

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان المفتوحة

برنامج العلوم الإدارية

# محاسبة التكاليف (١)

رمز المقرر ورقمه: مح ٤٠٣

تأليف:

د. فتح الرحمن الحسن منصور

د. بابكر إبراهيم الصديق

التحكيم العلمي « د. أحمد هاشم أحمد يوسف  
التصميم التعليمي « د. فتح الرحمن الحسن منصور  
مراجعة التصميم « د. موسى فضل الله علي  
د. محمد الفاتح محمود المغربي  
المراجعة اللغوية « أ. الخاتم عبد الرحمن أبو الحسن  
التنضيد الطباعي والتصميم الفني « وفاء محمد موسى

منشورات جامعة السودان المفتوحة الطبعة الأولى ٢٠٠٧م  
جميع الحقوق محفوظة لجامعة السودان المفتوحة، لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من  
هذا الكتاب، وبأي وجه من الوجوه، إلا بعد الموافقة المكتوبة من الجامعة.

## مقدمة المقرر

### تمهيد

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى مقرر محاسبة التكاليف (١)، ومحاسبة التكاليف هي فرع مهم من فروع المحاسبة ظهر ليسد حاجة الإدارة إلى معلومات تفصيلية عن تكاليف الأنشطة الاقتصادية خاصة بعد ظهور الوحدات الاقتصادية الضخمة واشتداد المنافسة وارتفاع وعي المستهلكين، حيث تُعنى محاسبة التكاليف بقياس تكلفة الإنتاج من سلع أو خدمات وبقياس تكاليف الوحدات والأقسام وخطوط الإنتاج داخل الوحدة الإنتاجية، وذلك بهدف مساعدة الإدارة في أداء وظائفها من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات.

إن تطبيق محاسبة التكاليف لا يقتصر على النشاط الصناعي فقط وإنما يمتد ليشمل كل من النشاط الزراعي والنشاط التجاري والنشاط الخدمي ذلك نظراً لأن لكل نشاط يستهلك موارد اقتصادية تكاليف، وهنا يمكن تطبيق محاسبة التكاليف.

يتضمن هذا المقرر ست وحدات تعليمية، حيث تناولت الوحدة الأولى التعريف بمحاسبة التكاليف وذلك بتعريف التكلفة والتفرقة بينها وبين بعض المصطلحات المشابهة، وتعريف محاسبة التكاليف وتحديد أهدافها وعلاقتها بوظائف الإدارة، مع إيضاح موقع إدارة التكاليف من الهيكل التنظيمي للمنشأة، وتوضيح العلاقة بين محاسبة التكاليف وكل من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية.

أما الوحدة الثانية فقد عُنيت بتبويب عناصر التكاليف متضمنة التبويب النوعي، والوظيفي، ووفقاً للعلاقة بوحدة النشاط، وبحجم النشاط، وهي التبويبات التي تخدم وظيفة قياس التكلفة، إضافة إلى بعض التصنيفات التي تخدم وظائف الإدارة المختلفة، كما اهتمت هذه الوحدة بعملية فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة.

بينما اشتملت الوحدة الثالثة على طرق إعداد قوائم التكاليف بأساليبها المتعددة، وقوائم نتائج الأعمال المرتبطة بها؛ والتي تتمثل في أسلوب التكاليف الكلية، وأسلوب التكاليف المباشرة، وأسلوب التكاليف المتغيرة، وأسلوب التكاليف المستغلة.

كذلك عالجت الوحدة الرابعة تكاليف المواد المستخدمة في الإنتاج، حيث تمت مناقشة كيفية تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة، وسياسات تسعير المواد المصروفة للإنتاج من مخازن المنشأة.

جاءت الوحدة الخامسة هادفة لإيضاح طرق تحديد تكاليف أجور العمل سواء على أساس الزمن أو على أساس الإنتاج أو على أساس الوقت المعياري، كما تطرقت لنظم الحوافز الفردية منها والجماعية.

أما الوحدة السادسة والأخيرة فقد ركزت على المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، حيث تناولت خصائص التكاليف غير المباشرة ونظرية مراكز التكلفة وأنواع مراكز التكلفة، وخطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.

عزيزي الدارس لقد أثرينا هذا المقرر بأسئلة التقويم الذاتي والتدريبات وحلولها والتي توجد في كل وحدة لمساعدتك على استيعاب المادة الدراسية وترسيخ الأفكار الواردة بها في ذهنك حتى تكون قادراً على فهمها والاستفادة منها لأقصى حد ممكن، وكذا تقويمك في الوحدة المعينة.

عليه ننصحك بالتعامل معها بكل جدية، وأن تقرأ الوحدة قراءة متأنية لتفهم ما تهدف إليه ومن ثم تقوم بحل التمارين أو أداء النشاط المقترح، إضافة إلى مسرد المصطلحات والمراجع العربية والإنجليزية في كل وحدة تعليمية.

نأمل أن تجد هذا المقرر ممتعاً ومفيداً لك، ونسأل الله أن يتقبل عملنا هذا خالصاً لوجهه الكريم وأن ينفع به، أنه نعم المولى ونعم النصير.

## الأهداف العامة للمقرر



عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذا المقرر ينبغي أن تكون قادرا على أن:

- تُعرّف محاسبة التكاليف.
- تُوضّح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.
- تُبوّب عناصر التكاليف.
- تُعدّ قوائم التكاليف المختلفة.
- تُحدد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج.
- تقيس تكاليف أجور العمل.
- تُخصّص التكاليف غير المباشرة على وحدات النشاط.

## محتويات المقرر

| م | الموضوع                                           | الصفحة |
|---|---------------------------------------------------|--------|
| ١ | الوحدة الأولى: التعريف بمحاسبة التكاليف           | ١      |
| ٢ | الوحدة الثانية: تبويب عناصر التكاليف              | ٢٣     |
| ٣ | الوحدة الثالثة: طرق إعداد قوائم التكاليف          | ٦٧     |
| ٤ | الوحدة الرابعة : المحاسبة عن عنصر تكلفة المواد    | ١١٥    |
| ٥ | الوحدة الخامسة: المحاسبة عن تكاليف أجور العمل     | ١٥٩    |
| ٦ | الوحدة السادسة: المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة | ١٩١    |



## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                           |
|--------|---------------------------------------------------|
| ٣      | المقدمة                                           |
| ٣      | تمهيد                                             |
| ٤      | أهداف الوحدة                                      |
| ٥      | 1. تعريف التكلفة                                  |
| ٥      | 2. النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة              |
| ٧      | 3. الحاجة إلى معلومات التكاليف                    |
| ٨      | 4. تعريف محاسبة التكاليف                          |
| ٨      | 5. أهداف محاسبة التكاليف                          |
| ٨      | 1.5 قياس تكلفة وحدة النشاط .                      |
| ٩      | 2.5 مساعدة الإدارة في التخطيط .                   |
| ٩      | 3.5 مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء .     |
| ١٠     | 4.5 مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات              |
| ١١     | 6. موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة |
| ١٣     | 7. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية  |
| ١٥     | 8. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية |
| ١٦     | الخلاصة                                           |
| ١٧     | لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية             |
| ١٨     | إجابات التدريبات                                  |
| ١٩     | مسرد المصطلحات                                    |
| ٢١     | المراجع                                           |

## المقدمة

### تمهيد

مرحباً بك عزيزي الدارس في الوحدة الأولى من مقرر محاسبة التكاليف (١) والتي جاءت بعنوان التعريف بمحاسبة التكاليف لتكون مدخلاً لهذا المقرر، حيث تناولت ثمانية موضوعات رئيسية، فقد تمّ تعريف التكلفة مع التفرقة بينها وبين المصطلحات الأخرى المشابهة، ثم تمّ استعراض الحاجة إلى معلومات التكاليف وعجز المحاسبة المالية عن توفير هذه المعلومات.

كذلك تمّ تعريف محاسبة التكاليف وتحديد أهدافها وموقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة والآراء الواردة في ذلك، كما تمّ توضيح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية ومناقشتها و أيضاً العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية. في ثنايا هذه الوحدة - عزيزنا الدارس - أوردنا لك مجموعة من التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي لا نشك في أنها ستجد العناية الكاملة منك بمحاولة الإجابة عليها، كما نوصي بعدم الاستباق إلى معرفة إجابة أسئلة التدريبات الموجودة في نهاية الوحدة إلاّ بعد المحاولة وإعادة المحاولة لوصولك إلى الإجابة الصحيحة لوحذك.

## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- تعرف التكلفة.
- تبين الفرق بين التكلفة والنفقة والمصروف والخسارة.
- تعرف محاسبة التكاليف.
- تحدد أهداف محاسبة التكاليف.
- توضّح موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للوحدة الاقتصادية.
- تميز بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.
- تشرح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية.

## 1. تعريف التكلفة

في اللغة العربية تعني التكلفة – جمع تكاليف – المشقة فقد جاء في القرآن الكريم: ﴿ لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا... ﴾ "الآية ٢٨٥ سورة البقرة"، كما قال الشاعر: ( سئمت تكاليف الحياة ومن يعيش ثمانين حولا لا أبا لك يسئم ).

أما في الاصطلاح فإن لفظ تكلفة ( Cost ) قد يستخدم للدلالة على معانٍ عدة في المحاسبة، ولعله لا يوجد مصطلح في المحاسبة أكثر استخداماً منه للدلالة على عدة معانٍ مختلفة استناداً إلى السياق الذي يستخدم فيه، فمفاهيم وتصنيفات التكلفة المختلفة تستخدم لأغراض مختلفة، ويمكن تعريف التكلفة بأنها:

تضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة  
بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

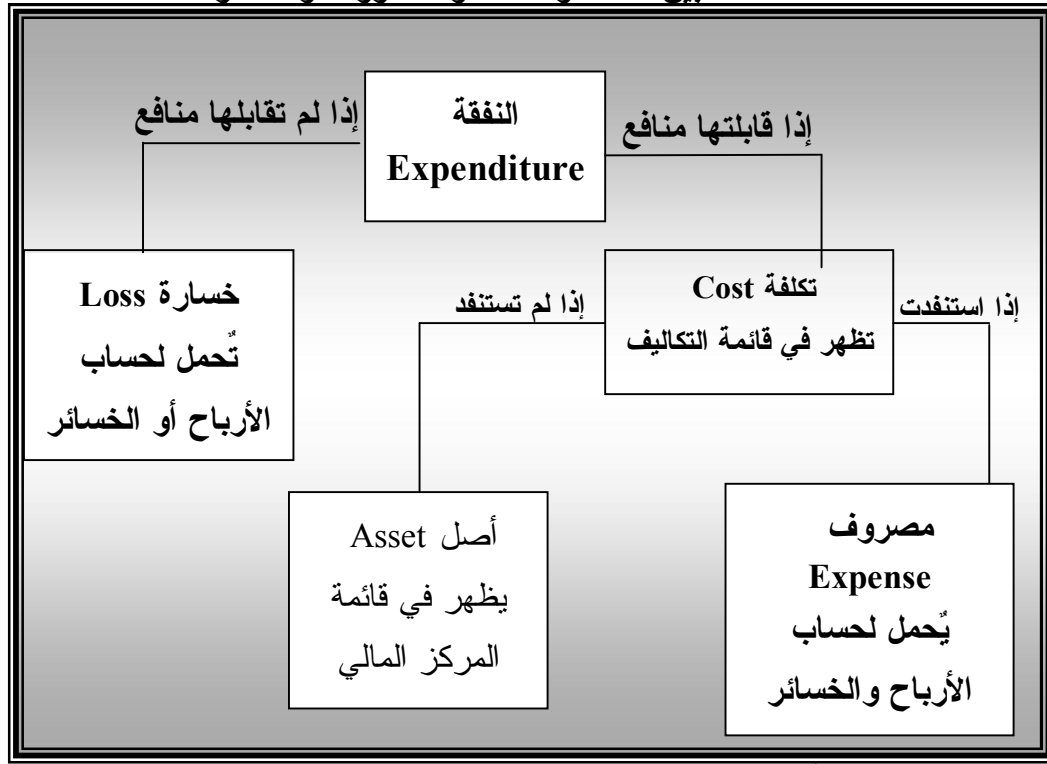
## 2. النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة

هنالك عدة مصطلحات قد تستخدم كمترادفات للتكلفة كالنفقة ( Expenditure ) والمصروف ( Expense ) والخسارة ( Loss )، وذلك بالرغم من اختلافها عن التكلفة، فالنفقة هي : التضحية بموارد اقتصادية للحصول على منافع؛ أما المصروف فهو تكلفة مستنفدة فقدت قدرتها على تقديم منافع في المستقبل، أما الخسارة فهي التضحية بموارد اقتصادية دون الحصول على منافع، فالمنشآت الإنتاجية التي تقوم بإنتاج السلع والخدمات تضحي بمواردها الاقتصادية بهدف الحصول على منافع، فإذا تمّ الحصول على المنفعة في ذات الفترة التي تمّ فيها الإنفاق اعتبرت مصروفاً والذي يُحْمَل لحساب الأرباح أو الخسائر، أما الإنفاق للحصول على سلع أو خدمات لإنتاج سلع أو خدمات أخرى فيعتبر تكلفة، فإذا تمّ بيع الخدمات وجزء من السلع فإن تكلفة المبيعات تعتبر مصروفاً لأنها استنفدت ولم تصبح لها قدرة على تحقيق منافع في المستقبل لذا تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر وذلك وفقاً لمبدأ المقابلة بين النفقات والإيرادات

(Matching Concept)، أما الجزء غير المباع من هذه السلع (مخزون آخر المدة) فيُعتبر تكلفة غير مستنفدة تظهر في قائمة المركز المالي أو الميزانية (Balance Sheet) كأحد الأصول المتداولة التي تظهر ضمن مجموعة الأصول (Assets) والتي تعرف بأنها مجموعة من المنافع المستقبلية أي أن المنشأة ستجني فوائد هذه الأصول في المستقبل، أما النفقات سواء كانت تكاليف أو مصروفات والتي لا تقابلها منافع فتعتبر خسارة، والشكل رقم (١/١) يوضح تلك العلاقة بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة.

شكل رقم (١/١)

#### العلاقة بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة



المصدر: إعداد المؤلفين.

## أسئلة تقويم ذاتي



١. عرف المصطلحات الآتية:

- النفقة
- التكلفة
- المصروف
- الخسارة
- الأصول

٢. في أي القوائم المالية يظهر المصروف؟ ولماذا؟

٣. لماذا يظهر مخزون آخر المدة في قائمة المركز المالي؟

### 3. الحاجة إلى معلومات التكاليف

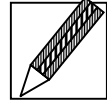
إن تطور التكاليف ظل يساير التطورات الاقتصادية على مر السنين، فهناك إشارات لذلك في تاريخ الحضارات القديمة في وادي النيل وفي بلاد الرافدين، كما أن في قصة سيدنا يوسف عليه السلام والمرتبطة برقابة المخزون من الحبوب في سنوات الرخاء تمهيداً لتوزيعه في سنوات الجفاف دلالة على ذلك.

بسبب التقدم الفني الذي أعقب الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر الميلادي وما تبع ذلك من تطور في وسائل الإنتاج وتوسع في استخدام عوامل الإنتاج، مما أدى إلى تعقد المشكلات التي تواجه الإدارة خاصة في المنشآت الصناعية، ومع تزايد حدة المنافسة والرغبة في تحقيق الأرباح أصبحت الإدارة في أشد الحاجة إلى معلومات تفصيلية وتحليلية عن أوجه الأنشطة المختلفة التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية، وهذا ما عجزت المحاسبة المالية (Financial Accounting) عن القيام به.

إن عجز المحاسبة المالية عن مدّ الإدارة بالمعلومات التفصيلية والتحليلية أدى إلى ظهور محاسبة التكاليف في صورتها الحديثة، حيث استلزم الأمر ضرورة وجود وسيلة تحدد وتقيس تكاليف إنتاج كل سلعة أو خدمة على حدة، وكذلك تكاليف كل قسم أو مركز تكلفة أو مرحلة من مراحل الإنتاج، إضافة إلى معلومات تكاليف كل من النشاط التسويقي والإداري والتمويلي لهذه المنشآت.

## تدريب (1)

لماذا ظهرت محاسبة التكاليف؟



## 4. تعريف محاسبة التكاليف

هي ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة المبادئ والمفاهيم والطرق والإجراءات التي يتم بموجبها تحديد وقياس وتحليل وعرض التكاليف بالصور المختلفة، فهناك تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة.

## 5. أهداف محاسبة التكاليف

تتمثل أهداف محاسبة التكاليف في الآتي:

### 1.5 قياس تكلفة وحدة النشاط

- إن قياس تكلفة وحدة النشاط — سلعة كانت أم خدمة — تعتبر الغرض الرئيس لمحاسبة التكاليف، فالتكلفة تعتبر نواة نظام محاسبة التكاليف.
- إن قياس تكلفة وحدة النشاط يتطلب إتباع الخطوات الآتية:
- أ. تحديد مواصفات وحدة النشاط المتخذة أساساً لقياس التكلفة.
  - ب. تتبع خط سير وحدة النشاط، وتحديد المراحل الإنتاجية ومراكز التكاليف التي تمر بها وحدة النشاط هذه.

ج. تجميع البيانات الفعلية المتعلقة بالنشاط من مستلزمات سلعية وعمل خدمات.  
د. تحليل عناصر تكاليف النشاط وتحميلها على وحدات النشاط سواء كانت تامة أو تحت التشغيل.

بتحديد تكلفة وحدة النشاط توفر محاسبة التكاليف معلومات تساعد في قياس نتائج الأعمال وتصوير المركز المالي بصورة أفضل، إضافة إلى مساعدة الإدارة في أداء وظائفها.

## 2.5 مساعدة الإدارة في التخطيط

يعرف التخطيط بأنه تحديد الأهداف، والتنبؤ بالنتائج المحتمل تحقيقها في ظل بدائل تحقيق هذه الأهداف، واتخاذ القرار اللازم للحصول على هذه النتائج، حيث تساهم محاسبة التكاليف في التخطيط بتوفيرها للبيانات التي تصوّر اتجاه عناصر التكاليف في الفترات المستقبلية وسلوكها مع تطورات طاقات الإنتاج وحاجات السوق، مستخدمة في ذلك أدواتها من تحليل نوعي وتحليل وظيفي وتحليل حدي وتحليل تعادل ومعايرة وتكاليف معيارية.

## 3.5 مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء

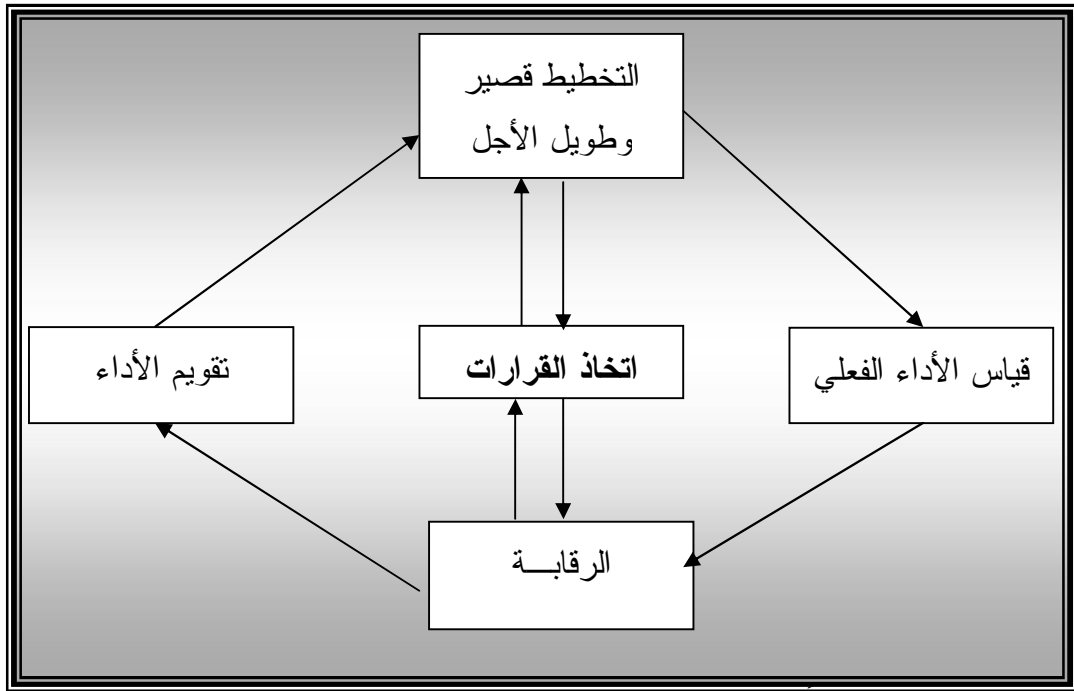
تعرف الرقابة بأنها عملية مقارنة الفعاليات بالخطط، كما تعني مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير المقررة مسبقاً، أما تقويم الأداء فهو بناء واستخدام عدة مقاييس كمية لعوامل مختلفة غالباً ما تكون لها علاقة ببعضها؛ كالتكلفة والزمن، والنوعية، ورضا العميل (الزبون)، والتي يمكن استخدامها لتحديد كفاءة وفاعلية الأداء ومدى تحقيق الأهداف المرسومة، وإن الرقابة وتقويم الأداء وجهان لعملة واحدة فلا جدوى للرقابة دون تقويم أداء ولا يمكن تقويم الأداء دونما رقابة، وتساهم محاسبة التكاليف بما توفره من بيانات فعلية وبما وفرته من بيانات تخطيطية في تقويم الأداء.

## 4.5 مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات

يعتبر اتخاذ القرارات هو الوجه الأهم للوظيفة الإدارية وعملية اتخاذ القرارات تقوم علي المفاضلة بين البدائل المختلفة لتنفيذ القرار، والمفاضلة بين البدائل تعتمد علي المعلومات، ومحاسبة التكاليف تعتبر من أهم النظم التي يمكن أن توفر معلومات كمية تساعد في اتخاذ القرارات، والتي منها قرارات التسعير والصنع أم الشراء والامتلاك أم الاستئجار وغيرها. يمكن توضيح علاقة أهداف محاسبة التكاليف بوظائف الإدارة في الشكل رقم (٢/١) كالآتي:

شكل رقم (٢/١)

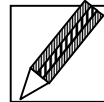
علاقة أهداف محاسبة التكاليف بوظائف الإدارة



المصدر: إعداد المؤلفين.

تدريب (2)

ما هي أهداف محاسبة التكاليف؟



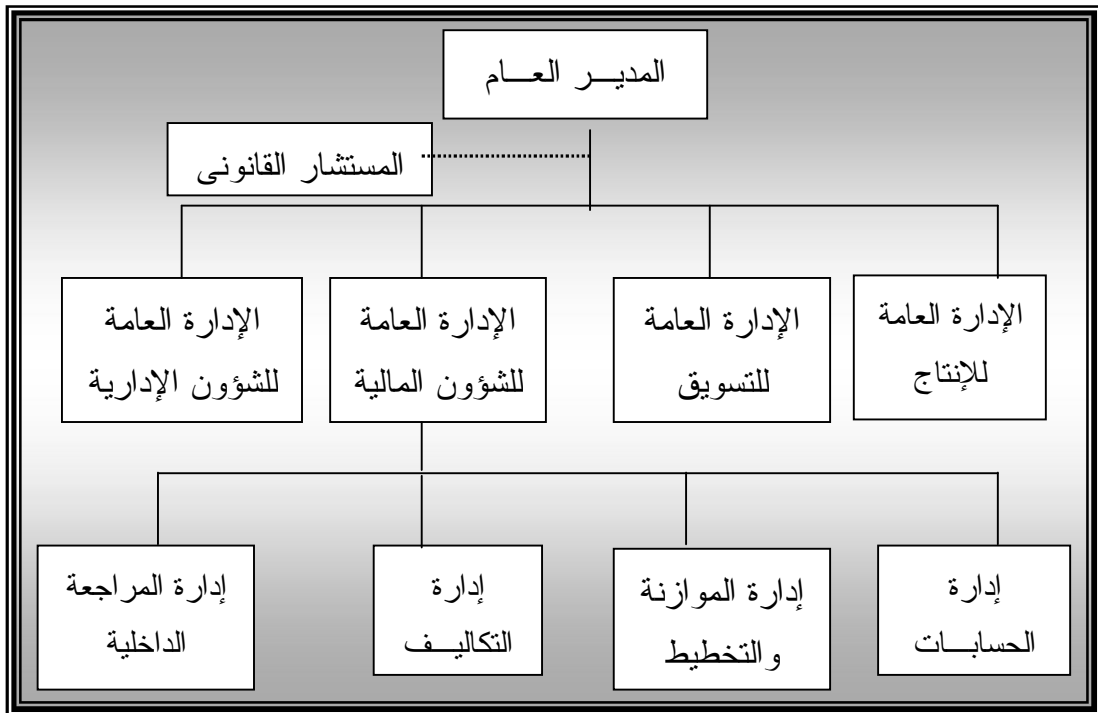
## 6. موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة

تباينت الآراء والتطبيق العملي حول موقع إدارة التكاليف، فهناك من يرى أن تتبع الإدارة العامة للشؤون المالية باعتبارها عمل محاسبي تنفيذي يجب أن يخضع للسلطة المالية بالمنشأة، بينما يرى آخرون أن نشاط محاسبة التكاليف نشاط تخطيطي ورقابي إضافة إلى مساعدته للإدارة في اتخاذ القرارات وبهذه الصفة فهو نشاط استشاري عليه يجب أن تتبع إدارة التكاليف كجهة استشارية إلى المدير العام للمنشأة لتوفر له تقاريرها التي تساعد في أداء وظائفه.

إن موقع إدارة التكاليف وفقاً للرأي الذي يعتبرها نشاط تنفيذي يوضحه الشكل رقم (٣/١) أما وفقاً للرأي الذي يعتبرها نشاط استشاري فيوضحه الشكل رقم (٤/١).

شكل رقم (٣/١)

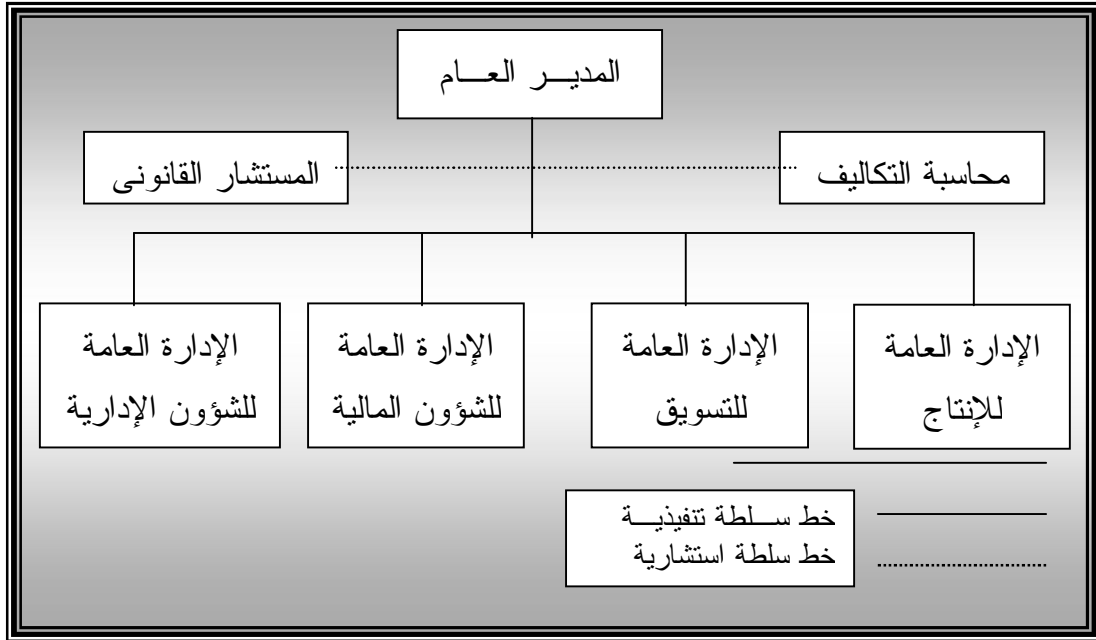
موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي باعتباره نشاط تنفيذي



المصدر: إعداد المؤلفين.

### شكل رقم (٤/١)

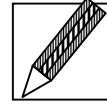
موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي باعتباره نشاط استشاري



المصدر: إعداد المؤلفين.

### تدريب (3)

إن اعتبار إدارة التكاليف نشاط تنفيذي أو نشاط استشاري يحدد موقعها في الهيكل التنظيمي للمنشأة وضح ذلك؟



### أسئلة تقويم ذاتي

- ١- عدد أهم الاختلافات بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.
- ٢- ما رأيك في دمج حسابات التكاليف والحسابات المالية؟
- ٣- أيهما أفضل برأيك وضع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة باعتبارها نشاط تنفيذي أم نشاط استشاري؟



## 7. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية

إن حاجة الإدارة إلى معلومات تفصيلية وتحليلية عن أوجه النشاط المختلفة داخل المنشأة أدت إلى ضرورة وجود نظام آخر يختلف عن نظام المحاسبة المالية هو نظام محاسبة التكاليف، حيث تتمثل أهم الاختلافات بينهما في الآتي:

١. تُعنى المحاسبة المالية ببيان المعاملات المالية بين الوحدة الاقتصادية والغير، حيث تنشأ علاقات المديونية والدائنية بينها وبين الأطراف الخارجية بينما تُعنى محاسبة التكاليف بالعمليات داخل الوحدة الاقتصادية.

٢. تُعنى المحاسبة المالية بمعاملات الوحدة الاقتصادية التي تمت فعلاً، فيبيانات المحاسبة المالية بيانات تاريخية، بينما تُعنى محاسبة التكاليف بالبيانات الفعلية والبيانات المحددة مقدماً.

٣. تهدف المحاسبة المالية لتحديد نتائج الأعمال من ربح أو خسارة وتصوير المركز المالي في نهاية الفترة المحاسبية بينما تهدف محاسبة التكاليف إلى إعداد تقارير دورية على فترات قصيرة نسبياً تعرف بالفترات التكلفة.

٤. تُحكم المحاسبة المالية بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted Accounting Principles (GAAPs))، حيث تعتمد على المحاسبة المالية عدة طوائف خارجية، بينما تُحكم محاسبة التكاليف بالأسس والقواعد والتعليمات التي تضعها إدارة الوحدة الاقتصادية والتي تعتبر المستخدم الوحيد للتقارير الدورية التي تنتجها محاسبة التكاليف.

٥. تتصف معلومات المحاسبة المالية بالشمول وهي تعرض في صورة إجمالية ، أما معلومات محاسبة التكاليف فهي تفصيلية.

٦. تتسم بيانات المحاسبة المالية بالموضوعية وإمكانية التحقق من سلامتها ودقتها، أما بيانات محاسبة التكاليف فهي أقل موضوعية وهي مرنة وهناك سرعة في إعدادها.

٧. تُعتبر المحاسبة المالية إلزامية على جميع الوحدات الاقتصادية بينما محاسبة التكاليف محاسبة اختيارية تهدف إلى سدّ حاجة الإدارة إلى المعلومات. يمكن تلخيص تلك المقارنة بالجدول رقم ( ١ / ١ ) كالآتي:

### جدول رقم (١/١)

#### مقارنة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

| وجه المقارنة         | المحاسبة المالية                         | محاسبة التكاليف                         |
|----------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| أطراف العمليات       | أطراف خارجية                             | أطراف داخلية                            |
| الهدف                | تحديد نتائج الأعمال وتصوير المركز المالي | مساعدة الإدارة في أداء وظائفها          |
| الأطراف المستفيدة    | أطراف خارجية                             | إدارة المنشأة                           |
| القواعد الحاكمة      | المبادئ المحاسبية المتعارف عليها         | ليست هناك قواعد حاكمة                   |
| مدى الفترة           | الفترة المحاسبية عادة تكون سنة مالية     | الفترة التكلفة قصيرة (يوم / أسبوع/ شهر) |
| مدى الإلزام          | إلزامية                                  | غير إلزامية                             |
| نطاق العمليات        | الإيرادات والنفقات                       | النفقات فقط                             |
| طبيعة البيانات       | مالية                                    | مالية وكمية                             |
| توقيت البيانات       | تاريخية                                  | تاريخية ومحددة مقدماً                   |
| نوع البيانات         | إجمالية                                  | تفصيلية                                 |
| مدى الدقة والموضوعية | دقيقة وموضوعية                           | نسبية الدقة والموضوعية                  |

بالرغم من ذلك فهناك ارتباط وثيق بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف بل أن الاتجاه الحديث يقضي بدمج حسابات التكاليف والحسابات المالية وما يتبع ذلك من الاحتفاظ بمجموعة واحدة من السجلات واستخدام حسابات المراقبة التي تشمل بيانات

إجمالية لعناصر التكاليف التي تظهر بشكل تفصيلي في حسابات عناصر تكاليف المواد والأجور والخدمات، فعلى سبيل المثال وبما أن أحد أهم وظائف محاسبة التكاليف هو تحديد وقياس عناصر التكاليف، فإن تقويم المخزون السلعي بأنواعه المختلفة ، من مواد خام، ومنتجات تحت الصنع ، ومنتجات تامة، وتكلفة المبيعات وتكاليف الأصول الثابتة وغيرها يقع على عاتق محاسبة التكاليف التي ترفد به المحاسبة المالية عند تحديدها لنتائج الأعمال من ربح أو خسارة وتصوير المركز المالي.

