

# مادة نظم التكاليف ٢

الفرقة الرابعة

كلية التجارة – جامعة دمياط

د/ السيد عبدالنبي القرنشاوى



# المبحث الرابع

قياس وتحليل انحرافات التكاليف  
الصناعية غير المباشرة



# العناصر الرئيسية

يتم تناول هذا المبحث من خلال تناول النقاط الرئيسية التالية:  
مقدمة

أولاً : خطوات إعداد معايير التكاليف الصناعية غير المباشرة

ثانياً : المفاهيم المختلفة للطاقة

ثالثاً : معايرة التكاليف الصناعية غير المباشرة

رابعاً : قياس انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة

خامساً : تحليل انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة في حالة الموازنة الثابتة

سادساً : تحليل انحراف التكاليف الصناعية غير المباشرة في حالة الموازنة المرنة



سادسا : تحليل انحراف التكاليف الصناعية  
غير المباشرة فى حالة الموازنة المرنة



نتيجة اختلاف حجم النشاط الفعلى عن حجم النشاط المخطط عند استخدام نظام الموازنات الثابتة فى معظم الأحيان ، فإنه من الأفضل استخدام الموازنة المرنة حيث يتم تقدير التكاليف الصناعية غير المباشرة لعدة مستويات من حجم النشاط وليس مستوى واحد ، ثم يتم مقارنة البيانات الفعلية للنشاط بالبيانات التقديرية لنفس مستوى النشاط الفعلى ، ويتم تحليل الانحراف الكلى للتكاليف الصناعية غير المباشرة فى حالة استخدام الموازنة المرنة بإحدى الطرق التالية :



## الطريقة الأولى : التحليل الثنائي

في ظل التحليل الثنائي يتم تحليل الإنحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة إلى إنحرفين هما:

■ إنحرف المسؤولية الرقابية.

■ إنحرف الطاقة.

وذلك كما يلي:



# ١- انحراف المسئولية الرقابية .

وهو عبارة عن الفرق بين التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية والأعباء المقدرة طبقاً للموازنة المرنة للإنتاج الفعلى والتي يتم حسابها على أساس ساعات العمل المعيارية للإنتاج الفعلى ، أى الفرق بين التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية للإنتاج الفعلى ، والمسئول عن حدوث هذا الإنحراف فى حالة وجوده هى إدارة الشركة لأنه يخضع لرقابتها ويتم قياسه كما يلى:

## انحراف المسئولية الرقابية

= الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات - التكاليف الفعلية



حيث أن :

الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات

(أى على أساس ساعات العمل المعيارية للإنتاج الفعلى)

= (الإنتاج الفعلى × ساعات معيارية للوحدة × المعدل  
المعيارى للتكاليف المتغيرة) + التكاليف الثابتة



## ٢- انحراف الطاقة .

وينتج عن تشغيل الطاقة بمستوى أقل من مستوى النشاط المقدر في الموازنة أى بسبب عدم إستغلال الطاقة بالكامل كما هو مخطط له بالموازنة المرنة ، ويقاس كما يلي :

انحراف الطاقة

= الأعباء المعيارية المحملة - الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى  
على أساس المخرجات  
حيث أن :

الأعباء المعيارية المحملة

= حجم الإنتاج الفعلى × الساعات المعيارية للوحدة × المعدل  
المعيارى لتحميل الأعباء الصناعية



**مثال ٣:** تستخدم إحدى الشركات الصناعية نموذج الموازنة المرنة لإعداد تقديرات عناصر التكاليف ، وفيما يلي البيانات المتعلقة بالقسم الإنتاجي (ص) خلال شهر يناير ٢٠٢٠:

- تقدر الطاقة الإنتاجية المعيارية للقسم بـ ١٢٥٠٠٠ ساعة عمل مباشر ، وتبلغ التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدره لهذا المستوى من النشاط ٥٠٠٠٠٠ جنية (منها ٣٠٠٠٠٠ جنية تكاليف متغيرة ، ٢٠٠٠٠٠ جنية تكاليف ثابتة) .
- تحتاج وحدة المنتج إلى عدد ٢ ساعة عمل مباشر .
- كمية الإنتاج الفعلية خلال الشهر بلغت ٥٤٠٠٠ وحدة .
- بلغت عدد ساعات العمل الفعلية خلال الشهر ١١٥٠٠٠ ساعة .
- بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر ٤٩٥٠٠٠ جنية .

