

## المحاضرة الأولى

### المفاهيم الأساسية للمحاسبة الإدارية والتكاليف

#### نشأة وتطور محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية:

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

#### مفهوم وإهداف محاسبة التكاليف:

تعد محاسبة التكاليف أحد فروع المحاسبة والتي تهتم بقياس وتسجيل وتحليل التكاليف المتعلقة بأنشطة المنشأة المختلفة بما يوفر المعلومات اللازمة للإدارة بكافة مستوياتها لمساعدتها في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات بالشكل الذي يؤدي إلى تحقيق أهداف المنشأة.

#### محاسبة التكاليف ندرس بما يلي:

- **محاسبة التكاليف علم:** بمعنى إنها تعتمد على مجموعة من المفاهيم والفروض والمبادئ والأهداف التي تحكم عمل محاسب التكاليف مثل مفاهيم التكلفة.
- **محاسبة التكاليف وطبقه 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.
- **محاسبة التكاليف نظام فوري للمعلومات:** تعتبر محاسبة التكاليف نظام فوري لمعلومات التكاليف حيث أنها لا تعتمد على البيانات التاريخية فقط ولكن تعتمد على التقدير والتحميل ، ولذلك يتضمن نظام محاسبة التكاليف نظاماً لمحاسبة التكاليف الفعلية ونظاماً لمحاسبة التكاليف التقديرية، بالإضافة إلى استخدام نظرية التحميل عند المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة .

#### علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة المالية:

##### أوجه الشبه بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف:

- (1) يطبق كل من النظامين طريقة القيد المزدوج في إثبات العمليات في السجلات والدفاتر .
- (2) كلاهما نظاماً فرعياً للمعلومات المحاسبية التي لها مدخلات وعمليات ومخرجات.
- (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 تركز على خدمة المستخدم الداخلي و الخارجي	تقاريرها تركز على خدمة المستخدم الداخلي
2	إلزامية نشر المعلومات	عدم إلزامية نشر المعلومات
3	تسجيل العمليات المالية	تسجيل العمليات المالية والكمية
4	إعداد البيانات بصورة إجمالية	إعداد البيانات بصورة تفصيلية
5	توفر معلومات تاريخية	توفر معلومات تاريخية ومستقبلية
6	الالتزام بالمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً	غير ملزمة بالمبادئ المحاسبية
7	تركز على دقة المعلومات وقابليتها للتحقق وموضوعيتها	تركز على خاصيتها ملائمة المعلومات وتوقيتها

### مفهوم التكلفة ( Cost )

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

### مفهوم الخسارة loss

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

### التكلفة الإجمالية و التكلفة المتوسطة:

- التكلفة الإجمالية:** هي إجمالي تكاليف مستوى معين من النشاط
- التكلفة المتوسطة:** هو نصيب وحدة النشاط من إجمالي التكلفة.

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

مثال:

ترغب كلية إدارة الأعمال في إعداد حفل لتكريم الخريجين عام 2013 / 2013 وقد تم تقدير إجمالي تكلفة الحفل بمبلغ 7000 ريال أما العدد المتوقع للحضور هو 140 فرد .

المطلوب: حساب تكلفة الوحدة الواحدة؟

الحل:

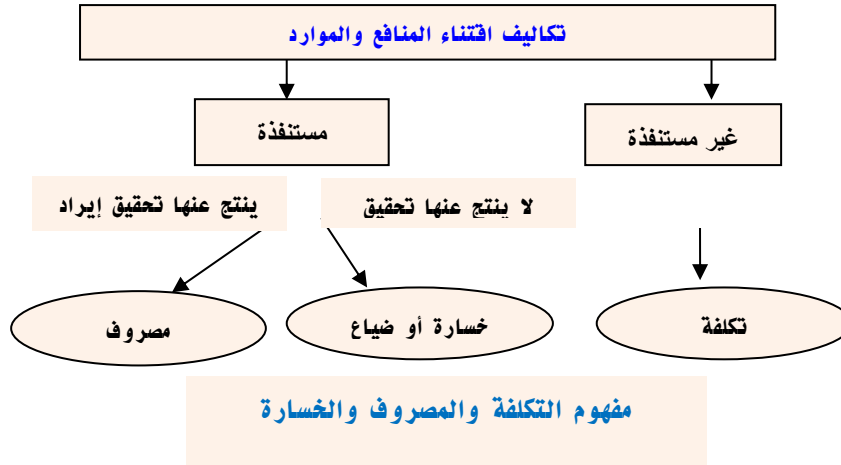
التكلفة الإجمالية = 7000 ريال .

متوسط التكلفة =  $140 / 7000 = 50$  ريال/فرد .

**EXPIRED COST** تكاليف مستنفذة  
expense مصروف

**UNEXPIRED COST** تكاليف غير مستنفذة  
cost تكلفة

<ul style="list-style-type: none"> <li>• هي عبارة عن الموارد التي تم اقتنائها 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• هي عبارة عن الموارد التي تم اقتنائها والتي من المتوقع أن تفيد في الفترات الحالية والمستقبلية</li> <li>• تظهر على شكل أصول في قائمة المركز المالي</li> <li>• من أمثلتها: المباني، الآلات والمعدات، المخزون</li> </ul>
--	---



**مثال (1):**

قامت مصنع الامل بشراء 2000 طن ورق بمبلغ 200000 ريال ، وقد تم صرف 400 طن من الكمية المشتراة إلى خط إنتاج التقطيع لتنفيذ أمر تشغيل طباعة كتاب عن الجامعة ، وعند استخدام الكمية المنصرفة تبين أن هناك 6 طن تالفة بحيث لا يمكن استخدامها لسوء تخزينها وقد أمكن بيع التالف بمبلغ 160 ريال .

**والمطلوب :** توضيح مفهوم النكفة والمصرف والخسارة في ضوء البيانات السابقة؟

**الإجابة:**

**التكلفة :** يعتبر ثمن شراء الورق الكلي هو التكلفة أي بمبلغ 200000 ريال .

**المصرف :** عبارة عن تكلفة الورق المنصرف إلى التشغيل ما عدا تكلفة التالف غير المسموح به ومن ثم المصروف عبارة عن :  
تكلفة الورق المستخدم فعلاً  $394 \times 100 = 39400$  ريال.

**الخسارة :** عبارة عن الفرق بين ثمن شراء التالف غير المسموح به و ثمن بيع هذه الكمية  
الخسارة =  $(100 \times 6) - 160 = 600 - 160 = 440$  ريال .

## مقال (2):

قامت شركة الراعي بشراء آلة في 1/1/1431هـ بقيمة 64,000 ريال وعمرها الافتراضي 4 سنوات والقيمة التخريدية المتوقعة لها 8,000 ريال ويتم استهلاكها على أساس القسط الثابت.  
**المطلوب:** نحدر ب فبم الكلف والمصرف وذلك في 30/12/1431هـ؟

## الإجابة:

تذكر قبل الإجابة أن الجزء المستنفذ من قيمة السيارة يمثل المصروف والغير مستنفذ يمثل التكلفة

$$\text{الاستهلاك السنوي للسيارة} = \frac{\text{نكف السارة} - \text{فبم الخردة}}{\text{العمر الافتراضي}}$$

$$\text{الاستهلاك السنوي للسيارة} = \frac{8,000 - 64,000}{4} = 14,000 \text{ ريال}$$

- يمثل الاستهلاك السنوي للسيارة البالغ 14,000 ريال الجزء المستنفذ من التكلفة وهو ما يطلق عليه مصروف.
- أما الجزء الغير مستنفذ ويبلغ  $14,000 - 64,000 = 50,000$  ريال فهو تكلفة.
- يظهر مصروف الاستهلاك في نهاية السنة المالية في قائمة الدخل مخصوماً من الإيرادات.
- تظهر التكلفة المتبقية للسيارة في قائمة المركز المالي ضمن الأصول الثابتة.

## مقال (3):

قامت مصانع السماح بالتأمين ضد التلف على آلات المصنع لمدة سنتان وذلك في 1/4/1431هـ بمبلغ وقدره 36,000 ريال.  
**المطلوب:** نحدر ب فبم الكلف والمصرف وذلك في 30/12/1431هـ؟

## الإجابة:

مدة التأمين سنتان أي 24 شهر. الجزء المستنفذ حتى 30/12/1431هـ يمثل قيمة التأمين لفترة 9 شهور.  
قيمة التأمين الشهري =  $\frac{36,000}{24} = 1500$  ريال /شهر

$$\text{قيمة التأمين حتى 30/12/1431هـ} = 9 \times 1500 = 13500 \text{ ريال}$$

- قيمة التأمين الذي يخص العام الحالي (التي تم استنفادها) والبالغة 13500 تمثل المصروف وهي تظهر في قائمة الدخل مخصومة من الإيرادات.
- الجزء المتبقي  $13500 - 36,000 = 22,500$  ريال (الغير مستنفذ) هو التكلفة 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
<b>Accounting</b>	المحاسبة
<b>Financial Accounting</b>	المحاسبة المالية
<b>Income Statement</b>	قائمة الدخل
<b>Financial Position Statement</b>	قائمة المركز المالي
<b>Cost Accounting</b>	محاسبة التكاليف
<b>Management Accounting</b>	المحاسبة الإدارية
<b>Cost</b>	تكلفة
<b>Expense</b>	مصروف
<b>Loss</b>	خسارة
<b>Expired Cost</b>	تكلفة مستنفذة
<b>Unexpired Cost</b>	تكلفة غير مستنفذة

## نهاية المحاضرة الأولى

## المحاضرة الثانية تبويب وتصنيف عناصر التكاليف

### تبويب عناصر التكاليف وفقاً لنوعها [التبويب النوعي]:

- يمكن تبويب عناصر التكاليف في أي منشأة وفقاً لطبيعة هذه العناصر إلى ثلاث عناصر رئيسية:
- **تكاليف المواد ( Material Costs )** : وتشمل تكاليف المواد و المستلزمات السلعية اللازمة لتأدية أنشطة المنشأة مثل : الخامات و مواد التعبئة و التغليف و الأدوات الكتابية و الوقود و الزيوت , و تختلف المواد من صناعات إلى أخرى فعلى سبيل المثال : القطن في صناعة النسيج , و الخشب في صناعة الأثاث , الاسمنت و الحديد في صناعة البناء .
  - **تكاليف الأجر ( Labor Costs )** : وتشمل تكاليف عنصر العمالة مثل : أجر عمال الإنتاج و أجر عمال مناولة المواد و مرتبات الإدارة و مرتبات و عمولات رجال البيع و المزايا النقدية و العينية و مساهمة المنشأة في التأمينات الاجتماعية .
  - **تكاليف أخرى ( إضافية ) (Overhead Cost)** : وتشمل أي تكاليف أخرى بخلاف المواد و الأجر مثل : تكلفة الإهلاك و التأمين و الصيانة و الضرائب العقارية و الفوائد .

