

المحاضرة السادسة عشر  
المحاسبة عن التكاليف  
الصناعية غير المباشرة

\*إجراءات تحميل التكاليف الإضافية:

1- 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:

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

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

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

3- يثبت ما حدث فعلا من تكاليف إضافية في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية الفعلية ويجعل 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 1431 هـ لشركة الجوف الصناعية:  
-التكاليف التقديرية:

بيانات تقديرية أخرى:	- التكاليف التقديرية:
ساعات عمل الآلات 40,000 ريال	التكاليف الصناعية غير المباشرة 400,000 ريال
ساعات العمل المباشرة 50,000 ريال	المواد المباشرة 200,000 ريال
وحدات الإنتاج المقدرة 20,000 ريال	الاجور المباشرة 300,000 ريال

**المطلوب:** حساب معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة 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:**

1-معدل تحميل ت، ص.غ.م على أساس ساعات عمل الآلات =  $400,000 \div 10 = 40,000$  ريال/ساعة عمل الآلات

2-معدل تحميل ت.ص.غ.م على أساس ساعات العمل المباشر =  $400,000 \div 8 = 50,000$  ريال/ساعة عمل مباشر

3-معدل تحميل ت.ص.غ.م على أساس تكلفة الأجور المباشرة =  $400,000 \div 1,33 = 300,000$  ريال/ريال من تكلفة الأجور

4-معدل تحميل ت.ص.غ.م على أساس تكلفة المواد المباشرة =  $400,000 \div 2 = 200,000$  ريال/ريال من تكلفة المواد

5- معدل تحميل ت.ص.غ.م على أساس التكلفة الأولية =  $400,000 \div 0,80 = 500,000$  ريال/ريال من التكلفة

6-معدل تحميل ت.ص.غ.م على أساس وحدات الإنتاج =  $400,000 \div 20 = 20,000$  ريال لكل وحدة

**مثال (2):** فيما يلي البيانات الخاصة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لشركة النهضة الصناعية لعام 1432 هـ:

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

وفيما يلي مستويات النشاط الفعلي أثناء السنة:

الإقسام	مستوى النشاط المقدر	ت.ص.غ.م. تقديرية
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	190,000 ريال

### المطلوب :

- 1- ما هو معدل تحميل ت.ص.غ.م. لكل قسم
- 2- ما هي ت.ص.غ.م. المحملة
- 3- احسب ت.ص.غ.م. المحملة باكثر أو اقل من اللازم لكل قسم وللإجمالي ( فروق التحميل)

### الإجابة:

- (1) معدل التحميل التقديري لقسم التشكيل  $= \frac{34,000}{240,000} = 8$  ريال/ساعة عمل آلة  
 معدل التحميل التقديري لقسم التجميع  $= \frac{56,000}{200,000} = 4$  ريال/ساعة عمل مباشر  
 معدل التحميل التقديري لقسم التشطيب  $= \frac{180,000}{120,000} = 1.5$  ريال/ريال من تكلفة العمل
- (2) 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

الإقسام	تكلفة محملة	تكلفة فعلية	فروق التحميل
التشكيل	272,000 ريال	250,000 ريال	22,000 أكثر
التجميع	224,000 ريال	270,000 ريال	46,000 أقل
التشطيب	225,000 ريال	190,000 ريال	30,000 أكثر
الإجمالي	721,000	715,000	6,000 أكثر

### مثال(3):

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

### المطلوب:

- 1- تحديد معدل تحميل الاعباء عن السنة 1431 هـ .
- 2- تحديد الاعباء المحملة باقل أو اكثر من الازم عن سنة 1431 هـ .

### الإجابة:

- 1- معدل تحميل الاعباء الصناعية  $= \frac{900,000}{150,000} = 6$  ريال/ساعة عمل مباشرة
- 2- الاعباء المحملة عن سنة 1431 هـ  $= 160,000 \times 6 = 960,000$
- 3- الاعباء المحملة بأقل أو اكثر من اللازم عن سنة 1431 هـ  $= 910,000 - 960,000 = 50,000$  ريال محمل باكثر من اللازم

### طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج:

- يتم توزيع التكاليف غير المباشرة لمراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة باستخدام إحدى الطرق التالية:
- 1- طريقة التوزيع الإجمالي 2- طريقة التوزيع المباشر 3- طريقة التوزيع التنزلي 4- طريقة التوزيع التبادلي
  - 1- طريقة التوزيع الإجمالي : طبقا لهذه الطريقة يتم توزيع إجمالي التكاليف الإضافية لجميع مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج باستخدام اساس توزيع واحد يتم اختياره بطريقة حكمية ، وذلك باتباع 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 الى 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 ومركز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الأثاث المكتبي خلال شهر صفر 1436 هـ:

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محرقة	
ريال 230000	ريال 220000	ريال 40000	ريال 60000	تكاليف اضافية للقسم
ساعة 350000	ريال 150000	----	----	ساعات تشغيل الآلات
ساعة 75000	ريال 125000	----	----	ساعات العمل المباشر

**المطلوب :**

- 1- توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقا لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع
- 2- تحديد معدل التحميل لمركزي الإنتاج باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل

**الاجابة:**

يتم اتباع الخطوات التالية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات:

- 1 - تحديد إجمالي تكاليف مراكز الخدمات خلال الفترة كما يلي إجمالي تكاليف مراكز الخدمات  

$$100000 = 40000 + 60000 =$$
- 2- تحديد أساس التوزيع في هذا المثال هو ساعات تشغيل الآلات
- 3- تحديد إجمالي ساعات تشغيل الآلات لأقسام الإنتاج  $500000 = 350000 + 150000 =$  ساعة
- 4- أساس التوزيع هو ساعات تشغيل الآلات لقسمي التقطيع والتجميع أي بنسبة 350,000 : 150,000 على التوالي
  - نسبة التوزيع لقسم التقطيع  $= 150,000 \div 500,000 = 0,3$
  - نسبة التوزيع لقسم التجميع  $= 350,000 \div 500,000 = 0,7$
- 5- نصيب قسم التقطيع  $= 100,000 \times 0,3 = 30000$  ريال
- 6- نصيب قسم التجميع  $= 100,000 \times 0,7 = 70000$  ريال
- 7- إعداد جدول توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج وذلك على النحو التالي:

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محرقة	
ريال 230000 70000	ريال 220000 30000	40,000 ----- (100,000)	60,000	تكاليف اضافية للقسم توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات
ساعة 300000 ÷ 75000	ساعة 250000 ÷ 125000			إجمالي التكاليف الإضافية ÷ ساعات العمل المباشر
ريال/ساعة 4	ريال /ساعة 2	----	----	معدل التحميل (لكل ساعة عمل مباشر)

- ويؤخذ على هذه الطريقة أنها تعالج تكاليف جميع مراكز الخدمات كما 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.