمة} = \frac{0,25}{20} = \frac{15-20}{20}$$

$$\text{حجم المبيعات الذي يحقق نسبة ربح معينة} = \frac{1200000}{20} = 60000 \text{ وحدة}$$

ويلاحظ أن كمية وقيمة المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح صافية بنسبة 20% من المبيعات زادت عن كمية وقيمة مبيعات التعادل ، وهذا وضع منطقي ، وللتتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إعداد قائمة الدخل على النحو التالي :

البيان	المبلغ بالريال
إيراد المبيعات (20 x 60000)	1200000
يخصم : التكاليف المتغيرة (15 x 60000)	(900000)
الربح الحدي (عائد المساهمة)	300000
يخصم : التكاليف الثابتة	(60000)
صافي الربح	240000

$$\text{نسبة الربح المستهدف} = \frac{\text{صافي الربح}}{\text{المبيعات}} \\ 0,20 = \frac{1200000}{240000}$$

وهو ما يعني تحقيق نسبة الربح المستهدفة . وبناءً عليه يمكن القول بأنه إذا قامت الشركة ببيع 60000 وحدة بمبلغ 1200000 ريال ، فسوف تحقق أرباحاً صافية مستهدفة بنسبة 20% من المبيعات .

ج - تحديد الربح عند أحجام مختلفة:

يمكن عن طريق استخدام تحليل التعادل احتساب صافي الربح عند أحجام مبيعات مختلفة (فعلية أو متوقعة) بدون إعداد قائمة الدخل ، بما يساعد الإدارة في تحديد الأرباح وذلك كما يلي :

$$\text{صافي الربح (الخسارة)} = (\text{حجم المبيعات الفعلي أو المتوقع} - \text{حجم مبيعات التعادل}) \times \text{عائد المساهمة للوحدة}$$

$$\text{صافي الربح (الخسارة)} = (\text{قيمة المبيعات الفعلية أو المتوقعة} - \text{قيمة مبيعات التعادل}) \times \text{نسبة عائد المساهمة} \\ \text{ويمكن التتحقق من ذلك بإعداد قائمة الدخل}$$

مثال رقم (5)

بفرض أن سعر بيع الوحدة في إحدى المنتجات التي تنتج منتجًا واحدًا يبلغ 10 ريال ، وأن التكلفة المتغيرة للوحدة 6 ريال ، وأن إجمالي التكلفة الثابتة عن السنة تبلغ 100000 ريال .

والمطلوب :

- 1) تحديد صافي الربح أو الخسارة عند حجم مبيعات متوقع قدره 32000 وحدة .
- 2) تحديد صافي الربح أو الخسارة عند قيمة مبيعات متوقع قدره 320000 ريال .
- 3) تحديد صافي الربح أو الخسارة عند حجم مبيعات متوقع قدره 22000 وحدة .

الحل :

يجب قبل تحديد صافي الربح أو الخسارة عند أحجام المبيعات المختلفة تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة لهذه المنشأة ، وذلك كما يلي :

$$\text{حجم مبيعات التعادل} = \frac{100000}{6-10} = 25000 \text{ وحدة}$$

$$\text{قيمة مبيعات التعادل} = \frac{100000}{0,4} = 250000 \text{ ريال}$$

$$\text{حيث أن عائد المساهمة} = \frac{6-10}{10} = 0,4$$

إذن يكون صافي الربح أو الخسارة كما يلي :

عند مبيعات 32000 وحدة $= 4 \times (32000 - 25000) = 28000$ ريال

عند مبيعات 320000 ريال $= 0,4 \times (320000 - 250000) = 28000$ ريال

عند مبيعات 22000 وحدة $= 4 \times (22000 - 25000) = 12000$ ريال

أخبّر نفسك

1/ تقوم شركة الجفالي ببيع وحدة الإنتاج بسعر 60 ريال لكل وحدة ، وبتكلفة متغيرة قدرها 40 ريالاً للوحدة ، وبتكلفة ثابتة 30000 ريال عن الفترة وبناء على ما تقدم وضح ما يلي :

1. كمية مبيعات التعادل.
2. قيمة مبيعات التعادل.
3. حجم أو كمية المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 70000 ريال.
4. قيمة مبيعات الأرباح المستهدفة السابقة.