### مثال:

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

تكلفة أخشاب مستعمله 100 000 ريال , أجر عمال النجارة 20 000 , مرتبات المشرفين على الإنتاج 5000 , المسامير و مواد الصنفرة 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 السابقه تبويباً نوعياً .

### الإجابة:

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

## توزيع عناصر التكاليف وفقاً لوظيفتها:

- يتم تبويب عناصر التكاليف حسب علاقتها بوظائف المنشأة الرئيسية بهدف قياس تكلفة كل وظيفة من هذه الوظائف , و تنقسم عناصر التكاليف في هذا التبويب إلى ثلاث أنواع هي :
- ❖ **تكاليف إنتاجية (Production Costs):** وتشمل جميع التكاليف الصناعية التي ترتبط بمراكز الإنتاج و الخدمات الانتاجيه 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 .
  - ❖ **تكاليف تسويقية (Marketing Costs):** وتتضمن جميع عناصر التكاليف المتعلقة بعمليات البيع و التوزيع مثل : نقل المبيعات و عمولة المبيعات و إيجار معارض البيع و مصاريف سيارات نقل المبيعات و مرتبات و عمولات رجال البيع و تكاليف مواد التعبئة و التغليف .
  - ❖ **تكاليف إدارية (Administrative Costs):** وتضم جميع عناصر التكاليف المرتبطة بالإدارة العامة في المنشأة مثل : الأدوات الكتابية و إهلاك مباني الإدارة و الضرائب العقارية على مباني الإدارة .

## تحليل التكاليف حسب علاقتها بالمنتج:

<u>تكاليف فترة (PERIOD COST (تكلفة زمنية)</u>	<u>تكاليف منتج (PRODUCT COST</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ هي التكاليف التي يرتبط إنفاقها بمرور الوقت بغض النظر عن وجود إنتاج من عدمه.</li> <li>➤ هي تكاليف غير قابلة للتخزين ذلك لأنها تخصم كمصروفات خلال الفترة الحالية مباشرة من الإيرادات دون اعتبارها جزء من المخزون.</li> <li>➤ تكاليف الفترة تتمثل في المصروفات البيعية والإدارية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ هي التكاليف التي يتوقف وجود المنتج على حدوثها.</li> <li>➤ تتعلق هذه التكاليف بالبضاعة المشتراة لغرض إعادة بيعها أو المنتجة.</li> <li>➤ يطلق عليها تكاليف قابلة للتخزين</li> <li>➤ تبقى هذه التكاليف كجزء من تكلفة مخزون الإنتاج المتاح للبيع وتتحول إلى تكلفة فترة عندما يتم بيعها.</li> </ul>

## تكلفة المنتج :

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

**مثال:**

**فيما يلي بعض عناصر التكاليف:**

عنصر التكلفة	منتج	فترة
ايجار المصنع		*
عمولة المبيعات		*
مواد ومهمات مكتتبية		*
أجور مشرفي الإنتاج	*	
أخشاب	*	
مكافأة الوقت الإضافي لموظفي الإدارة		*
زيوت وشحوم آلات المصنع	*	

**المطلوب: نوبب التكاليف السافف حسب علافتها بالإنتاج ؟**

**نوبب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج: [ أو من حيث إمكانية نثبها على المنتجات ]**

أساس هذا التبوب هو بحث علاقة عنصر التكلفة لنشاط معين بوحدة هذا النشاط , فيكون إما عنصراً مرتبباً ارتباطاً مباشراً بوحدة المنتج أو مرتبب بشكل غير مباشر .

1- نكاليف مباشرة Direct Costs

2- نكاليف غير مباشرة Indirect Costs

**نكاليف المباشرة Direct Costs**

وهي التكاليف التي تنفق خصيصاً من اجل وحدة النشاط , مثل : تكاليف المواد الخام و أجور عمال الإنتاج , و كلها عناصر تكاليف يسهل ربطها مباشرة بوحدة المنتج . و قد عرف النظام المحاسبي عناصر التكاليف المباشرة كالاتي :

- **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 .

**نكاليف صناعية غير مباشرة Indirect manufacturing Costs**

➤ **نكاليف إضافية Overhead Costs:** وهي التي لا تنفق خصيصاً من اجل وحدة نشاط معين , بل هي عناصر

تكاليف عامه للنشاط ككل , أي هي التي تخص أكثر من منتج و يصعب ربطها مباشرة بوحدة المنتج مثل : تكلفة الزيوت و الشحوم و القوى المحركة اللازمة للآلات و أجور مشرفي عمال الإنتاج و العاملين في مراكز الخدمات الإنتاجية , الكهرباء , الصيانة , استهلاك الآلات أو غير ذلك كثير , مما يصعب الربط بينها و بين 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

(تقطيع 10 ريال/ساعة ، تركيب 15 ريال/ساعة).

ورنيش ، أصباغ ، آلة تقطيع خشب ، كهرباء ،

موقع التصنيع ( إيجار ) ، عامل صيانة ، مشرف عمال.

المطلوب: نوضح مفهوم تَلَفُّع المواد المباشرة والأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة ، علماً بأن هناك أمرين إنتاجيين

الأول نصنع 4 مكاتب والثاني نصنع 2 مكتب؟

أمر إنتاجي لتصنيع 2 مكتب	أمر إنتاجي لتصنيع 4 مكتب
• تكلفة مواد مباشرة: تكلفة الخشب = $50 \times 5 \times 2 = 500$ ريال	• تكلفة مواد مباشرة: تكلفة الخشب = $50 \times 5 \times 4 = 1000$ ريال
• تكلفة أجور مباشرة: تقطيع = $10 \times 4 \times 2 = 80$ ريال	• تكلفة أجور مباشرة: تقطيع = $10 \times 4 \times 4 = 160$ ريال
تركيب = $15 \times 2 \times 2 = 60$ ريال	تركيب = $15 \times 2 \times 4 = 120$ ريال

• تكاليف صناعية غير مباشرة:

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

**مصطلحات أخرى:**

✿ **التَلَفُّع الأولي Prime Cost** وهي أول ما يحمل على الإنتاج وتمثل في كل التكاليف المباشرة

**تَلَفُّع أولي = مواد مباشرة + أجور مباشرة**

✿ **تَلَفُّع التحويل أو التَشَكُّل Conversion Cost** وهي التكلفة التي تقوم بتحويل المواد الخام إلى منتج نهائي.

**تَلَفُّع التحويل = تكاليف صناعية غير مباشرة + أجور مباشرة**

**مثال:**

إذا توافرت لديك البيانات التالية من سجلات إحدى الشركات.. { خامات مستخدمه 120000 ريال، أجور عمال

الإنتاج 40000 ريال، إهلاك معدات الإنتاج 5000 ريال، صيانة الآلات 7000 ريال، مرتبات مشرفي الإنتاج 3000

ريال، وقود وزيت 5000 ريال } {

المطلوب: نحسب التَلَفُّع الأولي وتَلَفُّع التحويل؟

**الإجابة:**

✶ التَلَفُّع الأولي = خامات مستخدمه + أجور عمال الإنتاج = ( 160000 = 40000 + 12000 ) ريال.

✶ التكاليف الصناعية الغير مباشرة = إهلاك معدات الإنتاج + صيانة الآلات + مرتبات مشرفي الإنتاج + وقود وزيت

( 20000 = 5000 + 3000 + 7000 + 5000 ) ريال .

✶ تكاليف التحويل = أجور عمال الإنتاج + التكاليف الصناعية غير مباشرة = ( 60000 = 20000 + 40000 ) ريال.

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

## نهاية المحاضرة الثانية

## حاضرة 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 يتأثر به البعض الآخر. يتم تحليل التكاليف وفقاً لسلوكها مع التغيرات في حجم النشاط إلى ثلاث مجموعات:

تكاليف ثابتة: FIXED COST

تكاليف متغيرة: VARIABLE COST

تكاليف مختلطة: MIXED COST

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 تتأثر بالتغيرات في حجم النشاط فتظل ثابتة سواء زاد حجم النشاط أو نقص. وتظل 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 الحريق.  
- يتصف متوسط التكلفة الثابتة بأنه متغير.

$$\text{متوسط التكلفة الثابتة} = \frac{\text{أجمالي التكلفة الثابتة}}{\text{عدد الوحدات المنتجة}}$$

**مثال:**

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

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

**المطلوب:** تحدد أي عناصر التكاليف السابقة بعنبر تَلَفُّه ثابتة؟

**الحل:**

- التساؤل الأول هل حجم الإنتاج تغير في الشهرين؟
- الإجابة نعم ، ونسبة التغير =  $(1500 - 1000) = 500$  بنسبة 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). وعليه 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 لتعريف 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.