## 8. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

حول علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة الإدارية تباينت وجهات نظر<sup>١٥</sup> كتاب المحاسبة فمنهم من يرى أن المحاسبة الإدارية هي اشتقاق من محاسبة التكاليف، ومنهم من يرى أن لا فرق بينهما فعادة ما يطلق على محاسبة التكاليف الحديثة المحاسبة الإدارية، بل هناك من يرى أن لا شيء أسمه محاسبة إدارية على الإطلاق، وهناك من لا ينكر وجودها ولكن يُنكر تسميتها بالمحاسبة الإدارية فهي في نظره يجب أن تسمى محاسبة القرار، فهي تستدعي لمساعدة الإدارة في صنع واتخاذ القرار، فالقرار هو محور الدراسة المحاسبية للمواقف والمشاكل التي تواجه الإدارة وتتطلب اتخاذ هذا القرار.

## الخلاصة

عزيزي الدارس بعد دراستنا لهذه الوحدة يمكن أن نستخلص الآتي:

- التكلفة هي تضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.
- قد يخلط البعض بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة.
- إن استخدامات التكاليف قديمة قدم الإنسان فهناك إشارات لذلك في الحضارات القديمة.
- إن عجز المحاسبة المالية للوفاء باحتياجات الإدارة للمعلومات خاصة بعد كبر حجم المشروعات وتعقد عملياتها واشتداد المنافسة أدى إلى ظهور محاسبة التكاليف.
- محاسبة التكاليف هي ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة المبادئ والمفاهيم والطرق والإجراءات التي يتم بموجبها تحديد وقياس وتحليل وعرض التكاليف بالصور المختلفة.
- إن أهداف محاسبة التكاليف تتمثل في الآتي:
  - قياس تكلفة وحدة النشاط.
  - مساعدة الإدارة في التخطيط.
  - مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء.
  - مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات.
- تباينت الآراء حول نشاط إدارة التكاليف حيث يقرر الرأي الأول أن نشاط إدارة التكاليف نشاط تنفيذي وبذلك يجب أن تتبع لإدارة الشؤون المالية بالمنشأة، أما الرأي الثاني فيرى أن نشاطها نشاط استشاري وعليه يجب أن تتبع للمدير العام.
- بالرغم من التباين بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية إلا أن هناك ارتباط وثيق بينهما.
- أضحت العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية غير واضحة خاصة في ظل التطورات المتلاحقة.

## ملحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس بعد أن تعرفنا على محاسبة التكاليف في هذه الوحدة سنتركز  
دراستنا في الوحدة الثانية بإذن الله تعالى على تبويب عناصر التكاليف وهو موضوع  
بالغ الأهمية في قياس التكلفة التي هي أساس محاسبة التكاليف كأداة لمساعدة الإدارة في  
أداء وظائفها.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

أدى عجز المحاسبة المالية عن مدّ الإدارة بالمعلومات التفصيلية والتحليلية في التوقيت المناسب إلى ظهور محاسبة التكاليف، فمعلومات المحاسبة المالية تاريخية وإجمالية لا يتم الحصول عليها إلاّ بعد قفل الحسابات في نهاية الفترة المحاسبية والتي عادة ما تكون سنة مالية.

### تدريب (2)

تتمثل أهداف محاسبة التكاليف في الآتي:

1. قياس تكلفة وحدة النشاط سواء كانت سلعة أو خدمة.
2. مساعدة الإدارة في التخطيط.
3. مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء.
4. مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات.

### تدريب (3)

يتحدد موقع إدارة التكاليف من خلال النظرة إليها، فإذا نُظر إليها باعتبارها نشاط تنفيذي فتُلق بالإندارة المالية، أما إذا ما اعتبرت نشاط استشاري فتلق بالمستوى الإداري الأعلى في المنشأة والذي غالباً ما يمثله المدير العام.

## مسرد المصطلحات

### - الأصول: Assets

هي الموارد الاقتصادية المملوكة للمنشأة والتي تُعبر عن منافع في المستقبل.

### - المبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted : Accounting Principles (GAAPs)

هي مجموعة المفاهيم والقواعد المحاسبية التي لقيت القبول العام على المستوى العملي في مجال القياس المحاسبي وعرض القوائم المالية.

### - المحاسبة المالية : Financial Accounting

هي النظام المحاسبي الذي يُعنى بإعداد التقارير المالية عن نتائج الأعمال من ربح أو خسارة والمركز المالي (الميزانية) للوحدة الاقتصادية وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

### - المركز المالي أو الميزانية : Balance Sheet

هي قائمة مالية متوازنة الطرفين توضح المركز المالي للوحدة الاقتصادية متضمنة ملخصاً للأصول والالتزامات وحقوق الملكية في لحظة معينة.

### - مبدأ المقابلة بين الإيرادات والنفقات : Matching Concept

حيث تتم المقابلة بين الإيرادات خلال فترة محاسبية معينة وبين النفقات التي ساهمت في توليد تلك الإيرادات.

### - تكلفة : Cost

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

### - خسارة : Loss

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

- **Expense : مصروف**

هو تكلفة مستنفدة فقدت قدرتها على تقديم منافع في المستقبل.

- **Expenditure : نفقة**

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على منافع وهي قد تكون تكلفة أو مصروف.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. د. أحمد حسين علي حسين، مبادي التكاليف الصناعية للإداريين، الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ١٩٩٨.
٢. المنجد في اللغة والإعلام، بيروت: دار المشرق، ١٩٨٦م.
٣. تشارلز ت. هورنجرن، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، ترجمة وتعريب د. أحمد حامد حجاج و د. محمد هاشم البدوي، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م.
٤. تشارلز ت. هورنجرن وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، تعريب د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤١٧هـ / ١٩٩٦م.
٥. ري. أنث. جاريسون وإربك نورين، المحاسبة الإدارية، ترجمة د. محمد عصام الدين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤٢٣هـ / ٢٠٠٢م.
٦. د. محمد توفيق بليغ، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٧. د. محمد توفيق بليغ، محاسبة القرار، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٨/١٩٩١م.
٨. د. منير محمود سالم، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٠/١٩٩١م.

### ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Danby, Robert L. and Michael D. Lawrence, **Cost Accounting: Principles and Applications**, Cincinnati: South- Western College Publishing, 1995.





## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------|
| ٢٥     | المقدمة                                                           |
| ٢٥     | تمهيد                                                             |
| ٢٦     | أهداف الوحدة                                                      |
| ٢٧     | 1. التبويب النوعي لعناصر التكاليف                                 |
| ٢٨     | 2. التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف                                |
| ٣١     | 3. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج              |
| ٣٣     | 4. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط                |
| ٤٠     | 5. فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة                |
| ٤٨     | 6. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت مقارنتها بإيرادات الفترة     |
| ٤٩     | 7. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها                    |
| ٥٠     | 8. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج |
| ٥١     | 9. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لإمكانية التحكم فيها                |
| ٥٣     | الخلاصة                                                           |
| ٥٤     | لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية                             |
| ٥٥     | إجابات التدريبات                                                  |
| ٦٢     | مسرد المصطلحات                                                    |
| ٦٥     | المراجع                                                           |

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس مرحباً بك في الوحدة الثانية وهي تُعنى بتبويب عناصر التكاليف، والتي نأمل أن تُعنى بدراستها بعناية، فتبويب أو تصنيف عناصر التكاليف هو الأساس الذي يُبنى عليه القياس في محاسبة التكاليف لتحقيق الأهداف المرجوة منها.

ركزت هذه الوحدة في البدء على التبويبات التي تخدم وظيفة قياس التكاليف وهي التبويب النوعي والتبويب الوظيفي وفقاً لعلاقة عناصر التكاليف بوحدة الإنتاج والتبويب وفقاً لعلاقة عناصر التكاليف بحجم النشاط.

كما أوضحت هذه الوحدة كذلك أهم طرق فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة في مجموعة التكاليف المختلطة، وأخيراً تمت مناقشة بعض التبويبات الأخرى المرتبطة بأهداف محاسبة التكاليف الأخرى.

مرة أخرى نرجو أن نذكرك عزيزي الدارس بأهمية التبويبات المختلفة لعناصر التكاليف، فهي الأساس الذي يُعتمد عليه في محاسبة التكاليف، مما يستوجب عليك الاهتمام بها حتى تعينك في دراستك للوحدات اللاحقة من هذا المقرر.

## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- تُبَوِّب عناصر التكاليف تبويباً نوعياً.
- تُبَوِّب عناصر التكاليف تبويباً وظيفياً.
- تُبَوِّب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج.
- تُبَوِّب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط.
- تفصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة.
- تفرّق بين تكاليف المنتج والتكاليف الزمنية.
- تصنّف عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها.
- توضح الفرق بين التكاليف المحددة مقدماً والتكاليف الفعلية.
- تميز بين عناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها وعناصر التكاليف التي لا يمكن التحكم فيها.

# 1. التوزيع النوعي لعناصر التكاليف

## Type Classification

عزيزي الدارس ؛ يقصد بتوزيع عناصر التكاليف تقسيمها إلى مجموعات متجانسة خدمة لأهداف محاسبة التكاليف، ولتعدد هذه الأهداف فهناك تبويات عدة لعناصر التكاليف مع ملاحظة أن هذه التبويات أو التصنيفات قد لا تكون متعارضة حيث يستطيع محاسب التكاليف أن يجمع بين أكثر من تبويب في قائمة تكاليف واحدة، ولعل أهم تبويات عناصر التكاليف تتمثل في الآتي:

### أولاً: تكلفة المواد Material Cost

تتمثل في تكلفة المواد والمستلزمات السلعية المستخدمة في الإنتاج والتي تتضمن المواد الخام والمواد المصنعة والزيوت والشحومات و مواد النظافة وغيرها. إن التمييز بين المواد والإنتاج التام يتوقف علي طبيعة العمليات الصناعية حيث تعتبر المنتجات النهائية لبعض الصناعات مواد بالنسبة لمشروعات أخرى فالقطن المحلوج يعتبر منتجاً نهائياً لمعالجة الأقطان بينما هو مواد خام لمصانع الغزل.

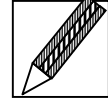
### ثانياً: تكلفة العمل Labor Cost

تتمثل هذه التكلفة في كل ما تدفعه أو تتحمله المصانع في سبيل الحصول على خدمات العمل الإنساني سواء كانت خدمات ذهنية أو عضلية أو غيرها.

### ثالثاً: تكلفة الخدمات Services Cost

تتمثل هذه في تكلفة الخدمات اللازمة لإكمال دورة الإنتاج والبيع بخلاف تكلفة المواد وتكلفة العمل، ومن ذلك تكلفة الصيانة والأبحاث والإهلاكات والإيجارات وغيرها.

## تدريب (1)



### صنف نوعياً التكاليف الآتية:

- تكلفة الفواكه المستخدمة في مصنع لتعليب الفاكهة.
- مرتب مدير أحد المصانع.
- تكلفة المياه والكهرباء في إحدى البقالات الحديثة.
- الزيوت والشحوم المستخدمة في ماكينات أحد المصانع.
- تكاليف الوحدة الصحية بالمصنع السوداني الحديث.
- إيجار معارض للبيع لأحد المصانع بمعرض الخرطوم الدولي.
- الغراء المستخدم في صناعة الأثاث في أحد مصانع الأثاث.
- مرتب المشرف على عنبر الإنتاج في أحد المصانع.
- حوافز أعضاء مجلس إدارة إحدى الشركات.

## 2. التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف

### Functional Classification

وفقاً للتبويب الوظيفي تصنف عناصر التكاليف بحسب الوظائف الرئيسة للمشروع، وذلك على النحو التالي:

#### أولاً: عناصر تكاليف الإنتاج Production Costs

تتمثل عناصر تكاليف الإنتاج في كافة التكاليف المرتبطة بتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة والتي تتضمن:

##### أ. مواد إنتاجية Production Materials

تشمل المواد الإنتاجية المواد الخام ، والمواد شبه المصنعة والتي تدخل في إنتاج المنتج إضافة إلى المواد الأخرى التي تساعد في الإنتاج كالزيوت ، والشحوم ، ومواد التنظيف.

### **ب. أجور إنتاجية Production Labor**

تتمثل في تكلفة العمل الإنساني والخاص بالإنتاج سواء بشكل مباشر كما في حالة أجور العمال الذين يباشرون العمل على الماكينات، أو بشكل غير مباشر كما في حالة عمال الخدمات.

### **ج. خدمات إنتاجية Production Services**

تشمل كل التكاليف اللازمة لإتمام العمليات الإنتاجية بخلاف المواد والأجور الإنتاجية، وهذه الخدمات قد يتم الحصول عليها من داخل المصنع؛ كما في حالة وجود قسم للصيانة أو للبحوث وغيرها، كما قد يتم الحصول عليها من الغير خارج المصنع.

### **ثانياً: عناصر تكاليف التسويق Marketing Costs**

تتمثل تكاليف التسويق في التكاليف التي تحملها بهدف وصول السلعة أو الخدمة إلى المستهلك والتي تتضمن تكاليف التخزين والإعلان والترويج والبيع والنقل والشحن وأبحاث التسويق، وتتضمن تكاليف التسويق العناصر الآتية:

#### **أ. مواد تسويقية Marketing Materials**

هي المواد المستخدمة لإتمام عمليات البيع والتوزيع، والتي تشمل مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف، ومواد تشغيل سيارات البيع من وقود وزيوت وشحوم، وكذلك الأدوات الكتابية اللازمة لإتمام عمليات التسويق.

#### **ب. أجور تسويقية Marketing Labor**

تشمل الأجور والمرتبات والمزايا النقدية والعينية المرتبطة بالعاملين في الوظيفة التسويقية، ومن ذلك مرتبات وعمولات مندوبي البيع وعمولات وكلاء البيع ومرتبات سائقي سيارات التسويق وغيرها.

### **ج. خدمات تسويقية Marketing Services**

هي عناصر تكاليف التسويق بخلاف المواد والأجور التسويقية، ومن ذلك إيجارات معارض البيع وتكاليف الدعاية والإعلان والتخزين وصيانة سيارات التسويق.

### **ثالثاً: عناصر تكاليف إدارية وتمويلية Management and Finance Costs**

تتمثل التكاليف الإدارية في تكاليف التنسيق بين وظيفتي الإنتاج والتسويق أما التكاليف التمويلية فهي تكاليف إدارة وتدبير الموارد المالية اللازمة لقيام المشروعات بوظائفها، وتتضمن التكاليف الإدارية والتمويلية العناصر الآتية:

#### **أ. مواد إدارية Management Materials**

تشمل تكلفة المواد المستخدمة لإنجاز الوظيفة الإدارية ، مثل الأدوات الكتابية ، والمطبوعات ، ومواد النظافة ، ومواد تشغيل سيارات الإدارة.

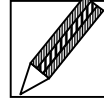
#### **ب. أجور إدارية Management Labor**

تشمل الأجور والمرتبات والمزايا النقدية والعينية للعاملين في الإدارة.

#### **ج. خدمات إدارية Management Services**

تشمل كل التكاليف الإدارية عدا المواد والأجور الإدارية، ومن ذلك إيجار مباني الإدارة وتكاليف الصيانة لمباني الإدارة والتدفئة والإضاءة والتلفون والاتصالات وإهلاك مباني الإدارة وإهلاك الأثاثات الإدارية والرسوم القضائية وأتعاب مراجعي الحسابات وعمولات وفوائد البنوك.

## تدريب (2)



**صنف عناصر التكاليف أدناه نوعياً ووظيفياً:**

- الجلد المستخدم في صنع الحقائق المدرسية.
- الإعلان عن منتجات الشركة في التلفزيون.
- إهلاك آلات الإنتاج.
- مرتب مدير المصنع.
- مواد لف وحزم بمعرض البيع.
- إهلاك لافتات إعلانية مضئية.
- مرتب المدير العام.
- شحوم وزيت سيارات البيع.
- كهرباء ومياه مبنى الإدارة.
- التأمين على مباني المصنع.
- عمولة مندوبي البيع.
- شحوم وزيت آلات المصنع.

### 3. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج

#### Costs/ Product Relationship Classification

يستند هذا التبويب على أساس مدى إمكانية تتبع عنصر التكلفة وسهولة نسبته إلى وحدة الإنتاج، حيث تصنف عناصر التكاليف إلى الآتي:

#### أولاً: عناصر التكاليف المباشرة Direct Costs

تشمل تلك العناصر التي يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بين هذه العناصر ووحدة الإنتاج.

## ثانياً: عناصر التكاليف غير المباشرة Indirect Costs

تشمل تلك العناصر التي يصعب تتبعها وتخصيصها بسهولة ويسر لعدم وجود علاقة مباشرة بينها وبين وحدة النشاط.

للتمييز بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة يمكن الاستهداء ببعض المبادئ والتي أهمها:

### أ. مبدأ التمييز العيني:

فعنصر التكلفة الداخل بصفة أساسية ومباشرة في إنتاج وحدة النشاط ويمكن تمييزه عينياً وبصورة ملموسة يعتبر عنصراً مباشراً كالقطن في صناعة الغزل، والأخشاب في صناعة الأثاث.

### ب. مبدأ السببية:

فوجود علاقة سببية مباشرة بين وحدة النشاط واستنفاد عنصر التكلفة يجعل عنصر التكلفة عنصر تكلفة مباشرة ومن ذلك تكاليف الخُطط والرسوم والتصميمات الهندسية.

### ج. مبدأ سهولة التوجيه المحاسبي:

إن مدى سهولة أو صعوبة التوجيه المحاسبي لعنصر التكلفة بتخصيصه إلى وحدة النشاط يعتبر من أسس هذا التصنيف، فالعنصر الذي يسهل تخصيصه والربط بينه وبين وحدة النشاط يعتبر عنصراً مباشراً، فعلى سبيل المثال فإن أجور عمال الإنتاج تعتبر أجور مباشرة، أما أجور حراسة المصنع فتعتبر أجور غير مباشرة.

### د. مبدأ الأهمية النسبية:

هناك بعض بنود التكاليف التي تعتبر عناصر تكاليف مباشرة ولكن لصاله قيمتها أو لارتفاع أعباء تحميلها لوحدات النشاط، تُعدّ عناصر تكاليف غير مباشرة ومن ذلك تكاليف المسامير والغراء في صناعة الأثاث، وتكاليف الدبابيس أو الغراء والخيوط في تجليد الكتب.



١. على أي أساس يستند تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج؟
٢. وضح الفرق بين عناصر التكاليف المباشرة وعناصر التكاليف غير المباشرة؟
٣. عدّد مبادئ التمييز بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة؟

#### 4. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط

#### Costs/Activity-Volume Relationship Classification

يقوم هذا التبويب على تتبع مدى التغيير في إجمالي عنصر التكلفة وفقاً للتغيير في حجم النشاط أو ما يعرف بسلوك التكاليف (Costs Behavior) ، حيث تصنف عناصر التكاليف وفقاً لذلك إلى:

#### أولاً: عناصر تكاليف متغيرة Variable Costs

تشمل عناصر التكاليف التي يتغير إجماليها مع التغيير في حجم النشاط سواء كان إنتاج أو مبيعات، وبنفس نسبة التغيير هذه زيادة أو نقصاً، مع ملاحظة أن نصيب الوحدة منها قد يكون ثابتاً، ففرض أن وحدة الإنتاج من منتج معين تستلزم ٥ كيلوجرامات من المادة (س) وسعر الكيلوجرام ١٠ دينارات فإن إجمالي التكلفة عند مستويات إنتاج مختلفة يمكن توضيحه في الجدول رقم (١/٢) كالآتي:

جدول رقم (١/٢)

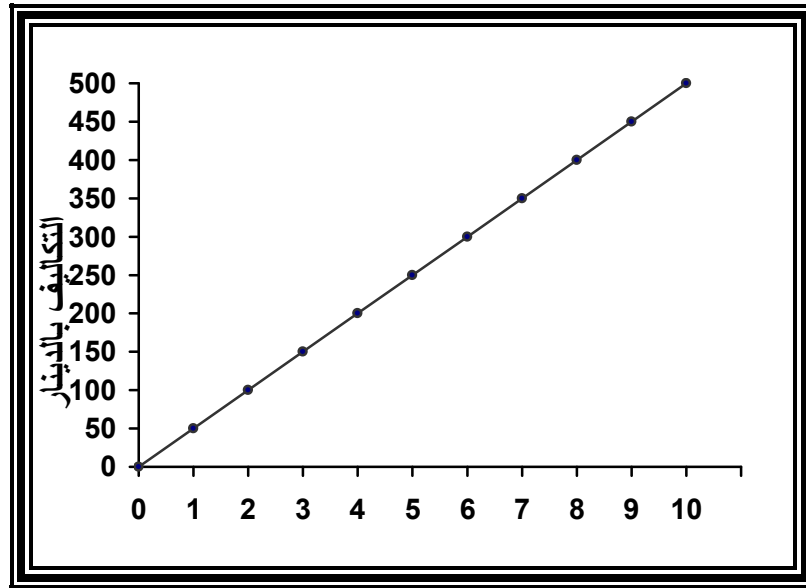
العلاقة بين التكاليف المتغيرة وحجم النشاط

| حجم النشاط<br>بالوحدات | التكلفة المتغيرة للوحدة<br>بالدينار | إجمالي التكلفة المتغيرة<br>بالدينار |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ١                      | ١٠ × ٥ ×                            | ٥٠ دينار                            |
| ٢                      | ١٠ × ٥ ×                            | ١٠٠ دينار                           |
| ٣                      | ١٠ × ٥ ×                            | ١٥٠ دينار                           |
| ٤                      | ١٠ × ٥ ×                            | ٢٠٠ دينار                           |
| ٥                      | ١٠ × ٥ ×                            | ٢٥٠ دينار                           |
| ٦                      | ١٠ × ٥ ×                            | ٣٠٠ دينار                           |
| ١                      | ١                                   | ١                                   |
| ١                      | ١                                   | ١                                   |
| ١                      | ١                                   | ١                                   |
| ١                      | ١                                   | ١                                   |
| ١,٠٠٠,٠٠٠              | ١٠ × ٥ ×                            | ٥٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار                    |

يتضح من الجدول رقم (١/٢) أنه كلما زاد الإنتاج بوحدة واحدة زاد إجمالي التكاليف بمبلغ ٥٠ دينار والذي يمثل نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة وهو نصيب ثابت، بينما يتغير إجمالي التكاليف بنسبة ١٠٠% مع التغير في حجم النشاط، كما يتضح من الشكل رقم (١/٢) والذي يُبين سلوك عناصر التكاليف المتغيرة تجاه التغير في حجم النشاط.

### شكل (١/٢)

#### سلوك التكاليف المتغيرة



#### حجم النشاط بالوحدات

من الشكل رقم (١/٢) تتضح العلاقة الطردية بين حجم النشاط وإجمالي التكاليف المتغيرة كما أن ثبات ميل خط التكاليف المتغيرة يدل على ثبات نصيب الوحدة الواحدة من الإنتاج سلعة كانت أم خدمة من التكاليف المتغيرة.

#### ثانياً: عناصر تكاليف ثابتة Fixed Costs

تشمل عناصر التكاليف التي لا يتغير إجماليها مع التغير في حجم النشاط وذلك في حدود طاقة معينة، مع ملاحظة أن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة يتغير بتغير حجم النشاط.

بفرض إن إيجار أحد المصانع كان ١٠٠,٠٠٠ دينار في الشهر بطاقة إنتاجية ١٠٠,٠٠٠ وحدة في الشهر ففي ظل مستويات مختلفة للإنتاج في حدود تلك الطاقة فإن العلاقة بين هذه التكاليف وحجم النشاط يمكن عرضها في الجدول رقم (٢/٢).

جدول رقم (٢/٢)

العلاقة بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط

| إجمالي التكلفة الثابتة بالدينارات | حجم النشاط بالوحدات | نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة بالدينار |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
| ١٠٠,٠٠٠                           | ١                   | ١٠٠,٠٠٠                                  |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ٢                   | ٥٠,٠٠٠                                   |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ٣                   | ٣٣,٣٣٣                                   |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ٤                   | ٢٥,٠٠٠                                   |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ٥                   | ٢٠,٠٠٠                                   |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ١٠٠                 | ١,٠٠٠                                    |
| —                                 | —                   | —                                        |
| —                                 | —                   | —                                        |
| ١٠٠,٠٠٠                           | ١٠٠,٠٠٠             | ١                                        |

من الجدول رقم (٢/٢) يتضح أنه كلما زاد الإنتاج قل نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة ليعكس ذلك العلاقة العكسية بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط، فكلما زاد الإنتاج قل نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة، ويمكن توضيح ذلك في الشكل رقم (٢/٢).

شكل رقم (٢/٢)

العلاقة بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط



تذكر عزيزي الدارس أن:

- نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف المتغيرة ثابت.
- نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف الثابتة متغير.

### ثالثاً: عناصر تكاليف مختلطة Mixed Costs

هي عناصر تكاليف تتضمن جزء ثابتاً وآخر متغير، ومن أمثلة ذلك تكاليف الصيانة والتي يُمثل الجزء الثابت منها مرتبات العاملين بقسم الصيانة وترحيلهم وغيرها من التكاليف الثابتة، أما الجزء المتغير فيرتبط بعملية الصيانة التي تتم لماكينات الإنتاج حيث يلاحظ أن هذه التكلفة تزداد مع زيادة الإنتاج ولكنها ليست بنفس النسبة.

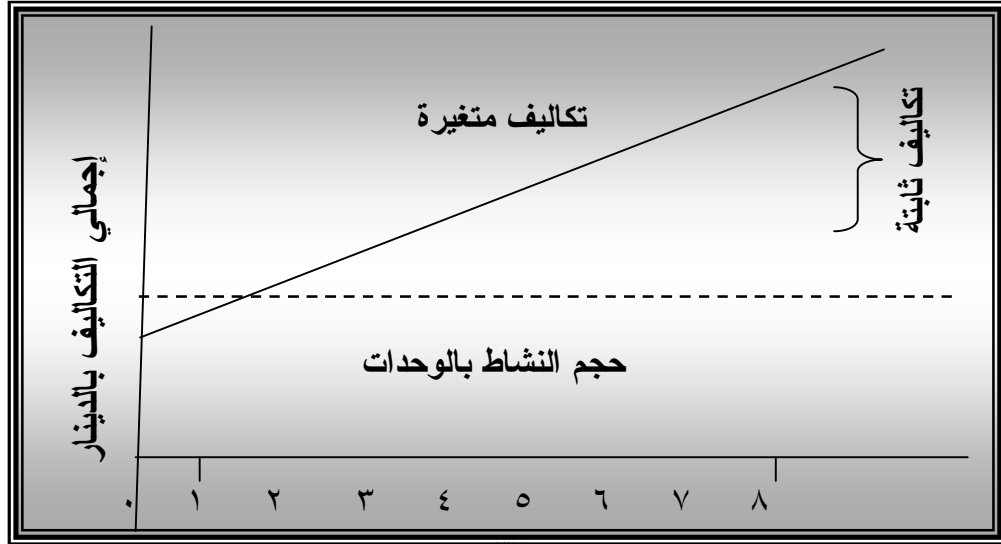
إن التكاليف المختلطة تصنف إلى الآتي:

#### أ. تكاليف شبه متغيرة Semi-Variable Costs:

تمثل عناصر التكاليف المختلطة والتي تُكوّن التكاليف المتغيرة الجزء الأعظم منها، والشكل رقم (٣/٢) يوضح سلوك التكاليف شبه المتغيرة.

شكل رقم (٣/٢)

التكاليف شبه المتغيرة

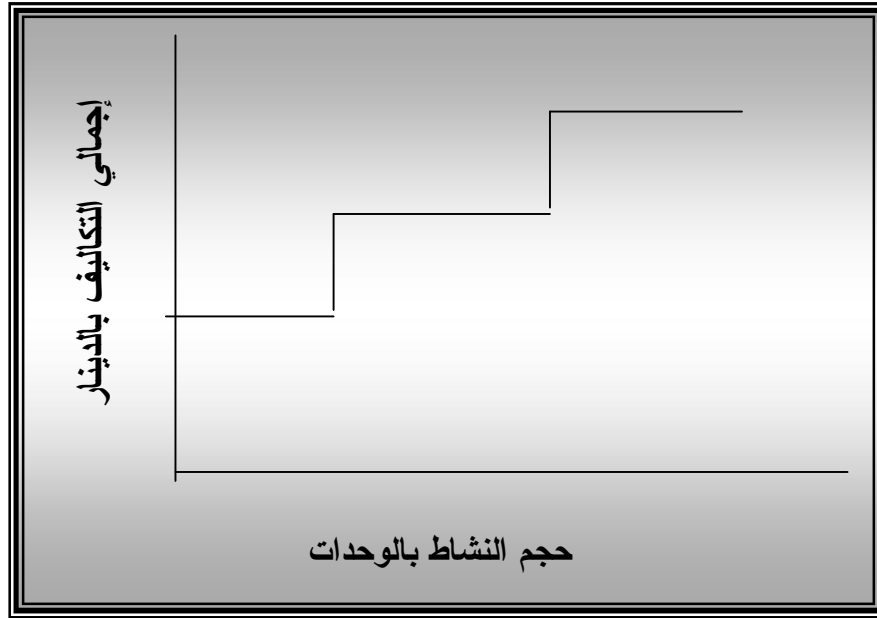


### ب. تكاليف شبه ثابتة Semi-Fixed Costs:

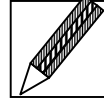
تمثل عناصر التكاليف المختلطة والتي تكون التكاليف الثابتة الجزء الأعظم منها ويعود ذلك إلى عدم قابلية بعض عناصر التكاليف للتجزئة إلى دفعات صغيرة تتناسب مع التغير في حجم النشاط مما يتسبب في قفزات مثل هذا النوع من عناصر التكاليف مما أدى إلى تسميتها بالتكاليف الدرجية أو السلمية (Step Costs)، والشكل رقم (٤/٢) يوضح سلوك التكاليف شبه الثابتة.

#### الشكل رقم (٤١٢)

التكاليف شبه الثابتة (التكاليف الدرجية السلمية)



### تدريب (3)



يُوب عناصر التكاليف المرتبطة بوحدة إنتاجية وفقاً لعلاقتها بوحدة النشاط وبحجم النشاط وهي:

- الكهرباء المستخدمة في تشغيل الآلات.
- إيجار مباني المصنع.
- القماش المستخدم في صناعة الملابس الجاهزة.
- مرتب رئيس العمال.
- تكاليف أجور عمال تجميع الإنتاج.
- الغراء المستخدم في صناعة الأثاث.
- مرتبات رجال الأمن بالمصنع.
- الطماطم المستخدم في مصنع تعليب الطماطم.
- الزيوت والشحوم اللازمة لآلات الإنتاج.
- السكر المستخدم في صناعة المياه الغازية.
- الكراتين التي توضع فيها أجهزة التلفزيون.
- التأمين على المصنع.

## 5. فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة

إن الجانب التحليلي لمحاسبة التكاليف يقتضي فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة وهناك عدة طرق رياضية لفصل التكاليف لعل أهمها طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى وطريقة المربعات الصغرى.

إن محاسبة التكاليف تفترض لدواعي التبسيط خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج، حيث يلاحظ ذلك من الأشكال السابقة بعكس التحليل الاقتصادي الذي يقوم على المنحنيات (Curves)، وهذا التبسيط هو الذي سهل عملية الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة، لأنه يُشترط عدم ظهور عناصر تكاليف مختلطة - شبه متغيرة أو شبه ثابتة - في قوائم التكاليف، ولعل من أهم الطرق المستخدمة في الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة الآتي:

### أولاً: طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى لمستوى النشاط High- Low Method

تقوم هذه الطريقة علي أساس دراسة العلاقة بين المستويين الأعلى والأدنى لعنصر التكلفة المختلطة ومخرجاتها من النشاط.