كمية مبيعات التعادل هي :

A. 5000 وحدة
B. 3500 وحدة
C. 1500 وحدة
D. 4000 وحدة

قيمة مبيعات التعادل هي :

A. 40000 ريال
B. 75000 ريال
C. 90000 ريال
D. 60000 ريال

كمية المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح مستهدفة 70000 ريال هي :

A. 5000 وحدة
B. 3500 وحدة
C. 2500 وحدة
D. 4500 وحدة

قيمة المبيعات التي تحقق أرباح مستهدفة 70000 ريال هي :

A. 40000 ريال
B. 300000 ريال
C. 90000 ريال
D. 1000000 ريال

5/ إذا فرض أن سعر بيع الوحدة من منتج ما 10 ريال وتكلفته المتغيرة 6 ريال، والتكاليف الثابتة للمشروع 8000 ريال، وان الإدارية تهدف إلى تحقيق ربح قدره 2000 ريال ، وبناء على ما تقدم وضح ما يلي :

1. كمية مبيعات التعادل.
2. قيمة مبيعات التعادل.
3. حجم أو كمية المبيعات اللازمة لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 2000 ريال.
4. قيمة مبيعات الأرباح المستهدفة السابقة.

كمية مبيعات التعادل هي:

A. 800 وحدة
B. 2000 وحدة
C. 2500 وحدة
D. إجابة أخرى

6/ قيمة مبيعات التعادل هي:

A. 50000 ريال
B. 25000 ريال
C. 20000 ريال
D. إجابة أخرى

7/ كمية المبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 2000 ريال هي :

A. 2000 وحدة
B. 3500 وحدة
C. 2500 وحدة
D. إجابة أخرى

8/ قيمة مبيعات لتحقيق أرباح مستهدفة قدرها 2000 ريال هي:

A. 25000 ريال
B. 20000 ريال
C. 35000 ريال
D. إجابة أخرى



المحاضرة الثالثة عشر

علاقة التكلفة والحجم والربح

عنصر المعاشر

- ❖ تابع استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح
- ❖ استخدام تحليل التعادل في حالة تعدد المنتجات
- ❖ مبيعات التعادل في الرقابة

تحديد هامش الامان

يستخدم هذا المقياس للتعرف على مقدار هامش الأمان المتوقع في ظل خطة المبيعات التقديرية المعدة عن فترة قادمة أو في ظل مبيعات فعلية ، فكما زادت المبيعات التقديرية المتوقعة أو المبيعات الفعلية عن مبيعات التعادل كلما زادت نسبة هامش الأمان ، وبالتالي فزيادة نسبة الأمان تعني زيادة الأرباح التي سوف تتحققها المنشأة إذا تم تنفيذ الخطة الموضوعة أو تحققت المبيعات الفعلية.

ويمكن تحديد نسبة هامش الأمان باستخدام المعادلة التالية :

$$\text{نسبة هامش الأمان} =$$

$$\frac{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة (أو الفعلية)} - \text{كمية أو قيمة مبيعات التعادل}}{\text{كمية أو قيمة المبيعات المتوقعة (أو الفعلية)}} \times 100\%$$

ويلاحظ أن نسبة هامش الأمان تعبر عن مقدار نسبة الانخفاض في المبيعات المقدرة أو الفعلية قبل الوصول إلى نقطة التعادل

مثال رقم : (6) فيما يلي البيانات المستخرجة من الموازنة التقديرية لمبيعات منشأة الناصر لعام 1431هـ:
المبيعات المقدرة :

أ - البديل الأول 20000 وحدة (400000 ريال)

ب - البديل الثاني 21000 وحدة (420000 ريال)

سعر البيع التقديرى للوحدة 20 ريال .