**تكاليف متغيرة VARIABLE COST:**

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

متوسط التلَفُّه المتغيرة = إجمالي التكاليف المتغيرة  
حجم النشاط

**مثال:** فيما يلي بعض عناصر التكاليف المستخرجة من شركة نجران الصناعية خلال شهري 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
خدمات 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:** نحدد أي عناصر التكاليف السابقة بعنبر نلّفه 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 الخدمات مساعدة	60 ريال/وحدة	50 ريال/وحدة	مختلطة
متوسط تكلفة أجور عمال الإنتاج	30 ريال/وحدة	30 ريال/وحدة	متغيرة
متوسط تكلفة قطع غيار	50 ريال/وحدة	40 ريال/وحدة	مختلطة

**نكاليف مختلطة/ شبه متغيرة:**

هي التكاليف التي تتأثر بالتغيرات في حجم النشاط وبشكل طردي ولكن ليس بنفس النسبة. تتصف التكاليف المختلطة بأنها مرنة ولكن مرونتها غير كاملة ذلك لأنها تحتوي على أجزاء متغيرة و أخرى ثابتة. أمثلة: تكلفة الصيانة ، تكلفة الكهرباء. يتصف إجمالي التكلفة المختلطة بأنه متغير وكذلك متوسطها متغير.

**مثال:** فيما يلي بعض عناصر التكاليف المستخرجة من شركة حائل الصناعية خلال شهري 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	100,000 ريال	130,000 ريال
أجور عمال الإنتاج	60,000 ريال	78,000 ريال
صيانة الآلات	40,000 ريال	48,000 ريال
الكهرباء	20,000 ريال	22,000 ريال
أجور مشرفي الإنتاج	35,000 ريال	35,000 ريال
إيجار مبنى المصنع	70,000 ريال	70,000 ريال

**المطلوب:** نروب 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	6.73 ريال/وحدة	8,75 ريال/وحدة	متوسط تكلفة أجور مشرفي الإنتاج
ثابتة	13.4 ريال/وحدة	17,5 ريال/وحدة	متوسط تكلفة إيجار مبنى المصنع

ملاحظات عامة:

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

المصطلح المحاسبي بالغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي بالغة العربية
Fixed Cost	تكلفة ثابتة
Variable Cost	تكلفة متغيرة
Mixed Cost	تكلفة مختلطة

نهاية المجازة الثالثة

## المحاضرة الرابعة تابع تبويب وتصنيف عناصر التكاليف

### تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها:

تنقسم عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها إلى نوعين هما :

- **التكاليف التاريخية :** وهي التكاليف التي حدثت بالفعل و تقاس بما يدفع في مقابلها 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.
- **التكاليف المفردة مقدماً (منوفاة):** 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 مستقبليه , و يساعد نظام التكاليف المستقبلية في تحقيق دور محاسبة التكاليف في الرقابة على عناصر التكاليف . مصطلح ميزانية **Budget** موازنة **Balance Sheet**.

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

- ★ **التكاليف التقديرية Estimated Costs:** وهي التكاليف التي يتم تقديرها اعتماداً على الخبرة الشخصية لمحاسبي التكاليف استناداً إلى بيانات تاريخيه مماثلة ووفقاً لظروف المحيطة بالمنشأة .
- ★ **التكاليف المعيارية Standard Costs :** وهي التكاليف المحددة مقدماً قبل الإنتاج وفقاً لمعايير أسس علميه و عمليه يشترك في وضعها المحاسبين و الفنيين في ضوء ظروف المنشأة و ظروف السوق .
- ★ **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 المنافسة .

### تبويب عناصر التكاليف وفقاً لمدى إمكانية التحكم فيها: [ وفقاً لمحاسبة المسئولية ]:

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

- ❖ **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.
- ❖ **تكاليف غير خاضعة للتحكم والرقابة Uncontrollable Costs :** وهي عناصر التكاليف التي تقع خارج مركز المسئولية و بالتالي لا يمكن الرقابة عليها بالنسبة لمدير المركز , و لكنها تعتبر تكاليف خاضعة للتحكم و الرقابة لمدير مركز مسئولييه آخر . أمثلة عليها : نصيب القسم من تكاليف الإيجار أو الإهلاك أو التأمين على الأصول.

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

## نبويب عناصر النكاليف لإغراض النخطيط إنخاذ القرارات:

➤ **النكاليف النفاضلية Differential Costs** : تعرف النكالفة النفاضلية بأنها مقدار النغير في النكالفة الذي يصاحب اختيار أحد البدائل عوضاً عن بديل آخر. ولا يعد مصطلح النكاليف النفاضلية مرادفاً لمصطلح النكاليف النمتغيرة ، فرغم أن النكثير من النكاليف النفاضلية غالباً ما تكون من عناصر النكاليف النمتغيرة إلا أن بعضها قد يكون نكالفة ثابتة. نعتبر النكالفة النفاضلية عنصراً أساسياً في منهج النحلل النفاضلي الذي يقضي بمقارنة النكاليف النفاضلية و الإيرادات النفاضلية في حالة المفاضلة بين بديلين أو أكثر.

**مئال:**

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

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

**المطلوب:** نحدي مفهوم النكاليف النفاضلية.

**الإجابة:**

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

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



➤ **التكاليف الغارقة Sunk Costs:** هي التكاليف التي حدثت فعلاً ولا 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 - 120000 = 30000 ريال  
يمكن اعتبار 30000 ريال تكلفة غارقة ، إذا لم يكن للأصل قيمة يبيعه بعد 10 سنوات.  
أما إذا كان له قيمة يبيعه 15000 ريال ، فإن التكلفة الغارقة = 30000 - 15000 = 15000 ريال.  
➤ **تلكلة 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 بياناتها في الجدول التالي:

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

**المطلوب:** تحدد مفهوم تلكلة 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 الحقيقية بعد أن تؤخذ تكلفة الفرصة البديلة في الاعتبار.

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

➤ **التكلف الضمني Implicit Cost** : وهي عبارة عن تكلفة الفرصة البديلة لاستغلال موارد مملوكة للمنشأة أو ملاكها , ومن ثم فهي تكاليف غير نقدية على الرغم من أنها تكاليف حقيقية , و تعتبر من التكاليف الملائمة لاتخاذ القرارات. أمثلة على التكاليف الضمنية : المصروفات التي لا تدفعها المؤسسة صراحة وتشمل أجور المباني المملوكة للمؤسسة أو أجور صاحب الشركة وأفراد أسرته ، الفائدة على رأس المال.

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

## نهاية المجازرة الرابعة

## المحاضرة الخامسة

### المحاسبة عن تكلفة المواد

#### 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 تحتل 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 :

- ✿ **المواد الخام والمستلزمات الإنتاجية الأساسية :** وهي الخامات والمواد التي تشكل الأساس المادي للمنتجات المصنعة على اختلاف مصادرها. - القطن , الحرير , الجبوب، 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).
- ✿ **الخامات والمواد المساعدة :** وهذه المواد تساعد على تنظيم العملية الإنتاجية كالقوى المحركة والوقود (بنزين , ديزل, زيوت , شعوم , أصباغ, غراء)
- ✿ **قطع الغيار والعدد والأدوات الصغيرة .**
- ✿ **مواد التعبئة والتغليف واللف والخزم:** وهي المواد التي تساعد على تصريف المنتجات وتعامل تكلفة هذه المواد غالباً من ضمن المصروفات التسويقية .
- ✿ **المواد والمهمات الإدارية:** وتشمل الكتب والمطبوعات وأدوات الكتابة والقرطاسية وهي تعالج على أنها من ضمن المصروفات الإدارية .

#### الرقابة على المواد:

نظراً لأهمية عنصر المواد كأحد عناصر التكاليف الرئيسية فلا بد من تحقيق رقابة شاملة وفعالة على كافة عملياتها والتي تتكون 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 والتقرير 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 ويحول دون وقوع الأخطاء والغش والاختلاس.

## قياس تكلفة المواد المشتراه [الواردة]:

إن تكلفة المواد هي القيمة الواردة في فاتورة الشراء بالإضافة إلى جميع النفقات اللازمة 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 والتفريغ.
- ✓ مصاريف التأمين ضد الحريق 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

وكانت عناصر التكاليف الأخرى المرتبطة بهذه المواد كما يلي:

- عمولة وتكاليف 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 : نحديد نللكة الطن الواحد من كل نوع.

### الإجابة:

بيان	حديد	خشب
سعر الشراء	160000	200000
عمولة وتكاليف الاعتماد المستندي (3%)	4800	6000
تكاليف شحن	4000	10000
تكاليف تأمين النقل (2%)	3200	4000
رسوم جمركية (5% على الحديد, 10% على الخشب)	8000	20000
إجمالي تكلفة المواد المشتراه	180,000	240,000
عدد الأطنان	200 طن	500 طن
تكلفة الطن الواحد	900 ريال	480 ريال



# أساسيات المحاسبة الإدارية



## طريقة الوارد أولاً صادر أولاً:

الرصيد			صادر			وارد			البيان	تاريخ	
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	
3400		450								رصيد مغزون آخر الفترة	

## طريقة الوارد أخيراً صادر أولاً:

الرصيد			صادر			وارد			البيان	تاريخ	
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 مغزون آخر الفترة	

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
<b>First in First Out</b>	الوارد أولاً صادر أولاً
<b>Last in First Out</b>	الوارد أخيراً صادر أولاً
<b>Weighted Average</b>	المتوسط المتحرك

## نهاية المحاضرة الخامسة

## المحاضرة السادسة

### تابع المحاسبة عن تكلفة المواد

#### طريقة المتوسط المرجح:

في ظل طريقة المتوسط ، كلما حدثت عملية شراء جديدة للمواد الخام ، يتم جمع تكلفة الشراء الجديدة على التكلفة الحالية ، وجمع الكمية الجديدة على الكمية الحالية ، ثم قسمة مجموع التكلفة على مجموع الكميات بالمعادلة الآتية لاستخراج متوسط سعر الصرف .

$$\text{المتوسط المنحرك} = (\text{تَلْفَه الكَمبَة الحَالِيَة} + \text{تَلْفَه الكَمبَة الوَارِدَة})$$

$$(\text{رَصْبِد الكَمبَة الحَالِيَة} + \text{رَصْبِد الكَمبَة الوَارِدَة})$$

ويتم الصرف بموجب المتوسط الذي تم احتسابه إلى أن تحدث عملية شراء جديدة يعاد احتساب المتوسط مرة أخرى ، والمثال التالي يوضح لنا طريقة المتوسط :

#### مثال:

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

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 1/ 5 200 وحدة ،

في 1/ 12 150 وحدة ،

في 1/ 25 400 وحدة

المطلوب: تحدد تَلْفَه المواد الصادرة من المخازن وتَلْفَه مخزون آخر المدة كما هي في بطاقت الصنف للمادة (س) وفقاً لطريقه المتوسط المرجح.