**المطلوب:** قياس وتحليل الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام التحليل الثنائي للموازنة المرنة .



# الحل

## تمهيد الحل:

- المعدل المعياري لتحميل التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة

$$= \text{اجمالي التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة} \div \text{حجم الطاقة المعيارية}$$
$$= 500000 \div 125000 = 4 \text{ جنية / ساعة عمل مباشر}$$

- المعدل المعياري لتحميل التكاليف الثابتة

$$= \text{التكاليف الصناعية غير المباشرة الثابتة المقدرة} \div \text{حجم الطاقة المعيارية}$$
$$= 200000 \div 125000 = 1,6 \text{ جنية / ساعة عمل مباشر}$$

- المعدل المعياري لتحميل التكاليف المتغيرة

$$= \text{التكاليف الصناعية غير المباشرة المتغيرة المقدرة} \div \text{حجم الطاقة المعيارية}$$
$$= 300000 \div 125000 = 2,4 \text{ جنية / ساعة عمل مباشر}$$



- ساعات العمل المعيارية اللازمة للإنتاج الفعلى

$$= 54000 \times 2 = 108000 \text{ ساعة}$$

- الأعباء المعيارية المحملة للإنتاج

= حجم الإنتاج الفعلى  $\times$  عدد الساعات المعيارية لإنتاج الوحدة  
 $\times$  المعدل المعيارى لتحميل الأعباء الصناعية .

$$= 54000 \times 2 \times 4 = 432000 \text{ جنية}$$

- الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات

= (الإنتاج الفعلى  $\times$  ساعات معيارية للوحدة  $\times$  المعدل المعيارى  
للتكاليف المتغيرة) + التكاليف الثابتة

$$= (54000 \times 2 \times 4,2) + 200000$$

$$= 259200 + 200000 = 459200 \text{ جنية}$$



## - الانحراف الكلى للأعباء الصناعية

= الأعباء المعيارية المحملة للإنتاج - التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية

$$= ٤٣٢٠٠٠ - ٤٩٥٠٠٠ = ( ٦٣٠٠٠ ) \text{ جنية}$$

وهو انحراف إسراف فى غير صالح الشركة وذلك لزيادة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية عن الأعباء المعيارية المحملة على الإنتاج خلال الفترة .

ويتم تحليل الانحراف الكلى للأعباء الصناعية وفقاً لنموذج الثنائى للموازنة المرنة إلى انحرافى المسئولية الرقابية وانحراف حجم النشاط كما يلى:



## أ- انحراف المسئولية الرقابية

= الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات -  
التكاليف الفعلية

$$= 459200 - 495000 = (35800) \text{ جنية}$$

## ب- انحراف الطاقة

= الأعباء المعيارية المحملة - الموازنة المرنة للإنتاج  
الفعلى على أساس المخرجات

$$= 432000 - 459200 = (27200) \text{ جنية}$$



## الطريقة الثانية : التحليل الثلاثى .

طبقاً للتحليل الثلاثى يتم تحليل الانحراف الكلى إلى ثلاث انحرافات هى:

■ انحراف الإنفاق.

■ إنحراف الكفاية.

■ إنحراف الطاقة.

وذلك كما يلى



# ١- انحراف الإنفاق .

ينتج هذا الانحراف عن اختلاف التكاليف الصناعية غير المباشرة عن الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس ساعات العمل الفعلية ، أى على أساس المدخلات وهى تختلف عن الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات التى تستخدم الساعات المعيارية ، ويقاس وفقاً للمعادلة التالية:

إنحراف الإنفاق

= الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المدخلات -  
التكاليف الفعلية



حيث أن :

الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المدخلات  
(أى على أساس ساعات العمل الفعلية)

= ( ساعات العمل الفعلية × المعدل المعيارى  
لتحميل التكاليف المتغيرة ) + التكاليف الثابتة