التكلفة المتغيرة للوحدة 16 ريال .

التكاليف الثابتة التقديرية عن السنة 60000 ريال .

والمطلوب :

1) تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل .

2) تحديد نسبة هامش الأمان لعام 1431هـ لكل بديل من البديلين .

3) حدد أيًّا من البديلين يحقق وضعًا أفضل للمنشأة من حيث درجة المخاطرة.

الحل :

1- تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل :

$$\text{أ / حجم مبيعات التعادل} = \frac{60000}{16-20} = 15000 \text{ وحدة}$$

$$\text{ب - قيمة مبيعات التعادل} = 20 \times 15000 = 300000 \text{ ريال}$$

هامش الأمان :

$$\text{نسبة هامش الأمان للبديل الأول} = \frac{15000 - 20000}{20000} \times 100 = -25\%$$

$$\text{نسبة هامش الأمان للبديل الثاني} = \frac{15000 - 21000}{21000} \times 100 = -28,6\%$$

3- البديل الثاني يحقق وضعاً أفضل للمنشأة من البديل الأول ، لأن نسبة هامش الأمان للبديل الثاني (28.6%) تزيد عن نسبة هامش الأمان للبديل الأول (25%) وهذا يعني زيادة أرباح المنشأة وتعرضها لمخاطر أقل .

4- استخدام تحليل التعادل في الرقابة

يتم استخدام تحليل التعادل في الرقابة على المبيعات الفعلية من خلال تحديد نسبة هامش الأمان الفعلية ، ومقارنتها بنسبة هامش الأمان التقديرية للتعرف على مدى التزام التنفيذ الفعلي بالخطة الموضوعة .
ويتم حساب نسبة هامش الأمان الفعلية باستخدام المعادلة السابق استخدامها في حالة المبيعات التقديرية :

$$\text{نسبة هامش الأمان الفعلي} = \frac{\text{كمية أو قيمة المبيعات الفعلية} - \text{كمية أو قيمة مبيعات التعادل} \times 100}{\text{كمية أو قيمة المبيعات الفعلية}}$$

مثال رقم : (7)

بفرض أن حجم التعادل لمنشأة الناصر هو 15000 وحدة وأن كمية المبيعات الفعلية التي تحققت خلال عام 1431 هـ بلغت 16500 وحدة وأن نسبة هامش الأمان المخططة 20% .

والمطلوب :

- (1) حساب نسبة هامش الأمان الفعلي خلال عام 1431 هـ .
- (2) تقدير الأداء الفعلي عن عام 1431 هـ .
- (3) هل المنشأة في حالة أمان أم في حالة خطر؟

الحل :

$$1- \text{نسبة هامش الأمان الفعلية} = \frac{15000 - 16500}{16500} \times 100 = -9.1\%$$

2- يلاحظ أن نسبة هامش الأمان الفعلي (9.1%) أقل من نسبة هامش الأمان المخططة والبالغة (20%) .

3- أن انخفاض نسبة هامش الأمان الفعلية عن نسبة هامش الأمان التقديرية يعني أن الأرباح الفعلية المحققة خلال عام 1431 هـ أقل من الأرباح التقديرية التي كان يتوقع تحقيقها خلال نفس العام ، إلا أن المنشأة ما زالت في حالة أمان حيث أن مبيعاتها الفعلية تزيد عن مبيعات التعادل .

وهذا يعني أن المنشأة ما زالت تحقق أرباحاً ولكنها تقترب من حالة الخطر نتيجة لانخفاض نسبة هامش الأمان الفعلية عن نسبة هامش الأمان التقديرية ، وبالتالي يجب على الإدارة تقصي أسباب انخفاض نسبة هامش الأمان والعمل على علاج ذلك باتخاذ ما تراه مناسباً من إجراءات تصحيحية .