بفرض أن تكلفة الصيانة ومستوى النشاط المرتبط بها محسوباً بعدد ساعات تشغيل الآلات في أحد المصانع خلال الثلث الأول من أحد الأعوام كآلاتي:

| الشهر  | تكلفة الصيانة بالدينار | مستوي النشاط بساعات تشغيل الآلات |
|--------|------------------------|----------------------------------|
| يناير  | ١٠,٠٠٠                 | ١٠٠                              |
| فبراير | ١٨,٠٠٠                 | ٢٠٠                              |
| مارس   | ٢٨,٠٠٠                 | ٤٠٠                              |
| أبريل  | ٣٧,٠٠٠                 | ٦٠٠                              |

**الحل:**

من البيانات السابقة يتضح أن الحد الأعلى لعناصر تكاليف الصيانة ٣٧,٠٠٠ دينار تقابله ٦٠٠ ساعة تشغيل آلات، بينما الحد الأدنى ١٠,٠٠٠ دينار تقابله ١٠٠ ساعة تشغيل آلات.

$$\text{معدل التغير (نصيب الوحدة من المخرجات من التكاليف المتغيرة)} = \frac{\text{تكاليف المستوى الأعلى} - \text{تكاليف المستوى الأدنى}}{\text{مخرجات المستوى الأعلى} - \text{مخرجات المستوى الأدنى}}$$

$$= \frac{37,000 - 10,000}{600 - 100} = \frac{27,000}{500} = 54 \text{ دينار/ساعة}$$

إن ذلك يعني أن نصيب كل ساعة واحدة من ساعات تشغيل الآلات من عناصر التكاليف المتغيرة للصيانة هو ٥٤ ديناراً.

**- عند مستوى النشاط الأعلى:**

$$\begin{aligned} \text{التكاليف المتغيرة} &= 600 \times 54 = 32,400 \text{ دينار} \\ \text{التكاليف الثابتة} &= 37,000 - 32,400 = 4,600 \text{ دينار} \\ \text{إجمالي تكاليف الصيانة عند المستوى الأعلى} &= \underline{\underline{37,000 \text{ دينار}}} \end{aligned}$$

**- عند المستوى الأدنى:**

$$\begin{aligned} \text{التكاليف المتغيرة} &= 100 \times 54 = 5,400 \text{ دينار} \\ \text{التكاليف الثابتة} &= 10,000 - 5,400 = 4,600 \text{ دينار} \\ \text{إجمالي تكاليف الصيانة عند المستوى الأدنى} &= \underline{\underline{10,000 \text{ دينار}}} \end{aligned}$$

إن طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى لفصل التكاليف تتميز بالسهولة والبساطة، إلا أن عيبها الرئيس هو اعتمادها على مستويين فقط من مستويات الإنتاج هما المستوى الأعلى والمستوى الأدنى دون تأثرها بالمستويات الأخرى التي تقع بينهما، كما لا يمكن في الواقع العملي أن يقابل المستوى الأعلى من عناصر التكاليف المستوى الأعلى من عناصر التكاليف المستوى الأعلى أو يقابل المستوى الأدنى من عناصر التكاليف المستوى الأدنى من المخرجات.

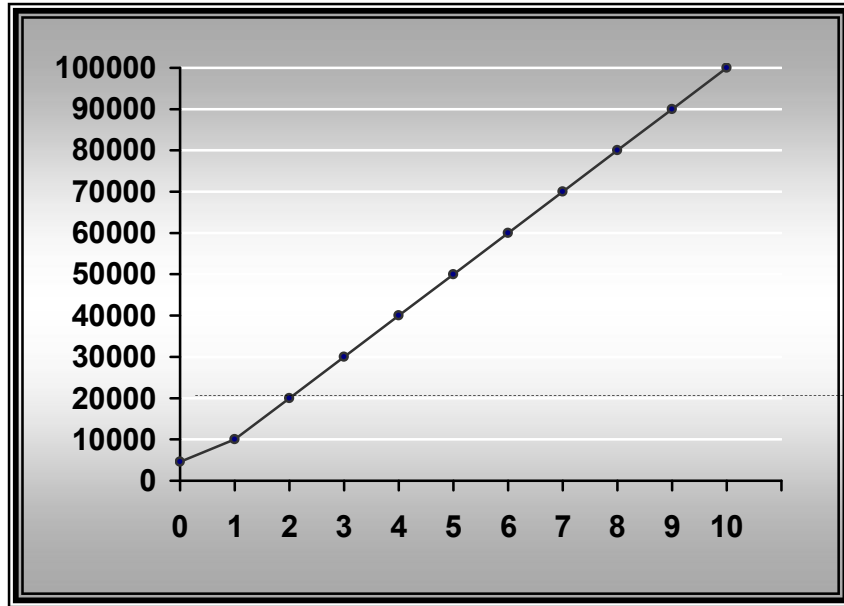
## ثانياً: طريقة التحليل البياني Scatter graph Method

تقوم طريقة التحليل البياني علي رسم خط يسمى خط الاتجاه (Trend Line) أو خط الانحدار (Regression Line)، والذي يمر خلال النقاط التي تمثل التكاليف في الرسم البياني الذي يمثل محوره الأفقي مخرجات النشاط بينما يمثل محوره الرأسي عنصر التكلفة المختلطة.

باستخدام ذات البيانات السابقة في طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى يمكن توضيح طريقة التحليل البياني في الشكل رقم (٥/٢) كالآتي:

شكل رقم (٥/٢)

طريقة التحليل البياني لفصل عناصر التكاليف المختلطة



من الشكل (٥/٢) يُلاحظ أن نقطة تقاطع خط الاتجاه أو خط الانحدار مع المحور الرأسي تمثل عناصر التكاليف الثابتة، بينما يُعبر ميل هذا الخط عن المعدل المتغير لعنصر التكاليف، فهو يُعبر عن الزيادة أو النقص في عنصر التكلفة كلما زاد أو نقص مستوى النشاط، ويلاحظ على طريقة التحليل البياني أنها طريقة تقريبية.

### ثالثاً: طريقة المربعات الصغرى Least- Squares Method

تعتبر طريقة المربعات الصغرى لفصل عناصر التكاليف المختلطة هي الأكثر دقة ولكنها الأكثر صعوبة في التطبيق، وهي تعتمد على معادلة خط الاتجاه العام والتي يُعبر عنها كالآتي:

$$ص = أ + ب س$$

حيث:

ص : عنصر التكلفة المختلطة

أ : الجزء الثابت من عنصر التكلفة

ب : ميل الخط (معدل التغير وهو نصيب الوحدة من التكلفة المتغيرة)

س : حجم الإنتاج أو مستوى النشاط

بفرض أن البيانات الموضحة أدناه استخرجت من سجلات تكاليف أحد المصانع

خلال الثلث الأول من عام ٢٠٠٦ م والتي كانت كالآتي:

| الشهر  | مستوى الإنتاج<br>بالوحدات | التكلفة |
|--------|---------------------------|---------|
| يناير  | ٥,٠٠٠                     | ١٠,٠٠٠  |
| فبراير | ٦,٠٠٠                     | ١١,٠٠٠  |
| مارس   | ٤,٠٠٠                     | ٩,٠٠٠   |
| أبريل  | ٥,٠٠٠                     | ١٠,٠٠٠  |

فإن فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن عناصر التكاليف الثابتة باستخدام طريقة

المربعات الصغرى يتم كالآتي:

$$ص = أ + ب س$$

ومنها نستنتج المعادلتين الآتيتين:

$$\text{مجـ ص} = \text{ن أ} + \text{ب مجـ س (i)}$$

$$\text{مجـ س ص} = \text{أ مجـ س} + \text{ب مجـ س ٢ (ii)}$$

حيث: ن عدد المتغيرات أو المشاهدات.

| الشهر  | التكلفة<br>(ص) | مستوي الإنتاج<br>بالوحدات | س × ص       | س ٢         |
|--------|----------------|---------------------------|-------------|-------------|
| يناير  | ١٠,٠٠٠         | ٥,٠٠٠                     | ٥٠,٠٠٠,٠٠٠  | ٢٥,٠٠٠,٠٠٠  |
| فبراير | ١١,٠٠٠         | ٦,٠٠٠                     | ٦٦,٠٠٠,٠٠٠  | ٣٦,٠٠٠,٠٠٠  |
| مارس   | ٩,٠٠٠          | ٤,٠٠٠                     | ٣٦,٠٠٠,٠٠٠  | ١٦,٠٠٠,٠٠٠  |
| أبريل  | ١٠,٠٠٠         | ٥,٠٠٠                     | ٥٠,٠٠٠,٠٠٠  | ٢٥,٠٠٠,٠٠٠  |
| الجملة | ٤٠,٠٠٠         | ٢٠,٠٠٠                    | ٢٠٢,٠٠٠,٠٠٠ | ١٠٢,٠٠٠,٠٠٠ |
|        |                |                           | ٠٠          | ٠           |

بالتطبيق على المعادلتين (i) و (ii):

$$\text{(i)} \quad ٤٠,٠٠٠ = \text{أ} ٤ + \text{ب} ٢٠,٠٠٠$$

$$\text{(ii)} \quad ٢٠٢,٠٠٠ = \text{أ} ٢٠,٠٠٠ + \text{ب} ١٠٢,٠٠٠$$

بضرب المعادلة (i) في ٥,٠٠٠ وطرحها من المعادلة (ii) ينتج:

$$٢٠٢,٠٠٠,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠ \times ٥,٠٠٠ = \text{ب} (١٠٢,٠٠٠,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠ \times ٥,٠٠٠)$$

$$٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠ = \text{ب} (١٠٠,٠٠٠,٠٠٠)$$

$$\text{ب} = \frac{٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠}{١٠٠,٠٠٠,٠٠٠} = ٢$$

$$\therefore \text{ب} = \frac{2,000,000}{2,000,000} = ١$$

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

$$٤٠,٠٠٠ = \text{أ} ٤ + ٢ \times ٢٠,٠٠٠$$

$$٤٠,٠٠٠ - ٤٠,٠٠٠ = \text{أ} ٤$$

$$٤٠,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠ = أ$$

$$٥,٠٠٠ \text{ دينار} = \frac{20,000}{4} = أ .:$$

وهي تمثل عناصر التكاليف الثابتة.

**للتحقق:**

**التكلفة الكلية = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة**

**= (مستوى الإنتاج × نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة) + التكاليف الثابتة**

في شهر يناير = ٥,٠٠٠ وحدة × ١ دينار + ٥,٠٠٠ دينار

= ١٠,٠٠٠ دينار

في شهر فبراير = ٦,٠٠٠ وحدة × ١ دينار + ٥,٠٠٠ دينار

= ١١,٠٠٠ دينار

في شهر مارس = ٤,٠٠٠ وحدة × ١ دينار + ٥,٠٠٠ دينار

= ٩,٠٠٠ دينار

في شهر ابريل = ٥,٠٠٠ وحدة × ١ دينار + ٥,٠٠٠ دينار

= ١٠,٠٠٠ دينار

إن فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة يمكن أن يساعد الإدارة في التنبؤ بتكاليف الإنتاج عن طريق معرفة نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة وإجمالي التكاليف الثابتة في الفترة المعينة، فبافتراض أن الإنتاج المتوقع في البيانات السابقة لشهر مايو كان ٧,٠٠٠ وحدة، فإن التكلفة المتوقعة تكون كالآتي:

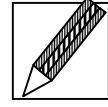
**التكلفة = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة**

**∴ التكلفة المتوقعة لإنتاج ٧,٠٠٠ وحدة خلال هذا الشهر =**

$$١٢,٠٠٠ \text{ دينار} = ٥,٠٠٠ + ١ \times ٧,٠٠٠$$

تذكر عزيزي الدارس أن افتراض خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج والذي تتبناه محاسبة التكاليف بعكس التحليل الاقتصادي - كما تعلم - والذي يقوم على المنحنيات، هو الذي سهل عملية الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة.

#### تدريب (4)

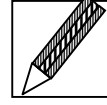


يمتلك أحد المصانع سيارة نقل يستخدمها في جلب المواد، وقد كانت تكاليف النقل والشحن للمواد الخام كالآتي:

| الشهر  | عدد الوحدات المنقولة | التكاليف بالدينار |
|--------|----------------------|-------------------|
| يناير  | ٨,٠٠٠                | ١٤,٠٠٠            |
| فبراير | ٤,٥٠٠                | ١٠,٠٠٠            |
| مارس   | ٧,٠٠٠                | ١٢,٥٠٠            |
| أبريل  | ٩,٠٠٠                | ١٥,٥٠٠            |
| مايو   | ٥,٥٠٠                | ١٢,٠٠٠            |
| يونيو  | ٦,٠٠٠                | ١٢,٥٠٠            |
| يوليو  | ٣,٠٠٠                | ٨,٠٠٠             |
| أغسطس  | ٥,٠٠٠                | ١١,٥٠٠            |

- المطلوب:** ١. فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:  
 أ/ طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى. ب/ بطريقة المربعات الصغرى.
٢. تحديد تكاليف النقل والشحن المتوقعة لشهر سبتمبر  
 أ/ طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى. ب/ طريقة المربعات الصغرى  
 علماً بأن الوحدات المتوقعة نقلها ٦,٥٠٠ وحدة خلال الشهر؟

## تدريب (5)



كانت تكاليف النظافة في إحدى المستشفيات الخاصة خلال النصف الأول من عام ٢٠٠٦ م كالآتي:

| الشهر  | مريض / يوم | تكاليف النظافة<br>بالدينار |
|--------|------------|----------------------------|
| يناير  | ٤٠٠        | ٧,٥٠٠                      |
| فبراير | ٦٥٠        | ٨,٢٥٠                      |
| مارس   | ٨٠٠        | ١٠,٥٠٠                     |
| أبريل  | ١,٠٥٠      | ١٢,٠٠٠                     |
| مايو   | ١,٢٠٠      | ١٣,٥٠٠                     |
| يونيو  | ٧٥٠        | ٩,٧٥٠                      |

### المطلوب:

- ١- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:
  - أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى.
  - ب- طريقة المربعات الصغرى.
- ٢- تحديد تكاليف النظافة المتوقعة لشهر يوليو ٢٠٠٦ م عند مستوى ١,٠٠٠ مريض / يوم.
  - ب- طريقة المربعات الصغرى.

## 6. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت مقارنتها بإيرادات الفترة

### Costs in Relation to Timing of Charges Against Period-

Revenue حيث تُبَوَّب التكاليف وفقاً لهذا الأساس إلى:

#### أولاً: تكاليف منتج Product Costs

هي التكاليف التي تحمل للوحدات المنتجة، وتعتبر هذه التكاليف مستنفدة عند بيع الوحدات التامة لذلك فإن تكلفة المبيعات تحمل على إيراد الفترة، أما الإنتاج التام غير المباع فيظهر كمخزون في نهاية الفترة بقائمة المركز المالي.

#### ثانياً: تكاليف زمنية Period Costs

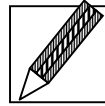
هي التكاليف التي لا يمكن تحميلها للإنتاج، فهي تكاليف مستنفدة تحمّل لمجمل الربح في الفترة التي وقعت فيها.

### تدريب (6)

صنف عناصر التكاليف الآتية إلى عناصر تكاليف منتج وعناصر

تكاليف زمنية:

- تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج.
- مرتبات عمال الإنتاج.
- إهلاك آلات المصنع.
- التأمين على مباني الإدارة.
- حوافز أعضاء مجلس الإدارة.
- تكلفة الكهرباء المستخدمة في المصنع.
- تكلفة الأدوات المكتبية المستخدمة بواسطة الإدارة.
- مصروفات وعمولة بنوك.



## 7. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها

### Costs Classification by the Time of it's Expiration

تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها إلى الآتي:

#### أولاً: عناصر تكاليف إيرادية Revenue Costs

هي عناصر التكاليف التي يتوقع استنفادها والاستفادة منها في ذات الفترة التكاليفية التي أنفقت فيها.

#### ثانياً: عناصر تكاليف إيرادية مؤجلة Deferred Revenue Costs

هي عناصر تكاليف إيرادية بطبيعتها ولكنها تتميز بأنها ضخمة نسبياً ويمكن أن تمتد منافعتها إلى أكثر من فترة تكلفية حيث تستهلك عَرَفاً من ثلاث إلى خمس سنوات.

#### ثالثاً: عناصر تكاليف رأسمالية Capital Cost

هي عناصر التكاليف التي تمتد منافعتها إلى عدة فترات وهي تكاليف ترتبط بالحصول على الطاقة الإنتاجية، كتكاليف الآلات والمعدات والسيارات والمباني، حيث تحمل كل فترة بنصيبها من عناصر التكاليف بما يعادل استنفادتها فيما يعرف بالإهلاك (Depreciation).

عزيزي الدارس من أمثلة تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت

استنفادها الآتي:

1- عناصر تكاليف إيرادية: المواد المستخدمة في الإنتاج.

2- عناصر تكاليف إيرادية مؤجلة: الحملة الإعلانية.

3- عناصر تكاليف رأسمالية: إهلاك الآلات بالمصنع

## 8. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت

### الإنتاج

#### Classification of Costs in Accordance with the Time of Production

تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج إلى الآتي:

##### أولاً: تكاليف محددة مقدماً Predetermined Costs

هي عناصر التكاليف التي تحدد قبل البدء في الإنتاج، والتي يمكن تصنيفها وفقاً لطريقة إعدادها إلى:

##### أ/ تكاليف تقديرية : Estimated Costs

هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً للخبرة والحكم الشخصي.

##### ب/ تكاليف معيارية : Standard Costs

هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً لأساليب علمية معتمدة على الإحصاء والأساليب الكمية والبحوث التجريبية.

##### ثانياً: تكاليف فعلية Actual Costs

هي عناصر التكاليف التي يتم قياسها بعد انتهاء الإنتاج.

عزيزي الدارس تذكر أن المستوى الإداري المعين يستطيع أن يتحكم في بعض عناصر التكاليف في حين أنه لا يستطيع أن يتحكم في عناصر تكاليف أخرى مع ملاحظة أنه كلما ارتفع المستوى الإداري زادت إمكانية التحكم في عناصر التكاليف فعلى سبيل المثال فإن:

- مدير الجامعة أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من عميد الكلية.
- مدير عام الشركة أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الإنتاج.
- مدير التسويق أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الإعلانات.
- الجمعية العمومية أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الشركة.



١. وضح الفرق بين عناصر التكاليف المحددة مقدماً وعناصر التكاليف الفعلية؟
٢. وضح الفرق بين عناصر التكاليف التقديرية وعناصر التكاليف المعيارية؟
٣. إن مفهوم التحكم في عناصر التكاليف يرتبط بالمستوى الإداري للشخص الذي يمكن أن يتحكم أو لا يتحكم في عنصر التكلفة المعين، وضح ذلك؟

## ٩. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لإمكانية التحكم فيها

### Costs Classification Accordance to Controllability

تصنيف عناصر التكاليف وفقاً لإمكانية التحكم فيها إلى:

أولاً: عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها **Controllable Costs**

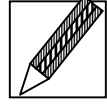
تشمل جميع عناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها بواسطة مستوى إداري معين، فعلى سبيل المثال فإن مدير الإنتاج يستطيع أن يتحكم في كمية المواد المستخدمة في الإنتاج وفي عدد ساعات العمل، وعدد ساعات تشغيل الآلات، ولكنه لا يستطيع التحكم في أسعار المواد المستخدمة في الإنتاج والتي قد تخضع لقوى العرض والطلب، ولا في التحكم في أجور العمال والذي يرتبط بقوانين العمل والحد الأدنى للأجور وسياسات الوحدة الاقتصادية.

ثانياً: عناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها **Non- Controllable Costs**

هي عناصر التكاليف التي لا يمكن لمستوى إداري معين أن يتحكم فيها، فعلى سبيل المثال فإن مدير الإنتاج لا يستطيع أن يتحكم في إهلاك آلات الإنتاج لأنه ليس مسؤول من توفير الآلات.

يلاحظ عموماً أنه كلما زاد المستوى الإداري زاد مدي التحكم في عناصر التكاليف.

## تدريب (٧)



شركة المؤيد للأثاث تقوم بإنتاج عدة أنواع من المنتجات الخشبية، ومن سجلات تكاليفها وضّح الآتي:

١- تكاليف الخشب المستخدم في تصنيع تربييزة المكتب الفاخر بلغت ١٠,٠٠٠ دينار.

٢- أجر العامل الذي يقوم بتجميع الدولاب الخشبي ١,٠٠٠ دينار للدولاب الواحد.

٣- مرتب المشرف علي عمال الإنتاج ٢٥,٠٠٠ دينار شهرياً.

٤- تكلفة الكهرباء المستخدمة في تصنيع تربييزة المكتب الفاخر بلغت ٥٠ ديناراً.

٥- إهلاك الآلات المستخدمة في الإنتاج يبلغ ١,٠٠٠,٠٠٠ دينار سنوياً.

٦- مرتب المدير العام للشركة ٢٠٠,٠٠٠ دينار شهرياً.

٧- تنفق الشركة مبلغ ٢,٥٠٠,٠٠٠ دينار إعلانات بالإذاعة والتلفزيون سنوياً.

٨- يتقاضى مندوبو البيع عمولة ٥٠٠ ديناراً عن كل قطعة أثاث يقومون ببيعها.

٩- تستأجر الشركة معرضاً لعرض منتجاتها بأحد الشوارع الرئيسية بالمدينة بمبلغ ٦,٠٠٠,٠٠٠ ديناراً سنوياً.

١٠- تكاليف المراتبات وعمولات البنوك بلغت ٢,٢٥٠,٠٠٠ ديناراً لهذا العام.

**المطلوب:** تصنيف هذه التكاليف نوعياً ووظيفياً ووفقاً للعلاقة بالمنتج، ووفقاً للعلاقة بحجم النشاط؟

## الخلاصة

بعد دراستنا لهذه الوحدة - عزيزي الدارس - يمكن أن نخلص إلى أن عناصر التكاليف تنوب:

- نوعياً إلى تكلفة مواد، وتكلفة عمل، وتكلفة خدمات.
- وظيفياً إلى تكاليف إنتاج، وتكاليف تسويق، وتكاليف إدارة وتمويل.
- وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج إلى عناصر تكاليف مباشرة وعناصر تكاليف غير مباشرة حيث يُستهدى ببعض المبادئ وهي:

- مبدأ التمييز العيني.
- مبدأ السببية.
- مبدأ سهولة التوجيه المحاسبي.
- مبدأ الأهمية النسبية.
- وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط إلى عناصر تكاليف متغيرة، وعناصر تكاليف ثابتة، وعناصر تكاليف مختلطة والتي تستخدم لفصلها إلى تكاليف متغيرة وثابتة الطرق الآتية:

- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى.
- طريقة التحليل البياني.
- طريقة المربعات الصغرى.
- علماً بأن هذا الفصل يستند على فرضية خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج.

- وفقاً لتوقيت مقارنتها بإيرادات الفترة إلى عناصر تكاليف منتج وعناصر تكاليف زمنية.
- وفقاً لتوقيت استنفادها إلى عناصر تكاليف إيرادية، وعناصر تكاليف إيرادية مؤجلة، وعناصر تكاليف رأسمالية.

- وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج إلى تكاليف محددة مقدماً وتكاليف فعلية، حيث تقسم التكاليف المحددة مقدماً وفقاً لطريقة إعدادها إلى تكاليف تقديرية وتكاليف معيارية.
- وفقاً لإمكانية التحكم فيها إلى عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها، وعناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها.

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس بعد تعرفك على أهم التبويبات في محاسبة التكاليف في هذه الوحدة سننتقل إلى دراسة طرق إعداد قوائم التكاليف وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة والتي يُفرضي كل منها إلى قياسٍ مختلفٍ للتكلفة حيث يتباين مفهوم تلك التكلفة التي تدرج في قائمة التكاليف عن الأعباء التي تدرج في قائمة نتيجة الأعمال.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

| تكلفة المواد                                                 | تكلفة عمل                                                                    | تكلفة خدمات                                                      |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| تكلفة الفواكه<br>الزيوت والشحوم<br>الغراء المستخدم في الأثاث | مرتب مدير المصنع<br>مرتب المشرف على عنبر الإنتاج<br>حوافر أعضاء مجلس الإدارة | المياه والكهرباء<br>تكاليف الوحدة<br>الصحية<br>إيجار معارض البيع |

### تدريب (2)

| عناصر التكلفة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | التصنيف النوعي والوظيفي                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- الجلد المستخدم في صنع الحقائب المدرسية</li> <li>- الإعلان عن منتجات الشركة في التلفزيون.</li> <li>- إهلاك آلات الإنتاج.</li> <li>- مرتب مدير المصنع.</li> <li>- مواد لف وحزم بمعرض البيع.</li> <li>- إهلاك لافتات إعلانية مضئية.</li> <li>- مرتب المدير العام.</li> <li>- شحوم وزيوت سيارات البيع.</li> <li>- كهرباء ومياه مبنى الإدارة.</li> <li>- التأمين على مباني المصنع</li> <li>- عمولة مندوبي البيع.</li> <li>- شحوم وزيوت آلات المصنع</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>مواد إنتاجية</li> <li>خدمات تسويقية</li> <li>خدمات إنتاجية</li> <li>أجور إنتاجية</li> <li>مواد تسويقية</li> <li>خدمات تسويقية</li> <li>أجور إدارية</li> <li>مواد تسويقية</li> <li>خدمات إدارية</li> <li>خدمات إنتاجية</li> <li>أجور تسويقية</li> <li>مواد إنتاجية</li> </ul> |

### تدريب ( 3 )

| عنصر التكلفة                               | التصنيف                        |
|--------------------------------------------|--------------------------------|
| - الكهرباء المستخدمة في تشغيل الآلات       | خدمات إنتاجية مباشرة متغيرة    |
| - إيجار مباني المصنع                       | خدمات إنتاجية غير مباشرة ثابتة |
| - القماش المستخدم في صناعة الملابس الجاهزة | مواد إنتاجية مباشرة متغيرة     |
| - مرتب رئيس العمال                         | أجور إنتاجية غير مباشرة ثابتة  |
| - تكاليف أجور عمال تجميع الإنتاج           | أجور إنتاجية مباشرة متغيرة     |
| - الغراء المستخدم في صناعة الأثاث          | مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة |
| - مرتبات رجال الأمن بالمصنع                | أجور إنتاجية غير مباشرة ثابتة  |
| - الطماطم المستخدم في مصنع تعليب الطماطم   | مواد إنتاجية مباشرة متغيرة     |
| - الزيوت والشحوم اللازمة لآلات الإنتاج     | مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة |
| - السكر المستخدم في صناعة المياه الغازية   | مواد إنتاجية مباشرة متغيرة     |
| - الكراتين التي توضع فيها أجهزة التلفزيون  | مواد تسويقية مباشرة متغيرة     |
| - التأمين على المصنع                       | خدمات إنتاجية غير مباشرة ثابتة |

### تدريب ( 4 )

١- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

$$\text{معدل التغير للوحدة} = \frac{8,000 - 15,500}{3,000 - 9,000} = \frac{7,500}{6,000} = 1,25 \text{ دينار للوحدة}$$

عند المستوى الأعلى:

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 1,25 \times 9,000 = 11,250 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 11,250 - 15,500 = 4,250 \text{ دينار}$$

عند المستوى الأدنى:

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 1,25 \times 3,000 = 3,750 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 3,750 - 8,000 = 4,250 \text{ دينار}$$

ب- طريقة المربعات الصغرى:

∴ ص = أ + ب س ومنها:

مجس ص = ن أ + ب مجس (i)

مجس ص = أ مجس + ب مجس (ii)

| الشهر  | التكلفة (ص) | مستوى الإنتاج (س) | س × ص       | س ٢         |
|--------|-------------|-------------------|-------------|-------------|
| يناير  | ١٤,٠٠٠      | ٨,٠٠٠             | ١١٢,٠٠٠,٠٠٠ | ٦٤,٠٠٠,٠٠٠  |
| فبراير | ١٠,٠٠٠      | ٤,٥٠٠             | ٤٥,٠٠٠,٠٠٠  | ٢٠,٢٥٠,٠٠٠  |
| مارس   | ١٢,٥٠٠      | ٧,٠٠٠             | ٨٧,٥٠٠,٠٠٠  | ٤٩,٠٠٠,٠٠٠  |
| أبريل  | ١٥,٥٠٠      | ٩,٠٠٠             | ١٣٩,٥٠٠,٠٠٠ | ٨١,٠٠٠,٠٠٠  |
| مايو   | ١٢,٠٠٠      | ٥,٥٠٠             | ٦٦,٠٠٠,٠٠٠  | ٣٠,٢٥٠,٠٠٠  |
| يونيو  | ١٢,٥٠٠      | ٦,٠٠٠             | ٧٥,٠٠٠,٠٠٠  | ٣٦,٠٠٠,٠٠٠  |
| يوليو  | ٨,٠٠٠       | ٣,٠٠٠             | ٢٤,٠٠٠,٠٠٠  | ٩,٠٠٠,٠٠٠   |
| أغسطس  | ١١,٥٠٠      | ٥,٠٠٠             | ٥٧,٥٠٠,٠٠٠  | ٢٥,٠٠٠,٠٠٠  |
| الجملة | ٩٦,٠٠٠      | ٤٨,٠٠٠            | ٦٠٦,٥٠٠,٠٠٠ | ٣١٤,٥٠٠,٠٠٠ |

بالتطبيق علي المعادلتين (i) و (ii):

$$(i) \quad 96,000 = 8A + 48,000B$$

$$(ii) \quad 606,500,000 = 48,000A + 314,500,000B$$

بضرب المعادلة (i) في ٦,٠٠٠ وطرحها من (ii):

$$606,500,000 - 48,000 \times 6,000 = 314,500,000B - 48,000 \times 6,000$$

$$576,000,000 = 288,000,000B + 48,000 \times 6,000$$

$$30,500,000 = 26,500,000B + \text{صفر}$$

$$\therefore B = 30,500,000 \div 26,500,000 = 1,151 \text{ دينار/للوحدة}$$

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

$$1,151 \times 48,000 + 8 = 96,000$$

$$55,248 + 8 = 96,000$$

$$40,752 = 55,248 - 96,000 = 8$$

$$.: 8 = 40,752 \div 8 = 5,094 \text{ وهي تمثل التكاليف الثابتة}$$

٢- تحديد تكاليف النقل المتوقعة لشهر سبتمبر:

أ- بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

$$12,375 \text{ دينار} = 4,250 + 1,25 \times 6,500$$

ب- بطريقة المربعات الصغرى:

$$12,575,5 \text{ دينار} = 5,094 + 1,151 \times 6,500$$

## تدريب ( 5 )

١- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

$$\text{معدل التغير للوحدة} = \frac{7,500 - 13,500}{400 - 1,200} = \frac{6,000}{800} = 7,5 \text{ دينار}$$

- عند المستوى الأعلى:

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 7,5 \times 1,200 = 9,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 13,500 - 9,000 = 4,500 \text{ دينار}$$

- عند المستوى الأدنى:

$$\text{التكاليف المتغيرة} = 7,5 \times 400 = 3,000 \text{ دينار}$$

$$\text{التكاليف الثابتة} = 7,500 - 3,000 = 4,500 \text{ دينار}$$

ب- طريقة المربعات الصغرى:

$$.: \text{ص} = \text{أ} + \text{ب س ومنها}$$

$$\text{مج ص} = \text{ن أ} + \text{ب مج س (i)}$$

$$\text{مج س ص} = \text{أ مج س} + \text{ب مج س ٢ (ii)}$$

| الشهر  | تكلفة النظافة<br>(ص) | مستوى الإنتاج<br>(مريض/يوم)<br>(س) | س × ص      | س ٢       |
|--------|----------------------|------------------------------------|------------|-----------|
| يناير  | ٧,٥٠٠                | ٤٠٠                                | ٣,٠٠٠,٠٠٠  | ١٦٠,٠٠٠   |
| فبراير | ٨,٢٥٠                | ٦٥٠                                | ٥,٣٦٢,٥٠٠  | ٤٢٢,٥٠٠   |
| مارس   | ١٠,٥٠٠               | ٨٠٠                                | ٨,٤٠٠,٠٠٠  | ٦٤٠,٠٠٠   |
| أبريل  | ١٢,٠٠٠               | ١,٠٥٠                              | ١٢,٦٠٠,٠٠٠ | ١,١٠٢,٥٠٠ |
| مايو   | ١٣,٥٠٠               | ١,٢٠٠                              | ١٦,٢٠٠,٠٠٠ | ١,٤٤٠,٠٠٠ |
| يونيو  | ٩,٧٥٠                | ٧٥٠                                | ٧,٣١٢,٥٠٠  | ٥٦٢,٥٠٠   |
| الجملة | ٦١,٥٠٠               | ٤,٨٥٠                              | ٥٢,٨٧٥,٠٠٠ | ٤,٣٢٧,٥٠٠ |

بالتطبيق بالمعادلتين (i) و (ii):

$$٦١,٥٠٠ = ٦ أ + ٤,٨٥٠ ب \quad (i)$$

$$٥٢,٨٧٥,٠٠٠ = ٤,٨٥٠ أ + ٤,٣٢٧,٥٠٠ ب \quad (ii)$$

بضرب المعادلة (i) في ٨٠٨,٣٣٣ وطرحها من المعادلة (ii):

$$٥٢,٨٧٥,٠٠٠ = ٤,٨٥٠ أ + ٤,٣٢٧,٥٠٠ ب$$

$$٤٩,٧١٢,٤٨٠ = ٤,٨٥٠ أ + ٣,٩٢٠,٤١٧ ب$$

$$٣,١٦٢,٥٢٠ = ٤٠٧,٠٨٣ ب + \text{صفر}$$

$$ب = ٣,١٦٢,٥٢٠ \div ٤٠٧,٠٨٣ = ٧,٧٧ \text{ دينار}$$

وهي تمثل نصيب (المريض / يوم) من عناصر التكاليف المتغيرة.