تاريخ	البيان	وارد			صادر			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
1/ 1	رصيد	300	20	6,000						
1/ 5	صادر				200	20	4,000			
1/ 6	وارد							200	30	6000
1/ 12	صادر				150	26.67	4,000			
1/ 19	وارد									15000
1/ 25	صادر				400	42.22	16,888			
1/ 27	وارد									32000
	المجموع							750		59000
	رصيد مخزون آخر الفترة									34111

المتوسط المتحرك في 1/ 6 =  $(200+100) / (6,000+2,000) = 26.67$  ريال/وحدة  
المتوسط المتحرك في 1/ 19 =  $(300+150) / (15,000+4,000) = 42.22$  ريال/وحدة  
المتوسط المتحرك في 1/ 27 =  $(400+50) / (32,000+2,111) = 75.80$  ريال/وحدة

## المعالجة المحاسبية للمواد:

### ❖ أنظّم جرد المخزون:

⊛ نظام الجرد الدوري ( جرد فعلي ): في هذا النظام يتم تسجيل المواد المشتراه في حساب مشتريات المواد بجعله مديناً وحساب الموردين أو النقدية دائناً ولوصول 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:

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

⊛ نظام الجرد المستمر ( جرد دفترى ): 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:

□ إثبات شراء المواد:

من حـ/ مراقبة مخزون المواد

إلى حـ/ الموردين / (البنك , الصندوق).

□ رد جزء من المواد:

من حـ/ الموردين.

إلى حـ/ مراقبة مخزون المواد.

□ أثبات صرف المواد من المخازن على الإنتاج:

• **صرف المواد المباشرة :**

من حـ/ مراقبة الإنتاج تحت التشغيل .  
إلى حـ/ مراقبة مخزون المواد.

• **صرف المواد الغير مباشرة :**

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

❖ وجود عجز في مخزون المواد:

<p><b>أثبات العجز :</b></p> <p>من حـ / العجز في مخزون المواد. إلى حـ/ مراقبة مخزون المواد.</p> <p><b>تحميل العجز على حـ/ ت . ص . غ . م :</b></p> <p>من حـ/ مراقبة ت . ص . غ . م إلى حـ / العجز في مخزون المواد.</p>	<p><b>عجز طبيعي:</b></p> <p>عجز ينتج نتيجة طبيعية بعض المواد مثل (التبخّر الرطوبة , الجفاف) أو نتيجة لأخطاء حسابية بسيطة.</p>
<p><b>أثبات العجز :</b></p> <p>من حـ / العجز في مخزون المواد. إلى حـ/ مراقبة مخزون المواد.</p> <p><b>تحميل العجز على المسئول :</b></p> <p>من حـ/ المدينين ( مسئول المستودع). إلى حـ/ العجز في مخزون المواد.</p> <p>أو في حالة عدم معرفة الشخص المسئول من حـ/ الدخل ( أ . خ ) إلى حـ/ العجز في مخزون المواد.</p>	<p><b>عجز غير طبيعي:</b></p> <p>وهو عجز غير مسموح به وينتج عن أسباب غير عادية مثل (السرقه والحريق وسوء التخزين والإهمال). وهذا العجز يحتمل على الشخص المسئول أو يحتمل على حساب الأرباح والخسائر إذا لم يعرف المسئول .</p>

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
<b>First in First Out</b>	الوارد أولاً صادر أول
<b>Last in First Out</b>	الوارد أخيراً صادر أولاً
<b>Weighted Average</b>	المتوسط المتحرك

## نهاية المحاضرة السادسة

## المحاضرة السابعة

### المحاسبة عن تكلفة 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 الفعلية التي تتحملها المنشأة مقابل العمل البشري وتحليل هذه الأجر إلى شقيها المباشر وغير المباشر. والأجر كل ما يتقاضاه العامل مقابل قوة عمله وهي تشمل على ما يلي:

➤ **الأجر النفرية:** وهي كل ما يدفعه المشروع بشكل نقدي إلى عماله وموظفيه متمثلة بالأجر والمرتبات والتعويضات ... إلخ.

➤ **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 وملبس 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.
- تحميل الأجر المباشرة على الأوامر الإنتاجية أو المنتجات وكذلك الأجر غير المباشرة على مراكز التكلفة المختلفة تمهيدا لتحديد نصيب كل أمر إنتاجي منها وفق أسس تحميل وتوزيع مناسبة.
- الرقابة على تكلفة عنصر العمل من خلال تسجيل الوقت ومواعيد حضور وانصراف العمال تمهيدا 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 المسندية للأجر:

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

## إهم المسندات المستخدمة:

- **بطاقتة تسجيل الوقت Time Card:** وتستخدم لحصر الوقت الذي قضاه العامل بالمصنع والذي يستحق عنه الأجر عن طريق إثبات أوقات حضوره وانصرافه كل يوم مع التمييز في ذلك بين الوقت العادي والوقت الإضافي.
- **بطاقتة الشغل (العملية) Job Card:** وتفيد في تحديد عدد ساعات العمل المباشر التي استلزمها كل أمر إنتاج كما أنه بمقارنة بياناتها ببيانات بطاقة تسجيل الوقت يمكن حصر الوقت الضائع.
- **قوائم الأجور:** وتستخدم لحصر إجمالي الأجور المستحقة للعاملين وما يستقطع منها وصافي الأجر المستحق الصرف.

## نظم إحساب الأجور:

- **نظام الأجر الزمني:** ويتحدد الأجر المستحق للعامل بالمعادلة التالية:

**عدد الأيام X معدل أجر العامل في اليوم .**

وتتميز هذه الطريقة بالبساطة إلا أنه يعاب عليها ما يلي:

# لا تميز بين العامل النشط والكسول.

# عدم استغلال وقت العامل بالشكل الأمثل.

- **نظام الأجر بالإنتاج:** وفي هذه الحالة يرتبط الأجر بكمية الإنتاج وليس بعدد ساعات العمل ويحسب الأجر بناء على هذه الطريقة كما يلي:

**عدد الوحدات المنتجة في الشهر X تعرفه إنتاج الوحدة**

وتتميز هذه الطريقة بما يلي:

< استغلال وقت العامل بشكل عقلائي وتقلل من الوقت الضائع.

< تميز بين العامل المجد والعامل الكسول .

## تحليل الأجور:

☆ **أجور عمال الإنتاج:** وهناك رأيان لمعالجة أجور عمال الإنتاج:

- ❖ **الرأي 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 وملبس 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.

☆ **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).

☆ **أجور تسويقية (عمال المبيعات):** وهي تعالج على إنها تكاليف فترة وليست تكاليف إنتاج.

☆ **أجور ادارة (موظفي الإدارة , المحاسبين):** وهي تعالج على إنها تكاليف فترة وليست تكاليف إنتاج.

## 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: نوبب 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

$3 = 3 \text{ ساعات} \times 6 \text{ ريال / لساعة} = 18 \text{ ريال}$

$150 =$  إجمالي الأجر المستحق للعامل

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).

أما بالنسبة لعلاوة الأجر الإضافي فإن الأمر يختلف بالنسبة لتصنيفها ومعالجتها وفقاً للظروف المحيطة والأسباب الدافعة لتشغيل العمال أوقات إضافية ، كما يلي :

1) قد يكون التشغيل الإضافي راجعاً لظروف الإنتاج بصفة عامة كما لو زاد الطلب على المنتج خلال موسم معين بدرجة

تفوق معدل إنتاج المنشأة في الأوقات العادية وقررت الإدارة تشغيل العمال وقت إضافي لتلبية هذا الطلب، وفي هذه الحالة تعالج علاوة الوقت الإضافي باعتبارها **تكلفة غير مباشرة** .

2) أما إذا كان التشغيل الإضافي تم لأمر إنتاج معين بالذات مطلوب بصفة عاجلة **بناء على رغبة العميل** أو لكون الأمر نفسه يتطلب مواصفات خاصة تستلزم وقتاً إضافياً، وفي هذه الحالة يعتبر أمر الإنتاج هو المتسبب في العمل ساعات إضافية وبالتالي تدخل علاوة الوقت الإضافي **ضمن تكلفة العمل المباشر** لهذا الأمر.

## 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 الأجور 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 انتهائه 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:

و ينتج 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 بطاقات تسجيل الوقت لعمال الإنتاج بقسم التجميع في مصنع الرشاد عبارة عن 1450 ساعة عمل عادية و 150 ساعة عمل إضافية . ويقدر أجر ساعة العمل العادي بمبلغ 10 ريال وأجر ساعة الوقت الإضافي مرة ونصف للأجر العادي.

وبتحليل بطاقة الشغلة 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 المسنخ لعمال الإنتاج بقسم التجميع عن الأسبوع المذكور وتحليله إلى شفبه المباشر وغير المباشر .
2. إجراء فبؤر اليومية اللازمة لإتبات استحقاق الأجور ونحملها على حسابات التلأبف المختصة.