5- مبيعات التعادل في حالة تعدد المنتجات

في حالة تعدد المنتجات التي تقوم المنشأة بإنتاجها وبيعها (منشأة صناعية) أو شرائها وبيعها (منشأة تجارية) يتم تحديد مبيعات التعادل طبقاً للخطوات التالية :

تحديد نسبة المزيج البيعي أو نسبة الخلطة البيعية لكل منتج كما يلي :

$$1- \text{نسبة المزيج البيعي} =$$

$$100 \times \frac{\text{كمية أو قيمة مبيعات المنتج المعين}}{\text{مجموع كمية أو قيمة المبيعات لجميع المنتجات بالمزيج}}$$

2- تحديد نسبة عائد المساهمة للوحدة إلى سعر بيع الوحدة لكل منتج كما يلي :

$$\text{نسبة عائد المساهمة للوحدة إلى سعر بيع الوحدة للمنتج} =$$

$$\frac{\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكلفة المتغيرة للوحدة}}{\text{سعر بيع الوحدة}} \times 100$$

3- جمع حاصل ضرب نسبة المزيج البيعي في نسبة عائد المساهمة إلى سعر البيع لكل منتج.

4- تحديد قيمة مبيعات التعادل الكلية للمنتجات (التشكيلة البيعية) كما يلي :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل الكلية} =$$

$$\frac{\text{التكليف الثابتة}}{\text{مجموع حاصل ضرب نسبة المزيج البيعي} \times \text{نسبة عائد المساهمة إلى سعر البيع لكل منتج}}$$

5- حساب قيمة مبيعات التعادل لكل منتج من منتجات التشكيلة البيعية كما يلي :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل للمنتج} =$$

$$\text{قيمة مبيعات التعادل الكلية (المزيج)} \times \text{نسبة المزيج البيعي للمنتج}$$

6- حساب كمية مبيعات التعادل لكل منتج من منتجات التشكيلة البيعية كما يلي :

$$\text{كمية مبيعات التعادل للمنتج} =$$

$$\frac{\text{قيمة مبيعات التعادل للمنتج}}{\text{سعر بيع الوحدة من المنتج}}$$

مقال (8)

تقوم شركة الماجد بإنتاج وبيع ثلاثة منتجات : أ ، ب ، ج وفيما يلي البيانات المتعلقة بكمية المبيعات وسعر بيع الوحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة لكل منتج من المنتجات الثلاثة:

المنتج	كمية المبيعات بالوحدة	سعر بيع الوحدة بالريال	التكلفة المتغيرة للوحدة بالريال
أ	12000	20	15
ب	6000	30	24
ج	2000	16	8

فإذا علمت أن التكاليف الثابتة للشركة تبلغ 39000 ريال في السنة .

والمطلوب :

- (1) تحديد قيمة مبيعات التعادل الكلية (المزيج) .
- (2) تحديد قيمة مبيعات التعادل لكل منتج .
- (3) تحديد كمية مبيعات التعادل لكل منتج .

الحل :

1- تحديد قيمة مبيعات التعادل الكلية (المزيج) .

يتم إعداد الجدول التالي للوصول إلى المتغيرات اللازمة لحساب قيمة مبيعات التعادل الكلية:

نسبة العائد نسبة المزيج \times	نسبة العائد إلى سعر البيع	عائد المساهمة للوحدة	نسبة المزيج البيعي	كمية المبيعات باليوحدات	المنتجات
%15	%25	5	%60	12000	أ
%6	%20	6	%30	6000	ب
%5	%50	8	%10	2000	ج
%26			%100	20000	المجموع

ومن الجدول السابق يلاحظ ما يلي :

تم تحديد نسبة المزيج البيعي لكل منتج كما يلي :

$$\text{المنتج أ} = 100 \times (20000 \div 12000)$$

$$\text{المنتج ب} = 100 \times (20000 \div 6000)$$

$$\text{المنتج ج} = 100 \times (20000 \div 2000)$$

بناء على ذلك يمكن تحديد قيمة مبيعات التعادل الكلية كما يلي :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل الكلية} = 39000 \div 26 = 150000 \text{ ريال}$$

