



الفصل السابع

الموازنة المرنة

أهداف الفصل:

- (١) الفرق بين الموازنة المرنة والموازنة الثابتة.
- (٢) الموازنة المرنة خصائصها واستخدامها.
- (٣) تحليل الانحرافات لتكاليف الإنتاج المتغيرة.
- (٤) تحليل الانحرافات لتكاليف الإنتاج الثابتة.
- (٥) مبدأ الإدارة بالإستثناء.

الموازنة المرنة والموازنة الثابتة

- يمكن التمييز بين نوعين من الموازنات طبقاً لمستوى النشاط الذي يتم إعداد الموازنة على أساسه.

الموازنة المرنة	الموازنة الثابتة
تعد على أساس عدة مستويات للنشاط.	تعد لمستوى نشاط واحد.
يمكن تعديل تقديرات الموازنة في ضوء تغيرات حجم النشاط من مستوى لآخر فالموازنة يمكن أن تفصل لأي مستوى نشاط داخل المدى الملائم	تقارن النتائج الفعلية بالتكاليف المخططة طبقاً للموازنة عند مستوى النشاط المخطط للموازنة أصلاً.

خصائص الموازنة المرنة:

- (١) تعد على أساس عدة مستويات للنشاط.
- (٢) أنها ديناميكية وليست ثابتة من حيث طبيعتها ،حيث يمكن تعديل تقديرات الموازنة في ضوء تغيرات حجم النشاط من مستوى لآخر فالموازنة يمكن أن تفصل لأي مستوى نشاط داخل المدى الملائم

عيوب الموازنة الثابتة:

(١) يصعب في ظل استخدام الموازنة الثابتة التفرقة بين بعدي أداء المدير من حيث رقابة الإنتاج ورقابة التكاليف.

مثال :

قامت شركة الرياض بإعداد موازنتها على أساس ٥٠,٠٠٠ وحدة خلال شهر محرم حيث كانت التكاليف الصناعية الغير مباشرة المتغيرة المخططة كالتالي :

- مواد غير مباشرة ٢٠,٠٠٠ ، زيوت التشحيم ٥,٠٠٠ ، القوى المحركة ١٥,٠٠٠ ولكن الشركة بعد انتهاء شهر محرم اكتشفت أنها لم تنتج سوى ٤٦,٠٠٠ وحدة بتكاليف فعلية كالتالي :
- مواد غير مباشرة ١٧,٥٠٠ ، زيوت التشحيم ٤,٥٠٠ ، القوى المحركة ١٤,٢٥٠
- المطلوب :

إعداد تقرير الأداء باستخدام الموازنة الثابتة ؟

الحل:

تقرير أداء الموازنة الثابتة

البيانات	الفعلي	الموازنة	الانحراف
كمية الإنتاج	٤٦٠٠٠	٥٠٠٠٠	٤٠٠٠ (سالب)
التكاليف الإضافية المتغيرة			
مواد غير مباشرة	١٧٥٠٠ ريال	٢٠٠٠٠ ريال	٢٥٠٠ (موجب)
زيوت تشحيم	٤٥٠٠ ريال	٥٠٠٠ ريال	٥٠٠ (موجب)
قوى محرك	١٤٢٥٠ ريال	١٥٠٠٠ ريال	٧٥٠ (موجب)
	٣٦٢٥٠ ريال	٤٠٠٠٠ ريال	٣٧٥٠ ريال

نلاحظ أن هذه الانحرافات ليس لها فائدة حيث أنها ناتجة عن مقارنة التكاليف الفعلية لمستوى نشاط فعلي معين بالتكاليف المخططة بالموازنة عند مستوى نشاط يختلف عن مستوى النشاط الفعلي.

مثال على الموازنة المرنة:

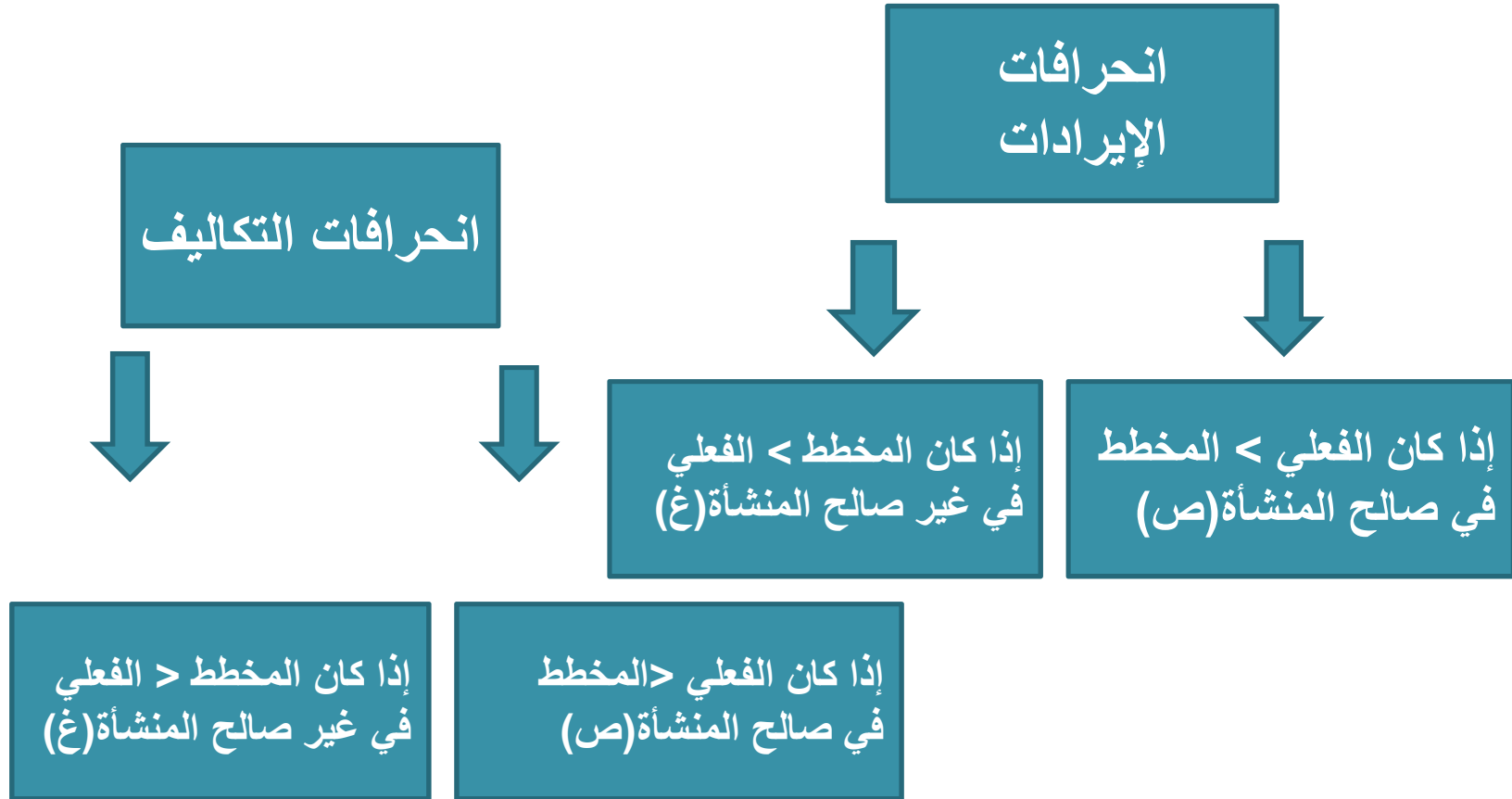
- بفرض أن الإنتاج في شركة الرياض يتراوح بين ٤٠٠٠٠ وحدة و ٧٠٠٠٠ وحدة كل شهر وبعد دراسة سلوك التكلفة اتضح أن الجزء المتغير من التكاليف الإضافية كما يلي :

التكاليف الإضافية	معادلة التكاليف المتغيرة (للوحدة)
مواد غير مباشرة	40, ريال
زيوت تشحيم	10, ريال
قوى محرك	30, ريال

تقرير أداء الموازنة المرنة

البيانات	معادلة التكاليف للوحدة	التكاليف الفعلية (معطى)	الموازنة على أساس فعلي ٤٦٠٠٠ وحدة	الانحراف
التكاليف المتغيرة				
مواد غير مباشرة	40, ريال	١٨٤٨٠ ريال	$18400 = 40 * 46000$	٨٠ (سالب)
زيوت تشحيم	10, ريال	٤٧٠٠ ريال	$4700 = 10 * 46000$	١٠٠ (سالب)
قوى محرك	30, ريال	١٣٩٦٠ ريال	$13960 = 30 * 46000$	١٦٠ (سالب)
الإجمالي	80,	٣٧١٤٠ ريال	٣٦٨٠٠	٣٤٠ (سالب)

تحليل الانحرافات:



تحليل الانحرافات

(٣)
الكمية المعيارية * السعر المعياري
(ك ع * س ع)

(٢)
الكمية الفعلية * السعر المعياري
(ك ف * س ع)

(١)
الكمية الفعلية * السعر الفعلي
(ك ف * س ف)

(٣) - (٢)
■ انحراف كمية المواد
■ انحراف كفاءة العمل
■ انحراف كفاءة التكاليف الإضافية المتغيرة

(٢) - (١)
■ انحراف سعر المواد
■ انحراف معدل الأجر
■ انحراف إنفاق التكاليف الإضافية المتغيرة

إجمالي الانحرافات

انحرافات المواد المباشرة

انحراف كمية المواد	انحراف سعر المواد
= السعر المعياري (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية)	=الكمية الفعلية (السعر الفعلي- السعر المعياري)
تقع المسؤولية على مدير الإنتاج حيث أنه المسؤول عن الكمية التي يتم تشغيلها وصولاً للمنتج النهائي بشرط أن تكون الكمية المشتراه بنفس الجودة المحددة في المعايير فإذا لم تكن المواد المشتراه بنفس الجودة تقع المسؤولية على مدير المشتريات	تقع مسؤولية انحراف السعر على مدير المشتريات ويعتبر مقياس للمقدرة على التنبؤ حيث ينبه الإدارة إلى ضرورة استخدام طرق للتنبؤ أفضل ، أو يشير إلى ضرورة تغيير مصادر التوريد ووسائل الشحن . أما إذا كان انحراف السعر ناتج عن الطلبات المستعجلة لمدير الإنتاج أو المبيعات ففي هذه الحالة يكون الانحراف مسؤولية مدير الإنتاج أو المبيعات .
في حالة اختلاف الكمية المشتراة عن الكمية المستخدمة فإن انحراف السعر يحسب على أساس الكمية المشتراة أما في حالة انحراف الكمية فيحسب على أساس الجزء المستخدم من المواد فقط .	

مثال على انحرافات المواد المباشرة:

- نفترض أنه ظهر في بطاقة التكاليف لإحدى الشركات الصناعية البيانات التالية:

البيانات	الكمية	السعر	التكلفة المعيارية
مواد مباشرة	١,٥ كيلو	٨ ريال	١٢ ريال

- وبافتراض أن الشركة اشترت ٣٢٠٠ كيلوجرام من المواد وقامت باستخدامها جميعها وكان سعر الشراء الفعلي ٧,٨ ريال / كيلو وقامت الشركة بإنتاج ٢٠٠٠ وحدة
- المطلوب:
- ١. تحليل انحرافات المواد المباشرة؟
- ٢. افترض أن الشركة اشترت ٣٢٠٠ كيلوجرام من المواد ولكنها استخدمت ٢٥٠٠ كيلو جرام فقط خلال الفترة وأنتجت ١٦٠٠ وحدة فعلى هذه الافتراض قومي بتحليل انحرافات المواد المباشرة؟

الحل:

أولاً:

(١) انحراف سعر المواد = الكمية الفعلية (السعر الفعلي - السعر المعياري)

$$= 3200(8-7) = 640 \text{ (موجب)}$$

(٢) انحراف كمية المواد = السعر المعياري (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية)

الكمية المعيارية = الوحدات المنتجة * احتياج الوحدة الواحدة من المواد المباشرة

$$\text{الكمية المعيارية} = 2000 * 1,5 = 3000 \text{ كيلو}$$

$$\text{انحراف كمية المواد} = 8 * (3000 - 3200) = 1600 \text{ (سالب)}$$

(٣) إجمالي الانحراف = انحراف السعر + انحراف الكمية

$$= 640 + (1600) = 960 \text{ سالب}$$

ثانياً:

بافتراض أن المواد المستخدمة ٢٥٠٠ كيلو وأن الإنتاج ١٦٠٠ وحدة:

(١) انحراف سعر المواد = الكمية الفعلية (السعر الفعلي - السعر المعياري)

$$= 3200(8-7) = 640 \text{ (موجب)}$$

(٢) انحراف كمية المواد = السعر المعياري (الكمية الفعلية - الكمية المعيارية)

الكمية المعيارية = الوحدات المنتجة * احتياج الوحدة من المواد المباشرة

$$= 1600 * 1,5 = 2400 \text{ كيلو}$$

$$\text{انحراف كمية المواد} = 8 * (2400 - 2500) = 800 \text{ (سالب)}$$

إجمالي الانحراف = انحراف السعر + انحراف الكمية

$$= 640 + (800) = 160 \text{ (سالب)}$$

انحرافات العمل المباشر:

انحراف كفاءة العمل	انحراف معدل العمل
=المعدل المعياري (الساعات الفعلية – الساعات المعيارية)	= ساعات العمل الفعلية (المعدل الفعلي – المعدل المعياري)
المسؤولية عن انحراف كفاءة العمل ترجع إلى مدير الإنتاج نتيجة استخدام عمال غير مدربين . وقد ترجع المسؤولية إلى مدير المشتريات إذا كان الانحراف نتيجة استخدام مواد رديئة ما يؤدي إلى زيادة وقت أداء العمليات .	المسؤولية عن انحراف معدل الأجر والكفاءة في تشغيل واستغلال وقت العمال تكون على المشرفين على الإنتاج.

مثال على انحرافات العمل المباشر:

نفترض أنه ظهر في بطاقة التكاليف لإحدى الشركات الصناعية البيانات التالية:

البيان	الكمية	المعدل	تكلفة المعيارية
العمل المباشر	١,٥ ساعة	١٦ ريال	٢٤ ريال

- وبافتراض أن التكلفة الفعلية لهذا العمل كانت ٤٥٣٧٥ ريال شاملة مزايا الأجر بمتوسط
- ١٣,٧٥ ريال /ساعة علماً أن بأن الشركة أنتجت ٢٠٠٠ وحدة خلال هذه الفترة ؟
- المطلوب :
- ١ . تحليل انحرافات العمل المباشر ؟

الحل:

(١) انحراف معدل العمل = ساعات العمل الفعلية (المعدل الفعلي - المعدل المعياري)

$$= 3300 (13,75 - 16) = 7425 \text{ (موجب)}$$

(٢) انحراف كفاءة العمل = المعدل المعياري (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية)

الساعات المعيارية = الوحدات المنتجة * احتياج الوحدة من العمل المباشر
 $= 2000 * 1,5 = 3000 \text{ ساعة}$

انحراف كفاءة العمل = $16 (3000 - 3300) = 4800 \text{ (سالب)}$

انحراف التكاليف الصناعية الإضافية المتغيرة

انحراف الإنفاق	انحراف الكفاءة
= الساعات الفعلية (المعدل الفعلي - المعدل المعياري)	= المعدل المعياري (الساعات الفعلية - الساعات المعيارية)
انحراف الإنفاق ممكن أن ينتج عن : ١ - ارتفاع أسعار عناصر التكاليف الإضافية كما هو مخطط في الموازنة المرنة ٢ - الضياع أو الإسراف في استخدام المواد الغير مباشرة.	يرتبط بالكفاءة في استخدام ساعات تشغيل الآلات لذلك يفضل أن يطلق على هذا الانحراف انحراف كفاءة ساعات الآلات وليس انحراف كفاءة التكاليف الإضافية .
الرقابة على انحراف الإنفاق : غالبا تقتصر المنشآت تحليلها في انحراف الإنفاق بمفرده باعتباره كافيا للرقابة على التكاليف الإضافية بما يتضمنه من معلومات	الرقابة على انحراف الكفاءة : تشتمل مسؤولية هذا الانحراف على كل مسؤول عن الرقابة والتحكم في الأساس المستخدم لإعداد الموازنة المرنة .

تمارين انحرافات التكاليف المتغيرة

فيما يلي البيانات الخاصة بشركة المستلزمات الطبية عند مستوى نشاط ١٠٠٠ وحدة :

معايير وحدة المنتج :

- ❖ مواد مباشرة ٤ كجم للوحدة بسعر ٥ ريال / كجم
- ❖ أجور مباشرة ٢ ساعة عمل مباشر للوحدة بمعدل أجر ٨ ريال / ساعة الأداء الفعلي :

- ❖ عدد الوحدات المنتجة ١٠٠٠٠ وحدة .
- ❖ تكلفة المواد المباشرة المستخدمة ٢٧٠,٠٠٠ ريال
- ❖ كمية المواد المباشرة المستخدمة ٥٠,٠٠٠ كجم
- ❖ سعر الكيلوجرام ٥,٤ ريال
- ❖ الأجور المباشرة ١٧١٦٠٠ ريال
- ❖ ساعات العمل المباشر ٢٢٠٠٠ ساعة .
- ❖ معدل أجر الساعة ٧,٨ ريال
- المطلوب :
- تحليل انحرافات المواد المباشرة والأجور المباشرة ؟

