

الحاضرة (١٧)

اجراءات تحميل التكاليف الإضافية:

(١) 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:

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

(٢) 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:

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

(٣) يثبت ما حدث فعلا من تكاليف إضافية في حساب يسمى حساب التكاليف الإضافية الفعلية ويجعل الحساب مدين.
(٤) 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 (١)

فيما يلي بعض البيانات المستخرجة من موازنة ١٤٣١هـ لشركة الجوف الصناعية:

- التكاليف التقديرية:

٤٠٠,٠٠٠ ريال	التكاليف الصناعية غير المباشرة
٢٠٠,٠٠٠ ريال	المواد المباشرة
٣٠٠,٠٠٠ ريال	الأجور المباشرة

- بيانات تقديرية أخرى:

٤٠,٠٠٠ ساعة	ساعات عمل الآلات
٥٠,٠٠٠ ساعة	ساعات العمل المباشر
٢٠,٠٠٠ وحدة	وحدات الإنتاج المقدرة

المطلوب:

حساب معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس:

- ١- ساعات عمل الآلات
- ٢- ساعات العمل المباشر
- ٣- تكلفة العمل المباشر
- ٤- تكلفة المواد المباشرة
- ٥- التكلفة الأولية
- ٦- وحدات الإنتاج

الإجابة:

١- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ساعات عمل الآلات =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٤٠,٠٠٠ = ١٠$ ريال / ساعة عمل الآلات

٢- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس ساعات العمل المباشر =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٥٠,٠٠٠ = ٨$ ريال / ساعة عمل مباشر

٣- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس تكلفة الأجور المباشرة =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٣٠٠,٠٠٠ = ١,٣٣$ ريال / ريال من تكلفة الأجور

٤- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس تكلفة المواد المباشرة =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٢٠٠,٠٠٠ = ٢$ ريال / ريال من تكلفة المواد

٥- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس التكلفة الأولية =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٥٠٠,٠٠٠ = ٠,٨٠$ ريال / ريال من التكلفة

٦- معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة على أساس وحدات الإنتاج =
 $٤٠٠,٠٠٠ \div ٢٠ = ٢٠$ ريال لكل وحدة

مثال (٢)

فيما يلي البيانات الخاصة بالتكاليف الصناعية غير المباشرة التقديرية لشركة النهضة الصناعية لعام ١٤٣٢ هـ

الأقسام	مستوى النشاط المقدر	تكاليف صناعية غير مباشرة تقديرية
التشكيل	٣٠,٠٠٠ ساعة عمل آلة	٢٤٠,٠٠٠ ريال
التجميع	٥٠,٠٠٠ ساعة عمل مباشر	٢٠٠,٠٠٠ ريال
التشطيب	١٢٠,٠٠٠ ريال تكلفة العمل المباشر	١٨٠,٠٠٠ ريال

وفيما يلي مستويات النشاط الفعلي أثناء السنة:

الاقسام	مستوى النشاط	تكاليف صناعية غير مباشرة فعلية
التشكيل	٣٤,٠٠٠ ساعة عمل آلة	٢٥٠,٠٠٠ ريال
التجميع	٥٦,٠٠٠ ساعة عمل مباشر	٢٧٠,٠٠٠ ريال
التشطيب	١٥٠,٠٠٠ ريال تكلفة العمل المباشر	١٩٥,٠٠٠ ريال

المطلوب:

- ١- ما هو معدل تحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة لكل قسم
- ٢- ما هي التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة
- ٣- احسب التكاليف الصناعية غير المباشرة المحملة بأكثر أو أقل من اللازم لكل قسم وللإجمالي (فروق التحميل).

الإجابة:

(١)

معدل التحميل التقديري لقسم التشكيل = $240,000 \div 30,000 = 8$ ريال/ ساعة عمل الة
معدل التحميل التقديري لقسم التجميع = $50,000 \div 20,000 = 2.5$ ريال/ ساعة عمل مباشر
معدل التحميل التقديري لقسم التشطيب = $180,000 \div 120,000 = 1.5$ ريال/ ريال من تكلفة العمل

(٢)

تكاليف صناعية غير مباشرة محملة لقسم التشكيل = $272,000 = 34,000 \times 8$ ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة محملة لقسم التجميع = $224,000 = 56,000 \times 4$ ريال
تكاليف صناعية غير مباشرة محملة لقسم التشطيب = $225,000 = 150,000 \times 1.5$ ريال

(٣)

الأقسام	تكلفة محملة	تكلفة فعلية	فروق التحميل
التشكيل	ريال ٢٧٢,٠٠٠	ريال ٢٥٠,٠٠٠	أكثر ٢٢,٠٠٠
التجميع	ريال ٢٢٤,٠٠٠	ريال ٢٧٠,٠٠٠	أقل ٤٦,٠٠٠
التشطيب	ريال ٢٢٥,٠٠٠	ريال ١٩٥,٠٠٠	أكثر ٣٠,٠٠٠
الإجمالي	٧٢١,٠٠٠	٧١٥,٠٠٠	أكثر ٦,٠٠٠

مثال (٣)

شركة الحفر الصناعية تستخدم ساعات العمل كأساس لتحميل الابعاء الصناعية لمنتجاتها ، وفي موازنة عام ١٤٣١ هـ كانت الابعاء التقديرية ٩٠٠,٠٠٠ ريال وعدد ساعات العمل المباشر المقدرة ١٥٠,٠٠٠ ساعة . وفي نهاية السنة بلغ عدد الساعات الفعلية للعمل المباشر ١٦٠,٠٠٠ ساعة، والأعباء الصناعية الفعلية ٩١٠,٠٠٠ ريال. وخلال العام انتجت الشركة الأمر الإنتاجي رقم ١٩٤٥ والذي استخدمت في إنتاجه ٢٥٠ ساعة عمل مباشر.