## ٢- انحراف الكفاية .

وهو الانحراف الناتج عن وجود اختلاف بين عدد ساعات العمل الفعلية عن عدد الساعات المعيارية المسموح بها لكمية الإنتاج الفعلى ، فإذا كانت الساعات الفعلية أقل من الساعات المعيارية فإن الانحراف يكون فى صالح الشركة (انحراف موجب ) ، والعكس صحيح ، ويتم قياسه وفقاً للمعادلة التالية:

### انحراف الكفاية

= ( عدد الساعات المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلى - عدد الساعات الفعلية ) × معدل التحميل المعيارى للتكاليف المتغيرة



## ٣- انحراف الطاقة.

يقاس بنفس الطريقة التي يتم قياسه بها فى التحليل الثلاثى



**مثال ٣:** تستخدم إحدى الشركات الصناعية نموذج الموازنة المرنة لإعداد تقديرات عناصر التكاليف ، وفيما يلي البيانات المتعلقة بالقسم الإنتاجي (ص) خلال شهر يناير ٢٠٢٠:

■ تقدر الطاقة الإنتاجية المعيارية للقسم بـ ١٢٥٠٠٠ ساعة عمل مباشر ، وتبلغ التكاليف الصناعية غير المباشرة المقدرة لهذا المستوى من النشاط ٥٠٠٠٠٠ جنية (منها ٣٠٠٠٠٠ جنية تكاليف متغيرة ، ٢٠٠٠٠٠ جنية تكاليف ثابتة) .

■ تحتاج وحدة المنتج إلى عدد ٢ ساعة عمل مباشر .

■ كمية الإنتاج الفعلية خلال الشهر بلغت ٥٤٠٠٠ وحدة .

■ بلغت عدد ساعات العمل الفعلية خلال الشهر ١١٥٠٠٠ ساعة .

■ بلغت التكاليف الصناعية غير المباشرة خلال الشهر ٤٩٥٠٠٠ جنية .

**المطلوب:** قياس وتحليل الانحراف الكلي للتكاليف الصناعية غير المباشرة باستخدام التحليل الثلاثي للموازنة المرنة.



## الحل

هو نفس المثال الثالث ويتم القيام بنفس تمهيد الحل  
بالإضافة الى ما يلي:

- الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المدخلات  
(أى على أساس ساعات العمل الفعلية)

= ( ساعات العمل الفعلية × المعدل المعيارى لتحميل  
التكاليف المتغيرة ) + التكاليف الثابتة

$$200000 + ( 2,4 \times 115000 ) =$$

$$476000 = 200000 + 276000 =$$



## - الانحراف الكلى للأعباء الصناعية

= الأعباء المعيارية المحملة للإنتاج - التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية

$$= ٤٣٢٠٠٠ - ٤٩٥٠٠٠ = ( ٦٣٠٠٠ ) \text{ جنية}$$

وهو انحراف إسراف فى غير صالح الشركة وذلك لزيادة التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية عن الأعباء المعيارية المحملة على الإنتاج خلال الفترة .

ويتم تحليل الانحراف الكلى للأعباء الصناعية وفقاً لنموذج الثلاثى للموازنة المرنة إلى انحراف الانفاق ، وانحراف الكفاية ، وانحراف الطاقة كما يلى :



## أ- انحراف الإنفاق

= الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المدخلات - التكاليف الفعلية

$$= 476.000 - 495.000 = (19.000) \text{ جنية}$$

## ب- انحراف الكفاية

= ( عدد الساعات المعيارية المسموح بها للإنتاج الفعلى - عدد الساعات الفعلية ) × معدل التحميل المعيارى للتكاليف المتغيرة

$$= ( 108.000 - 115.000 ) \times 2,4 = 7.000 \times 2,4 = (168.000) \text{ جنية}$$

## ج- انحراف الطاقة

= الأعباء المعيارية المحملة - الموازنة المرنة للإنتاج الفعلى على أساس المخرجات

$$= 432.000 - 459.200 = (272.000) \text{ جنية}$$



شكرا على حسن المتابعة  
مع خالص تحياتي  
د. السيد القرنشاوى