## الإجابة:

### الأجور المباشرة :

لتصنيع الأمر رقم (5) = 900 ساعة x 10 ريال / ساعة = 9000 ريال

لتصنيع الأمر رقم (6) = 600 ساعة x 10 ريال / ساعة = 6000 ريال

إجمالي الأجور المباشرة 15000 ريال

### الأجور غير المباشرة:

أجور الوقت الضائع = 100 ساعة x 10 ريال / ساعة = 1000 ريال

علاوة الوقت الإضافي = 150 ساعة x 5 ريال / ساعة = 750 ريال

إجمالي الأجور غير المباشرة 1750 ريال

إجمالي الأجور المستحقة عن الأسبوع = 16750 ريال

## قبؤد اليومية:

1- قيد اثبات استحقاق الأجور أو سدادها نقداً:

16750 من حـ / مراقبة الأجور

16750 إلى حـ / الأجور المستحقة (أو النقدية)

2- قيد تحميل الأجور على الإنتاج:

من مذكورين

15000 حـ / مراقبة الإنتاج تحت التشغيل

1750 حـ / التكاليف الصناعية الغير مباشرة الفعلية

16750 إلى حـ / مراقبة الأجور

## إعداد قائمة الأجور:

قائمة الأجور هو قائمة توضح ساعات عمل كل من عمال الإنتاج وعمال الخدمات وغيرهم من عمال التسويق والإدارة وتوضح أيضا معدلات الاجر ، ويتم من خلالها حساب الأجور المستحقة لكل عامل ، وكذلك المبالغ المستقطعة من كل عامل كالتأمينات وخلافة ، وبيان صافي الاجر المستحق لكل عامل. والمثال التالي يوضح كيفية اعداد قائمة الاجور:

### مثال:

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

رقم العامل	ساعات العمل المباشر	معدل اجر الساعة
1	150 ساعة	10 ريال/ ساعة
2	150 ساعة	12 ريال/ ساعة
3	150 ساعة	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 تقييب 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.

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

### والمطلوب:

- إعداد قائمة الأجور لمركز التجميع عن شهر محرم 1432 هـ.
- إجراء فبؤد اليومية اللازمة.

## قائمة الأجور 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 الأجور لعمال الاشراف والخدمات:

العامل	الايام	أجر اليوم	الأجر الأساسي	المكافآت	إجمالي الأجر	الاستقطاعات	صافي الأجر
الخدمات	29	20	580	-----	580	58	522
الاشراف	----	----	4200	500	4700	470	4230
<b>إجمالي</b>			<b>4780</b>	<b>500</b>	<b>5280</b>	<b>528</b>	<b>4752</b>

## إثبات نطيل او نحميل الأجر:

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

### الأجور المباشرة

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

### الأجور غير المباشرة

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

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

## نهاية المحاضرة السابعة



## المحاضرة الثامنة

### المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

#### 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 وتكاليف الكهرباء والمياه والصيانة والمواد غير المباشرة والأجور غير المباشرة ورغم 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 تحميل هذه التكاليف وربطها بمنتج محدد بذاته فهي تكاليف عامة. يجب على محاسب التكاليف إيجاد الطريقة المناسبة لتوزيع وتخصيص هذه التكاليف الغير مباشرة على المنتجات ككل بشكل منطقي ذلك لأن تخصيص هذه التكاليف يعد أمراً هاماً وحيوياً عند اعداد وتوفير بيانات التكاليف .

#### مشاكل التكاليف الصناعية غير المباشرة :

نظرا لتنوع التكاليف الصناعية غير المباشرة وتعددتها وارتباط بعضها بالتغير 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 و الأجور المباشرة الذي يمكن إيجاد نصيب وحدة المنتج منها بسهولة . ومن أهم هذه المشاكل و الصعوبات ما يلي:

- ❖ **عمومية التكاليف الصناعية غير المباشرة:** بمعنى عدم وجود الارتباط المباشر بينها و بين وحدات المنتج النهائي أو الأوامر الإنتاجية حيث أنها تنفق بصفة عامة على العمليات الإنتاجية للمساعدة في خلق هذا المنتج و جعله معدا للبيع.
- ❖ **اختلاف كل عنصر من عناصر هذه التكاليف عن العنصر:** الآخر نظرا لتعددتها و تنوعها الأمر الذي أدى إلى صعوبة الرقابة عليها.
- ❖ **اختلاف سلوك التكاليف الصناعية غير المباشرة مع التغير في حجم الإنتاج:** فهناك التكاليف المتغيرة و التكاليف الثابتة و التكاليف شبه المتغيرة و بالتالي ظهرت المشاكل عند تجميعها و تحليلها على المنتجات.
- ❖ **ارتباط جزء من هذه التكاليف بفترات زمنية:** قد تصل إلى عام و بالتالي فإنه يصعب تحديد نصيب وحدات التكلفة منها خلال فترات زمنية قصيرة الأمر الذي يتعارض مع كون محاسبة التكاليف نظام للمعلومات يمد الإدارة بالبيانات السريعة اللازمة لمساعدتها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالعمليات الإنتاجية و غالبا ما يلجأ محاسب التكاليف إلى أسلوب التقدير لهذه التكاليف لتتقلب على هذه المشكلة .
- ❖ **إن لجوء محاسب التكاليف إلى وضع نفردات التكاليف الصناعية غير المباشرة:** تمهيدا 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 و الطاقة المستغلة و الطاقة العاطلة و بناء على ذلك ترتبط هذه التقديرات أيضا بفترات الرواج و فترات الكساد التي يمر بها المشروع .
- ❖ **اختلاف حجم هذه التكاليف:** من شهر إلى آخر خلال العام الواحد باختلاف ظروف التشغيل.
- ❖ **في حالة تعدد المنتجات في المشروع وعدم نجاس:** هذه المنتجات تزداد صعوبة تحديد نصيب كل منتج من التكاليف الصناعية غير المباشرة الأمر الذي يدعو محاسب التكاليف إلى استخدام معدلات متعددة للتحميل.

## خطوات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة [الإضافية] :

يقصد بتحميل 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 حني نهاية الفترة المالية و يقوم بحصر التكاليف الفعلية ( الإنتاجية ) التي اتفقت فعلا خلال الفترة حتى يمكن قياس تكاليف الإنتاج و استخراج نصيب الوحدة الواحدة و لذلك فإنه يلجأ إلى وضع التقديرات المختلفة لبنود التكاليف الصناعية غير المباشرة. يتم تحميل التكاليف الإضافية أو التكاليف الصناعية غير المباشرة على الوحدات النهائية من خلال إتباع الخطوات التالية:

# **أولاً : تحديد مراكز التكلفة :** يتم تقسيم المنشأة أو المصنع إلى مراكز تكلفة و المتمثلة في مراكز إنتاج و هي التي تمر فيها فعلا وحدات الإنتاج خلال العمليات الإنتاجية و مراكز الخدمات الإنتاجية و هي التي تقدم الخدمات العامة و اللازمة و المساعدة في النشاط الإنتاجي. و يتم ربط عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة من مواد غير مباشرة و أجور غير مباشرة و مصروفات غير مباشرة بتلك المراكز تمهيدا لتحميلها على وحدات الإنتاج .

# **ثانياً : حصر و تفصيل عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة :** يتم حصر التكاليف الإضافية المنفقة فعلا خلال فترة التكاليف و التي تشمل على كافة التكاليف التي يصعب تحديد نصيب الوحدة المنتجة منها بطريقة مباشرة. و بصفة عامة يمكن القول بأنها عبارة عن كافة التكاليف بخلاف المواد المباشرة و الأجور المباشرة التي سبق تحميلها على المنتجات النهائية بطريقة مباشرة. و يتم حصر التكاليف الإضافية على النحو التالي:

- تحصر تكاليف المواد غير المباشرة من خلال تحليل مستندات صرف المواد المتعلقة بالفترة و هي أذون صرف المواد و إشعارات تحويل المواد بين مراكز التكلفة و إشعارات المواد المفقودة.
- تحصر تكاليف الأجور غير المباشرة من خلال تحليل تقارير الأداء اليومية للعاملين بمراكز التكلفة المختلفة.
- تحصر تكاليف الخدمات غير المباشرة من خلال تحليل سجلات تكاليف الخدمات الداخلية و الخارجية.

# **ثالثاً : تخصيص و توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة على مراكز التكلفة :** يقصد بعملية التخصيص تحميل بعض عناصر التكاليف الإضافية على مراكز التكلفة التي تنفرد بها. فبعض عناصر التكاليف الصناعية غير المباشرة تحدث و تترتب على وجود مركز تكلفة معين أو لممارسة النشاط فيه و بالتالي تعتبر مباشرة لهذا المركز و تلتصق به. و يقصد بعملية توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة تخصيص نسب من هذه العناصر على مراكز التكاليف على أسس تمكن من توزيع العناصر وفقاً لأنصبة عادلة و بالتالي 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 على مراكز الإنتاج و ذلك لان مراكز الخدمات الإنتاجية أنشئت لخدمة مراكز الإنتاج فلا بد من تحمل تكاليفها على مراكز الإنتاج. و توجد عدة طرق لتوزيع مراكز الخدمات الإنتاجية على مراكز الإنتاج حيث تختلف هذه الطرق باختلاف طبيعة الوحدات الاقتصادية و حجم تكاليف الإنتاج بها و هذه الطرق هي :

- طريقة التوزيع الإجمالي.
- طريقة التوزيع المباشر (الانفرادي).
- طريقة التوزيع التناسلي.
- طريقة التوزيع التبادلي.

# **خامسا: تحديد معدلات تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة في مراكز الإنتاج:** يتم في هذه الخطوة احتساب معدلات تحميل التكاليف الإضافية الخاصة بمراكز الإنتاج لتحميل المنتجات داخل هذه المراكز بنصيبها من التكاليف غير المباشرة. ينبغي الإشارة إلى أن هناك العديد من أنواع معدلات التحميل والتي تختلف باختلاف أساس التحميل المستخدم في احتسابها. ولذلك فكل منها قد يعطى نتائج مختلفة عن الأخر. وبالتالي فإن على إدارة التكاليف اختيار معدل التحميل الذي يتناسب مع طبيعة النشاط الذي يتم داخل كل مركز من مراكز الإنتاج. وقد تكون أسس التحميل أسسا مالية كتكلفة المواد المباشرة، أو تكلفة العمل المباشر، أو التكلفة الأولية. كما قد تكون أسس التحميل كمية (غير مالية) مثل ساعات العمل المباشر، أو ساعات تشغيل الآلات، أو الوحدات المنتجة. إن أسهل طريقة لتحميل التكاليف الإضافية وتوزيعها على المنتجات هو الانتظار إلى آخر الفترة المحاسبية ثم حصر هذه التكاليف فعليا وتوزيعها على المنتجات. إلا أن هذه الطريقة معيبة لسببين:

- هذه الفترة المحاسبية قد تكون طويلة (سنة مثلا) لدرجة أنها قد لا تمكن من توفير بيانات سريعة خلال هذه الفترة عن تكاليف المنتج وهذا من شأنه يؤدي إلى إعاقته اتخاذ العديد من القرارات.
- أن هذه الفترة المحاسبية قد تكون قصيرة (شهرًا) بحيث أنها قد لا تمكن من مراعاة المؤثرات الموسمية.