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

$$٦١,٥٠٠ = ٦ أ + ٤,٨٥٠ \times ٧,٧٧$$

$$٦١,٥٠٠ = ٦ أ + ٣٧,٦٨٥$$

$$٦ أ = ٢٣,٨١٥ = ٣٧,٦٨٥ - ٦١,٥٠٠$$

$$أ = ٢٣,٨١٥ \div ٦ = ٣,٩٦٩ \text{ دينار}$$

وهي تمثل عناصر التكاليف الثابتة

٢- تحديد تكاليف النظافة المتوقعة لشهر يوليو ٢٠٠٦ م :

أ- بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

$$12,000 \text{ دينار} = 4,500 + 7,5 \times 1,000$$

ب- بطريقة المربعات الصغرى:

$$11,739 \text{ دينار} = 3,969 + 7,77 \times 1,000$$

### تدريب ( 6 )

| عناصر تكاليف منتج                                                                                          | عناصر تكاليف زمنية                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مواد مباشرة مستخدمة في الإنتاج<br>مرتبات عمال الإنتاج<br>إهلاك آلات المصنع<br>الكهرباء المستخدمة في المصنع | التأمين على مباني الإدارة<br>حوافر أعضاء مجلس الإدارة<br>الأدوات المكتبية للإدارة<br>مصرفات وعمولات بنوك |

### تدريب ( ٧ )

| التكلفة                                         | نوعياً |     |       | وظيفياً |         |           | في العلاقة بالمنتج |            | في العلاقة بحجم النشاط |       |
|-------------------------------------------------|--------|-----|-------|---------|---------|-----------|--------------------|------------|------------------------|-------|
|                                                 | مواد   | أجر | خدمات | إنتاجية | تسويقية | وفتمويلية | مباشرة             | غير مباشرة | مباشرة                 | ثابتة |
| الخشب المستخدم في تصنيع التربيذة (١٠,٠٠٠) دينار | ✓      |     |       | ✓       |         |           | ✓                  |            | ✓                      |       |
| أجر عامل تجميع الدولا (١٠,٠٠٠) دينار            |        | ✓   |       | ✓       |         |           | ✓                  |            | ✓                      |       |
| مرتب المشرف علي عمال الإنتاج (٢٥,٠٠٠) دينار     |        | ✓   |       | ✓       |         |           |                    | ✓          |                        | ✓     |
| تكلفة كهرباء صنع التربيذة الفاخرة (٥٠) دينار    |        |     | ✓     | ✓       |         |           | ✓                  |            | ✓                      |       |
| إهلاك الآلات المستخدمة                          |        |     | ✓     | ✓       |         |           |                    | ✓          |                        | ✓     |

|   |   |   |   |   |   |  |   |   |  |                                                         |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|--|---------------------------------------------------------|
|   |   |   |   |   |   |  |   |   |  | في الإنتاج<br>(١,٠٠٠,٠٠٠ دينار)                         |
| √ |   | √ |   | √ |   |  |   | √ |  | مرتب المدير العام<br>(٢,٠٠٠,٠٠٠ دينار)                  |
| √ |   | √ |   |   | √ |  | √ |   |  | الإعلانات<br>(٢,٥٠٠,٠٠٠ دينار)                          |
|   | √ |   | √ |   | √ |  |   | √ |  | عمولة مندوبي البيع<br>(٥٠٠ دينار)                       |
| √ |   | √ |   |   | √ |  | √ |   |  | إيجار المعرض<br>(٦,٠٠٠,٠٠٠ دينار)                       |
| √ |   | √ |   | √ |   |  | √ |   |  | تكاليف مرابحات<br>وعمولات البنوك<br>(٢,٢٥٠,٠٠٠ ديناراً) |

## مسرد المصطلحات

- **تكاليف إدارية وتمويلية : Management and Finance Costs:**  
هي كل التكاليف المرتبطة بالتنسيق بين وظيفتي الإنتاج والتسويق والتنظيم والإدارة العامة وتكاليف إدارة وتدبير الموارد المالية للمشروع.
- **تكاليف الإنتاج: Production Costs**  
هي تكاليف الإنتاج المرتبطة بتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع.
- **تكاليف التسويق: Marketing Costs**  
هي تكاليف ضمان وصول السلعة أو الخدمة إلى المستهلك والتي تتضمن تكاليف التخزين والإعلان والترويج والبيع والنقل والشحن وأبحاث التسويق وخدمات ما بعد البيع.
- **تكاليف إيرادية: Revenual Costs**  
هي تكاليف يتوقع استنفادها والاستفادة منها في ذات الفترة التكلفة التي أنفقت فيها.
- **تكاليف إيرادية مؤجلة: Defferred Revenual Costs**  
هي تكاليف إيرادية بطبيعتها ولكنها تتصف بأنها ضخمة نسبياً ويمكن أن تمتد منافعها إلى أكثر من فترة تكلفة واحدة.
- **تكاليف تقديرية: Estimated Costs**  
هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً للخبرة والحكم الشخصي.
- **تكاليف ثابتة: Fixed Costs**  
هي تكاليف لا يتغير إجماليتها مع التغير في حجم النشاط وذلك في حدود طاقة معينة، بينما نصيب الوحدة منها يتغير عكسياً مع التغير في حجم النشاط.
- **تكاليف رأسمالية: Capital Costs**  
هي تكاليف تمتد منافعها إلى عدة فترات تكلفة وهي ترتبط بالحصول على الطاقة الإنتاجية.

- **Period Costs : تكاليف زمنية :**  
هي تكاليف مستنفدة في الفترة التكاليفية التي أنفقت فيها لذا تحمّل إلى حساب الأرباح أو الخسائر للفترة.
- **Actual Costs : تكاليف فعلية :**  
هي تكاليف يتم قياسها بعد إنتاج أو بيع السلعة أو تقديم الخدمة.
- **Indirect Costs : تكاليف غير مباشرة :**  
هي تكاليف يصعب تتبعها وتخصيصها بسهولة ويسر إلى وحدة النشاط وذلك لعدم وجود علاقة مباشرة بينهما.
- **Direct Costs : تكاليف مباشرة :**  
هي تكاليف يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة النشاط بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بينهما.
- **Variable Costs : تكاليف متغيرة :**  
هي تكاليف يتغير إجماليها مع التغير في حجم النشاط إنتاجاً كان أم تسويقاً، بينما نصيب الوحدة قد يظل ثابتاً.
- **Mixed Costs : تكاليف مختلطة :**  
هي تكاليف تتضمن جزءاً ثابتاً وآخر متغير من عناصر التكلفة.
- **Standard Costs : تكاليف معيارية :**  
هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً لأساليب علمية كالأحصاء والأساليب الكمية ، والبحوث التجريبية.
- **Product Costs : تكاليف منتج :**  
هي تكاليف تُحمّل للوحدات المنتجة.
- **Non- Controllable Costs : تكاليف لا يمكن التحكم فيها :**  
هي تكاليف لا يمكن التحكم فيها عند مستوى إداري معين.

- **تكاليف يمكن التحكم فيها : Controllable Costs**  
هي تكاليف يمكن التحكم فيها عند مستوى إداري معين.
- **سلوك التكاليف : Costs Behavior**  
هي مدى استجابة إجمالي عنصر التكلفة للتغيير في حجم النشاط أو هي رد فعل وتجاوب إجمالي التكاليف مع التغيير في حجم النشاط.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. د. إبراهيم السباعي، محاسبة التكاليف، القاهرة، مكتبة الشباب، ١٩٨٤م.
٢. د. أحمد محمد زامل، المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي، الجزء الأول، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤٢١هـ/٢٠٠٠م.
٣. د. حنفي زكي عيد محمد، الأصول العلمية والعملية لمحاسبة التكاليف الفعلية، لم يذكر مكان النشر، لم يذكر اسم الناشر، لم يذكر تاريخ النشر.
٤. تشالز ت. هورنجرن وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، تعريف د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤١٧هـ/١٩٩٦م.
٥. ري. أتش جاريسون وإريك نورين، المحاسبة الإدارية، ترجمة د. محمد عصام الدين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤٢٣هـ/٢٠٠٢م.
٦. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٧. د. محمد توفيق بلبع، نظام التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٨. د. وابل بن علي الوابل و د. محمد مصطفى الجبالي، محاسبة التكاليف مدخل إداري حديث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة، ١٤١٧هـ.

### ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Anderson, Lane K. and Donald K. Clancy, **Cost Accounting**, New Jersey: Irwin 1991.





## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                              |
|--------|------------------------------------------------------|
| ٦٩     | المقدمة                                              |
| ٦٩     | تمهيد                                                |
| ٧٠     | أهداف الوحدة                                         |
| ٧١     | 1. طرق تحميل التكاليف                                |
| ٧٢     | 2. أساليب تحميل التكاليف                             |
| ٧٢     | 1.2 أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية         |
| ٨٠     | 2.2 أسلوب تحميل التكاليف المباشرة                    |
| ٨٥     | 3.2 أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة                    |
| ٩٠     | 4.2 أسلوب تحميل التكاليف المستغلة                    |
| ٩٧     | 3. العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف |
| ١٠٦    | الخلاصة                                              |
| ١٠٧    | لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية                |
| ١٠٨    | إجابات التدريبات                                     |
| ١١١    | مسرد المصطلحات                                       |
| ١١٣    | المراجع                                              |

## المقدمة

### تمهيد

بعد دراستنا للوحدة الثانية نرحب بك في الوحدة الثالثة والتي جاءت بعنوان طرق إعداد قوائم التكاليف والتي سنعرض فيها موضوعات رئيسة هي طرق تحميل التكاليف والتي تقسم إلى طريقتي التحميل الشامل والتحميل الجزئي، وأساليب تحميل التكاليف والتي تضم أربعة أساليب هي أسلوب التحميل الكلي أو الإجمالي، وأسلوب التحميل المباشر، وأسلوب التحميل المتغير، وأسلوب التحميل المستغل، إضافة إلى مناقشة العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف.

عزيزي الدارس تضمنت هذه الوحدة كذلك مجموعة من أسئلة التقويم الذاتي والتدريبات والتي لا نشك في أنها ستجد منك العناية اللازمة حتى تتمكن من إعداد قوائم التكاليف المختلفة بصورة جيدة.

## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس بعد فراغك من هذه الوحدة نتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- تميّز بين طريقتي التحميل الشامل والتحميل الجزئي للتكاليف.
- تُفرّق بين أساليب تحميل عناصر التكاليف المختلفة.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل الكلي.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المباشر.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المتغير.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المستغل.
- تحدد العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف.

# 1. طرق تحميل التكاليف

عزيزي الدارس إن الهدف الرئيس لمحاسبة التكاليف هو تحديد وقياس تكاليف الإنتاج من سلع أو خدمات وتحميلها تلك العناصر التي تكبدها المشروع من أجل إنتاجها، وتتبع محاسبة التكاليف في تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف طريقتين هما:

## طريقة التحميل الشامل : Full Absorption Method

يقصد بها طريقة تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها الكامل من كل عناصر التكاليف المباشر منها وغير المباشر، والمتغير منها والثابت، وتعتبر طريقة التحميل الشامل هي الأساس الذي يرتكز عليه أسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية.

## طريقة التحميل الجزئي: Partial Absorption Method

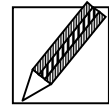
يقصد بها طريقة تحميل وحدات الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف مع اعتبار الجزء الآخر أعباءً زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر خلال الفترة التكاليفية التي تم إنفاق عناصر تلك التكاليف فيها، وتعتبر طريقة التحميل الجزئي هي الأساس الذي تركز عليه أساليب التحميل المباشر والمتغير والمستغل.

إن الاختلاف بين كل هذه الأساليب ينحصر في التفرقة بين عناصر التكاليف التي تم تحميلها على وحدات الإنتاج والتي تعرف بتكاليف المنتج (Product Costs)، وتلك التي يتم تحميلها على الفترة التكاليفية والتي تعرف بالتكاليف الزمنية (Period Costs).

## تدريب (1)

1. فرق بين طرق تحميل التكاليف؟

2. وضح الاختلاف بين أساليب تحميل التكاليف؟



## ٢. أساليب تحميل التكاليف

فيما يلي عرض لأساليب تحميل التكاليف، وذلك على النحو التالي:

### ١,٢ أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية Full

#### Absorption Costing Technique

يقوم هذا الأسلوب على أساس تحميل جميع عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة والثابتة للوحدات المنتجة وجميع عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة التسويقية للوحدات المباعة، وذلك بحجة أن كل عناصر التكاليف هذه قد حدثت من أجل هذا الإنتاج وتسويقه، فمن تسبب في تكلفة تحمل بها.

إن تحميل الوحدات المنتجة والوحدات المباعة بالتكاليف الإنتاجية والتسويقية يتم

كالآتي:

١. يتم تخصيص عناصر التكاليف المباشرة على الوحدات المنتجة.

٢. نظراً لعدم وجود علاقة مباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات

الإنتاج فإنه يتم توسيط مراكز التكلفة (Cost Centers) مع استخدام أسس توزيع معينة لتحميل الإنتاج بعناصر التكاليف هذه.

#### تذكّر عزيزي الدارس أن:

- عناصر التكاليف المباشرة يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بينها وبين وحدة الإنتاج.
- عناصر التكاليف غير المباشرة يصعب تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج لعدم وجود علاقة مباشرة وارتباط بينهما لذا يتم توسيط مراكز التكلفة التي ستتم دراستها في الوحدة السادسة إن شاء الله.

- إن اتباع هذا الأسلوب في تحميل عناصر التكاليف تترتب عليه النتائج الآتية:
١. تحمّل الوحدات المنتجة بجميع عناصر التكاليف الإنتاجية كما تحمّل الوحدات المباعة بجميع عناصر التكاليف التسويقية على أن يتم خصم التكاليف الإدارية والتمويلية من مجمل الربح (Gross Profit) وهو الفرق بين إيرادات المبيعات وتكلفة البضاعة المباعة.
  ٢. يقوم مخزون الإنتاج التام وغير التام على أساس التكلفة الإجمالية للإنتاج.
  ٣. تحديد صافي الربح أو صافي الخسارة بفائض أو عجز إيرادات المبيعات بعد تغطية التكاليف الكلية المحمّلة على الوحدات المباعة، وبذلك يساير هذا الأسلوب مفهوم المحاسبة المالية في تحديد صافي الأرباح أو الخسائر.
  ٤. إن نقطة التعادل (Break- Even Point)، وهي النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات مع النفقات، تتحدد عندما تتساوى التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية للإنتاج.
  ٥. إن الحد الأدنى للسعر وفقاً لهذا الأسلوب يتحدد على أساس التكلفة الكلية للمنتج.
- يواجه هذا الأسلوب من أساليب تحميل التكاليف عدة انتقادات لعل أهمها:
١. صعوبة اختيار الأساس السليم لتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج، حيث يخضع اختيار هذه الأسس للتقدير الشخصي.
  ٢. عدم جدوى الاعتماد على التكاليف في تسعير المنتجات خاصة في الأجل القصير، فلا يشترط وقد لا يكون في الصالح التمسك بضرورة أن يغطي سعر بيع المنتج جميع تكاليفه المباشرة وغير المباشرة، والمتغيرة والثابتة.
  ٣. تذبذب أسعار بيع المنتجات إذا اتخذت التكاليف أساساً للتسعير وذلك بسبب العلاقة العكسية بين نصيب الوحدة من عناصر التكاليف الثابتة وحجم النشاط، مما يجعل أسعار المنتجات منخفضة في أوقات الرواج لزيادة كمية الإنتاج ومرتفعة في أوقات الكساد لانخفاض كمية الإنتاج.

٤. لا يمكن إتباع هذا الأسلوب من إمداد الإدارة بالبيانات اللازمة لتحقيق الرقابة علي عناصر التكاليف خاصة عند استخدام محاسبة المسئولية والمرتبطة بتحليل عناصر التكاليف إلى عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها وعناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها.

٥. لا يساعد هذا الأسلوب في تحديد مدى التحقق من الكفاءة الإنتاجية بعدم بيان مدى استغلال الطاقة وحصر الطاقات الفائضة أو العاطلة، فالتكاليف التي تقابل هذه الطاقات الفائضة أو العاطلة هي تكاليف زمنية يجب أن تحمل لحساب الأرباح والخسائر وليس للوحدات المنتجة فيتحمل بها المستهلك ضمن السعر الذي يدفعه.

٦. لا يساعد هذا الأسلوب في مد الإدارة بالمعلومات اللازمة للمفاضلة بين البدائل والتخطيط ورسم السياسات وغيرها.

#### أسئلة تقويم ذاتي



١. وضح النتائج المترتبة على اتباع أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية؟
2. عرف نقطة التعادل؟
٣. أشرح أسباب تذبذب أسعار بيع المنتجات إذا اتخذت التكاليف المحددة وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أساساً للتسعير؟
4. كيف يتحمل المستهلك بتكاليف الطاقة العاطلة وغير المستغلة عند قياس التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية؟

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية تظهر كالاتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

| كلي | جزئي | بيان                                                |
|-----|------|-----------------------------------------------------|
|     |      | أولاً: التكاليف الإنتاجية:                          |
|     |      | ١. التكاليف الإنتاجية المباشرة                      |
|     | xx   | أ/ تكاليف مواد إنتاجية مباشرة                       |
|     | xx   | ب/ تكاليف أجور إنتاجية مباشرة                       |
| xx  | xx   | ج/ تكاليف خدمات إنتاجية مباشرة                      |
|     |      | ٢. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة:        |
|     | xx   | أ/ تكاليف مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة            |
|     | xx   | ب/ تكاليف أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة            |
| xx  | xx   | ج/ تكاليف خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة           |
| xx  |      | ٣. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة          |
| xx  |      | التكاليف الإنتاجية خلال الفترة                      |
| xx  |      | (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة             |
| xx  |      | إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة           |
| xx  |      | (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل في نهاية الفترة        |
| xx  |      | التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة        |
| xx  |      | (+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة     |
| xx  |      | التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |
| xx  |      | (-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام نهاية الفترة   |
| xx  |      | التكلفة الإنتاجية للمبيعات                          |
|     |      | ثانياً: التكاليف التسويقية:                         |
|     |      | ١. التكاليف التسويقية المباشرة                      |
|     | xx   | أ/ تكاليف مواد تسويقية مباشرة                       |

|    |    |                                              |
|----|----|----------------------------------------------|
| ×× | ×× | ب/ تكاليف أجور تسويقية مباشرة                |
|    | ×× | ج/ تكاليف خدمات تسويقية مباشرة               |
| ×× | ×× | ٢. التكاليف التسويقية غير المباشرة المتغيرة: |
|    | ×× | أ/ تكاليف مواد تسويقية متغيرة                |
|    | ×× | ب/ تكاليف أجور تسويقية متغيرة                |
| ×× | ×× | ج/ تكاليف خدمات تسويقية متغيرة               |
| ×× |    | ٣/ التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة   |
| ×× |    | تكلفة المبيعات                               |

#### قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

| القيمة | بيان                                             |
|--------|--------------------------------------------------|
| ××     | الإيرادات (الكمية المباعة × سعر الوحدة) (ناقصاً) |
| (××)   | تكلفة المبيعات                                   |
| ××     | مجمّل الربح                                      |
| (××)   | (ناقصاً) الأعباء الإدارية والتمويلية             |
| ××     | صافي الربح (أو الخسارة)                          |

#### مثال (١):

استخرجت من سجلات تكاليف المصنع الوطني الحديث البيانات التالية:

١. الطاقة الإنتاجية والتسويقية ١٠٠,٠٠٠ وحدة في الشهر.
٢. الإنتاج الفعلي خلال شهر يناير ٧٥,٠٠٠ وحدة.
٣. كمية المبيعات خلال شهر يناير ٧٠,٠٠٠ وحدة.
٤. لا توجد منتجات تامة آخر الفترة، ولا توجد منتجات تحت التشغيل أول وآخر الفترة.
٥. سعر بيع الوحدة ١٤٠ ديناراً.

كانت بيانات التكاليف خلال شهر يناير كالاتي:

أ. التكاليف الإنتاجية المباشرة ٢,٢٥٠,٠٠٠ دينار تفصيلها كالاتي:

(i) مواد إنتاجية مباشرة ١,٥٠٠,٠٠٠ دينار

(ii) أجور إنتاجية مباشرة ٥٠٠,٠٠٠ دينار

(iii) خدمات إنتاجية مباشرة ٢٥٠,٠٠٠ دينار

ب. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة ٧٥٠,٠٠٠ دينار تفصيلها كالاتي:

(i) مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة ٢٥٠,٠٠٠ دينار

(ii) أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة ٣٠٠,٠٠٠ دينار

(iii) خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة ٢٠٠,٠٠٠ دينار

ج. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة ١,٥٠٠,٠٠٠ دينار

د. التكاليف التسويقية المباشرة ٣٥٠,٠٠٠ دينار تفصيلها كالاتي:

(i) مواد تسويقية مباشرة ١٥٠,٠٠٠ دينار

(ii) أجور تسويقية مباشرة ١٠٠,٠٠٠ دينار

(iii) خدمات تسويقية مباشرة ١٠٠,٠٠٠ دينار

هـ. التكاليف التسويقية غير المباشرة المتغيرة ٢١٠,٠٠٠ دينار تفصيلها

كالاتي:

(i) مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة ١٠٠,٠٠٠ دينار

(ii) أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة ٦٠,٠٠٠ دينار

(iii) خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة ٥٠,٠٠٠ دينار

و. التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة ٤٩٠,٠٠٠ دينار.

ز. التكاليف الإدارية والتمويلية ٢,٠٠٠,٠٠٠ دينار.

المطلوب:

إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية؟

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية

| بيان                                                | جزئي                                    | كلي       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| <b>أولاً: التكاليف الإنتاجية</b>                    |                                         |           |
| <b>١. التكاليف الإنتاجية المباشرة</b>               |                                         |           |
| أ/ مواد إنتاجية مباشرة                              | ١,٥٠٠,٠٠٠                               |           |
| ب/ أجور إنتاجية مباشرة                              | ٥٠٠,٠٠٠                                 |           |
| ج/ خدمات إنتاجية مباشرة                             | ٢٥٠,٠٠٠                                 |           |
| <b>٢. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة:</b> |                                         |           |
| أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة                   | ٢٥٠,٠٠٠                                 |           |
| ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة                   | ٣٠٠,٠٠٠                                 |           |
| ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة                  | ٢٠٠,٠٠٠                                 |           |
| <b>٣. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة:</b>  |                                         |           |
| التكاليف الإنتاجية خلال الفترة                      |                                         | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |
| (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة             |                                         | ٧٥٠,٠٠٠   |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة           |                                         | ١,٥٠٠,٠٠٠ |
| (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة             |                                         | ٤,٥٠٠,٠٠٠ |
| التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة        |                                         | -         |
| (+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة     |                                         | ٤,٥٠٠,٠٠٠ |
| التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |                                         | -         |
| (-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام آخر الفترة     |                                         | ٤,٥٠٠,٠٠٠ |
| <b>التكلفة الإنتاجية للمبيعات</b>                   | $5,000 \times \frac{4,500,000}{75,000}$ | (٣٠٠,٠٠٠) |
|                                                     |                                         | ٤,٢٠٠,٠٠٠ |

| ثانياً: التكاليف التسويقية           |         |                                      |
|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| ١. التكاليف التسويقية المباشرة:      |         |                                      |
| ٣٥٠,٠٠٠                              | ١٥٠,٠٠٠ | أ/ مواد تسويقية مباشرة               |
|                                      | ١٠٠,٠٠٠ | ب/ أجور تسويقية مباشرة               |
|                                      | ١٠٠,٠٠٠ | ج/ خدمات تسويقية مباشرة              |
| ٢. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة: |         |                                      |
| ٢١٠,٠٠٠                              | ١٠٠,٠٠٠ | أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة    |
|                                      | ٦٠,٠٠٠  | ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة    |
|                                      | ٥٠,٠٠٠  | ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة   |
| ٤٩٠,٠٠٠                              |         | ٣. تكاليف تسويقية غير مباشرة الثابتة |
| <u>٥,٥٢٥,٠٠٠</u>                     |         | تكلفة المبيعات                       |

#### قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

| القيمة           | بيان                                     |
|------------------|------------------------------------------|
| ٩,٨٠٠,٠٠٠        | الإيرادات (٧٠,٠٠٠ وحدة × ١٤٠ دينار)      |
| (٥,٢٥٠,٠٠٠)      | ناقصاً<br>تكلفة المبيعات                 |
| ٤,٥٥٠,٠٠٠        | مجمّل الربح                              |
| (٢,٠٠٠,٠٠٠)      | (ناقصاً) الأعباء:<br>الإدارية والتمويلية |
| <u>٢,٥٥٠,٠٠٠</u> | صافي الربح                               |

عزيزي الدّارس، تذكّر أن أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية يتحمل وحدات الإنتاج بكل من التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة، المتغيرة والثابتة بغض النظر عن مستوى الطاقة المستغلة ممّا يجعل تكلفة الوحدة مضخمة بتكلفة الطاقة العاطلة غير المستغلة، وبذلك يتحمل بها المستهلك ضمن السعر الذي يدفعه ثمناً للسلعة أو الخدمة التي يحصل عليها.

## 2.2 أسلوب تحميل التكاليف المباشرة Direct Costing Technique

نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى أسلوب تحميل التكاليف الكلية خاصة فيما يتعلق بتخصيص التكاليف غير المباشرة والذي تستخدم فيه كثير من الأسس التقديرية والاجتهادية، حاول بعض محاسبي التكاليف التخلص من مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة، وذلك بعدم تحميلها للإنتاج وإنما اعتبارها أعباء زمنية تحمل مباشرة لقائمة نتيجة الأعمال. عليه طبقاً لهذا الأسلوب يتحمل الإنتاج بالتكاليف المباشرة فقط، أما التكاليف غير المباشرة فترحل كأعباء زمنية إلى نتائج الأعمال أو إلى حساب الأرباح أو الخسائر. إن أسلوب تحميل التكاليف المباشرة يواجه بانتقادات أدت إلى إحجام المحاسبين عن استخدامه، والتي تمثل أهمها في الآتي:

١. لم يحاول هذا الأسلوب حل مشكلة التكاليف غير المباشرة وإنما تهرب منها تماماً بحجة صعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة، ولكن الواضح أن هذه الحجة لا تبرر إعفاء وحدات النشاط من نصيبها من التكاليف غير المباشرة.
٢. إن التكلفة المباشرة ليست هي التكلفة الوحيدة التي يتسبب فيها الإنتاج، فبالإضافة إلى العوامل المباشرة فهناك عوامل أخرى لازمة لتهيئة إمكانيات وبيئة الإنتاج.
٣. إن التكاليف غير المباشرة تتضمن عناصر تكاليف متغيرة وأخرى ثابتة، وإذا أمكن تبرير استبعاد التكاليف غير المباشرة الثابتة بحجة أنها تكلفة طاقة نتيجة للسياسات الإدارية، فإن التكاليف غير المباشرة المتغيرة والتي تتغير بنسب ما مع التغير في حجم النشاط ستكون الوحدات المنتجة والمباعة مسؤولة عنها، ولا يمكن استبعادها من تكلفة الإنتاج والتسويق، وعلى هذا الأساس فلا يمكن أن تعبر التكلفة المباشرة عن التكلفة الحقيقية للإنتاج والتسويق.

٤. إن تقويم المخزون السلعي بالتكلفة المباشرة فقط يؤدي إلى تحميل نصيبه من تكاليف الإنتاج غير المباشرة على الوحدات المباعة مما يضخم تكلفة المبيعات ويؤدي إلى انخفاض الأرباح.

٥. يؤدي استخدام هذا الأسلوب إلى تذبذب تكلفة المبيعات ونتائج الأعمال نتيجة للتغيرات التي تطرأ على حجم المخزون مما يؤدي إلى ترحيل الأرباح من فترة لأخرى.

٦. لا يوفر هذا الأسلوب معلومات يمكن أن تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات في الأجل القصير فقد يكون من الأفضل للوحدة الإنتاجية أن تتوقف عن الإنتاج مؤقتاً طالما أن سعر البيع لا يغطي التكاليف المتغيرة، وإلا فإنها ستتحمل خسائر تزيد عن تلك التي ستحملها إذا توقفت عن الإنتاج، كذلك لا تساعد مثل هذه المعلومات في مجال تسعير المنتجات في الأجل الطويل حيث لا تتضمن التكلفة المباشرة كافة عناصر التكاليف التي يجب استردادها في الأجل الطويل لأنه يجب أن يتم استرداد وتغطية كل التكاليف الكلية.

إن قائمة التكاليف، وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة تظهر

كالآتي:

#### قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

| بيان                                    | جزئي | كلي |
|-----------------------------------------|------|-----|
| أولاً: التكاليف الإنتاجية المباشرة      | ××   |     |
|                                         | ××   |     |
|                                         | ××   |     |
|                                         |      | ××  |
| التكاليف الإنتاجية خلال الفترة          |      | ××  |
| (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة |      | ××  |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية في آخر الفترة |      | ××  |

|    |    |                                                     |
|----|----|-----------------------------------------------------|
| xx |    | (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل في آخر الفترة          |
| xx |    | التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة        |
| xx |    | (+) تكاليف الوحدات التامة أول الفترة                |
| xx |    | التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |
| xx |    | (-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام آخر الفترة     |
| xx |    | التكلفة الإنتاجية للمبيعات                          |
|    |    | ثانياً: التكاليف التسويقية المباشرة:                |
|    | xx | أ. مواد تسويقية مباشرة                              |
|    | xx | ب. أجور تسويقية مباشرة                              |
| xx | xx | ج. خدمات تسويقية مباشرة                             |
| xx |    | تكلفة المبيعات                                      |

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

| كلي       | جزئي | بيان                                    |
|-----------|------|-----------------------------------------|
| xx        |      | الإيرادات (الكمية المباعة × سعر الوحدة) |
| (xx)      |      | (ناقصاً) تكلفة المبيعات                 |
| xx        |      | مجمّل الربح                             |
|           |      | يطرح منه:                               |
|           | xx   | أ. أعباء إنتاجية غير مباشرة متغيرة      |
|           | xx   | ب. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة       |
|           | xx   | ج. أعباء تسويقية غير مباشرة متغيرة      |
|           | xx   | د. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة       |
| xx        | xx   | هـ. أعباء إدارية وتمويلية               |
| <u>xx</u> |      | صافي الربح (أو الخسارة)                 |

## مثال (٢)

باستخدام بيانات مثال (١) المطلوب إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة.