تمارين انحرافات التكاليف المتغيرة

تقوم إحدى الشركات الصناعية باستخدام نظام التكاليف المعيارية وقد تبين ما يلي :

- الانحراف الإجمالي للأجور المباشرة = ١٧٠٠ في صالح المنشأة
- انحراف المعدل ٤٠٠ ريال في غير صالح المنشأة
- معدل الأجر المعياري ١٤ ريال في الساعة
- الساعات الفعلية بلغت ١٠٠٠ ساعة

المطلوب :

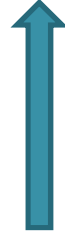
- ١- كم يبلغ المعدل الفعلي للأجور المباشرة ؟
- ٢- تحديد مقدار الساعات المعيارية المسموح بها لحجم المخرجات الفعلي ؟

انحراف التكاليف الإضافية الثابتة

التكاليف الإضافية
الثابتة المحملة
للإنتاج تحت التشغيل

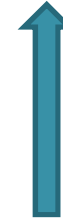
التكاليف الإضافية
الثابتة في الموازنة
المرنة

التكاليف الإضافية
الثابتة الفعلية



انحراف
الحجم

انحراف
الموازنة



إجمالي الانحراف

التكاليف الإضافية الثابتة المحملة للإنتاج تحت التشغيل =
ساعات العمل المسوح بها معياريا * الجزء الثابت من معدل التكاليف الإضافية

انحرافات التكاليف الإضافية الثابتة

انحراف الموازنة = التكاليف الإضافية الثابتة الفعلية - التكاليف
الإضافية الثابتة المخططة

- يجب توخي الحذر عند استخدام انحراف الموازنة لأن التكاليف الثابتة تخرج عادة عن نطاق التحكم المباشر للإدارة ، لذا لا يستخدم هذا الانحراف كمقياس للأداء وإنما يستخدم لجذب انتباه الإدارة إلى عوامل تغير الأسعار في حالات كثيرة .

انحرافات التكاليف الإضافية الثابتة

انحراف الحجم = الجزء الثابت من معدل * (ساعات المقام – الساعات المسموح بها معياريا) التكاليف الإضافية المحدد مسبقا

- يقاس انحراف الحجم مدى الاستفادة من الآلات والمعدات .
- يمكن تفسير وتلخيص انحراف الحجم كما يلي :
 - (١) إذا تساوى حجم النشاط مع الساعات المسموح بها معياريا للمخرجات خلال الفترة فلن يكون هناك انحراف حجم.
 - (٢) إذا زاد حجم النشاط عن الساعات المسموح بها معياريا لمخرجات الفترة يكون الانحراف سالب ويشير إلى استخدام أقل للإمكانات المتاحة .
 - (٣) إذا قل حجم النشاط عن الساعات المسموح بها معياريا لمخرجات الفترة يكون انحراف الحجم موجبا ويشير إلى استخدام أعلى للإمكانات المتاحة .

انحرافات التكاليف الإضافية الثابتة

- فيما يلي البيانات الخاصة بشركة (أجياد مكة) :
- النشاط كمقام بساعات الآلات ١٠٠,٠٠٠ ساعة
- التكاليف الاضافية الثابتة المخططة بالموازنة ٢٨٠,٠٠٠ ريال
- الجزء الثابت من معدل التكاليف الاضافية المحدد مسبقا ٢,٨ ريال / ساعة
- وبافتراض أن نتائج العماليات للسنة كالتالي :
- ❖ ساعات العمل الفعلية ٨٤٠٠٠ ساعة
 - ❖ ساعات العمل المسموح بها معياريا ٨٠٠٠٠ ساعة
 - ❖ التكاليف الاضافية الثابتة الفعلية :
 - ❖ الاستهلاك ٧٠٠٠٠ ريال
 - ❖ مرتبات المشرفين ١٦٢٠٠٠ ريال
 - ❖ التأمين ٥٦٠٠٠ ريال
 - ❖ اجمالي التكاليف الفعلية ٢٨٨٠٠٠ ريال
- المطلوب :
- تحليل انحرافات التكاليف الثابتة ؟

مبدأ الإدارة بالاستثناء

الإدارة بالاستثناء : تعني أن عناية المدير يجب أن توجه نحو أقسام المنشأة التي لا تسير فيها الأمور وفقاً لما هو مخطط له ، مما يساعد المدير على استغلال وقته بأعلى كفاءة ممكنة حيث لا يجب إضاعة الوقت والجهد في الأقسام المنضبطة التي تسير فيها الأمور كما يجب .