وهذا من شأنه قد يعطي بيانات عن تكلفة المنتج بشكل غير مستقر فالمعروف أن هناك كثير من عناصر التكاليف ترتفع وتنخفض بفعل المؤثرات الموسمية فنجد مثلا تكلفة التكييف تزيد في شهور الصيف عن شهور الشتاء. وبناء على ذلك فإن محاسبي التكاليف قد استقروا على تحديد معدل تحميل تقديري يتفادى ما تقدم من عيوب. ولا يعني تحميل المنتجات بنصيبها من التكاليف الإضافية باستخدام المعدل التقديري أننا حملناها بأنصبتها الحقيقية من التكاليف الإضافية الصناعية الفعلية، وإنما هو تحميل تقديري يرجى أن يكون أقرب ما يكون إلى التحميل الفعلي، كما يقصد به توفير بيانات سريعة عن تكاليف المنتج تسهل وترشد العديد من القرارات الإدارية. أما عن الفرق بين التحميل التقديري والتحميل الفعلي فيمكن معالجته في آخر الفترة المحاسبية.

# **سادسا: فباس فروق تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة:** يتم في هذه الخطوة احتساب فروق تحميل التكاليف الإضافية على المنتجات وهناك نوعين من فروق التحميل:

- ◆ **زيادة تحميل:** وذلك في حالة زيادة التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحملة على الإنتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفذة خلال الفترة.
- ◆ **نقص تحميل:** وذلك في حالة نقص التكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية المحملة على الإنتاج عن التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية المستنفذة في خلال الفترة.

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

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

## نهاية المحاضرة الثامنة

## المحاضرة التاسعة

### تابع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

#### إجراءات تحميل التكاليف الإضافية:

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

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

- يستخدم هذا المعدل التقديري مع الإنتاج الفعلي في تحميل التكاليف الإضافية على المنتجات خلال الفترة المحاسبية ويتم إثبات مجموع ما سجل على المنتجات في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية المحملة وذلك يجعله دائن. ويحسب من خلال المعادلة التالية:

$$\text{تكاليف إضافية محملة} = \text{معدل التحميل التقديري} \times \text{حجم النشاط الفعلي}$$

- يثبت ما حدث فعلاً من تكاليف إضافية في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية الفعلية ويجعل الحساب مدين.
- 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 1431 هـ 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 المقدر	20,000 وحدة

#### المطلوب:

حساب معدل تحميل التكاليف الصناعية الغير مباشرة على أساس:

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

#### الإجابة:

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

## مثال (2):

فيما يلي البيانات الخاصة بالتكاليف الصناعية الغير مباشرة التقديرية لشركة النهضة الصناعية لعام 1432هـ:

الأقسام	معدل التحميل التقديري
التشكيل	8 ريال/ ساعة عمل آلة
التجميع	4 ريال / ساعة عمل مباشر
التشطيب	1.5 ريال / تكلفة العمل المباشر

وفيما يلي مستويات النشاط الفعلي أثناء السنة:

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

**المطلوب:** أحسب ت.ص.غ.م. المحملة بأكثر أو أقل من اللازم لكل قسم (فروق التحميل)

### الإجابة:

(أ)

$$\begin{aligned} \text{ت.ص.غ.م. محملة لقسم التشكيل} &= 34,000 \times 8 = 272,000 \text{ ريال} \\ \text{ت.ص.غ.م. محملة لقسم التجميع} &= 56,000 \times 4 = 224,000 \text{ ريال} \\ \text{ت.ص.غ.م. محملة لقسم التشطيب} &= 150,000 \times 1.5 = 225,000 \text{ ريال} \end{aligned}$$

(ب)

القسم	تكلفة محملة	تكلفة فعلية	فروق التحميل
التشكيل	272000	250000	22000 أكثر
التجميع	224000	270000	46000 أقل
التشطيب	225000	195000	30000 أكثر

**مثال (3):**

شركة الحضر الصناعية تستخدم ساعات العمل المباشر كأساس لتحميل الأعباء الصناعية لمنتجاتها بمعدل تحميل 6 ريال / ساعة وفي موازنة عام 1431هـ وفي نهاية السنة بلغ عدد الساعات الفعلية للعمل المباشر 160000 ساعة والأعباء الصناعية الفعلية 910000 ريال. بناء على البيانات السابقة تبغ فروق التحميل

**المطلوب:** تحديب الأعباء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة 1431هـ.

**الإجابة:**

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

⊛ الأعباء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة 1431هـ

= الأعباء التي حملت على الإنتاج - الأعباء الفعلية

= 910,000 - 960,000

= 50,000 محمل بأكثر من اللازم

## نهاية المحاضرة التاسعة

## المحاضرة العاشرة

### تابع المحاسبة عن التكاليف الصناعية غير المباشرة

#### 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:

- تحديد إجمالي تكاليف جميع مراكز الخدمات بالمنشأة.
- 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 تتجمع 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)	
ريال 230000	ريال 220000	ريال 40000	ريال 60000	تكاليف إضافية للقسم
ساعة 350000	ساعة 150000	-----	-----	ساعات تشغيل الآلات
ساعة 75000	ساعة 125000	-----	-----	ساعات العمل المباشر

#### المطلوب:

- 1- توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقاً للطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع.
- 2- تحديد معدل التحميل لمركز الإنتاج 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

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

1. تحديد إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = 40000 + 60000 = 100000 ريال.
2. تحديد أساس التوزيع: في هذا المثال هو ساعات تشغيل الآلات.
3. تحديد إجمالي ساعات تشغيل الآلات لأقسام الإنتاج = 350000 + 150000 = 500000 ساعة.
4. نصيب القسم الإنتاجي (3) = 100000 ريال x  $\frac{150000}{500000}$  ساعة تشغيل = 30000 ريال
1. نصيب القسم الإنتاجي (4) = 100000 ريال x  $\frac{350000}{500000}$  ساعة تشغيل = 70000 ريال.



## 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. وتتميز 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 وأيضا مستوى النشاط المقدر لكل من قسمي الخدمة (القوى المحركة, والصيانة) وقسمي الإنتاج (التقطيع, والتجميع) بمصنع الكفاح عن احدى السنوات:

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

**المطلوب:** توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع المباشر.

### الإجابة:

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

### □ توزيع تكاليف قسم القوى المحركة:

- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة إضافية مباشرة للقسم فقط = 250000 ريال.
- أساس التوزيع هو عدد الكيلوات لكل من قسمي التقطيع والتجميع.
  - أي بنسبة 600000 : 200000 على التوالي ( مجموعهما 800000 )
- ج- نصيب قسم التقطيع =  $\frac{600000}{800000} \times 250000 = 187500$  ريال.
- د- نصيب قسم التجميع =  $\frac{200000}{800000} \times 250000 = 62500$  ريال.



## 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 =  $4500 \times 160000 = 80000$  ريال.
  - نصيب قسم التجميع =  $4500 \times 160000 = 80000$  ريال.

□ **إعداد جدول التوزيع النهائي:** والذي يعكس ما سبق مع احتساب معدلات التحميل اللازمة لتحميل المنتجات بالتكلفة الإضافية:

جدول توزيع تكاليف قسمي الخدمة بإتباع طريقة التوزيع المباشر

أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محرقة	
60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة للقسم
62500	187500		( 250000 )	توزيع تكلفة قسم القوى المحركة
80000	80000	( 160000 )		توزيع تكلفة قسم الصيانة
202500	367500	صفر	صفر	إجمالي تكلفة إضافية بعد التوزيع

## 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 تعترف 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 الإنتاج (التقطيع، والتجميع) بمصنع الكفاح عن إحدى السنوات:

أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محرقة	
60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة للقسم بالريال
				بيانات عن مستوى النشاط:
200000	600000	200000	-----	عدد الكيلوات المتوقعة استهلاكها
4500	4500	-----	1000	ساعات الصيانة

المطلوب: توزيع تكاليف أقسام الخدمات على أقسام الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي.

## 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 يلي:

- المبلغ المطلوب توزيعه = تكلفة اضافية لقسم القوى المحركة = 250000 ريال
- أساس التوزيع = الكيلوات
- نسب التوزيع = لقسم الصيانة (200000)
- لقسم التقطيع ( 600000 )
- لقسم التجميع (200000)

1000000

نصيب الأقسام المستفيدة من التكلفة الإضافية لقسم القوى المحركة:

$$\star \text{ نصيب قسم الصيانة} = \frac{200,000}{1,000,000} \times 250,000 = 50,000 \text{ ريال}$$

$$\star \text{ نصيب قسم التقطيع} = \frac{600,000}{1,000,000} \times 250,000 = 150,000 \text{ ريال}$$

$$\star \text{ نصيب قسم التجميع} = \frac{200,000}{1,000,000} \times 250,000 = 50,000 \text{ ريال}$$

توزيع إجمالي تكلفة قسم الصيانة ، والتي تساوي تكلفة اضافية مباشرة للقسم + ما وزع عليها من قسم القوى المحركة ، على قسمي الإنتاج فقط. وذلك كما يلي:

- المبلغ المطلوب توزيعه = 50000 + 160000 = 210000 ريال
- أساس التوزيع = ساعات الصيانة
- نسب التوزيع = 50% لقسم التقطيع ( 9000 / 4500 )
- 50% لقسم التجميع ( 9000 / 4500 ) =
- نصيب الأقسام المستفيدة من التكلفة الإضافية لقسم الصيانة:

$$1. \text{ نصيب قسم التقطيع} = 50\% \times 210000 = 105000 \text{ ريال}$$

$$2. \text{ نصيب قسم التجميع} = 50\% \times 210000 = 105000 \text{ ريال}$$

أقسام الإنتاج		أقسام الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محركة	
60000	100000	160000	250000	تكاليف إضافية مباشرة للقسم بالريال
				توزيع تكاليف مراكز الخدمات
50000	150000	50000	-----	توزيع مركز القوى المحركة
		210000		إجمالي
105000	105000	.....		توزيع تكاليف مركز الصيانة
215000	355000			الإجمالي

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
<b>Total Method</b>	طريقة التوزيع الإجمالي
<b>Direct Method</b>	طريقة التوزيع المباشرة
<b>Step Down Method</b>	طريقة التوزيع التنازلي

## نهاية المحاضرة العاشرة

## المحاضرة الحادي عشر قوائم التكاليف

### ما هي قوائم التكاليف وما هي أهميتها:

هي واحدة من الأدوات التي يتم من خلالها إيصال ما توفره محاسبة التكاليف من معلومات إلى الإدارة 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 المبيعة. تحقق هذه القوائم أهداف الرقابة على التكاليف.