الحل: قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

| بيان                                                | جزئي      | كلي       |
|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|
| <b>أولاً: التكاليف الإنتاجية المباشرة</b>           |           |           |
| أ. مواد إنتاجية مباشرة                              | ١,٥٠٠,٠٠٠ |           |
| ب. أجور إنتاجية مباشرة                              | ٥٠٠,٠٠٠   |           |
| ج. خدمات إنتاجية مباشرة                             | ٢٥٠,٠٠٠   |           |
| التكاليف الإنتاجية خلال الفترة                      |           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |
| (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة             |           | —         |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة           |           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |
| (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة             |           | —         |
| التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة        |           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |
| (+) تكاليف الوحدات التامة أول الفترة                |           | —         |
| التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |
| (-) تكاليف الوحدات التامة آخر الفترة *              |           | (١٥٠,٠٠٠) |
| التكلفة الإنتاجية للمبيعات                          |           | ٢,١٠٠,٠٠٠ |
| <b>ثانياً: التكاليف التسويقية المباشرة:</b>         |           |           |
| أ. مواد تسويقية مباشرة                              | ١٥٠,٠٠٠   |           |
| ب. أجور تسويقية مباشرة                              | ١٠٠,٠٠٠   |           |
| ج. خدمات تسويقية مباشرة                             | ١٠٠,٠٠٠   |           |
|                                                     |           | ٣٥٠,٠٠٠   |
| <b>تكلفة المبيعات</b>                               |           | ٢,٤٥٠,٠٠٠ |

$$\text{تكاليف الوحدات التامة آخر الفترة} = \frac{2,250,000}{75,000} \times 5,000$$

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

| بيان                                | جزئي    | جزئي      | كلي         |
|-------------------------------------|---------|-----------|-------------|
| الإيرادات (٧٠,٠٠٠ وحدة × ١٤٠ دينار) |         |           | ٩,٨٠٠,٠٠٠   |
| (-) تكلفة المبيعات                  |         |           | (٢,٤٥٠,٠٠٠) |
| مجمّل الربح                         |         |           | ٧,٣٥٠,٠٠٠   |
| يطرح منه:                           |         |           |             |
| ١. أعباء إنتاجية غير مباشرة متغيرة  |         |           |             |
| أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة   | ٢٥٠,٠٠٠ |           |             |
| ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة   | ٣٠٠,٠٠٠ |           |             |
| ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة  | ٢٠٠,٠٠٠ |           |             |
|                                     |         | ٧٥٠,٠٠٠   |             |
| ٢. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة   |         |           |             |
| ٣. أعباء تسويقية غير مباشرة متغيرة: |         |           |             |
| أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة   | ١٠٠,٠٠٠ |           |             |
| ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة   | ٦٠,٠٠٠  |           |             |
| ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة ثابتة   | ٥٠,٠٠٠  |           |             |
|                                     |         | ٢١٠,٠٠٠   |             |
| ٤. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة   |         |           |             |
| ٥. أعباء إدارية وتمويلية            |         |           |             |
|                                     |         | ٤٩٠,٠٠٠   |             |
|                                     |         | ٢,٠٠٠,٠٠٠ |             |
| إجمالي الأعباء                      |         |           | ٤,٩٥٠,٠٠٠   |
| صافي الربح                          |         |           | ٢,٤٠٠,٠٠٠   |

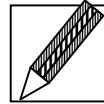
## 3.2 أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة Variable Costing Technique

طبقاً لهذا الأسلوب يتم تحميل وحدات النشاط بكل عناصر التكاليف المتغيرة سواء كانت عناصر تكاليف مباشرة أو عناصر تكاليف غير مباشرة متغيرة، أما عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة فتعتبر أعباء زمنية ترحل إلى قائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر، حيث يقتضي الأمر ضرورة إجراء تحليل دقيق لفصل عناصر التكاليف المتغيرة عن تلك الثابتة، فهذا الأسلوب يقوم على الفرض العلمي الذي يقضي بأن عنصر التكلفة المتغيرة يبدأ مع النشاط ويستمر باستمراره وينقضي بانقضائه، ولهذا يسمى هذا الأسلوب أيضاً أسلوب التكاليف الحدية Marginal Costing

**يلاحظ علي أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة كالاتي:**

١. إن الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة هو الربح الحدي ( Marginal Profit) أو هامش المساهمة (Contribution Margin)، والذي يساهم في تغطية التكاليف الثابتة أولاً، ثم في إدرار الربح بعد ذلك.
٢. يتم تقويم المخزون السلعي على أساس عناصر تكاليف الإنتاج المتغيرة فقط.
٣. يساعد هذا الأسلوب في تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف، فعناصر التكاليف المتغيرة تتم رقابتها داخل الأقسام الفنية للإنتاج والتسويق، أما عناصر التكاليف الثابتة والتي تعتبر أعباء زمنية فتتم رقابتها بصورة إجمالية على مستوى الوحدة الإنتاجية كلها.
٤. يساهم هذا الأسلوب في مد الإدارة بالمعلومات اللازمة للمفاضلة بين البدائل واتخاذ القرارات وتخطيط الأرباح وإعداد الموازنات التخطيطية.

### تدريب (٢)



1. عرّف الربح الحدي، وما هي وظيفته؟
2. أين تتم الرقابة على عناصر التكاليف في ظل أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة؟

بالرغم من ذلك فإن هذا الأسلوب تعرّض لعدة انتقادات لعل أهمها:

١/ صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة.

٢/ إن عناصر التكاليف المتغيرة والمحملة لوحدة النشاط لا تعبر عن التكلفة الحقيقية بسبب استبعاد عناصر التكاليف الثابتة والتي تمثل تكاليف الطاقة والتي لا غني عنها في إتمام كل من نشاط الإنتاج والتسويق.

٣/ لم يحل هذا الأسلوب مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة المتغيرة على الوحدات المنتجة والوحدات المباعة.

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة تظهر كالتالي:

#### قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

| بيان                                             | جزئي | جزئي | كلي |
|--------------------------------------------------|------|------|-----|
| <b>أولاً: التكاليف الإنتاجية المتغيرة</b>        |      |      |     |
| <b>١. تكاليف إنتاجية مباشرة</b>                  |      |      |     |
| أ/ مواد إنتاجية مباشرة                           | ××   |      |     |
| ب/ أجور إنتاجية مباشرة                           | ××   |      |     |
| ج/ خدمات إنتاجية مباشرة                          | ××   | ××   |     |
| <b>٢. تكاليف إنتاجية غير مباشرة متغيرة</b>       |      |      |     |
| أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة                | ××   |      |     |
| ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة                | ××   |      |     |
| ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة               | ××   | ××   |     |
| التكاليف الإنتاجية خلال الفترة                   |      |      | ××  |
| (+) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل أول الفترة |      |      | ××  |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة        |      |      | ××  |

|    |    |    |                                                        |
|----|----|----|--------------------------------------------------------|
| ×× |    |    | (-) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل آخر الفترة       |
| ×× |    |    | التكاليف الإنتاجية للوحدات التامة خلال الفترة          |
| ×× |    |    | (+) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام أول الفترة |
| ×× |    |    | التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة    |
| ×× |    |    | (-) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة |
| ×× |    |    | التكلفة الإنتاجية للمبيعات                             |
|    |    |    | ثانياً: التكاليف التسويقية المتغيرة                    |
|    |    |    | ١. تكاليف تسويقية مباشرة                               |
|    |    | ×× | أ/ مواد تسويقية مباشرة                                 |
|    |    | ×× | ب/ أجور تسويقية مباشرة                                 |
|    | ×× | ×× | ج/ خدمات تسويقية مباشرة                                |
|    |    |    | ٢. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة                    |
|    |    | ×× | أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة                      |
|    |    | ×× | ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة                      |
| ×× | ×× | ×× | ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة                     |
| ×× |    |    | تكلفة المبيعات                                         |

#### قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

| كلي | جزئي | بيان                                       |
|-----|------|--------------------------------------------|
| ××  |      | الإيرادات (كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة) |
| ××  |      | (-) تكلفة المبيعات                         |
| ××  |      | هامش المساهمة                              |
|     |      | تطرح منه:                                  |
|     | ××   | ١. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة          |
|     | ××   | ٢. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة          |

|    |    |                          |
|----|----|--------------------------|
| ×× | ×× | ٣. أعباء إدارية وتمويلية |
| ×× |    | صافي الربح (أو الخسارة)  |

مثال (٣)

باستخدام بيانات مثال (١) المطلوب إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً  
لأسلوب التكاليف المتغيرة.

الحل:

#### قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

| كلي       | جزئي      | جزئي      | بيان                                                |
|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|
|           |           |           | أولاً: التكاليف الإنتاجية المتغيرة                  |
|           |           |           | ١. تكاليف إنتاجية مباشرة                            |
|           |           | ١,٥٠٠,٠٠٠ | أ/ مواد إنتاجية مباشرة                              |
|           |           | ٥٠٠,٠٠٠   | ب/ أجور إنتاجية مباشرة                              |
|           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ | ٢٥٠,٠٠٠   | ج/ خدمات إنتاجية مباشرة                             |
|           |           |           | ٢. تكاليف إنتاجية غير مباشرة متغيرة                 |
|           |           | ٢٥٠,٠٠٠   | أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة                   |
|           |           | ٣٠٠,٠٠٠   | ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة                   |
|           | ٧٥٠,٠٠٠   | ٢٠٠,٠٠٠   | ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة                  |
| ٣,٠٠٠,٠٠٠ |           |           | التكاليف الإنتاجية خلال الفترة                      |
| —         |           |           | (+) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل أول الفترة    |
| ٣,٠٠٠,٠٠٠ |           |           | إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة           |
| —         |           |           | (-) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل آخر الفترة    |
| ٣,٠٠٠,٠٠٠ |           |           | التكاليف الإنتاجية للوحدات التامة خلال الفترة       |
| —         |           |           | (+) تكاليف إنتاجية للوحدات التامة أول الفترة        |
| ٣,٠٠٠,٠٠٠ |           |           | التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |

|                  |         |         |                                              |
|------------------|---------|---------|----------------------------------------------|
| (٢٠٠,٠٠٠)        |         |         | (-) تكاليف إنتاجية للوحدات التامة آخر الفترة |
| ٢,٨٠٠,٠٠٠        |         |         | التكلفة الإنتاجية للمبيعات                   |
|                  |         |         | ثانياً: التكاليف التسويقية المتغيرة          |
|                  |         |         | ١. تكاليف تسويقية مباشرة                     |
|                  |         | ١٥٠,٠٠٠ | أ/ مواد تسويقية مباشرة                       |
|                  |         | ١٥٠,٠٠٠ | ب/ أجور تسويقية مباشرة                       |
|                  | ٣٥٠,٠٠٠ | ٥٠,٠٠٠  | ج/ خدمات تسويقية مباشرة                      |
|                  |         |         | ٢. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة          |
|                  |         | ١٠٠,٠٠٠ | أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة            |
|                  |         | ٦٠,٠٠٠  | ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة            |
| ٥٦٠,٠٠٠          | ٢١٠,٠٠٠ | ٥٠,٠٠٠  | ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة           |
| <u>٣,٣٦٠,٠٠٠</u> |         |         | تكلفة المبيعات                               |

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

| كلي              | جزئي      | بيان                           |
|------------------|-----------|--------------------------------|
| ٩,٨٠٠,٠٠٠        |           | الإيرادات (٧٠,٠٠٠ × ١٤٠ دينار) |
| ٣,٣٦٠,٠٠٠        |           | (-) تكلفة المبيعات             |
| ٦,٤٤٠,٠٠٠        |           | هامش المساهمة                  |
|                  |           | تطرح منه:                      |
|                  | ١,٥٠٠,٠٠٠ | ١. أعباء صناعية ثابتة          |
|                  | ٤٩٠,٠٠٠   | ٢. أعباء تسويقية ثابتة         |
|                  | ٢,٠٠٠,٠٠٠ | ٣. أعباء إدارية وتمويلية       |
| ٣,٩٩٠,٠٠٠        |           | إجمالي الأعباء                 |
| <u>٢,٤٥٠,٠٠٠</u> |           | صافي الربح                     |

## ٢,٤ أسلوب تحميل التكاليف المستغلة Utilized Costing Technique

يقضي هذا الأسلوب بتحميل حجم النشاط المحقق بعناصر التكاليف المباشرة، وعناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة، إضافة إلى ذلك الجزء المستغل من الطاقة القصوى المتاحة، ولما كانت عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة تكاليف مستغلة فإن حجم النشاط المحقق يكون قد تحمل بالتكاليف التي استغلها وانتفع بها وتسبب فيها وفقاً لمبدأ من تسبب في تكلفة تحمل بها، وبذلك يكون ما تحمل به حجم النشاط المحقق هو عناصر تكاليف مستغلة.

أما الجزء غير المستغل من عناصر التكاليف الإنتاجية الثابتة وعناصر التكاليف التسويقية الثابتة والذي يقابل الجزء غير المستغل من الطاقة الإنتاجية القصوى والطاقة التسويقية القصوى فيعتبر أعباء زمنية تحمل لنتائج الأعمال أو لحساب الأرباح أو الخسائر.

إن أسلوب تحميل التكاليف المستغلة يقتضي تحديد كل من نسبة الاستغلال الإنتاجي ونسبة الاستغلال التسويقي والتي بموجبها يتم تحديد كل من الجزء المستغل من عناصر التكاليف الثابتة الإنتاجية والتسويقية والجزء غير المستغل منها، ويتم تحديد تلك

$$\text{نسبة الاستغلال الإنتاجي} = \frac{\text{الطاقة التسويقية المستغلة خلال الفترة}}{\text{الطاقة الإنتاجية القصوى خلال الفترة}} \times 100\%$$

$$\text{نسبة الاستغلال التسويقي} = \frac{\text{الطاقة الإنتاجية المستغلة خلال الفترة}}{\text{الطاقة الإنتاجية القصوى خلال الفترة}} \times 100\%$$

حيث يمكن التعبير عن الطاقة المستغلة والطاقة القصوى الإنتاجية والتسويقية بعدد ساعات التشغيل أو بعدد وحدات الإنتاج والبيع.  
إن أهم ما يتميز به هذا الأسلوب يتمثل في الآتي:

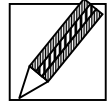
١/ تجنب هذا الأسلوب الانتقادات الموجه لأسلوب تحميل التكاليف الكلية وذلك بتحميل وحدات الإنتاج والبيع بكافة عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة بما فيها ذلك الجزء الذي يقابل الطاقة غير المستغلة، كذلك تجنب النقد الموجه لأسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي تهرب كلياً من تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة التي اعتبرها أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، كما تجنب النقد الموجه لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي يعتبر كل عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

٢/ يحقق هذا الأسلوب العدالة فالمستهلك لا يتحمل إلا ما هو تكلفة، وذلك عندما تتخذ تكلفة الوحدة المبيعة أساساً للتسعير.

٣/ يساعد هذا الأسلوب في توضيح مدي الكفاءة في استغلال الطاقة المتاحة.

### تدريب (٣)

وضح كيف تجنب أسلوب تحميل التكاليف المستغلة الانتقادات الموجهة لأساليب تحميل التكاليف الأخرى؟



مع ذلك وبالرغم من هذه المميزات فإن هذا الأسلوب يواجه ببعض الانتقادات ولعل أهمها الآتي:

١. صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة.
٢. صعوبة تحديد الطاقة الإنتاجية القصوى والطاقة الإنتاجية المتاحة في الواقع العملي.
٣. هناك صعوبة أكثر في تحديد الطاقة التسويقية القصوى والطاقة التسويقية المستغلة والذي يعتبر أمر تقديري يخضع للحكم الشخصي وذلك بسبب التغير المستمر للعوامل المؤثرة على تلك الطاقات.
٤. يتم تخصيص التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة بأسس حكمية وليس على أسس علمية.

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة تظهر كالاتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة

| بيان                                                         | جزئي | جزئي | كلي |
|--------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| <b>أولاً: التكاليف الإنتاجية المستغلة</b>                    |      |      |     |
| <b>١. التكاليف الإنتاجية المباشرة</b>                        |      |      |     |
| أ/ مواد إنتاجية مباشرة                                       | xx   |      |     |
| ب/ أجور إنتاجية مباشرة                                       | xx   |      |     |
| ج/ خدمات إنتاجية مباشرة                                      | xx   | xx   |     |
| <b>٢. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة</b>           |      |      |     |
| أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة                            | xx   |      |     |
| ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة                            | xx   |      |     |
| ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة                           | xx   | xx   |     |
| <b>٣. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة المستغلة</b>   |      |      |     |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة خلال الفترة                      |      |      | xx  |
| (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة                      |      |      | xx  |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية المستغلة في نهاية الفترة           |      |      | xx  |
| (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة                      |      |      | xx  |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج التام خلال الفترة        |      |      | xx  |
| (+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة              |      |      | xx  |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة |      |      | xx  |
| (-) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة       |      |      | xx  |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة للبيعات                          |      |      | xx  |
| <b>ثانياً: التكاليف التسويقية المستغلة</b>                   |      |      |     |
| <b>١. تكاليف تسويقية مباشرة</b>                              |      |      |     |
| أ/ مواد تسويقية مباشرة                                       | xx   |      |     |

|           |    |    |                                                     |
|-----------|----|----|-----------------------------------------------------|
|           |    | ×× | ب/ أجور تسويقية مباشرة                              |
|           | ×× | ×× | ج/ خدمات تسويقية مباشرة                             |
|           |    |    | ٢. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة                 |
|           |    | ×× | أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة                   |
|           |    | ×× | ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة                   |
|           | ×× | ×× | ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة                  |
|           | ×× |    | ٣. التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة المستغلة |
| ××        |    |    | إجمالي التكاليف التسويقية المستغلة                  |
| <u>××</u> |    |    | تكلفة المبيعات                                      |

#### قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المستغلة

| كلي       | جزئي | بيان                                         |
|-----------|------|----------------------------------------------|
| ××        |      | الإيرادات (كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة)   |
| ××        |      | (-) تكلفة المبيعات                           |
| ××        |      | مجمّل الربح                                  |
|           |      | الأعباء                                      |
|           | ××   | ١. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة |
|           | ××   | ٢. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة |
| ××        | ××   | ٣. أعباء إدارية وتمويلية                     |
| <u>××</u> |      | صافي الربح (أو الخسارة)                      |

#### مثال (٤)

باستخدام بيانات مثال (١)، المطلوب إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة.

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة

| بيان                                                      | جزئي      | جزئي      | كلي       |
|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| أولاً: التكاليف الإنتاجية المستغلة                        |           |           |           |
| ١. التكاليف الإنتاجية المباشرة                            |           |           |           |
| أ/ مواد إنتاجية مباشرة                                    |           | ١,٥٠٠,٠٠٠ |           |
| ب/ أجور إنتاجية مباشرة                                    |           | ٥٠٠,٠٠٠   |           |
| ج/ خدمات إنتاجية مباشرة                                   |           | ٢٥٠,٠٠٠   |           |
|                                                           | ٢,٢٥٠,٠٠٠ |           |           |
| ٢. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة               |           |           |           |
| أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة                         |           | ٢٥٠,٠٠٠   |           |
| ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة                         |           | ٣٠٠,٠٠٠   |           |
| ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة                        |           | ٢٠٠,٠٠٠   |           |
|                                                           | ٧٥٠,٠٠٠   |           |           |
| ٣. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة المستغلة * (١) |           |           |           |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة خلال الفترة                   |           |           | ٤,١٢٥,٠٠٠ |
| (+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة                   |           |           | —         |
| إجمالي التكاليف الإنتاجية المستغلة في نهاية الفترة        |           |           | ٤,١٢٥,٠٠٠ |
| (-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة                   |           |           | —         |
| التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج التام                 |           |           | ٤,١٢٥,٠٠٠ |

$$\% \times 100 = \frac{\text{الإنتاج الفعلي}}{\text{الطاقة الانتاجية}} \quad (1)^*$$

$$\underline{\underline{\%75}} = \%100 \times \frac{75,000}{100,000} =$$

التكاليف الإنتاجية المباشرة الثابتة المستغلة = التكاليف الإنتاجية الثابتة × نسبة

$$\text{الاستغلال} = 1,500,000 \times \%75 = \underline{\underline{1,125,000}} \text{ دينار}$$

بينما ترحل الأعباء الإنتاجية غير المباشرة الثابتة غير المستغلة إلى قائمة نتيجة

$$\text{الأعمال وهي:} = 1,500,000 - 1,125,000 = \underline{\underline{375,000}} \text{ دينار}$$

$$* (2) \text{ التكاليف لوحدة الإنتاج التام آخر الفترة} = 5,000 \times \frac{4,135,000}{75,000} = 275,000$$

$$* (3) \text{ نسبة الاستغلال التسويقي} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الطاقة البيعية}} \times \%100$$

$$\underline{\underline{\%70}} = \%100 \times \frac{70,000}{100,000} =$$

التكاليف التسويقية الثابتة المستغلة = التكاليف التسويقية الثابتة × نسبة الاستغلال التسويقي

$$= 490,000 \times \%70 = \underline{\underline{343,000}} \text{ دينار}$$

بينما ترحل الأعباء التسويقية غير المباشرة الثابتة غير المستغلة إلى قائمة نتيجة

الأعمال وهي:

$$= 490,000 - 343,000 = \underline{\underline{147,000}} \text{ دينار}$$

قائمة الدخل وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

| بيان                                         | جزئي      | كلي                     |
|----------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| الإيرادات (٧٠,٠٠٠ وحدة × ١٤٠ دينار)          |           | ٩,٨٠٠,٠٠٠               |
| (-) تكلفة المبيعات                           |           | (٤,٧٥٣,٠٠٠)             |
| مجمّل الربح                                  |           | ٥,٠٤٧,٠٠٠               |
| الأعباء:                                     |           |                         |
| ١. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة | ٣٧٥,٠٠٠   |                         |
| ٢. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة | ١٤٧,٠٠٠   |                         |
| ٣. أعباء إدارية وتمويلية                     | ٢,٠٠٠,٠٠٠ | (٢,٥٢٢,٠٠٠)             |
| صافي الربح (أو الخسارة)                      |           | <u><u>٢,٥٢٥,٠٠٠</u></u> |

مقارنة بين نتائج أساليب تحميل التكاليف المختلفة

| بيان                  | الكلية    | المباشرة  | المتغيرة  | المستغلة  |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| تكلفة المبيعات        | ٥,٢٥٠,٠٠٠ | ٢,٤٥٠,٠٠٠ | ٣,٣٦٠,٠٠٠ | ٤,٧٥٣,٠٠٠ |
| مجمّل الربح           | ٤,٥٥٠,٠٠٠ | ٧,٣٥٠,٠٠٠ | ٦,٤٤٠,٠٠٠ | ٥,٠٤٧,٠٠٠ |
| صافي الربح            | ٢,٥٥٠,٠٠٠ | ٢,٤٠٠,٠٠٠ | ٢,٤٥٠,٠٠٠ | ٢,٥٢٥,٠٠٠ |
| تكلفة مخزون آخر المدة | ٣٠٠,٠٠٠   | ١٥٠,٠٠٠   | ٢٠٠,٠٠٠   | ٢٧٥,٠٠٠   |

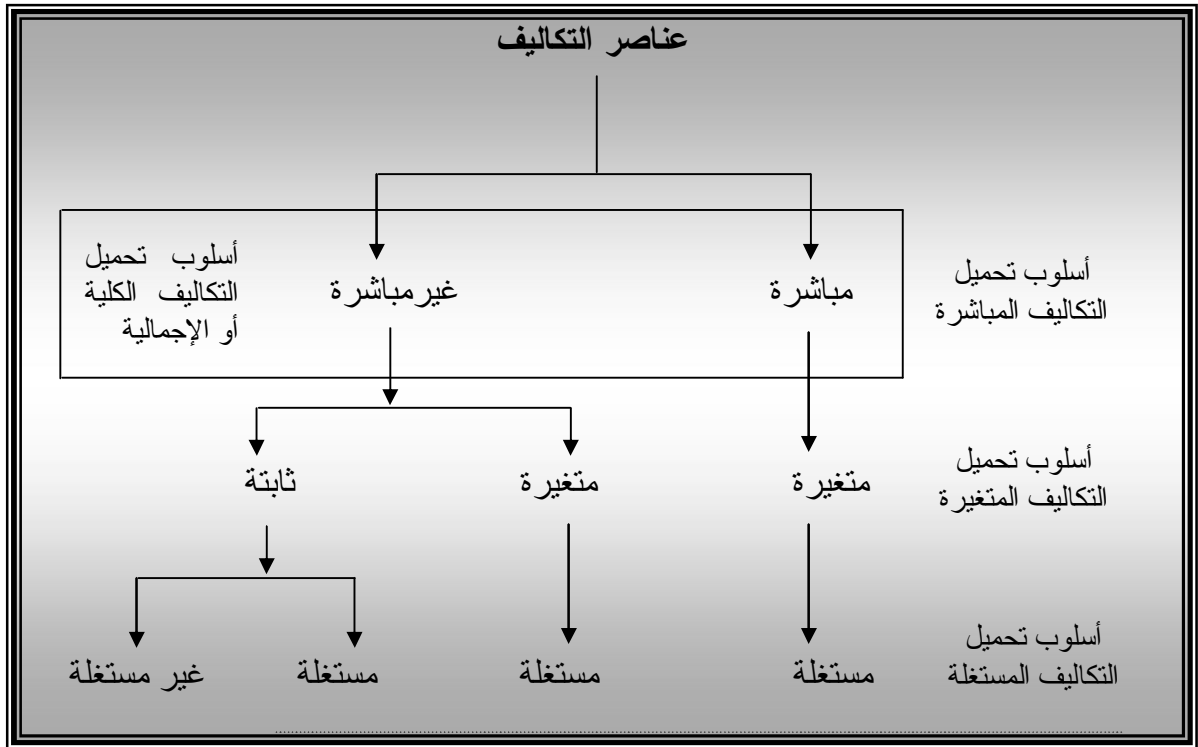
من هذه المقارنة يلاحظ أن أعلى تكلفة مبيعات لأسلوب التكاليف الكلية تليه المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، وبعكسها تماماً يأتي مجمل الربح فهو الأعلى في أسلوب التكاليف المباشرة تليه المتغيرة ثم المستغلة فالكلية، أما صافي الربح فهو الأعلى في أسلوب التكاليف الكلية تليه المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، علماً بأن صافي الربح وفقاً لهذا الأسلوب يتفق تماماً مع قياس النتائج بواسطة المحاسبة المالية وهو الأسلوب الذي يطالب ديوان الضرائب الممولين (دافعي الضرائب) باتباعه، أما من حيث تقويم مخزون آخر المدة فهو الأعلى في أسلوب التكاليف الكلية يليه في المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، علماً بأن مخزون آخر المدة هو المسؤول عن اختلاف نتيجة الأعمال وفقاً لهذه الأساليب المختلفة فبافتراض بيع مخزون آخر المدة يلاحظ أن نتيجة الأعمال وفقاً لهذه الأساليب المختلفة ستكون صافي ربح قدره ٢,٧٥٠,٠٠٠ ديناراً.

### 3. العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف

إن العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف الأربعة السابقة وعناصر التكاليف المختلفة يمكن توضيحها في الشكل رقم (١/٣) كالآتي:

### شكل رقم (١/٣)

العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف



من الشكل رقم (١/٣) يتضح الآتي:

١. أن كل تكلفة مباشرة هي تكلفة متغيرة، ولكن هناك تكاليف غير مباشرة متغيرة.
٢. أن كل تكلفة متغيرة هي تكلفة مستغلة، ولكن هناك تكاليف غير مباشرة ثابتة مستغلة.

عليه فإن ما يُعتبر تكلفة يُحمّل لقائمة التكاليف وما يُعتبر أعباء يُحمّل لقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة يمكن التعبير عنه في الجدول رقم (١/٣) كالآتي:

جدول رقم (١/٣)

عناصر التكاليف والأعباء وفقاً لأساليب تحميل التكاليف

| الأسلوب                                  | عناصر التكاليف المدرجة في قائمة التكاليف                                                                          | الأعباء المخصصة من مجمل الربح في قائمة نتيجة الأعمال                                            |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية | عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة                                                           | الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية                                                          |
| أسلوب تحميل التكاليف المباشرة            | عناصر التكاليف المباشرة فقط                                                                                       | الأعباء (التكاليف) غير المباشرة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية                      |
| أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة            | عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة                                                  | الأعباء (التكاليف) غير المباشرة الثابتة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية              |
| أسلوب تحميل التكاليف المستغلة            | عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة | الأعباء (التكاليف) غير المباشرة الثابتة غير المستغلة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية |

## مثال (5)

البيانات أدناه مستخرجة من سجلات إحدى الشركات الصناعية عن الفترة التكاليفية المنتهية في مايو ٢٠٠٦ م وهي:-  
أولاً: بيانات التكاليف:

- ١- مواد إنتاجية مباشرة ٥٠,٠٠٠ دينار
- ٢- أجور إنتاجية مباشرة ٢٨,٠٠٠ دينار
- ٣- خدمات إنتاجية مباشرة ١٠,٠٠٠ دينار
- ٤- تكاليف إنتاجية غير مباشرة ٣٠,٠٠٠ دينار (٦٠% منها ثابتة)
- ٥- تكاليف تسويقية مباشرة ٢٢,٠٠٠ دينار
- ٦- تكاليف تسويقية غير مباشرة ٤٠,٠٠٠ دينار (٢٠% منها متغيرة)
- ٧- التكاليف الإدارية والتمويلية ٥٠,٠٠٠ دينار

ثانياً: بيانات أخرى:

- ١- الطاقة الإنتاجية والتسويقية ١٠,٠٠٠ وحدة شهرياً
  - ٢- عدد الوحدات المنتجة خلال الشهر ٨,٠٠٠ وحدة
  - ٣- لا يوجد مخزون تحت التشغيل أول وآخر المدة ولا مخزون تام أول المدة.
  - ٤- عدد الوحدات المباعة في الشهر ٦,٠٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٥٠ ديناراً
- المطلوب:** إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة؟

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة

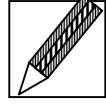
| المستغل |        | المتغير |        | المباشر |        | الكلي   |        | البيان                         |
|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------------------------------|
| كلي     | جزئي   | كلي     | جزئي   | كلي     | جزئي   | كلي     | جزئي   | أولاً: تكاليف إنتاجية          |
| ٨٨,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ | ٨٨,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ | ٨٨,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ | ٨٨,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ | ١. تكاليف مباشرة:              |
|         | ٢٨,٠٠٠ |         | ٢٨,٠٠٠ |         | ٢٨,٠٠٠ |         | ٢٨,٠٠٠ | - مواد مباشرة                  |
|         | ١٠,٠٠٠ |         | ١٠,٠٠٠ |         | ١٠,٠٠٠ |         | ١٠,٠٠٠ | - أجور مباشرة                  |
|         |        |         |        |         |        |         |        | - خدمات مباشرة                 |
|         |        |         |        |         |        |         |        | ٢. تكاليف غير مباشرة:          |
|         | ١٢,٠٠٠ |         | ١٢,٠٠٠ |         | -      |         | ١٢,٠٠٠ | - غير مباشرة متغيرة            |
| ٢٦,٤٠٠  | ١٤,٤٠٠ | ١٢,٠٠٠  | -      | -       | -      | ٣٠,٠٠٠  | ١٨,٠٠٠ | - غير مباشرة ثابتة             |
| ١١٤,٤٠٠ |        | ١٠٠,٠٠٠ |        | ٨٨,٠٠٠  |        | ١١٨,٠٠٠ |        | التكاليف الإنتاجية خلال الفترة |

|                |        |                |        |               |        |                |        |                                    |
|----------------|--------|----------------|--------|---------------|--------|----------------|--------|------------------------------------|
| ٢٨,٦٠٠         |        | ٢٥,٠٠٠         |        | ٢٢,٠٠٠        |        | ٢٩,٥٠٠         |        | (-) تكاليف وحدات تامة آخر<br>المدة |
| ٨٥,٨٠٠         |        | ٧٥,٠٠٠         |        | ٦٦,٠٠٠        |        | ٨٨,٥٠٠         |        | التكلفة الإنتاجية للمبيعات         |
|                |        |                |        |               |        |                |        | ثانياً: تكاليف تسويقية             |
|                | ٢٢,٠٠٠ |                | ٢٢,٠٠٠ |               | ٢٢,٠٠٠ |                | ٢٢,٠٠٠ | ١. تسويقية مباشرة                  |
|                | ٨,٠٠٠  |                | ٨,٠٠٠  |               | —      |                | ٨,٠٠٠  | ٢. تسويقية غير مباشرة متغيرة       |
| ٤٩,٢٠٠         | ١٩,٢٠٠ | ٣٠,٠٠٠         | —      | ٢٢,٠٠٠        | —      | ٦٢,٠٠٠         | ٣٢,٠٠٠ | ٣. تسويقية غير مباشرة ثابتة        |
| <u>١٣٥,٠٠٠</u> |        | <u>١٠٥,٠٠٠</u> |        | <u>٨٨,٠٠٠</u> |        | <u>١٥٠,٥٠٠</u> |        | تكلفة المبيعات                     |

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة

| المستغل       |        | المتغير       |        | المباشر       |        | الكلي         |        | البيان                    |
|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------------------|
| كلي           | جزئي   | كلي           | جزئي   | كلي           | جزئي   | كلي           | جزئي   |                           |
| ٣٠٠,٠٠٠       |        | ٣٠٠,٠٠٠       |        | ٣٠٠,٠٠٠       |        | ٣٠٠,٠٠٠       |        | الإيرادات                 |
| ١٣٥,٠٠٠       |        | ١٠٥,٠٠٠       |        | ٨٨,٠٠٠        |        | ١٥٠,٥٠٠       |        | (-) تكلفة المبيعات        |
| ١٦٥,٠٠٠       |        | ١٩٥,٠٠٠       |        | ٢١٢,٠٠٠       |        | ١٤٩,٥٠٠       |        | مجمّل الربح               |
|               | —      |               | —      |               | ١٢,٠٠٠ |               | —      | (-) الأعباء:              |
|               | ٣,٦٠٠  |               | ١٨,٠٠٠ |               | ١٨,٠٠٠ |               | —      | إنتاجية غير مباشرة متغيرة |
|               | —      |               | —      |               | ٨,٠٠٠  |               | —      | إنتاجية غير مباشرة ثابتة  |
|               | ١٢,٨٠٠ |               | ٣٢,٠٠٠ |               | ٣٢,٠٠٠ |               | —      | تسويقية غير مباشرة متغيرة |
| ٦٦,٤٠٠        | ٥٠,٠٠٠ | ١٠٠,٠٠٠       | ٥٠,٠٠٠ | ١٢٠,٠٠٠       | ٥٠,٠٠٠ | ٥٠,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠ | تسويقية غير مباشرة ثابتة  |
| <u>٩٨,٦٠٠</u> |        | <u>٩٥,٠٠٠</u> |        | <u>٩٢,٠٠٠</u> |        | <u>٩٩,٥٠٠</u> |        | الإدارية والتمويلية       |
|               |        |               |        |               |        |               |        | صافي الربح                |

#### تدريب (٤)



بلغت تكلفة مبيعات وحدة الإنتاج بأحد المصانع ١٠٠ دينار منها ٢٠ دينار تكلفة مواد إنتاجية مباشرة، أما باقي تكاليف الإنتاج والتسويق الإجمالية خلال الفترة فقد تمثلت في الآتي:

- ٤,٠٠٠ دينار مواد إنتاجية غير مباشرة.
- ٢,٧٠٠ دينار أجور إنتاجية مباشرة.
- ٢٠,٠٠٠ دينار أجور إنتاجية غير مباشرة.
- ٨,٣٠٠ دينار خدمات إنتاجية مباشرة.
- ٥,٠٠٠ دينار خدمات إنتاجية غير مباشرة.
- ٢٥,٠٠٠ دينار تكاليف تسويقية مباشرة.
- ١٥,٠٠٠ دينار تكاليف تسويقية غير مباشرة.
- ٢٠,٠٠٠ دينار أعباء إدارية وتمويلية

فإذا علمت أن:

١. لا توجد وحدات تحت التشغيل ولا إنتاج تام أول وآخر الفترة.
٢. سعر بيع الوحدة الواحدة ١٥٠ دينار.
٣. المطلوب: إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال خلال الفترة باستخدام كل من:-
٤. أسلوب تحميل التكاليف الكلية.
٥. أسلوب تحميل التكاليف المباشرة.