المطلوب:

- (١) تحديد معدل تحميل الابعاء عن السنة ١٤٣١ هـ
- (٢) تحديد الابعاء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة ١٤٣١ هـ
- (٣) تحديد الأعباء المحملة للأمر الإنتاجي رقم ١٩٤٥.

الإجابة:

(١) معدل تحميل الأعباء الصناعية = $٩٠٠,٠٠٠ \div ١٥٠,٠٠٠ = ٦$ ريال / ساعة عمل مباشر.

(٢) الأعباء المحملة عن سنة ١٤٣١ هـ = $١٦٠,٠٠٠ \times ٦ = ٩٦٠,٠٠٠$

الأعباء المحملة بأقل أو أكثر من اللازم عن سنة ١٤٣١ هـ =

$٩٦٠,٠٠٠ - ٩١٠,٠٠٠ = ٥٠,٠٠٠$ محمل بأكثر من اللازم

(٣) الأعباء المحملة للأمر الإنتاجي رقم ١٩٤٥ = $٢٥٠ \times ٦ = ١٥٠٠$ ريال

طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج

يتم توزيع التكاليف غير المباشرة لمراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة باستخدام إحدى الطرق التالية

- طريقة التوزيع الإجمالي
- طريقة التوزيع المباشر
- طريقة التوزيع التنازلي
- طريقة التوزيع التبادلي

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 باتباع الخطوات التالية

١. تحديد إجمالي تكاليف جميع مراكز الخدمات بالمنشأة

٢. 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 انتاج من التكاليف الإضافية الخاصة بمركز الخدمات وبذلك تتجمع كافة التكاليف في مراكز الإنتاج فقط

مثال (١)

فيما يلي بيانات مراكز الإنتاج ومركز الخدمات المستخرجة من سجلات التكاليف الخاصة بمنشأة الشروق لصناعة الساس المكتبي خلال شهر صفر ١٤٣٦ هـ ،

مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		بيان
تجميع	تقطيع	صيانة	قوى محرك	
٢٣٠٠٠٠ ريال	٢٢٠٠٠٠ ريال	٤٠٠٠٠ ريال	٦٠٠٠٠ ريال	تكاليف إضافية للقسم
٣٥٠٠٠٠ ساعة	١٥٠٠٠٠ ساعة	-----	-----	ساعات تشغيل الآلات
٧٥٠٠٠ ساعة	١٢٥٠٠٠ ساعة	-----	-----	ساعات العمل المباشر

المطلوب

١. توزيع تكاليف مراكز الخدمات طبقاً لطريقة التوزيع الإجمالي باستخدام ساعات تشغيل الآلات كأساس للتوزيع.
٢. تحديد معدل التحميل لمركزي الإنتاج باستخدام ساعات العمل المباشر كأساس للتحميل.

- يتم اتباع الخطوات التالية لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات:
 - (١) تحديد إجمالي تكاليف مراكز الخدمات خلال الفترة كما يلي:
- إجمالي تكاليف مراكز الخدمات = ٦٠.٠٠٠ + ٤٠.٠٠٠ = ١٠٠.٠٠٠ ريال
- (٢) تحديد أساس التوزيع في هذا المثال هو ساعات تشغيل الآلات
 - (٣) تحديد إجمالي ساعات تشغيل الآلات لأقسام الإنتاج = ١٥٠.٠٠٠ + ٣٥٠.٠٠٠ = ٥٠٠.٠٠٠ ساعة
 - (٤) أساس التوزيع هو ساعات تشغيل الآلات لقسمي التقطيع والتجميع أي بنسبة ١٥٠.٠٠٠ : ٣٥٠.٠٠٠ على التوالي
 - نسبة التوزيع لقسم التقطيع = $١٥٠.٠٠٠ \div ٥٠٠.٠٠٠ = ٠,٣$
 - نسبة التوزيع لقسم التجميع = $٣٥٠.٠٠٠ \div ٥٠٠.٠٠٠ = ٠,٧$
 - (٥) نصيب القسم الإنتاجي (٣) = $١٠٠.٠٠٠ \times ٠,٣ = ٣٠.٠٠٠$ ريال
 - (٦) نصيب القسم الإنتاجي (٤) = $١٠٠.٠٠٠ \times ٠,٧ = ٧٠.٠٠٠$ ريال
 - (٧) إعداد جدول توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج وذلك على النحو التالي:

بيان		مراكز الخدمات		مراكز الإنتاج	
		قوى محرك	صيانة	تقطيع	تجميع
تكاليف إضافية للقسم توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات إجمالي التكاليف الإضافية ÷ ساعات العمل المباشر		٦٠.٠٠٠	٤٠.٠٠٠	٢٢.٠٠٠ ريال	٢٣.٠٠٠ ريال
		(١٠٠.٠٠٠)		٣.٠٠٠ ←	٧٠.٠٠٠
				٢٥٠.٠٠٠ ساعة	٣٠٠.٠٠٠ ساعة
				÷	÷
				١٢٥.٠٠٠	٧٥.٠٠٠
معدل التحميل (لكل ساعة عمل مباشر)		-----	-----	٢ ريال \ ساعة	٤ ريال \ ساعة

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