2- وتحسب قيمة مبيعات التعادل لكل منتج من المنتجات الثلاثة كما يلي :

$$\text{قيمة مبيعات التعادل للمنتج أ} = \%60 \times 150000 = 90000 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة مبيعات التعادل للمنتج ب} = \%30 \times 150000 = 45000 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة مبيعات التعادل للمنتج ج} = \%10 \times 150000 = 15000 \text{ ريال}$$

3- وتحسب مبيعات التعادل لكل من المنتجات الثلاثة كما يلي :

$$\text{كمية مبيعات التعادل للمنتج أ} = 90000 \div 20 = 4500 \text{ وحدة}$$

$$\text{كمية مبيعات التعادل للمنتج ب} = 30 \div 45000 = 1500 \text{ وحدة}$$

$$\text{كمية مبيعات التعادل للمنتج ج} = 16 \div 15000 = 937.5 \text{ وحدة}$$

اخبر نفسك

تقوم إحدى المنشآت الصناعية بإنتاج وبيع المنتج (س)، وفيما يلي البيانات المتعلقة بإنتاج والمبيعات خلال فترة معينة: الطاقة المتاحة للإنتاج والمبيعات 2000 وحدة ، سعر بيع الوحدة 140 ريال ، التكلفة المتغيرة للوحدة 100 ريال ، التكاليف الثابتة الكلية 40000 ريال ، كمية الإنتاج والمبيعات الفعلية 1600 وحدة.

باستخدام البيانات السابقة اختر الإجابة الصحيحة للأسئلة 1 ، 2 ، 3 :

1- كم يبلغ حجم مبيعات التعادل من المنتج (س) ؟

A. 1000 وحدة

B. 400 وحدة

C. 259 وحدة

D. 1600 وحدة

2- كم يبلغ هامش الأمان بالكمية ؟

A. 400 وحدة

B. 1000 وحدة

C. 600 وحدة

D. 1600 وحدة

3- كم تبلغ نسبة هامش الأمان؟

A. 62.5 %

B. 37.5 %

C. 60 %

D. 40 %

البيانات التالية تتعلق بمنتجين لإحدى الشركات الصناعية:

المنتج	سعر البيع للوحدة	التكلفة المتغيرة للوحدة
أ	120	90
ب	500	200

وقد بلغت التكلفة الثابتة الإجمالية 390000 ريال ، كما بلغت نسبة المزيج البيعي للمنتجين السابقين على التوالي 60% ، 40% وبناءً على ذلك أجب عن السؤالين 4 ، 5 التاليين:

توضيح الحل :

نسبة المزيج \times نسبة العائد	نسبة المزيج البيعي	نسبة عائد المساهمة	التكلفة المتغيرة للوحدة	سعر البيع للوحدة	المنتجات
0.15	0.60	0.25	90	120	أ
0.24	0.40	0.60	200	500	ب

قيمة مبيعات التعادل للمزيج = $0.39 / 390,000 = 1,000,000$ ريال

قيمة مبيعات التعادل للمنتج (أ) = $0.60 \times 1,000,000 = 600,000$ ريال

حجم مبيعات التعادل للمنتج (أ) = $120 / 600,000 = 5000$ وحدة

4- كم تبلغ قيمة مبيعات التعادل للمزيج ؟

- .A 300,000 ريال
- .B 420,000 ريال
- .C 475,000 ريال
- D 1,000,000 ريال

5- كم يبلغ حجم مبيعات التعادل من المنتج (أ) ؟

- .A 857 وحدة
- .B 1111 وحدة
- C 5000 وحدة
- D إجابة أخرى

ملاحظه : المحاضرة الرابعة عشرة

مراجعة لـ محاضرات المقرر



النجاح هو الحصول على ما تريده، والسعادة أن تريدين ما تحصل