- ١- وضح الأسباب التي أدت إلى إحجام المحاسبين عن استخدام أسلوب تحميل التكاليف المباشرة.
- ٢- أذكر أهم مميزات أسلوب تحميل التكاليف المستغلة.
- ٣- وضح أهم الانتقادات الموجهة إلى أسلوب تحميل التكاليف المستغلة.
- ٤- من وجهة نظرك عزيزي الدارس وضح أي هذه الأساليب التي درستها أكثر عدالة؟ ولماذا؟

## الخلاصة

عزيزي الدارس في هذه الوحدة تمت دراسة كل من طريقة التحميل الشامل ، وهي الأساس الذي يركز عليه أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية، وطريقة التحميل الجزئي ترتبط به أساليب التحميل التالية:

- أسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي طبقاً له يتحمل الإنتاج بالتكاليف المباشرة فقط، بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة أعباء زمنية تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفة التي حدثت فيها.
  - أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي وفقاً له يتحمل الإنتاج بعناصر التكاليف المتغيرة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة متغيرة، بينما تُعتبر عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة أعباء زمنية تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر.
  - أسلوب تحميل التكاليف المستغلة والذي بموجبه يتم تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف المستغلة والتي تتضمن عناصر التكاليف المباشرة وعناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة وعناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة، بينما تعتبر عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة أعباء تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر.
- إن الاختلاف بين هذه الأساليب المختلفة لتحميل عناصر التكاليف ينحصر في النظرة إلى ما هو عنصر تكاليف فيتحمل به الإنتاج وما هو أعباء تُحمل لنتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر أو بعبارة أخرى ما هو تكاليف منتج وما هو تكاليف زمنية.

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزنا الدارس بعد تعرفنا على طرق تحميل التكاليف والأساليب المرتبطة بها يسرنا أن ننقل سوياً إلى دراسة الوحدة الرابعة والتي نتاقش عنصر تكلفة المواد وذلك من خلال تحديد وقياس تكلفة المواد الواردة للمنشأة، وتحديد وقياس تكلفة المواد المصروفة من مخازن المنشأة للتشغيل بها.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

1. هناك طريقتان لتحميل الإنتاج بعناصر التكاليف هما:
  - طريقة التحميل الشامل ووفقاً لها يتحمل الإنتاج بكل عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة.
  - طريقة التحميل الجزئي ووفقاً لها يتحمل الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف مع اعتبار الجزء الآخر أعباء زمنية تحمل لقائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفة التي أنفقت فيها.
2. إن الاختلاف بين أساليب تحميل التكاليف ينحصر في نظرة كل منها لما هو عناصر تكاليف فيحمل إلى قائمة التكاليف أي ما يعتبر تكاليف منتج، وما هو أعباء فترحل إلى قائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر باعتباره أعباء زمنية.

### تدريب (٢)

1. الربح الحدي هو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة والذي يسمى أيضاً هامش المساهمة حيث أن وظيفته هي المساهمة في تغطية التكاليف الثابتة حتى الوصول إلى نقطة التعادل ليبدأ المساهمة في إدراج الربح بعد ذلك.
2. في ظل أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة تتم رقابة عناصر التكاليف المتغيرة داخل الأقسام الفنية للإنتاج والتسويق، أما عناصر التكاليف الثابتة فتتم رقابتها بصورة إجمالية على مستوى الوحدة الإنتاجية ككل.

### تدريب (٣)

- تجنب أسلوب تحميل التكاليف المستغلة الانتقادات الموجهة لغيره من الأساليب كالآتي:

- لأسلوب تحميل التكاليف الكلية وذلك بتحميله وحدات الإنتاج والبيع عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة بما فيها عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة والتي تقابل الطاقة العاطلة الإنتاجية والتسويقية.
- لأسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي تهرب كلياً من مشكلة تخصيص واعتبرها أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفة التي حدثت فيها.
- لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي يعتبر كل عناصر التكاليف غير المباشرة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفة التي حدثت فيها.

#### تدريب (٤)

إذا كانت الوحدة المباعة قد تكلفت ١٠٠ دينار وان نصيبها من المواد الإنتاجية المباشرة ٢٠ دينار فإن باقي التكاليف الإنتاجية والتسويقية تبلغ ٨٠ دينار للوحدة، ولما كانت جملة باقي تكاليف الإنتاج والتسويق تبلغ ٨٠،٠٠٠ دينار فإن عدد الوحدات المباعة تبلغ ١،٠٠٠ وحدة (٨٠ ÷ ٨٠،٠٠٠).

عليه تظهر قوائم التكاليف ونتيجة الأعمال كالآتي:

#### قائمة التكاليف

| بيان                         |  | أسلوب التحميل الكلي |        | أسلوب التحميل المباشر |        |
|------------------------------|--|---------------------|--------|-----------------------|--------|
|                              |  | كلي                 | جزئي   | كلي                   | جزئي   |
| <b>أولاً: تكاليف إنتاجية</b> |  |                     |        |                       |        |
| <b>١. تكاليف مباشرة</b>      |  |                     |        |                       |        |
| - مواد مباشرة                |  |                     | ٢٠،٠٠٠ |                       | ٢٠،٠٠٠ |
| - أجور مباشرة                |  |                     | ٢،٧٠٠  |                       | ٢،٧٠٠  |
| - خدمات مباشرة               |  |                     | ٨،٣٠٠  | ٣١،٠٠٠                | ٨،٣٠٠  |
| <b>٢. تكاليف غير مباشرة</b>  |  |                     |        |                       |        |
| - مواد غير مباشرة            |  |                     | ٤،٠٠٠  |                       | -      |

|        |        |                |               |                                   |
|--------|--------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| ٢٠,٠٠٠ | —      | —              | —             | — أجور غير مباشرة                 |
| ٥,٠٠٠  | —      | ٢٩,٠٠٠         | —             | — خدمات غير مباشرة                |
|        |        | ٦٠,٠٠٠         | ٣١,٠٠٠        | التكلفة الإنتاجية للوحدات المباعة |
|        |        |                |               | ثانياً: تكاليف تسويقية            |
| ٢٥,٠٠٠ | ٢٥,٠٠٠ |                |               | ١. تكاليف مباشرة                  |
| ١٥,٠٠٠ | —      | ٤٠,٠٠٠         | ٢٥,٠٠٠        | ٢. تكاليف غير مباشرة              |
|        |        | <u>١٠٠,٠٠٠</u> | <u>٥٦,٠٠٠</u> | تكلفة المبيعات                    |

### قائمة نتيجة الأعمال

| بيان                       |  | أسلوب التحميل الكلي |        | أسلوب التحميل المباشر |        |
|----------------------------|--|---------------------|--------|-----------------------|--------|
|                            |  | كلي                 | جزئي   | كلي                   | جزئي   |
| الإيرادات (١٥٠ × ١,٠٠٠)    |  | ١٥٠,٠٠٠             |        | ١٥٠,٠٠٠               |        |
| (-) تكلفة المبيعات         |  | ١٠٠,٠٠٠             |        | ٥٦,٠٠٠                |        |
| مجمّل الربح                |  | ٥٠,٠٠٠              |        | ٩٤,٠٠٠                |        |
| (-) الأعباء                |  |                     |        |                       |        |
| — مواد إنتاجية غير مباشرة  |  |                     | —      | ٤,٠٠٠                 |        |
| — أجور إنتاجية غير مباشرة  |  |                     | —      | ٢٠,٠٠٠                |        |
| — خدمات إنتاجية غير مباشرة |  |                     | —      | ٥,٠٠٠                 |        |
| — تسويقية غير مباشرة       |  |                     | —      | ١٥,٠٠٠                |        |
| — إدارية وتمويلية          |  | ٢٠,٠٠٠              | ٢٠,٠٠٠ | ٦٤,٠٠٠                | ٢٠,٠٠٠ |
| صافي الربح                 |  | <u>٣٠,٠٠٠</u>       |        | <u>٣٠,٠٠٠</u>         |        |

يلاحظ في هذا التدريب تساوي رقم صافي الربح وفقاً للأسلوبين المستخدمين وسبب ذلك عدم وجود مخزون سلعي آخر الفترة التكلفة سواء كان إنتاج تحت التشغيل أو إنتاج تام آخر الفترة.

## مسرد المصطلحات

### - أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية: Full Absorption Costing Technique

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة بجميع عناصر التكاليف الإنتاجية المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة كما يتم تحميل الوحدات المباعة بجميع عناصر التكاليف التسويقية المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة.

### - أسلوب تحميل التكاليف المباشرة : Direct Costing Technique

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة الإنتاجية والتسويقية، بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

### - أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة : Variable Costing Technique

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة والإنتاجية والتسويقية بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية منها أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، وقد يسمى هذا الأسلوب أيضاً بأسلوب التكاليف الحدية.

### - أسلوب تحميل التكاليف المستغلة : Utilized Costing Technique

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة، وغير المباشرة الثابتة المستغلة بشقيها الإنتاجي والتسويقي، أما التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة فتعتبر أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

### - أسلوب التكاليف الحدية : Marginal Costing Technique

(انظر أسلوب التكاليف المتغيرة).

### - الربح الحدي : Marginal Profit

هو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة، كما يمثل الربح الحدي في أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة مجمل الربح في الأساليب الأخرى وهو الفرق بين إيرادات المبيعات وتكلفة المبيعات، ويسمى أيضاً هامش المساهمة.

**- طريقة التحميل الشامل : Full Absorption Method**

وفقاً لهذه الطريقة تحمل وحدات الإنتاج بالتكاليف المباشرة وغير المباشرة، وتعتبر هذه الطريقة هي الأساس لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية.

**- طريقة التحميل الجزئي : Partial Absorption Method**

وفقاً لهذه الطريقة تُحمل وحدات الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف، بينما يعتبر الجزء الآخر المتبقي أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، وتُعتبر هذه الطريقة هي الأساس لأساليب التحميل المباشر والمتغير والمستغل.

**- نقطة التعادل : Break- Even Point :**

هي النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات مع النفقات أو هي نقطة تساوي الربح الحدي أو هامش المساهمة مع التكاليف الثابتة، وحينها لا تحقق المنشأة أرباح أو خسائر، أي أن الربح يساوي صفراً.

**- هامش المساهمة : Contribution Margin**

هو الربح الحدي أو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة، والذي يساهم في تغطية التكاليف الثابتة أولاً، ثم بعد ذلك يساهم في إدرار الربح.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. د. أحمد حسن ظاهر، المحاسبة الإدارية، عمان: دار وائل للنشر، ٢٠٠٢م.
٢. د. أحمد حسين علي حسين، المحاسبة الإدارية المتقدمة، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٠م.
٣. د. أحمد رجب عبدالعال، قياس ورقابة التكاليف في المشروعات الصناعية، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، ١٩٩٨م.
٤. د. إسماعيل إبراهيم جمعة وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٠م.
٥. د. عبدالحى مرعي، محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، ١٩٩٣م.
٦. د. عبدالعزيز حجازي، محاسبة التكاليف، الأصول العلمية، ط٣، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٥٩م.
٧. فالتر ميجس وروبيرت ميجس، المحاسبة المالية، ترجمة وتعريب د. وصفي عبدالفتاح أبوالمكارم وآخرين، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤١٥هـ/١٩٩٥م.
٨. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٩. د. محمد توفيق بلبع، نظام التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
١٠. د. منير محمود سالم، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٠/١٩٩١م.
١١. د. منير محمود سالم وآخرون، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، القاهرة: مكتبة عين شمس، ١٩٩٨م.

١٢. د. ناصر نورالدين عبداللطيف، **مدخل إلى أنظمة قياس التكاليف**، الإسكندرية:  
الدار الجامعية، ٢٠٠٢/٢٠٠٣ م.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Batty, J., **Advanced Cost Accountancy**, London: Mac Donald & Evans Limited, 1974.
2. Smith, J., Keith Robert M. and Stephens, William L., **Accounting Principles**, 3<sup>rd</sup> ed., New York: Mc Grow- Hill Book Company.



## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                                 |
|--------|---------------------------------------------------------|
| ١١٧    | المقدمة                                                 |
| ١١٧    | تمهيد                                                   |
| ١١٧    | أهداف الوحدة                                            |
| ١١٨    | 1. تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة                   |
| ١١٨    | 1.1 ثمن الشراء من المورد                                |
| ١٢١    | 2.1 تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية وعمولة الشراء |
| ١٢١    | 3.1 تكاليف نقل المواد المشتراة                          |
| ١٢٣    | 4.1 تكاليف إدارات المشتريات والمخازن                    |
| ١٢٥    | 5.1 تكاليف المواد التالفة والمفقودة                     |
| ١٢٥    | 2. تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل             |
| ١٢٧    | 3. تصنيف سياسات تسعير المواد المصروفة للتشغيل           |
| ١٢٧    | 1.3 مجموعة السعر المعياري                               |
| ١٣٠    | 2.3 مجموعة السعر الفعلي                                 |
| ١٤٥    | الخلاصة                                                 |
| ١٤٦    | لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية                   |
| ١٤٧    | إجابات التدريبات                                        |
| ١٥٥    | مسرد المصطلحات                                          |
| ١٥٧    | المراجع                                                 |

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى الوحدة الرابعة من مقرر محاسبة التكاليف (١) وقد جاءت بعنوان المحاسبة عن عنصر تكلفة المواد والتي سيتم فيها إن شاء الله مناقشة تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة من الموردين والتي تتضمن ثمن الشراء وتكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية في حالة الاستيراد من الخارج بجانب عمولة الشراء وتكاليف النقل وتكاليف إدارات المشتريات والمخازن، إضافة إلى دراسة تسعير المواد المصروفة من مخازن المنشأة للتشغيل والتي تتضمن مجموعة السعر المعياري ومجموعة السعر الفعلي، حيث تشمل المجموعة الأخيرة على سياسة السعر الفعلي المحدد، وسياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً، وسياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً، وسياسة السعر المتوسط بأسلوبها المتوسط المرجح والمتوسط المتحرك.

### أهداف الوحدة

عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة نتوقع منك أن تكون قادراً على أن:



#### ١. تقيس تكلفة المواد الواردة للمنشأة بتحديد الآتي:

- ثمن الشراء من المورد.
- تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية وعمولة الشراء.
- تكاليف نقل المواد المشتراة.
- تكاليف إدارات المشتريات والمخازن.
- تكاليف المواد التالفة والمفقودة.

#### ٢. تُسعر المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بالسياسات المختلفة للتسعير.

# 1. تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة

وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted Accounting Principles (GAAPs) فإن تكلفة اقتناء الأصول يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على الأصول وتجهيزها لتكون صالحة للاستخدام في مكان الاستخدام، عليه فإن تكلفة الحصول على المواد باعتبارها جزء من المخزون السلعي والذي يُمثل أحد عناصر الأصول، يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة منذ لحظة الاتفاق على الشراء حتى دخول المواد إلى مخازن المنشأة مثل قيمة الفاتورة وتكلفة النقل والتأمين والضرائب الجمركية وغيرها، إضافة إلى ذلك فإن أمام المنشأة عدة بدائل لتسعير المواد المصروفة من مخازن المنشأة إلى التشغيل، وسيتم توضيح ومناقشة .

إن تكلفة المواد الواردة للمنشأة يمكن أن تتضمن كل أو بعض عناصر التكاليف الآتية:

## 1.1 ثمن الشراء من المورد

عند تحديد ثمن شراء المواد من المورد تثار مشكلة الخصومات والتي قد تتضمن الخصم التجاري (Trade Discount) والخصم النقدي (Cash Discount) وتتم معالجتها كآتي:

### أ- الخصم التجاري Trade Discount

إن القاعدة المتعارف عليها بين المحاسبين هي استبعاد الخصم التجاري بأن تكون قيمة المواد هي قيمة صافي الفاتورة، وهي القيمة التي تسجل في دفاتر وسجلات كل من المنشأة البائعة والمنشأة المشتريّة.

### ب- الخصم النقدي Cash Discount

يسمى كذلك خصم تعجيل الدفع والذي يعرضه البائع تحفيزاً للمشتري على سرعة سداد ثمن المواد، إن معالجة الخصم النقدي تتوقف على الرأي المتعلق بتحديد الثمن الحقيقي للمشتريات حيث يوجد رأيان هما:

## i. الرأي الأول:

يرى أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو صافي الثمن بعد استبعاد الخصم النقدي، حيث يتم تخفيض التكلفة بمقدار هذا الخصم، فإذا تمّ السداد في الوقت المحدد للخصم فلا توجد مشكلة أما إذا لم يتمّ السداد في الوقت المعين وضاع الخصم فإن مقدار هذا الخصم يعتبر خسارة تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر ضمن الأعباء الإدارية لأن وظيفة التمويل وتدبير الأموال وإدارة السيولة وظيفة إدارية.

بفرض أن منشأة اشترت ١,٠٠٠ وحدة من أحد الأصناف بسعر الوحدة ٢ دينار بخصم تجاري ١٠%، وخصم نقدي ٣% إذا تمّ السداد خلال خمسة أيام، ليتم التسجيل وفقاً لهذا الرأي كالاتي:

- إثبات عملية الشراء:

حيث يتم استبعاد الخصم التجاري:

$$(2 \times 1,000) \times 10\% = 200 \text{ دينار}$$

$$2,000 - 200 = 1,800 \text{ دينار}$$

صافي الثمن بعد استبعاد الخصم النقدي:

$$(1,800 - 1,800 \times 3\%) = 1,746 \text{ دينار}$$

ليتم القيد كالاتي:

$$1,746 \text{ من حـ/ المشتريات}$$

$$1,746 \text{ إلى حـ/ الدائنين}$$

- فإذا تمّ السداد خلال مهلة الخصم:

$$1,746 \text{ من حـ/ الدائنين}$$

$$1,746 \text{ إلى حـ/ البنك}$$

- أما إذا تمّ السداد بعد انتهاء مهلة الخصم:

$$54 \text{ من حـ/ خصم مفقود على المشتريات}$$

$$54 \text{ إلى حـ/ الدائنين}$$

١,٨٠٠ من حـ/ الدائنين  
١,٨٠٠ إلى حـ/ البنك

## ii. الرأي الثاني:

يري أن الثمن الحقيقي للمشتريات يتمثل في القيمة الإجمالية للمواد المشتراة قبل استبعاد الخصم النقدي، والخصم النقدي بذلك يُعبر عن نجاح الإدارة المالية في تدبير النقدية اللازمة لسداد المطلوبات في مواعيدها ليظهر في حساب الأرباح أو الخسائر بمثابة أرباح.

باستخدام نفس البيانات السابقة يتم التسجيل في الدفاتر كآلاتي:

– إثبات عملية الشراء:

$$\text{الخصم التجاري} = (٢ \times ١,٠٠٠) \times ١٠\% = ٢٠٠$$

١,٨٠٠ من حـ/ المشتريات

١,٨٠٠ إلى حـ/ الدائنين

فإذا تمّ السداد خلال مهلة الخصم:

١,٨٠٠ حـ/ الدائنين

إلى مذكورين

١,٧٤٦ حـ/ البنك

٥٤ حـ/ خصم مكتسب

حيث يرّحل رصيد حساب الخصم المكتسب في نهاية الفترة إلى حساب الأرباح أو الخسائر.

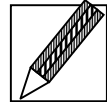
– أما إذا تمّ السداد بعد انتهاء مهلة الخصم:

١,٨٠٠ من حـ/ الدائنين

١,٨٠٠ إلى حـ/ البنك

## تدريب (1)

فاضل بين الآراء المختلفة حول الثمن الحقيقي للمشتريات؟



## 2.1 تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية وعمولة الشراء

تعتبر هذه التكاليف تكاليف مباشرة تدخل ضمن تكلفة اقتناء هذه الأصول، وغالباً لا توجد مشاكل في تحميل هذه النفقات على الأصناف المشتراة لأنها تحسب بنسب مئوية من قيمة كل صنف.

فبفرض أن إحدى المنشآت اشترت من الخارج ١,٠٠٠ وحدة من أحد الأصناف وكان سعر شراء الوحدة ١٠ دينار، فإذا حصلت على خصم تجاري ١٠٪، وتحملت على هذه الصفقة ١٪ مصروفات فتح الاعتماد، ٢٠٪ عمولة شراء، و ١٠٠٪ ضرائب جمركية و ١٪ مصروفات تأمين فإن تكلفة الوحدة الواحدة تكون كالآتي:

|                      |   |                 |   |                   |
|----------------------|---|-----------------|---|-------------------|
| ثمن الشراء           | = | ١٠ - (١٠ × ١٠٪) | = | ٩ دينار           |
| مصروفات فتح اعتماد   | = | ١٠ × ١٪         | = | ٠,١ دينار         |
| عمولة الشراء         | = | ١٠ × ٢٠٪        | = | ٢ دينار           |
| ضرائب جمركية         | = | ١٠ × ١٠٠٪       | = | ١٠ دينار          |
| تأمين                | = | ١٠ × ١٪         | = | ٠,١ دينار         |
| تكلفة الوحدة الواحدة | = |                 |   | <u>٢١,٢ دينار</u> |

## 3.1 تكاليف نقل المواد المشتراة

قد تنص شروط التعاقد على تحمل المورد تكاليف النقل وهنا لا توجد مشكلة حيث تدفع المنشأة المتشترية تلك التكاليف ضمن ثمن شراء المواد، أما إذا نصت شروط العقد على تحمل المشتري لتكاليف نقل المواد فستكون هناك مشكلة تحديد نصيب كل صنف من هذه الأصناف المشتراة من تكاليف النقل، حيث يوجد اتجاهان لمعالجة هذه المشكلة:

### الاتجاه الأول:

هو إدراج هذه التكلفة ضمن تكاليف اقتناء هذه المواد وذلك بتوزيع تكاليف النقل بين الأصناف المشتراة بإتباع أعدل الأسس، وهناك عدة احتمالات في ذلك هي:

أ- أن تكون المواد من صنف واحد:

هنا يمكن قسمة تكاليف النقل على الوحدات من هذا الصنف لتحديد نصيب الوحدة الواحدة من تكاليف النقل.

ب- أن تكون المواد أكثر من صنف:

هنا يوجد احتمالان:

i. الاحتمال الأول:

أن تكون وحدة القياس بالنسبة لجميع الأصناف واحدة كالطن مثلاً، حيث يتم تحديد تكلفة النقل بقسمة إجمالي تكاليف النقل على إجمالي وحدات قياس للأصناف كلها. فبافتراض أن المنشأة تحملت تكاليف نقل ٣٠٠,٠٠٠ دينار لترحيل ٥٠ طن من الصنف (أ)، و ٤٠ طن من الصنف (ب)، و ٣٠ طن من الصنف (ج) فستكون تكلفة الطن  $\frac{300,000}{120} = 2,500$  دينار.

١٢٠

ii. الاحتمال الثاني:

أن تكون وحدة القياس غير موحدة في جميع الأصناف، وهنا توزع تكاليف النقل على أساس قيمة الأصناف المشتراة.

فبافتراض أن المنشأة تحملت تكاليف نقل للأصناف الآتية:

٥٠ صندوق من الصنف (أ) وكان سعر الصندوق ٥٠٠ دينار

٦٠٠ متر من الصنف (ب) وكان سعر المتر ٢٠ دينار

٥٠٠ ياردة من الصنف (ج) وكان سعر الياردة ٥ دينار

فإذا كانت تكلفة النقل ٣,٩٥٠ دينار، يمكن تحديد نصيب الوحدة الواحدة من كل

صنف من تكاليف النقل كالآتي:

قيمة الأصناف:

قيمة الصنف (أ)  $500 \times 50 = 25,000$  دينار

قيمة الصنف (ب)  $20 \times 600 = 12,000$  دينار

قيمة الصنف (ج)  $5 \times 500 = 2,500$  دينار

$$\begin{aligned} & \text{إجمالي قيمة الأصناف} = 39,500 \text{ دينار} \\ - & \text{نصيب الدينار من قيمة تكاليف النقل} = \frac{3,950}{39,500} = 0,1 \text{ دينار} \end{aligned}$$

تكلفة نقل الوحدة الواحدة من كل صنف:

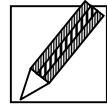
$$\begin{aligned} & \text{تكلفة نقل الصندوق من الصنف (أ)} = 0,1 \times 500 = 50 \text{ دينار} \\ & \text{تكلفة نقل المتر من الصنف (ب)} = 0,1 \times 20 = 2 \text{ دينار} \\ & \text{تكلفة نقل الياردة من الصنف (ج)} = 0,1 \times 5 = 0,5 \text{ دينار} \end{aligned}$$

### الاتجاه الثاني:

أن يتم تجنب مشكلة توزيع تكاليف النقل بأن تعتبر تكاليف صناعية غير مباشرة تحمل إلى الإنتاج، ولكن يعاب على هذا الاتجاه أن المواد المشتراة في فترة معينة لا يشترط أن تستخدم بالكامل في ذات الفترة ليبرر ذلك تحميل تكاليف نقلها لتلك الفترة.

### تدريب (2)

رَّجِّع بين اتجاهات معالجة تكاليف نقل المواد المشتراة الواردة لمخازن المنشأة؟



## 4.1 تكاليف إدارات المشتريات والمخازن

تعددت الآراء حول طريقة معالجة تكاليف إدارات المشتريات والمخازن ولعل أهم هذه الآراء ما يأتي:

أ- إدراج تكاليف إدارات المشتريات والمخازن ضمن تكاليف الحصول على المواد، ولكن لصعوبة تخصيص هذه التكاليف على المواد المشتراة يتم حساب معدل تقديري لتحميل هذه التكاليف على المواد المشتراة ويمكن الاسترشاد في ذلك بنسبة التكاليف الفعلية لهاتين الإدارتين في العام الماضي إلى إجمالي قيمة المشتريات خلال ذلك العام.

لكن يعاب على هذه الطريقة أنه لا يشترط أن تتناسب استفادة الأصناف المختلفة من المواد من هذه التكاليف مع قيمتها فمثلاً تكاليف التخزين تتناسب مع المساحة التي يشغلها كل صنف من المواد بالمخزن ولا علاقة لها بقيمة الصنف من المواد.

ب- تخصيص التكاليف الفعلية لإدارات المشتريات والمخازن على المواد المشتراة باستخدام الأساس المناسب لتخصيص كل عنصر من عناصر تلك التكاليف. لكن يعاب على هذه الطريقة الانتظار حتى نهاية الفترة التكلفة علماً بأن بعض وظائف الإدارة تقتضي معرفة التكلفة عند وقوع الحدث الذي هو هنا وقت الحصول على المواد.

ج- اعتبار تكاليف إدارات المشتريات والمخازن تكاليف صناعية غير مباشرة، شأنها في ذلك شأن إدارات الخدمات الأخرى كالصيانة والقوى المحركة وغيرها، ليتم توزيعها على مراكز التكاليف المستفيدة وفقاً للأساس المناسب.

لكن يعاب على هذه الطريقة عدم تضمين تكلفة الحصول على المواد تكاليف إدارات المشتريات والمخازن.

د- اعتبار تكاليف إدارات المشتريات والمخازن أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر مباشرة ضمن الأعباء الإدارية والتمويلية.

لكن يعاب على هذه الطريقة كذلك عدم تضمين تكلفة الحصول على المواد تكاليف هذه الإدارات.

### أسئلة تقويم ذاتي



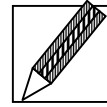
١. عرف الخصم التجاري .
٢. عرف الخصم النقدي .
٣. وضح المعالجة المحاسبية لكل من الخصم التجاري والخصم النقدي .
٤. عدّد الآراء المختلفة لمعالجة تكاليف إدارات المشتريات والمخازن موضحاً الانتقادات الموجهة إلى كل منها .