### الفرق بين قوائم التكاليف والقوائم المالية:

- ✓ تعد قوائم التكاليف أساساً لخدمة الإدارة بينما القوائم المالية تعد أساساً لخدمة المستخدم الخارجي.
- ✓ قوائم التكاليف تحتوي على معلومات تفصيلية بينما القوائم المالية فمعلوماتها إجمالية.
- ✓ معلومات قوائم التكاليف لا يتم نشرها بينما يتم نشر معلومات القوائم المالية.

### أنواع قوائم التكاليف:

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

بيان	تفصيلي	إجمالي
تكلفة المواد الخام المباشرة المشتراة 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

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

# أساسيات المحاسبة الإدارية



**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 نلّفه المواد المستخدمة في الإنتاج خلال الفترة.

**الإجابة:**

قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

بيان	تفصيلي	إجمالي
تكلفة المواد الخام المباشرة المشتراة 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

❖ **فوائيم النلّاليف الرئيسية:**

➤ **فائيم النلّاليف الصناعية خلال الفترة:** هي أئام قوائم التكاليف وتتضمن كافة التكاليف الصناعية التي تنفق للحصول على الإنتاج المباع خلال فترة معينة.

**إجمالي النلّاليف الصناعية خلال الفترة = نلّله المواد المباشرة + نلّله الأجر المباشرة + نلّله صناعية غير مباشرة**

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

❖ **فائيم النلّاليف للإنتاج النام:** تشمل هذه القائمة على كل التكاليف الصناعية المنفقة للحصول على الإنتاج النام.

**النلّاليف الصناعية للوحدات المنجدة خلال الفترة = إجمالي النلّاليف الصناعية خلال الفترة + النلّله الصناعية لمخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة - النلّله 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 النام خلال الفترة		XXXX



Preparing By Special

❖ **فائمه التكاليف للإنتاج المباع:** (فائمه تلفة البضاعة المباعه): وهي القائمة التي يمكن من خلالها تحديد التكلفة الصناعية للإنتاج الذي تم بيعه.

التكاليف الصناعية للإنتاج المباع خلال الفترة = التكاليف الصناعية للإنتاج النام خلال الفترة + تلفة مخزون الإنتاج النام أول الفترة - تلفة مخزون الإنتاج النام آخر الفترة

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

## قائمة تكلفة الإنتاج التام والمباع

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
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة	XXX	
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	(XXX)	
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		XXXX
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة	XXX	
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	(XXX)	
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعه)		XXXX

# أساسيات المحاسبة الإدارية



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

بيان	بالريال	بيان	بالريال
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 إيجار المصنع	36,000	مخزون إنتاج تام آخر الفترة	150,000
مخزون الإنتاج 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

الإجابة:

قائمة تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج

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

قائمة التكاليف للإنتاج التام والمباع

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



Prepared By Special

# أساسيات المحاسبة الإدارية



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

- تكاليف الخامات المباشرة والمستخدمه خلال الشهر 550000 ريال.
  - تكاليف الأجور المباشرة والتكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر 200000 ريال و 100000 ريال على التوالي.
  - تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية 180000 ريال و 120000 ريال على التوالي.
  - تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الشهر 30000 و 55000 ريال على التوالي.
  - تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر 80000 ريال
- المطلوب:** تصوير فائض التكاليف للوحدات المباعة خلال شهر رجب عام 1431هـ.

**الإجابة:**

قائمة تكاليف الإنتاج التام والمباع

بيان	تفصيلي	إجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	550000	
+ أجور مباشرة	200000	
التكلفة الأولية للإنتاج		750000
+ تكاليف صناعية غير مباشرة		100000
التكاليف الصناعية خلال الفترة		850000
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة		30000
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة		(55000)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		825000
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة		80000
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة		(110000)
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)		795000

**نهاية المحاضرة الحادي عشر**



Prepared By Special



## المحاضرة الثاني عشر

### تابع قوائم التكاليف

#### 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:

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

#### كيفية إعداد قائمة الدخل:

مجمّل الربح أو (الخسارة) = إيراد المبيعات - نلّفه البضاعه المباعه  
 صافي الربح أو الخسارة العادي (صافي ربح أو خسارة العمليات) = مجمّل الربح - التكاليف الإداريه والنسوفبه المنعلفه بالفترة  
 صافي الربح (الخسارة) النهائي = صافي الربح أو الخسارة العادي + الإيرادات الأخرى - المصروفات الأخرى  
 الإيرادات والمصروفات الأخرى هي تلك الإيرادات والمصروفات الناتجة عن مزاوله المنشأة لأنشطة فرعية (ثانوية) خلاف النشاط العادي مثل إيراد اوراق مالية أو مصروفات بيع اوراق مالية.

#### قائمة الدخل عن الفترة المنتهية في:

بيان	تفصيلي	إجمالي
إيراد المبيعات		XXXX
يخصم: تكلفة البضاعة المباعه		(XXX)
مجمّل الربح (الخسارة)		XXXX
يخصم: مصروفات التشغيل		
المصروفات التسويقية	XXX	
المصروفات الإدارية	XXX	(XXXX)
صافي الربح (الخسارة) العادي (أو من العمليات)		XXXX
يضاف: إيرادات أخرى		XXXX
يخصم: مصروفات أخرى		(XXX)
صافي الربح (الخسارة)		XXXX

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

بيان	بالتريال	بيان	بالتريال
مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة	43000	مصروفات أخرى (80% مصنع ، 20% ادارة )	20000
عمولة المبيعات	19500	مواد غير مباشرة	17000
استهلاك مباني الادارة	16000	أجور مباشرة	200000
استهلاك مباني المصنع	40000	مرتبات إدارية	120000
مرتبات مشرفي الإنتاج	85000	مخزون انتاج تحت التشغيل أول الفترة	26000
مواد مباشرة	180000	مبيعات	950000
أجور غير مباشرة	25000	مردودات مبيعات	10000
ضرائب عقارية (60% مصنع ، 40% ادارة )	30000	مخزون الإنتاج التام آخر الفترة	85000
صيانة (90% مصنع ، 10% ادارة )	40000	مخزون الإنتاج التام أول الفترة	45000

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

الاجابة: قائمة تكاليف الإنتاج التام والمباع:

مواد مباشرة	180000	
+ أجور مباشرة	200000	
تكلفة أولية	380000	
+ تكاليف صناعية غير مباشرة		
مواد غير مباشرة	17000	
أجور غير مباشرة	25000	
استهلاك مباني المصنع	40000	
مرتبات مشرفي الإنتاج	85000	
ضرائب عقارية للمصنع (60%)	18000	
مصروفات صناعية أخرى (80%)	16000	
صيانة للمصنع (90%)	36000	
	237000	
التكلفة الصناعية للإنتاج خلال العام	617000	
+ إنتاج تحت التشغيل أول العام	26000	
(-) إنتاج تحت التشغيل آخر العام	(43000)	
تكلفة الإنتاج التام خلال العام	600000	
+ مخزون إنتاج تام أول العام	45000	
(-) مخزون الإنتاج التام آخر العام	(85000)	
تكلفة البضاعة المباعة	560000	

# أساسيات المحاسبة الإدارية



قائمة الدخل:

	950000	مبيعات C
	(10000)	(-) مردودات مبيعات
940000		صافي المبيعات
(56000)		(-) تكلفة البضاعة المباعة
380000		مجموع الربح
		(-) مصروفات التشغيل :
	19500	عمولة مبيعات
	12000	ضرائب عقارية إدارية (40%)
	16000	استهلاك مباني الإدارة
	4000	مصروفات إدارية أخرى (20%)
	120000	مرتبات إدارية
	4000	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 110000 ريال ، التكاليف الصناعية الغير مباشرة تبلغ 140000 ريال ، تكاليف التسويق والتكاليف الإدارية 80000 ريال و 40000 ريال على التوالي ، تكاليف مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول وآخر الشهر 25000 و 35000 ريال على التوالي ، تكاليف مخزون الإنتاج التام أول الشهر 45000 ريال ، مخزون الإنتاج التام آخر الشهر 54000 وحدة. الإيرادات والمصروفات الأخرى 25000 ريال و 15000 ريال على التوالي ، قيمة المبيعات 828000 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	إجمالي
مواد مباشر مستخدمة في الإنتاج	390000	
+ أجور مباشرة	110000	
التكلفة الأولية للإنتاج		500000
+ تكاليف صناعية غير مباشرة محملة		140000
التكاليف الصناعية خلال الفترة		640000
+ مخزون الإنتاج تحت التشغيل أول الفترة		25000
(-) مخزون الإنتاج تحت التشغيل آخر الفترة		(35000)
تكلفة الإنتاج التام خلال الفترة		630000
+ مخزون الإنتاج التام أول الفترة		45000
(-) مخزون الإنتاج التام آخر الفترة		(54000)
تكلفة الإنتاج المباع (تكلفة البضاعة المباعة)		621000



Prepared By Special

# أساسيات المحاسبة الإدارية



قائمة الدخل:

828000		مبيعات
(621000)		(-) تكلفة البضاعة المباعة
207000		مجمل الربح
		(-) مصروفات التشغيل :
	80000	تكاليف التسويق
(120000)	40000	تكاليف إدارية
87000		صافي الربح العادي
25000		+ الإيرادات الأخرى
(15000)		- المصروفات الأخرى
97000		صافي الربح

المصطلح المحاسبي باللغة الإنجليزية	المصطلح المحاسبي باللغة العربية
<b>COST STATEMENT</b>	قائمة التكاليف
<b>GROSS PROFIT</b>	مجمل الربح
<b>INCOME STATEMENT</b>	قائمة الدخل
<b>NET PROFIT</b>	صافي الربح

## نهاية المجازرة الثاني عشر

## المحاضرة الثالثة عشر علاقة التكلفة والحجم والربح

### مفهوم تحليل التعادل:

يعتمد تحليل التعادل على دراسة العلاقة بين حجم المبيعات والتكاليف والأرباح من خلال تحديد ما يسمي بنقطة التعادل. ويمكن تعريف نقطة التعادل بأنها النقطة التي تتساوى عندها الإيرادات الكلية مع التكاليف الكلية ، ومن ثم يكون الربح عندها مساويا للصفر ، وإذا تجاوزت مبيعات المنشأة هذه النقطة فإنها تحقق أرباحا ، وإذا لم تصل إليها فإنها تحقق خسائر.