## 5.1 تكاليف المواد التالفة والمفقودة

عند فحص المواد المشتراة لاستلامها وإدخالها المخازن لحين استخدامها قد يُكتشف تلف أو فقدان جزء منها، وهنا يوجد احتمالان، الأول أن يعتبر التلف والفقدان ضمن مسؤولية المورد (البائع) لتخفيض دأئنيته بقيمة هذه الكمية التالفة أو المفقودة، أما الثاني فهو تحمل المنشأة المشتريّة لهذه الخسارة والتي تتمثل في ثمن هذه المواد إضافة إلى كل تكاليف الحصول عليها. في حالة تحمل المنشأة لهذه التكلفة يجب التحري عن أسباب التلف أو الفقدان فإذا كانت أسباب عادية أو طبيعية تسلتزمها طبيعة المواد يعتبر التلف أو الفقدان تلف عادي يحمل إلى تكلفة المواد التي أدخلت المخزن، أما إذا كان لأسباب غير عادية نتيجة الإهمال أو التقصير فإما أن تُعتبر تلك التكاليف مسؤولية المنشأة وترحل إلى حساب الأرباح أو الخسائر باعتبارها أعباء زمنية أو أن يتحملها من تسبب فيها.

### تدريب (3)

عدّد طرق معالجة تكاليف المواد التالفة والمفقودة في حالة تحمل المنشأة لهذه التكلفة.



## 2. تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل

غالباً ما تقوم وحدة المشتريات بالمنشأة بتوفير الاحتياجات من المواد على دفعات وذلك لعدة اعتبارات مثل مدى توفر السيولة اللازمة لتمويل شراء المواد، ومدى توفر المساحات اللازمة للتخزين وغيرها، ومع تغيير أسعار شراء المواد وباقي عناصر تكاليف الحصول على المواد من نقل وشحن وعمولة شراء وضرائب جمركية وغيرها، فإن رصيد المخزون من كل نوع من أنواع المواد يتكون من عدة كميات ذات تكاليف متباينة، وهنا تواجه محاسبة التكاليف بمشكلة تسعير المواد المصروفة للتشغيل مع ملاحظة الآتي:

١. اختلاف وحدة قياس الكميات التي ترد إلى المخازن عن وحدة قياس الكميات التي تصرف للتشغيل فعلى سبيل المثال فإن بعض المواد تقاس بالبرميل عند ورودها بينما تصرف بالجالون للتشغيل.
٢. صعوبة تحديد صفقة الشراء المعينة التي تم صرف المواد منها، فالصنف الواحد من المواد قد ترد منه صفقات متعددة خلال الفترة التكلفة الواحدة في أوقات مختلفة وبأسعار متباينة، ولكنها توضع في مكان واحد فلا يستطيع أمين المخزن تحديد من أي الصفات هذه تمّ الصرف، إضافة إلى ذلك فهناك حالة السوائل حيث تضاف الصفقات المختلفة منها إلى مستودع حفظها دون إمكانية تمييزها.
- هناك عدة اعتبارات يجب أخذها في الحسبان عند اختيار طريقة التسعير للمواد المصروفة للتشغيل، لعل أهمها الآتي:
١. مدى ثبات أسعار المواد في السوق.
٢. السياسة الشرائية للمنشأة بالشراء دفعة واحدة أو على دفعات صغيرة.
٣. نظام الإنتاج المتبع في المنشأة أهو إنتاج مستمر للسوق أم إنتاج طلبيات خاصة لتلبية رغبات العملاء.
٤. حجم وقيمة المخزون السلعي ومدى تأثيره علي نتائج الأعمال من ربح أو خسارة وعلى المركز المالي للمنشأة.
٥. إن أستاذ مساعد أصناف المواد أو بطاقات الصنف في قسم أو وحدة التكاليف يمكن أن يأخذ الشكل الآتي:

شكل رقم (١/٤)

بطاقة صنف المواد

صنف .....

| التاريخ | المستند | الوارد |     |      | المنصرف |     |      | الرصيد |     |
|---------|---------|--------|-----|------|---------|-----|------|--------|-----|
|         |         | كمية   | سعر | قيمة | كمية    | سعر | قيمة | كمية   | سعر |
|         |         |        |     |      |         |     |      |        |     |

### حيث يتم التسجيل كآآتي:

١. الكميات الواردة تسجل في خانة الوارد.
٢. الكميات المصروفة تسجل في خانة المنصرف.
٣. الرصيد يجب أن يسجل عقب كل عملية وارد ومنصرف ومرتجع.
٤. الكميات المرتجعة إلى الموردين تسجل في خانة الوارد بلون حبر مختلف أو بين قوسين وبذات السعر الذي وردت به.
٥. الكميات المرتجعة إلى المخازن من التشغيل تسجل في خانة المنصرف بلون حبر مختلف أو بين قوسين وتسعر وفقاً لسياسة التسعير المتبعة.
٦. عجز الجرد يسجل في خانة المنصرف ويسعر بذات سياسة التسعير المتبعة.

### أسئلة تقويم ذاتي



#### أين وكيف يسجل الآآتي:

- ١- الرصيد؟
- ٢- الكميات المرتجعة للموردين؟
- ٣- الكميات المرتجعة إلى المخازن من التشغيل؟
- ٤- عجز الجرد؟

### 3. تصنيف سياسات تسعير المواد المصروفة للتشغيل

إن السياسات التي يمكن إتباعها كثيرة ومتعددة، ولكن يمكن تصنيفها عموماً إلى مجموعتين هما:

#### 1.3 مجموعة السعر المعياري Standard Pricing

حيث تقوم إدارة المنشأة بتحديد السعر الذي تراه مناسباً، فهو سعر إداري تسعر به المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بغض النظر عن السعر أو الأسعار التي تمّ

بها الحصول عليها، على أن تتم تسوية بين السعر المعياري والأسعار الفعلية في نهاية الفترة التكلفة.

إن أهم مزايا السعر المعياري هو ثبات السعر المستخدم في تحميل الإنتاج أو الأوامر الإنتاجية مما يسهل من إجراءات المقارنات بين تكاليفها دون أن تكون لتقلبات أسعار الشراء ومكونات التكاليف الأخرى للحصول على المواد أي تأثير، أما أهم عيوبه فإن رصيد مخزون آخر الفترة يقوم بسعر يختلف عن السعر الفعلي له.

### مثال (١)

في ١/ مارس/ ٢٠٠٦م كان رصيد الصنف (س) بمخازن إحدى الشركات الصناعية ١٠٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٢٠٠ ديناراً وخلال الشهر تمت العمليات الآتية:

في ٣/٣ تمّ صرف ٥٠٠ وحدة للتشغيل.

في ٣/٥ وردت ١٠٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٢٢٠ ديناراً.

في ٣/١٣ تمّ صرف ٤٠٠ وحدة للتشغيل.

في ٣/٢٧ تمّ صرف ٦٠٠ وحدة للتشغيل.

فإذا علمت أن الإدارة حددت سعراً معيارياً ٢٠٠ ديناراً للوحدة خلال هذه الفترة، وأن هناك تسوية تتم في نهاية كل شهر.

الحل:

سياسة السعر المعياري

بطاقة الصنف (س)

| الرصيد |     |         | المنصرف          |                  |         | الوارد |     |         | المستند | التاريخ         |            |
|--------|-----|---------|------------------|------------------|---------|--------|-----|---------|---------|-----------------|------------|
| كمية   | سعر | قيمة    | كمية             | سعر              | قيمة    | كمية   | سعر | قيمة    |         |                 |            |
| ١,٠٠٠  | ٢٠٠ | ٢٠٠,٠٠٠ | ٥٠٠              | ٢٠٠              | ١٠٠,٠٠٠ | ١,٠٠٠  | ٢٢٠ | ٢٢٠,٠٠٠ |         | رصيد ٣/١        |            |
| ٥٠٠    | ٢٠٠ | ١٠٠,٠٠٠ |                  |                  |         |        |     |         |         | ٣/٣ صرف للتشغيل |            |
| ٥٠٠    | ٢٠٠ | ١٠٠,٠٠٠ |                  |                  |         |        |     |         |         | ٣/٥ توريد       |            |
| ١,٠٠٠  | ٢٢٠ | ٢٢٠,٠٠٠ | ٣/١٣ صرف للتشغيل |                  |         |        |     |         |         |                 |            |
| ١٠٠    | ٢٠٠ | ٢٠,٠٠٠  |                  |                  |         |        |     |         |         |                 |            |
| ١,٠٠٠  | ٢٢٠ | ٢٢٠,٠٠٠ |                  | ٣/٢٧ صرف للتشغيل |         |        |     |         |         |                 |            |
| ٥٠٠    | ٢٢٠ | ١١٠,٠٠٠ | ٦٠٠              | ٢٠٠              | ١٢٠,٠٠٠ | —      | —   | ١٠,٠٠٠  |         |                 | تسوية ٣/٣١ |
|        |     |         |                  |                  |         |        |     |         |         |                 |            |

تسوية يوم ٣/٣١:

|                |                              |                                      |
|----------------|------------------------------|--------------------------------------|
| دينار          | دينار                        | التكلفة الفعلية للبضاعة المشتراة:    |
|                | ٢٠٠,٠٠٠ =                    | رصيد ٣/١ = ٢٠٠ × ١,٠٠٠               |
| ٤٢٠,٠٠٠        | <u>٢٢٠,٠٠٠</u> = ٢٢٠ × ١,٠٠٠ | الكمية الواردة يوم ٣/٥ =             |
|                |                              | التكلفة المعيارية للبضاعة المستخدمة: |
| <u>٣٠٠,٠٠٠</u> |                              | = ٢٠٠ × ١,٥٠٠                        |
| ١٢٠,٠٠٠        |                              | الفرق بين السعر الفعلي والمعياري     |
| <u>١١٠,٠٠٠</u> |                              | تكلفة الرصيد المتبقي                 |
| <u>١٠,٠٠٠</u>  |                              | : . قيمة التسوية                     |

والتي تعتبر تكاليف إنتاجية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد إنتاجية أو تكاليف تسويقية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد تسويقية، أو تكاليف إدارية وتمويلية إذا كانت المواد المصروفة إدارية.

## 2.3 مجموعة السعر الفعلي Actual Pricing

حيث يستخدم السعر الفعلي الذي تحملته المنشأة في سبيل الحصول على المواد في تسعير المواد المصروفة للإنتاج، وهناك عدة سياسات للسعر الفعلي هي:

### أ- سياسة السعر الفعلي المحدد Identified Actual Price Policy

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بالتكلفة الفعلية التي تم الحصول عليها بها، ويلاحظ أن تطبيق هذه السياسة يستلزم فصل الكميات من الصنف الواحد وفقاً لتكاليف الحصول عليها ليتم صرفها بموجبها.

إن سياسة السعر الفعلي المحدد تتمشي مع نظرية التكاليف الفعلية التي تقتضي حساب عناصر التكاليف بأرقامها الفعلية مما يؤدي إلى تقويم المواد المصروفة للتشغيل بتكلفتها الفعلية وتقويم المخزون السلعي بقيمته الفعلية مما يعكس أثراً فعلياً على نتائج الأعمال والمركز المالي للمنشأة ولكن يعاب على هذه السياسة صعوبة تطبيقها في الواقع

العملي لعدة محددات مثل ظروف التخزين من حيث المساحة وظروف الشراء من حيث الكميات.

## ب- سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً First In- First Out (FIFO)

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بسعر أقدم كمية موجودة بالمخزن من هذه المواد إلى أن تنفذ هذه الكمية ليبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي تليها وهكذا، ويلاحظ أن ترتيب الصرف بهذه الأسعار هو ترتيب تدفق نقدي دون أن يكون معناه تسلسل فعلي للتدفق المادي لكميات المواد المصروفة من المخازن فأمين المخزن يصرف المواد دون الاهتمام بانتمائها إلى أي من الصفقات التي وردت المواد بموجبها.

إن هذه السياسة تتميز بالآتي:

- (i) تتماشى مع مبادئ التخزين السليمة والتي تقوم على فرض منطقي مقبول ذلك بأن أقدم الكميات وروداً يجب صرفها في الأول.
- (ii) تقوم المخزون السلعي آخر المدة بأحدث الأسعار مما ينعكس على المركز المالي.
- (iii) سهولة التطبيق.

لكن يعاب عليها أنها تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأقدم الأسعار مما ينعكس على تكلفة الإنتاج، ويؤثر على تسعير المنتجات إذا اتخذت التكاليف أساساً للتسعير، ويفضل استخدام هذه السياسة في تسعير الأصناف ذات القيم العالية، وكذلك في حالة اتجاه الأسعار نحو الانخفاض باستمرار.

## مثال (٢)

كان رصيد الصنف (س) في ٢٠٠٥/١٢/٣١ بمخازن إحدى الشركات الصناعية ٢,٠٠٠ وحدة بتكلفة إجمالية ٥٠,٠٠٠ دينار، وقد كانت حركة هذا الصنف خلال شهر يناير ٢٠٠٦ م كالآتي:

في ١/١ تم توريد ٣,٠٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٣٠ ديناراً.

في ١/٥ صرفت للتشغيل ٣,٠٠٠ وحدة.

في ١/١٠ تمّ توريد ٣,٠٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٣٥ ديناراً.

في ١/١٥ تمّ إرجاع ٥٠٠ وحدة للمورد من الكمية الواردة يوم ١/١٠.

في ١/٢٠ صرفت للتشغيل ٢,٥٠٠ وحدة.

في ١/٢٥ تمّ إرجاع ٥٠٠ وحدة للمخازن من الكمية المصروفة يوم ١/٢٠.

في ١/٣٠ طلبت من المورد ٢,٠٠٠ وحدة.

في ١/٣١ ضمن الجرد الشهري اكتشف عجز ١٠٠ وحدة اعتبرت ضمن العجز الطبيعي.

### المطلوب:

حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج من الصنف (س) وتقويم المخزون منه باستخدام سياسة الأول في الأول.

بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة الأول في الأول

| التاريخ                         | المستند | الوارد |     |          | المنصرف |     |          | الرصيد |        |
|---------------------------------|---------|--------|-----|----------|---------|-----|----------|--------|--------|
|                                 |         | كمية   | سعر | قيمة     | كمية    | سعر | قيمة     | كمية   | قيمة   |
| رصيد ١/١                        |         |        |     |          |         |     |          | ٢,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ |
| توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١         |         | ٣,٠٠٠  | ٣٠  | ٩٠,٠٠٠   |         |     |          | ٢,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠ |
| صرفت للتشغيل ٣,٠٠٠ وحدة في ١/٥  |         |        |     |          | ٢,٠٠٠   | ٢٥  | ٥٠,٠٠٠   | ٢,٠٠٠  | ٦٠,٠٠٠ |
| توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١٠        |         | ٣,٠٠٠  | ٣٥  | ١٠٥,٠٠٠  | ١,٠٠٠   | ٣٠  | ٣٠,٠٠٠   | ٢,٠٠٠  | ٦٠,٠٠٠ |
| مرتجع للمورد ٥٠٠ وحدة في ١/١٥   |         | (٥٠٠)  | ٣٥  | (١٧,٥٠٠) |         |     |          | ٢,٠٠٠  | ٨٧,٠٠٠ |
| صرفت للتشغيل ٢,٥٠٠ وحدة في ١/٢٠ |         |        |     |          | ٢,٠٠٠   | ٣٠  | ٦٠,٠٠٠   | ٢,٠٠٠  | ٧٠,٠٠٠ |
| مرتجع للمخازن ٥٠٠ وحدة في ١/٢٥  |         |        |     |          | ٥٠٠     | ٣٥  | ١٧,٥٠٠   | ٢,٠٠٠  | ٨٧,٥٠٠ |
| عجز الجرد ١٠٠ وحدة في ١/٣١      |         |        |     |          | (٥٠٠)   | ٣٥  | (١٧,٥٠٠) | ٢,٥٠٠  | ٨٤,٠٠٠ |
|                                 |         |        |     |          | ١٠٠     | ٣٥  | ٣,٥٠٠    | ٢,٤٠٠  | ٨٤,٠٠٠ |

من بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً يتضح الآتي:

$$(i) \text{ إن تكلفة رصيد المخزون في } 1/1 = (25 \times 2,000)$$

$$= 50,000 \text{ دينار}$$

$$(ii) \text{ إن تكاليف الكميات الواردة} = (30 \times 3,000) - (35 \times 3,000) + (35 \times 500) = 177,500 \text{ دينار}$$

$$(iii) \text{ إن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل} = (25 \times 2,000) + (30 \times 1,000) + (30 \times 2,000) + (35 \times 500) - (35 \times 500) + (35 \times 100) = 143,500 \text{ دينار}$$

$$(iv) \text{ إن تكلفة رصيد المخزون في } 1/31 = (35 \times 2,400)$$

$$= 84,000 \text{ دينار}$$

مع ملاحظة أن الكميات المطلوبة من المورد لا تسجل إلا عقب ورودها إلى المخازن وفقاً لفرض إيجابية أو موضوعية القياس.

**ج- سياسة السعر الوارد أخير يُصرف به أولاً Last- In First Out (LIFO) :**

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أحدث كمية وردت للمخازن فإذا نفدت هذه الكمية يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت قبلها وهكذا، ويرتب على هذه السياسة تقويم المخزون السلعي بأقدم أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

إن هذه السياسة تتميز بأنها تقوم المواد المصروفة للإنتاج بأحدث الأسعار مما يجعل تكلفة الإنتاج تتماشى مع الأسعار الجارية ومن ثم تصبح المقابلة بين النفقات والإيرادات أكثر موضوعية لتعكس الكفاءة في استخدام عناصر الإنتاج، ولكن يعاب على هذه السياسة الآتي:

- (i) لا تتماشى مع التدفق الماديّ للكميات المصروفة من المخازن حيث يجب صرف المواد الأقدم وروداً أولاً.
- (ii) تُقوّم المخزون السلعي في نهاية الفترة التكلفة بأقدم الأسعار مما ينعكس علي المركز المالي يجعلها لا تعكس الموقف المالي الحقيقي للمنشأة.
- (iii) صعبة التطبيق لكثرة العمليات الحسابية التي تتطلبها.
- يفضل استخدام سياسة السعر الوارد أخيراً في حالة اتجاه الأسعار نحو الارتفاع المستمر.

### مثال (٣)

باستخدام بيانات المثال (٢) المطلوب: حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج من الصنف (س) وتقويم المخزون منه باستخدام سياسة الأخير في الأول.

بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة الأخير في الأول

| التاريخ                         | المستند | الوارد |     |          | المنصرف |     |        | الرصيد       |               |
|---------------------------------|---------|--------|-----|----------|---------|-----|--------|--------------|---------------|
|                                 |         | كمية   | سعر | قيمة     | كمية    | سعر | قيمة   | كمية         | قيمة          |
| رصيد ١/١                        |         |        |     |          |         |     |        | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١         |         | ٣,٠٠٠  | ٣٠  | ٩٠,٠٠٠   |         |     |        | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| صرفت للتشغيل ٣,٠٠٠ وحدة في ١/٥  |         |        |     |          | ٣,٠٠٠   | ٣٠  | ٩٠,٠٠٠ | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١٠        |         | ٣,٠٠٠  | ٣٥  | ١٠٥,٠٠٠  |         |     |        | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| مرتجع للمورد ٥٠٠ وحدة في ١/١٥   |         | (٥٠٠)  | ٣٥  | (١٧,٥٠٠) |         |     |        | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| صرفت للتشغيل ٢,٥٠٠ وحدة في ١/٢٠ |         |        |     |          | ٢,٥٠٠   | ٣٥  | ٨٧,٠٠٠ | ٢,٠٠٠        | ٥٠,٠٠٠        |
| مرتجع للمخازن ٥٠٠ وحدة في ١/٢٥  |         |        |     |          | (٥٠٠)   | ٣٥  | ١٧,٥٠٠ | ٥٠٠          | ١٤,٠٠٠        |
| عجز الجرد ١٠٠ وحدة في ١/٣١      |         |        |     |          | ١٠٠     | ٣٥  | ٣,٥٠٠  | ٤٠٠          | ١٤,٠٠٠        |
|                                 |         |        |     |          |         |     |        | <u>٢,٤٠٠</u> | <u>٦٤,٠٠٠</u> |

من بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً  
يتضح الآتي:

$$\begin{aligned}
 \text{(i) إن تكلفة رصيد المخزون في ١/١} &= (٢٥ \times ٢,٠٠٠) = ٥٠,٠٠٠ \text{ دينار} \\
 \text{(ii) إن تكاليف الكميات الواردة} &= (٣٥ \times ٢,٥٠٠) + (٣٠ \times ٣,٠٠٠) = ١٧٧,٥٠٠ \text{ دينار} \\
 \text{(iii) إن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل} &= (٣٥ \times ٢,٥٠٠) + (٣٠ \times ٣,٠٠٠) - \\
 &\quad - (٣٥ \times ١٠٠) + (٣٥ \times ٥٠٠) = ١٦٣,٥٠٠ \text{ دينار} \\
 \text{(iv) إن تكلفة رصيد المخزون في ١/٣١} &= (٣٥ \times ٤٠٠) + (٢٥ \times ٢,٠٠٠) = ٦٤,٠٠٠ \text{ دينار.}
 \end{aligned}$$

#### د- سياسة السعر المتوسط : Average Price

يتم تطبيق سياسة السعر المتوسط بأحد أسلوبين هما أسلوب المتوسط المرجح (Weighted – Average) وأسلوب المتوسط المتحرك (Moving- Average) وفقاً لنظام مراقبة المخزون السلعي دفترياً المتبع حيث نجد:

#### (i) نظام الجرد الختامي : Periodic Inventory System

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد عند حدوثها خلال الفترة بينما تحدد تكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد في نهاية الفترة التكلفة. وفقاً لهذا النظام يتم إتباع أسلوب المتوسط المرجح Weighted – Average حيث يتم حساب متوسط التكلفة المرجح للوحدة من كل صنف من أصناف المواد في كل فترة تكلفة بالمعادلة الآتية:

$$\text{تكلفة الرصيد أول الفترة} + \text{تكلفة الكميات الواردة خلال الفترة} \\
 \hline
 \text{كمية الرصيد أول الفترة} + \text{الكميات الواردة خلال الفترة}$$

حيث يستخدم هذا المتوسط في تسعير كل من المواد المصروفة للإنتاج ورصيد المخزون آخر الفترة.

#### مثال (٤)

باستخدام بيانات المثال (٢) المطلوب حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج، وتكلفة المخزون في نهاية الفترة التكلفة بإتباع أسلوب المتوسط المرجح.

**الحل:**

$$\text{متوسط التكلفة للوحدة} = \frac{87,500 + 90,000 + 50,000}{2,500 + 3,000 + 2,000}$$

$$= \frac{227,000}{7,500} = 30,333 \text{ دينار}$$

$$= 5,100 \text{ وحدة} \times 30,333 = \text{تكلفة المواد المصروفة للتشغيل}$$

$$= 154,700 \text{ دينار}$$

$$= 2,400 \text{ وحدة} \times 30,333 = \text{تكلفة مخزون آخر الفترة}$$

$$= 72,800 \text{ دينار}$$

#### (ii) نظام الجرد المستمر : Perpetual Inventory System :

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد وتكلفة المستفد منها عند حدوثها خلال الفترة التكلفة، ويستخرج الرصيد عقب كل عملية.

وفقاً لهذا النظام يتم إتباع أسلوب المتوسط المتحرك (Moving- Averag)

حيث يتم استخراج المتوسط عقب كل عملية ورود للصف من المواد بالمعادلة التالية:

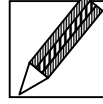
$$\text{تكلفة الرصيد السابق} + \text{تكلفة الكمية الواردة}$$

$$\text{كمية الرصيد السابق} + \text{الكمية الواردة}$$

يتميز هذا الأسلوب بتخفيف حدة تقلبات الأسعار، كما يؤدي إلى تقارب كل من تكاليف الإنتاج والمخزون من الأسعار الجارية، ولكن يعاب علي هذا الأسلوب كثرة العمليات الحسابية في حالة تعدد وتكرار عمليات الورد لأصناف المواد، إضافة إلى

عدم عكس المتوسط المتحرك للتكلفة الفعلية للوحدة من الصنف، ويفضل استخدام أسلوب المتوسط المتحرك في حالة تقلبات وتذبذب الأسعار.

#### تدريب (٤)



١. وضح أثر نظام المراقبة الدفترية للمخزون السلعي على سياسة السعر المتوسط؟
٢. ما هي مزايا وعيوب سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل؟
٣. متى يفضل استخدام كل سياسة من سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل؟

#### مثال (٥)

باستخدام بيانات المثال (٢) المطلوب حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج، وتكلفة المخزون في نهاية الفترة التكلفة باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك.

الحل:

بطاقة الصنف (س) باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك

| الرصيد        |             |              | المنصرف  |      |       | الوارد   |     |       | المستند | التاريخ                         |
|---------------|-------------|--------------|----------|------|-------|----------|-----|-------|---------|---------------------------------|
| قيمة          | سعر         | كمية         | قيمة     | سعر  | كمية  | قيمة     | سعر | كمية  |         |                                 |
| ٥٠,٠٠٠        | ٢٥          | ٢,٠٠٠        |          |      |       |          |     |       |         | رصيد ١/١                        |
| ١٤٠,٠٠٠       | ٢٨          | ٥,٠٠٠        |          |      |       | ٩٠,٠٠٠   | ٣٠  | ٣,٠٠٠ |         | توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١         |
| ٥٦,٠٠٠        | ٢٨          | ٢,٠٠٠        | ٨٤,٠٠٠   | ٢٨   | ٣,٠٠٠ |          |     |       |         | صرفت للتشغيل ٣,٠٠٠ وحدة في ١/٥  |
| ١٦١,٠٠٠       | ٣٢,٢        | ٥,٠٠٠        |          |      |       | ١٠٥,٠٠٠  | ٣٥  | ٣,٠٠٠ |         | توريد ٣,٠٠٠ وحدة في ١/١٠        |
| ١٤٤,٩٠٠       | ٣٢,٢        | ٤,٥٠٠        |          |      |       | (١٧,٥٠٠) | ٣٥  | (٥٠٠) |         | مرتجع للمورد ٥٠٠ وحدة في ١/١٥   |
| ٦٤,٤٠٠        | ٣٢,٢        | ٢,٠٠٠        | ٨٠,٥٠٠   | ٣٢,٢ | ٢,٥٠٠ |          |     |       |         | صرفت للتشغيل ٢,٥٠٠ وحدة في ١/٢٠ |
| ٨٠,٥٠٠        | ٣٢,٢        | ٢,٥٠٠        | (١٦,١٠٠) | ٣٢,٢ | (٥٠٠) |          |     |       |         | مرتجع للمخازن ٥٠٠ وحدة في ١/٢٥  |
| <u>٧٧,٢٨٠</u> | <u>٣٢,٢</u> | <u>٢,٤٠٠</u> | ٣,٢٢٠    | ٣٢,٢ | ١٠٠   |          |     |       |         | عجز الجرد ١٠٠ وحدة في           |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |      |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ١/٣١ |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|

من بطاقة الصنف (س) باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك يتضح الآتي:

$$(i) \quad \text{أن تكلفة رصيد المخزون في } 1/1 = (25 \times 2,000)$$

$$= 50,000 \text{ دينار}$$

$$(ii) \quad \text{أن تكاليف المواد الواردة} = (30 \times 3,000) + (35 \times 3,000) - (30 \times 500) = 177,500 \text{ دينار}$$

$$= 177,500 \text{ دينار}$$

$$(iii) \quad \text{أن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل} =$$

$$= (32.2 \times 100) + (32.2 \times 500) - (32.2 \times 2,500) + (28 \times 3,000)$$

$$= 151,620 \text{ دينار}$$

$$(iv) \quad \text{إن تكلفة رصيد المخزون في } 1/31 = (32,2 \times 2,400)$$

$$= 77,280 \text{ دينار}$$

مقارنة بين كل من سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً وسياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً وأسلوب المتوسط المرجح وأسلوب المتوسط المتحرك يتضح الآتي:

| بيان                              | الأول في الأول | الأخير في الأول | المتوسط المرجح | المتوسط المتحرك |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج | ١٤٣,٥٠٠        | ١٦٣,٥٠٠         | ١٥٤,٧٠٠        | ١٥١,٦٢٠         |
| تكلفة المخزون آخر الفترة          | ٨٤,٠٠٠         | ٦٤,٠٠٠          | ٧٢,٨٠٠         | ٧٧,٢٨٠          |

لما كانت كل من تكلفة المواد المستخدمة من الإنتاج وتكلفة المخزون آخر الفترة عوامل مهمة في تحديد رقم الأرباح فإن سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً ستحقق أعلى ربح ليأتي بعدها أسلوب المتوسط المتحرك، ثم أسلوب المتوسط المرجح، لتحقيق سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً أدنى ربح ممكن، فبافتراض أن تكاليف الإنتاج الأخرى عدا تكلفة المواد المستخدمة بلغت ٣٠٠,٠٠٠ دينار وأن إيرادات

المبيعات كانت ٥٠٠,٠٠٠ دينار وباستخدام بيانات مثال (٢) فإن حساب المتاجرة وفقاً لهذه البدائل المختلفة سيظهر كالآتي:

(i) وفقاً لسياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً:

#### حساب المتاجرة

| له                      | حساب المتاجرة | منه         |
|-------------------------|---------------|-------------|
| من حـ/ إيرادات المبيعات | ٥٠٠,٠٠٠       | ٥٠,٠٠٠      |
| من حـ/ مخزون آخر الفترة | ٨٤,٠٠٠        | ١٤٣,٥٠٠     |
|                         |               | ٣٠٠,٠٠٠     |
|                         |               | الأخرى      |
|                         |               | مجمّل الربح |
|                         | ٥٨٤,٠٠٠       | ٩٠,٥٠٠      |
|                         |               | ٥٨٤,٠٠٠     |

(ii) وفقاً لأسلوب المتوسط المتحرك :

| له                      | حساب المتاجرة | منه         |
|-------------------------|---------------|-------------|
| من حـ/ إيرادات المبيعات | ٥٠٠,٠٠٠       | ٥٠,٠٠٠      |
| من حـ/ مخزون آخر الفترة | ٧٧,٢٨٠        | ١٥١,٦٢٠     |
|                         |               | ٣٠٠,٠٠٠     |
|                         |               | الأخرى      |
|                         |               | مجمّل الربح |
|                         | ٥٧٧,٢٨٠       | ٧٥,٦٦٠      |
|                         |               | ٥٧٧,٢٨٠     |

وفقاً لأسلوب المتوسط المرجح:

(iii)

| منه            | حساب المتاجرة            | له                      |
|----------------|--------------------------|-------------------------|
| ٥٠,٠٠٠         | إلى حـ/ مخزون أول الفترة | من حـ/ إيرادات المبيعات |
| ١٥٤,٧٠٠        | إلى حـ/ تكلفة المواد     | من حـ/ مخزون آخر الفترة |
| ٣٠٠,٠٠٠        | إلى حـ/ تكلفة الإنتاج    |                         |
|                | الأخرى                   |                         |
| ٦٨,١٠٠         | مجمّل الربح              |                         |
| <u>٥٧٢,٨٠٠</u> |                          | <u>٥٧٢,٨٠٠</u>          |

(iv) وفقاً لسياسة السعر الوارد أخيراً يُصرّف به أولاً:

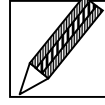
| له                      | حساب المتاجرة  |                          | منه            |
|-------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| من حـ/ إيرادات المبيعات | ٥٠٠,٠٠٠        | إلى حـ/ مخزون أول الفترة | ٥٠,٠٠٠         |
| من حـ/ مخزون آخر الفترة | ٦٤,٠٠٠         | إلى حـ/ تكلفة المواد     | ١٦٣,٥٠٠        |
|                         |                | إلى حـ/ تكلفة الإنتاج    | ٣٠٠,٠٠٠        |
|                         |                | الأخرى                   |                |
|                         |                | مجمّل الربح              | ٥٠,٥٠٠         |
|                         | <u>٥٦٤,٠٠٠</u> |                          | <u>٥٦٤,٠٠٠</u> |

أسئلة تقويم ذاتي



- ١- كيف تتم معالجة التسوية الناتجة عن الفرق بين السعر الفعلي والسعر المعياري للمواد في حالة استخدام السعر المعياري لصرف المواد للتشغيل؟
- ٢- وضّح مزايا وعيوب سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً؟
- ٣- وضّح أثر سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل على كلّ من قائمة نتيجة الأعمال وقائمة المركز المالي؟

## تدريب (٥)



كانت حركة الصنف (ج ١١) في مخازن المواد الخام لأحد المصانع كالآتي:

في ٢٠٠٦/١/١م كان رصيد الصنف (ج ١١) ١٥٠ وحدة بسعر الوحدة ٢,٥٠٠ دينار.

في ٢٠٠٦/١/٧م وردت للمخازن ٢٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٢,٥٠٠ دينار.

في ٢٠٠٦/١/١٥م صرفت للإنتاج ٣٠٠ وحدة.