### تحديد نقطة التعادل بالوحدات وبالقيمة:

★ **نحدرج نقطة التعادل بالوحدات:** يتم تحديد كمية مبيعات التعادل بالوحدات باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{كمية مبيعات التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{عائد المساهمة للوحدة}}$$

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

ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كم يلي :

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

**مثال رقم (1):** فيما يلي البيانات المستخرجة من سجلات شركة العليا عن شهر صفر 1431 هـ :  
كمية المبيعات 6000 وحدة - سعر بيع الوحدة 40 ريال - التكلفة المتغيرة لوحدة 30 ريال - التكاليف الثابتة عن الشهر 60000 ريال .

**والمطلوب:** حساب كمية التعادل .

**الحل :**

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

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

★ **نحدرج 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

ويمكن كتابتها بصورة تفصيلية كما يلي :

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

أو **بطريقة 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) .  
والمطلوب : تحديد فبمّ مبيعات التعادل خلال الشهر .

الحل :

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

أو

$$\text{فبمّ مبيعات التعادل} = \text{كمبّ أو حجم التعادل} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

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

## استخدام تحليل التعادل في تخطيط الأرباح:

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

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

$$\text{كمبّ المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}$$

عائد المساهمة للوحدة

$$\text{فبمّ المبيعات لتحقيق ربح معين} = \frac{\text{التكاليف الثابتة} + \text{الربح المستهدف}}$$

نسبة المساهمة للوحدة

أو

$$\text{فبمّ المبيعات لتحقيق ربح معين} = \text{كمبّ المبيعات لتحقيق ربح معين} \times \text{سعر بيع الوحدة}$$

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

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

والمطلوب :

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

الحل :

□ تحديد حجم وقيمة مبيعات التعادل خلال شهر محرم 1426 هـ :

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

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

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

# أساسيات المحاسبة الإدارية



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

$$\text{أ - حجم المبيعات المطلوب} = \frac{40000+60000}{15-20} = 20000 \text{ وحدة}$$

$$\text{ب - قيمة المبيعات المطلوب} = \frac{40000+60000}{20 \div 5} = 400000 \text{ ريال}$$

□ 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 ، وللتأكد من صحة النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إعداد قائمة الدخل على النحو التالي :

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

## نهاية المحاضرة الثالثة عشر

## المحاضرة الرابعة عشر

### تابع علاقة التكلفة والحجم والربح

#### تحديد هامش الأمان:

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 تحققها المنشأة إذا تم تنفيذ الخطة الموضوعية أو تحققت المبيعات الفعلية.

ويمكن تحديد هامش الأمان بالكمية (عدد الوحدات) أو القيمة بالريال كالتالي :

$$\text{كمبء هامش الأمان} = \text{كمبء المبيعات الفعلية} - \text{كمبء مبيعات التعادل} = \dots \text{ وحدة}$$

$$\text{فبمء هامش الأمان} = \text{كمبء هامش الأمان} \times \text{سعر بيع الوحدة} = \dots \text{ ريال}$$

مثال رقم (1): فيما يلي البيانات المستخرجة من الموازنة التقديرية لمبيعات منشأة الناصر لعام 1431هـ:

المبيعات المقدرة : 20000 وحدة سعر البيع التقديري للوحدة 20 ريال .

التكلفة المتغيرة للوحدة 16 ريال .

التكاليف الثابتة التقديرية عن السنة 60000 ريال .

والمطلوب :

(1) تحديد كمبء وفبمء مبيعات التعادل .

(2) تحديد كمبء وفبمء هامش الأمان لعام 1431 هـ

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 :

$$\text{كمية هامش الأمان} = 15000 - 20000 = 5000 \text{ وحدة}$$

$$\text{قيمة هامش الأمان} = 20 \times 5000 = 100000 \text{ ريال}$$

#### تحليل التعادل حالة تعدد المنتجات:

هامش الأمان :تستطيع المنشأة من خلال أدوات تحليل التعادل حساب كمية وقيمة مبيعات التعادل في حالة وجود أكثر من منتج

يتم إنتاجها معا ، وهذا يتطلب تحديد ما يلي :

- سعر بيع كل وحدة من كل منتج
- تحديد التكلفة المتغيرة للوحدة من كل منتج
- تحديد عدد وحدات المزج البيعي لكل منتج

ثم يتم حساب متوسط عائد المساهمة للمزج البيعي ومنه تحسب كمية التعادل للمزج ككل تم توزيع بين المنتجات حسب نسبة

المزج والمثال التالي يوضح ذلك :



# أساسيات المحاسبة الإدارية



مثال (2): تقوم إحدى المنشآت بإنتاج منجيين هما ل ، م وقد قدمت إليك لبيانات الآتية عن المنتجين

بيانات	المنتج ل	المنتج م
سعر بيع الوحدة	20 ريال	25 ريال
التكلفة المتغيرة للوحدة	15 ريال	15 ريال

وتبلغ التكاليف الثابتة 150000 ريال

**المطلوب:**

احساب حجم مبيعات التعادل من المزج البيعي للمنتجين ل ، م مع العلم أن نسب المزج البيعي وحدة واحدة من ل ، ووحدة واحدة من م

**الحل:**

بيانات	المزج البيعي		إجمالي القيمة	إجمالي الوحدات	متوسط المزج
	1 من ل	1 من م			
سعر الوحدة	20	25	45	2	22.5
التكلفة المتغيرة للوحدة	15	15	30	2	15
عائد المساهمة للوحدة	5	10	15	2	7.5

ملاحظة : المزج في هذا المثال وحدة واحدة من ل ، ووحدة واحدة من م وباستخدام متوسط عائد المساهمة للوحدة من المزج البيعي تحسب نقطة التعادل حجم مبيعات التعادل =

التكاليف الثابتة

متوسط عائد المساهمة من المزج البيعي

150000

7.5

20000 وحدة

=

=

ويتم توزيع كمية التعادل على كل من المنتجين ل ، م بنسبة المزج ، وحيث أن نسبة المزج وحدة من ل ، ووحدة من م توزع الكمية على المنتجين بالتساوي كما يلي :

$$\text{كمية التعادل للمنتج ل} = \frac{1}{2} \times 20000 = 10000 \text{ ريال}$$

$$\text{كمية التعادل للمنتج م} = \frac{1}{2} \times 20000 = 10000 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة التعادل للمنتج ل} = 20 \times 20000 = 400000 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة التعادل للمنتج م} = 25 \times 20000 = 500000 \text{ ريال}$$



Prepared By Special

مثال (3): تقوم إحدى المنشآت بإنتاج منجيين هما س ، ص وقد قدمت إليك لبيانات الآتية عن المنتجين :

بيان	المنتج س	المنتج ص
سعر بيع الوحدة	10 ريال	15 ريال
التكلفة المتغيرة للوحدة	8 ريال	10 ريال

وتبلغ التكاليف الثابتة 50000 ريال

**المطلوب :**

احساب حجم مبيعات التعادل من المزج البيعي للمنتجين س ، ص مع العلم أن نسبة المزج البيعي 3 وحدات من س ، ووحدين من ص

**الحل:**

بيان	المزج البيعي		إجمالي القيمة	إجمالي الوحدات	متوسط المزج
	3 من س	2 من ص			
سعر الوحدة	30	30	60	5	12
التكلفة المتغيرة للوحدة	24	20	44	5	8.8
عائد المساهمة للوحدة	6	10	16	5	3.2

ملاحظة : المزج في هذا المثال 3 وحدات من س ، ووحدين من ص

وباستخدام متوسط عائد المساهمة للوحدة من المزج البيعي تحسب نقطة التعادل

$$\begin{aligned} \text{حجم مبيعات التعادل} &= \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{متوسط عائد المساهمة من المزج البيعي}} \\ &= \frac{50000}{3.2} \\ &= 1562.5 \text{ وحدة} \end{aligned}$$

ويتم توزيع كمية التعادل على كل من المنتجين س ، ص بنسبة المزج ، وحيث أن نسبة المزج 3 وحدات من س ، ووحدين من ص توزع الكمية على المنتجين بنسبة 3 : 2 كما يلي :

$$\text{كمية التعادل للمنتج س} = \frac{3}{5} \times 1562.5 = 937.5 \text{ ريال}$$

$$\text{كمية التعادل للمنتج ص} = \frac{2}{5} \times 1562.5 = 625 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة التعادل للمنتج س} = 10 \times 937.5 = 9375 \text{ ريال}$$

$$\text{قيمة التعادل للمنتج ص} = 15 \times 625 = 9375 \text{ ريال}$$

## نهاية المحاضرة الرابعة عشر