في ٢٠٠٦/١/٢٠م وردت للمخازن ٣٠٠ وحدة بسعر الوحدة ٣,٥٠٠ دينار.

في ٢٠٠٦/١/٢٥م صرفت للإنتاج ٣٠٠ وحدة.

في ٢٠٠٦/١/٣١م أسفر الجرد الفعلي للمخازن عن وجود عجز ٥ وحدات من الصنف (ج ١١) اعتبرت ضمن العجز الطبيعي.

المطلوب: إثبات ذلك في بطاقة الصنف (ج ١١) وفقاً لكل من:

١- سياسة السعر المعياري إذا علمت أن السعر المعياري خلال شهر يناير ٢٠٠٦م ٢,٥٠٠ دينار للوحدة مع إجراء التسوية اللازمة في ٢٠٠٦/١/٣١م.

٢- سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً.

٣- سياسة السعر الوارد أخيراً يُصرف به أولاً.

٤- سياسة السعر المتوسط باستخدام:

أ/ أسلوب المتوسط المرجح.

ب/ أسلوب المتوسط المتحرك.

## الخلاصة

في هذه الوحدة عزيزي الدارس تمت مناقشة طريقة تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة سواء من السوق المحلي أو عن طريق الاستيراد مع إيضاح أثر كل من الخصم التجاري والخصم النقدي على ثمن شراء المواد، ومعالجة تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية في حالة الاستيراد وعمولة الشراء وتكاليف نقل المواد وتكاليف إدارات المشتريات والمخازن، وتكاليف المواد التالفة والمفقودة، إضافة إلى دراسة تصنيفات سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل والتي تتضمن مجموعة السعر المعياري ومجموعة السعر الفعلي حيث تحتوي الأخيرة عدة سياسات هي:

1. سياسة السعر الفعلي المحدد.

2. سياسة الوارد أولاً يُصرف به أولاً.

3. سياسة الوارد أخيراً يُصرف به أولاً.

4. سياسة السعر المتوسط وتنقسم إلى:

1.4 أسلوب المتوسط المرجح.

2.4 أسلوب المتوسط المتحرك.

إن هذه السياسات المتباينة تترك أثراً مختلفاً على تقويم كل من المواد المصروفة للإنتاج والمخزون من المواد آخر الفترة مما يؤثر على نتائج الأعمال والمركز المالي.

## ملحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

في الوحدة التالية من هذا المقرر وهي الوحدة الخامسة ستتم بإذن الله تعالى مناقشة ودراسة تكاليف أجور العمل الذي هو الخدمات التي يقدمها العاملين بالوحدة فالعمل هو عنصر الإنتاج الأهم، حيث تتم دراسة طرق حساب الأجور ونظم الحوافز سواء كانت حوافز فردية أم جماعية.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

هناك رأيان حول الثمن الحقيقي للمشتريات:

**الأول:** يرى أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو الثمن الصافي بعد استبعاد الخصم النقدي ليتم تخفيض التكلفة بمقدار هذا الخصم النقدي، فإذا لم يتم السداد في الوقت المحدد وضاع الخصم فيعتبر خسارة تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر ضمن الأعباء الإدارية والتمويلية بحجة أن وظيفة التمويل وتبدير الأموال وإدارة السيولة هي وظيفة إدارية.

**أما الرأي الثاني:** فيعتقد أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو القيمة الإجمالية للمواد المشتراة قبل استبعاد الخصم النقدي، وبذلك يُعتبر كسب الخصم النقدي نجاح للإدارة المالية ليظهر في حساب الأرباح أو الخسائر بمثابة أرباح.

عن المفاضلة بين الرأي الأول والثاني يلاحظ أن الرأي الثاني أفضل لأنه يأخذ بسياسة الحيطة والحذر وذلك لعدم إثباته للعملية إلا بعد حدوث الواقعة الدالة عليها وذلك بعكس الرأي الأول الذي يُثبت الواقعة قبل حدوثها وذلك بتخفيضه لتكلفة المشتريات قبل التحقق من الحصول على الخصم النقدي.

### تدريب (2)

هناك اتجاهان لمعالجة تكاليف نقل المواد المشتراة والواردة إلى المخازن؛ الأول يقضي بإدراج هذه التكلفة ضمن تكاليف اقتناء هذه المواد، أما الآخر وتجنباً لمشكلة توزيع تكاليف النقل فيعتبرها تكاليف صناعية غير مباشرة ويحملها للإنتاج.

مفاضلة بين هذين الاتجاهين فالأرجح هو الاتجاه الأول وذلك للآتي:

١. وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها (GAAPs) فإن تكلفة اقتناء الأصول يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على

الأصول وتهيئتها لتكون صالحة للاستخدام، والمخزون السلعي للمواد يمثل أحد هذه الأصول.

٢. إن المواد المشتراة في فترة تكلفية معينة قد لا تستخدم في ذات الفترة التكلفية ليبرر ذلك تحميلها لها، فإذا تمّ تحميلها لها فستعارض ذلك مع مبدأ مقابلة النفقات بالإيرادات ( Matching Concept ).

### تدريب (3)

في حالة تحمل المنشأة لتكاليف المواد التالفة أو المفقودة يجب التحري عن أسباب التلف أو الفقد، والتي تنحصر في:

1. أسباب عادية أو طبيعية تستلزمها طبيعة المواد حيث يعتبر التلف أو الفقد عادي ويحمل إلى تكلفة المواد التي أدخلت المخازن.
2. أسباب غير عادية نتيجة الإهمال أو التقصير حيث تكون المسؤولية كالاتي:
  ١. 1. مسؤولية المنشأة وبذلك ترحل هذه التكلفة كخسائر إلي حساب الأرباح أو الخسائر.
  ٢. 2. مسؤولية من تسبب فيها فيتحملها بتعويض المنشأة.

### تدريب (4)

1. عند إتباع سياسة السعر المتوسط ( Average Price ) فإن لنظام المراقبة الدفترية للمخزون السلعي دور في تحديد الأسلوب الذي يجب إتباعه وذلك كالاتي:
  - (I) عند تطبيق نظام الجرد الختامي - بأن تسجل المشتريات عند حدوثها خلال الفترة بينما تحدد تكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد في آخر الفترة - فإن الأسلوب الواجب التطبيق هنا هو أسلوب المتوسط المرجح : (Weighted Average )

(II) عند تطبيق نظام الجرد المستمر - بأن تسجل تكلفة المشتريات المواد وتكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد المتبقي بعد كل عملية توريد أو

صرف أو ارتجاع عند حدوثها خلال الفترة التكلفة - فإن الأسلوب الواجب التطبيق هنا هو أسلوب المتوسط المتحرك (Moving Average).

- ٢ -

| بيان                         | المزايا                                                                                                                                                                            | العيوب                                                                                                                          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| السعر المعياري               | ثبات السعر المستخدم في تحميل الإنتاج                                                                                                                                               | تقويم رصيد آخر المدة بسعر يختلف عن السعر الفعلي                                                                                 |
| السعر الفعلي المحدد          | تقويم كل من المواد المصروفة للإنتاج والمخزون السلعي بقيمته الفعلية.                                                                                                                | صعوبة التطبيق في الواقع العملي.                                                                                                 |
| الوارد أولاً يُصرف به أولاً  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- تتمشى مع مبادئ التخزين السليمة.</li> <li>- تقوم المخزون السلعي بأحدث الأسعار.</li> <li>- سهولة التطبيق.</li> </ul>                        | تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأقدم الأسعار مما يخفض تكلفة الإنتاج                                                               |
| الوارد أخيراً يُصرف به أولاً | <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا تتمشى مع التدفق المادي للكميات المصروفة من المخازن.</li> <li>- تقوم المخزون السلعي بأقدم الأسعار.</li> <li>- صعوبة التطبيق.</li> </ul> | تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأحدث الأسعار مما يجعل تكلفة الإنتاج تتمشى مع الأسعار الجارية.                                     |
| السعر المتوسط                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- يقرب كل من تكاليف الإنتاج والمخزون السلعي من الأسعار الجارية.</li> <li>- يخفف حدة تقلبات الأسعار</li> </ul>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- لا يعكس التكلفة الفعلية للوحدة من الصنف.</li> <li>- كثرة العمليات الحسابية.</li> </ul> |

- ٣ -

| السياسة                      | الحالة المفضلة                  |
|------------------------------|---------------------------------|
| السعر المعياري               | حالة ثبات الأسعار               |
| السعر الفعلي المحدد          | حالة إمكانية فصل المواد         |
| الوارد أولاً يُصرف به أولاً  | حالة اتجاه الأسعار نحو الانخفاض |
| الوارد أخيراً يُصرف به أولاً | حالة اتجاه الأسعار نحو الارتفاع |
| السعر المتوسط                | حالة تقلبات وتذبذب الأسعار      |

## تدريب (٥)

الحل:

سياسة السعر المعياري:

بطاقة الصنف (ج ١١)

| التاريخ           | المستند | الوارد |       |         | المنصرف |       |         | الرصيد |      |
|-------------------|---------|--------|-------|---------|---------|-------|---------|--------|------|
|                   |         | كمية   | سعر   | قيمة    | كمية    | سعر   | قيمة    | سعر    | قيمة |
| رصيد ١/١          |         |        |       |         |         |       |         |        |      |
| ١/٧ توريد         |         | ٢٠٠    | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ |         |       |         |        |      |
| ١/١٥ صرف الإنتاج  |         |        |       |         | ٣٠٠     | ٢,٥٠٠ | ٧٥٠,٠٠٠ |        |      |
| ١/٢٠ توريد        |         | ٣٠٠    | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ |         |       |         |        |      |
| ١/٢٥ صُرف للإنتاج |         |        |       |         | ٣٠٠     | ٢,٥٠٠ | ٧٥٠,٠٠٠ |        |      |
| ١/٣١ عجز          |         |        |       |         | ٥       | ٢,٥٠٠ | ١٢,٥٠٠  |        |      |
| تسوية ١/٣١        |         |        |       |         | —       | —     | ٩٧,٥٠٠  |        |      |

تسوية يوم ٣١/١/٢٠٠٦م

- التكلفة الفعلية للمواد الواردة:

$$\text{رصيد ١/١} = ١٥٠ \times ٢,٠٠٠ = ٣٠٠,٠٠٠$$

$$\text{توريد ١/٧} = ٢٠٠ \times ٢,٥٠٠ = ٥٠٠,٠٠٠$$

$$\text{توريد ١/٢٠} = ٣٠٠ \times ٣,٠٠٠ = ٩٠٠,٠٠٠$$

- التكلفة المعيارية للمواد المستخدمة:

$$\text{صُرف للإنتاج ١/١٥} = ٣٠٠ \times ٢,٥٠٠ = ٧٥٠,٠٠٠$$

$$\text{صُرف للإنتاج ١/٢٥} = ٣٠٠ \times ٢,٥٠٠ = ٧٥٠,٠٠٠$$

$$\text{عجز الجرد ١/٣١} = ٥ \times ٢,٥٠٠ = ١٢,٥٠٠$$

$$(١,٥١٢,٥٠٠)$$

$$١٨٧,٥٠٠$$

$$(٩٠,٠٠٠)$$

$$\underline{\underline{٩٧,٥٠٠}}$$

الفرق بين التكلفة الفعلية والمعيارية

(-) تكلفة الرصيد المتبقي آخر المدة

.. قيمة التسوية

سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً:

بطاقة الصنف (ج ١١)

| التاريخ           | المستند | الوارد |       |         | المنصرف |       |         | الرصيد |       |         |
|-------------------|---------|--------|-------|---------|---------|-------|---------|--------|-------|---------|
|                   |         | كمية   | سعر   | قيمة    | كمية    | سعر   | قيمة    | كمية   | سعر   | قيمة    |
| رصيد ١/١          |         |        |       |         |         |       |         | ١٥٠    | ٢,٠٠٠ | ٣٠٠,٠٠٠ |
| ١/٧ توريد         |         | ٢٠٠    | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ |         |       |         | ١٥٠    | ٢,٠٠٠ | ٣٠٠,٠٠٠ |
|                   |         |        |       |         |         |       |         | ٢٠٠    | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ |
| ١/١٥ صرف الإنتاج  |         |        |       |         | ١٥٠     | ٢,٠٠٠ | ٣٠٠,٠٠٠ | ٥٠     | ٢,٥٠٠ | ١٢٥,٠٠٠ |
|                   |         |        |       |         | ١٥٠     | ٢,٥٠٠ | ٣٧٥,٠٠٠ | ٥٠     | ٢,٥٠٠ | ١٢٥,٠٠٠ |
| ١/٢٠ توريد        |         | ٣٠٠    | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ |         |       |         | ٣٠٠    | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ |
| ١/٢٥ صُرف للإنتاج |         |        |       |         | ٥٠      | ٢,٥٠٠ | ١٢٥,٠٠٠ | ٥٠     | ٣,٠٠٠ | ١٥٠,٠٠٠ |
|                   |         |        |       |         | ٢٥٠     | ٣,٠٠٠ | ٧٥٠,٠٠٠ | ٥٠     | ٣,٠٠٠ | ١٥٠,٠٠٠ |
| ١/٣١ عجز          |         |        |       |         | ٥       | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠  | ٤٥     | ٣,٠٠٠ | ١٥٠,٠٠٠ |

سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً:

بطاقة الصنف (ج ١١)

| التاريخ           | المستند | الوارد |       |         | المنصرف |       |         | الرصيد |         |
|-------------------|---------|--------|-------|---------|---------|-------|---------|--------|---------|
|                   |         | كمية   | سعر   | قيمة    | كمية    | سعر   | قيمة    | كمية   | قيمة    |
| رصيد ١/١          |         |        |       |         |         |       |         | ١٥٠    | ٣٠٠,٠٠٠ |
| ١/٧ توريد         |         | ٢٠٠    | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ |         |       |         | ١٥٠    | ٣٠٠,٠٠٠ |
|                   |         |        |       |         |         |       |         | ٢٠٠    | ٥٠٠,٠٠٠ |
| ١/١٥ صرف الإنتاج  |         |        |       |         | ٢٠٠     | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ | ٥٠     | ١٠٠,٠٠٠ |
|                   |         |        |       |         | ١٠٠     | ٢,٠٠٠ | ٢٠٠,٠٠٠ | ٥٠     | ١٠٠,٠٠٠ |
| ١/٢٠ توريد        |         | ٣٠٠    | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ |         |       |         | ٣٠٠    | ٩٠٠,٠٠٠ |
| ١/٢٥ صُرف للإنتاج |         |        |       |         | ٣٠٠     | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ | ٥٠     | ١٠٠,٠٠٠ |
| ١/٣١ عجز          |         |        |       |         | ٥       | ٢,٠٠٠ | ١٠,٠٠٠  | ٤٥     | ٩٠,٠٠٠  |

٤/أ/ أسلوب المتوسط المرجح:

$$\text{متوسط التكلفة المرجحة للوحدة} = \frac{900,000 + 500,000 + 300,000}{300 + 200 + 150} = \frac{1,700,00}{650} = ٢,٦١٥,٣٨٤٦$$

تكلفة المواد المصروفة آخر المدة = ٦٠٥ وحدة  $\times$  ٢,٦١٥,٣٨٤٦ = ١,٥٨٢,٣٠٨ دينار

تكلفة مخزون آخر المدة = ٤٥ وحدة  $\times$  ٢,٦١٥,٣٨٤٦ = ١١٧,٦٩٢ دينار

ب/ أسلوب المتوسط المتحرك

بطاقة الصنف (ج ١١)

| التاريخ          | المستند | الوارد |       |         | المنصرف |         |         | الرصيد |         |           |
|------------------|---------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|-----------|
|                  |         | كمية   | سعر   | قيمة    | كمية    | سعر     | قيمة    | كمية   | سعر     | قيمة      |
| رصيد ١/١         |         |        |       |         |         |         |         | ١٥٠    | ٢,٠٠٠   | ٣٠٠,٠٠٠   |
| ١/٧ توريد        |         | ٢٠٠    | ٢,٥٠٠ | ٥٠٠,٠٠٠ |         |         |         | ٣٥٠    | ٢,٢٨٥,٧ | ٨٠٠,٠٠٠   |
| ١/١٥ صرف الإنتاج |         |        |       |         | ٣٠٠     | ٢,٢٨٥,٧ | ٦٨٥,٧١٠ | ٥٠     | ٢,٢٨٥,٧ | ١١٤,٢٨٥   |
| ١/٢٠ توريد       |         | ٣٠٠    | ٣,٠٠٠ | ٩٠٠,٠٠٠ |         |         |         | ٣٥٠    | ٢,٨٩٨   | ١,٠١٤,٢٨٥ |
| ١/٢٥ صرف للإنتاج |         |        |       |         | ٣٠٠     | ٢,٨٩٨   | ٨٦٩,٤٠٠ | ٥٠     | ٢,٨٩٨   | ١٠٠,٠٠٠   |
| ١/٣١ عجز         |         |        |       |         | ٥       | ٢,٨٩٨   | ١٤,٤٩٠  | ٣٠٠    | ٢,٨٩٨   | ٩٠٠,٠٠٠   |

## مسرد المصطلحات

### الخصم التجاري: Trade Discount

هو خصم يقدمه البائع للمشتري نتيجة للمساومة أو لشراء كميات كبيرة أو لكسبه كعميل جديد أو لرغبة البائع في تصريف بضاعته أو لغيرها، والقاعدة المتعارف عليها عند المحاسبين هي تسجيل صافي الفاتورة بعد تنزيل الخصم التجاري عند كل من البائع والمشتري.

### الخصم النقدي: Cash Discount

هو خصم يعرضه البائع على المشتري تحفيزاً له على سرعة سداد ثمن المواد المشتراة حيث يرتبط ذلك بالشراء بالأجل، كأن يكون أجل سداد الفاتورة ثلاثين يوماً مع عرض خصم بنسبة ١٠% من ثمن البضاعة إذا تمّ السداد خلال العشرة يوم الأولى.

### السعر الفعلي: Actual Price

هو السعر الفعلي الذي تشتري به السلع والخدمات.

### السعر الفعلي المحدد: Identified Actual Price

هو السعر الفعلي الذي تشتري به السلع والخدمات ويستطيع أمين المخزن أن يحدد الكمية المصروفة ممیزاً سعرها.

### السعر المعياري: Standard Price

هو سعر إداري تحدده الإدارة وتراه مناسباً لتسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل ولاختلافه عن السعر الفعلي ينبغي إعداد تسوية في نهاية الفترة التكلفة والتي تعتبر تكاليف إنتاجية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد إنتاجية، وتكاليف تسويقية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد تسويقية، وتكاليف إدارية وتمويلية إذا كانت المواد المصروفة مواد إدارية.

### **Average Price: السعر المتوسط**

يتم بموجبه تعديل الأسعار ويتم تطبيق السعر المتوسط بأسلوبين: أسلوب المتوسط المرجح (Weighted Average) ويرتبط بنظام الجرد الختامي، وأسلوب المتوسط المتحرك (Moving Average) ويرتبط بنظام الجرد المستمر.

### **Last In- First Out (LIFO) : السعر الوارد أخيراً يُصرف به أولاً**

حيث يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أحدث كمية وردت للمخازن وبنفادها يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت قبلها وهكذا، ويترتب على ذلك تقويم المخزون السلعي بأقدم أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

### **First In- First Out (FIFO) : السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً**

حيث يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أقدم الكميات الموجودة بالمخازن وبنفادها يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت بعدها وهكذا، ويترتب على ذلك تقويم المخزون السلعي بأحدث أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

### **Moving Average: المتوسط المتحرك**

يرتبط هذا الأسلوب بنظام الجرد المستمر حيث يتم استخراج المتوسط عقب كل عملية ورود صنف للمخازن.

### **Weighted Average: المتوسط المرجح**

يرتبط هذا الأسلوب بنظام الجرد الختامي حيث يتم حساب متوسط التكلفة المرجح للوحدة في نهاية الفترة التكلفة.

### **Periodic Inventory System : نظام الجرد الختامي**

حيث يتم تسجيل تكلفة المشتريات عند حدوثها خلال الفترة بينما تُحدد تكلفة المواد المصروفة للتشغيل ورصيد المواد في نهاية الفترة التكلفة.

### **Perpetual Inventory System : نظام الجرد المستمر**

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد عند ورودها وكذلك تكلفة المستنفد منها خلال الفترة التكلفة، كما يستخرج الرصيد عقب كل عملية.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. د. إبراهيم أحمد الصعيدي، محاسبة التكاليف: المبادئ العلمية والتطبيقات العلمية القاهرة: لم يُذكر اسم الناشر، ٢٠٠٠م.
٢. د. أحمد محمد زامل، المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي، الجزء الأول، الرياض: معهد الإدارة العامة، ٢٠٠٠م.
٣. د. أحمد محمد نور و د. شحاتة السيد شحاتة، مبادئ محاسبة التكاليف، الإسكندرية: الدار الجامعية، ٢٠٠٢ / ٢٠٠٣م.
٤. محمد أحمد خليل و د. عمر حسنين، محاسبة التكاليف، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، ١٩٧٦م.
٥. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٦. د. محمود علي الجبالي و د. قصي السامرائي، محاسبة التكاليف، عمان: دار وائل للنشر، ٢٠٠٠م.
٧. د. منصور إبراهيم السعيدة، المحاسبة الإدارية، عمان: مؤسسة رام للتكنولوجية، ١٩٩٣م.
٨. د. منير محمود سالم، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٠/١٩٩١م.
٩. د. منير محمود سالم وآخرون، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، القاهرة: مكتبة عين شمس، ١٩٩٨م.
١٠. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد، المحاسبة عن التكاليف، المنصورة: دار الجلاء للنشر، لم يذكر تاريخ النشر.
١١. د. وابل بن علي الوابل و د. محمد مصطفى الجبالي، محاسبة التكاليف: مدخل إداري حديث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة ، ١٤١٧هـ.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. 12/- Hilton, Ronald W., **Managerial Accounting** , New York : McGraw – Hill , 1991.
2. 13/- Swaminathan , L., **Lecture on Costing**, S. Chand & Company LTD, 1985.
3. 14/- Walker, C. J., **Principles of Cost Accounting**, 3rd ed., London : Macdonald and Evans, 1982.



## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                              |
|--------|------------------------------------------------------|
| ١٦١    | المقدمة                                              |
| ١٦١    | تمهيد                                                |
| ١٦١    | أهداف الوحدة                                         |
| ١٦٢    | 1. أجور العمل                                        |
| ١٦٣    | 2. طرق حساب الأجور                                   |
| ١٦٣    | 1.2 حساب الأجر على أساس الزمن                        |
| ١٧١    | 2.2 حساب الأجر على أساس الإنتاج                      |
| ١٧٢    | 3.2 حساب الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة |
| ١٧٣    | 3. نظم الحوافز                                       |
| ١٧٣    | 1.3 الحوافز الفردية                                  |
| ١٧٨    | 2.3 الحوافز الجماعية                                 |
| ١٨٢    | الخلاصة                                              |
| ١٨٢    | لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية                |
| ١٨٣    | إجابات التدريبات                                     |
| ١٨٧    | مسرد المصطلحات                                       |
| ١٨٩    | المراجع                                              |

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى الوحدة الخامسة من هذا المقرر والتي جاءت بعنوان المحاسبة عن تكاليف أجور العمل، حيث تتم مناقشة أجور العمل ومكوناتها وطرق حساب الأجور والتي تتمثل في الأجر على أساس الزمن والأجر على أساس الإنتاج والأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة، إضافة إلى دراسة نظم الحوافز التي تشمل الحوافز الفردية والحوافز الجماعية، حيث تتمثل الحوافز الفردية في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة، وطريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر وطريقة تايلور وطريقة هاليسي وطريقة روان، أما الحوافز الجماعية فتتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح.

### أهداف الوحدة

بانتهاكك عزيزي الدارس من دراسة هذه الوحدة يُتوقع منك أن تكون قادراً على أن:



1. تحدد مكونات أجر العمل.
2. تميز بين طرق حساب الأجور.
3. تقيس تكلفة الأجر بالطرق المختلفة.
4. تحلل تكلفة الأجور إلى تكلفة مباشرة وغير مباشرة.
5. تقيس تكلفة الحوافز الفردية بالطرق المختلفة.
6. تفرق بين أنواع الحوافز الجماعية.

## 1. أجور العمل Labor Wages

إن العمل وهو الخدمات التي يقدمها الأفراد للوحدة الإنتاجية سواء كانت ذهنية أو عضلية يعتبر الأهم في عناصر الإنتاج، حيث يُعبر عن تكلفة الأجور عن تكلفة العمل البشري الذي يقدمه جميع العاملين بالمنشأة على اختلاف مستوياتهم الإدارية والوظيفية، وعموماً يتكون أجر العمل من الأجر النقدي وهو المبلغ المستحق للعامل في نهاية فترة معينة والذي يسدد له منه الصافي المستحق، والمزايا العينية وهي كل ما تتحمله المنشأة مقابل الطعام والسكن والعلاج والخدمات الاجتماعية والثقافية وغيرها، وحصة التأمين والمعاشات التي تتحملها المنشأة إضافة إلى ما يتحمله العامل ليكون ذلك جملة المستحق للتأمين والمعاش.

إن عناصر تكاليف الأجور الشاملة والتي تتضمن الأجور النقدية والمزايا النقدية وحصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية والمعاشات، تحلل إلى أجور مباشرة وأجور غير مباشرة لتحمل كل منها إلى الوظيفة التي تتبع لها سواء كانت إنتاجية أو تسويقية أو إدارية وتمويلية.

### أسئلة تقويم ذاتي



١. عرف العمل.
٢. ما هي مكونات أجر العمل؟
٣. كيف تحلل أجور العمل؟

## 2. طرق حساب الأجور Wages Counting Methods

هناك عدة طرق لحساب الأجور لعل أهمها:

### 1.2 حساب الأجر علي أساس الزمن (الأجر الزمني) Time Wage Method

حيث تقوم المنشأة وفقاً لطريقة الأجر الزمني بتحديد معدل الأجر في الساعة أو اليوم أو الأسبوع أو الشهر، ليتم حساب الأجر على أساس الوقت الذي يقضيه العامل داخل المنشأة مضروباً في معدل الأجر، وذلك دون أي اعتبار لكمية الإنتاج التي أنتجها العامل في ذلك الوقت، وفي حالة العمل أوقاتاً إضافية تزيد عن الساعات المحددة للعمل فإن العامل يتقاضى أجراً بمعدل أكبر من معدل الأجر العادي قد يعادل مثلاً ١٢٥% أو ١٥٠% من معدل الأجر العادي وفقاً للوائح أو قواعد العمل في المنشأة أو وفقاً لقوانين العمل في الدولة والتي تنظم علاقات الإنتاج.

فبفرض أن أحد العمال قضى ١٠ ساعات في العمل في أحد الأيام وأن معدل أجره في الساعة ٥٠٠ دينار ومعدل الأجر في الوقت الإضافي يعادل ١٢٥% من الأجر العادي، بينما تحدد القوانين أوقات العمل الرسمية بما يعادل ٧ ساعات في اليوم، فسيتم حساب الأجر المستحق لهذا العامل كالاتي:

$$\text{الأجر العادي} = ١٠ \text{ ساعات} \times ٥٠٠ \text{ دينار} = ٥,٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{علاوة الزمن الإضافي} = ٣ \times (٥٠٠ \times ٢٥\%) = ٣٧٥ \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = ٥,٣٧٥ \text{ دينار}$$

يلاحظ هنا الآتي:

١/ تمّ حساب الأجر العادي لكل الساعات التي قضاها العامل في العمل مضروبة في معدل الأجر العادي.

٢/ تمّ حساب علاوة الزمن الإضافي على أساس عدد ساعات العمل الإضافية مضروبة في علاوة الزمن الإضافي (٥٠٠ × ٢٥%).

كما يمكن حساب الأجر المستحق بأسلوب آخر كالآتي:

الأجر العادي = ٧ ساعات × ٥٠٠ دينار = ٣,٥٠٠ دينار

الأجر الإضافي = ٣ ساعات × (١٢٥ × ٥٠٠%) = ١,٨٧٥ دينار

إجمالي الأجر المستحق = ٥,٣٧٥ دينار

يلاحظ أن الأسلوب الأول هو الأفضل لأنه يتمشى مع الجانب التحليلي لمحاسبة التكاليف حيث تحدد الأجر المباشر والذي يتمثل في الأجر العادي والأجر غير المباشر والذي تمثل في علاوة الزمن الإضافي.

تذكر عزيزي الدارس أنه:

يوجد أسلوبان لتطبيق طريقة الأجر على أساس الزمن (الأجر

الزمني) هما:

\* الأسلوب الأول: بتحديد الأجر العادي لكل الساعات وعلاوة الزمن

الإضافي للساعات الإضافية.

\* الأسلوب الثاني: بتحديد الأجر العادي للزمن الرسمي والأجر

الإضافي للساعات الإضافية.

أما أفضلهما فهو الأسلوب الأول الذي يتمشى مع الجانب

التحليلي لمحاسبة التكاليف.

إن أهم مزايا هذه الطريقة هي السهولة والبساطة فهي لا تحتاج إلى عمليات حسابية كثيرة، كما أنها أكثر قبولاً عند العمال لأنها توفر لهم أجر يتميز بالاستقرار، ومع ذلك فإن هذه الطريقة توجه لها الانتقادات الآتية:

١/ عدم التميز بين العامل المجتهد والعامل غير المجتهد مما يؤدي إلى وأد روح النشاط والابتكار لدى العمال.

٢/ زيادة تكاليف الإنتاج بسبب الأجور المدفوعة عن الوقت الضائع والأوقات الإضافية.

٣/ عدم وجود حافز لزيادة الإنتاج، مما يؤدي إلى زيادة متوسط تكلفة الوحدة المنتجة بسبب التكاليف الثابتة.

٤/ قد تضطر المنشأة إلى تعيين عدد أكبر من الملاحظين والمشرفين لمراقبة الإنتاج مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج بسبب زيادة الأجور الإنتاجية غير المباشرة لهؤلاء الملاحظين والمشرفين.

#### أسئلة تقويم ذاتي



- ١- ما هي مزايا طريقة حساب الأجر على أساس الزمن؟
- ٢- ما هي عيوب طريقة حساب الأجر على أساس الزمن؟
- ٣- فاضل بين أسلوب تطبيق طريقة الأجر على أساس الزمن؟ مع التعليل؟

بالرغم من هذه الانتقادات فإن استخدام هذه الطريقة قد يكون ضرورياً في بعض الحالات مثل:

١/ إذا كان الإنتاج يستلزم مهارات فنية خاصة كما في الصناعات الدقيقة التي تتطلب الدقة والعناية وليس السرعة في الإنتاج.

٢/ في المنشآت الصغيرة حيث تسهل مراقبة العمل.

٣/ إذا كان العمل غير مباشر كما في حالات الحراسة والصيانة والفحص والمراقبة. كما أن هناك اتجاه حديث لتبني هذه الطريقة في حساب الأجور مع دفع أجور أعلى من الأجور السائدة في الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة بحجة أن الأجور العالية لا تعني تكلفة عالية وذلك للأسباب التالية:

١/ إن الأجور العالية ستجذب عمالة واثقة مسلحة بالخبرة والمهارة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وخفض التكاليف الإنتاجية غير المباشرة.

٢/ انخفاض تكلفة المراقبة بسبب مهارة العمال العالية.

٣/ انخفاض الأوقات الضائعة والإنتاج التالف وعدم الحاجة إلى أوقات عمل إضافية مما ينعكس إيجاباً على تكلفة الإنتاج.

إن كشف تحديد الأجور وفقاً لطريقة الأجر الزمني يشمل كل من الإجمالي المستحق والذي يتكون من الأجر العادي وعلاوة الزمن الإضافي والمنح والمكافآت وغيرها، وإجمالي الاستقطاعات والتي تشمل الضرائب والتأمينات والجزاءات والخصومات الأخرى كاشتراكات النقابة وسداد السلفيات وغيرها، وبخصم إجمالي الاستقطاعات من إجمالي الاستحقاقات يتم الوصول إلى صافي الأجر المستحق، وهو الأجر الذي يقبضه العامل من صراف المرتبات والأجور.

## أسئلة تقويم ذاتي



- 1- عدّد الحالات التي يكون من الضروري استخدام طريقة الأجر على أساس الزمن؟
- 2- هناك من يرى أن الأجور العالية قد لا تعني بالضرورة تكلفة عالية؟ ما هي مبررات ذلك؟
- 3- ما هي مكونات كشف الأجور وفقاً لطريقة الأجر الزمني؟

### مثال (١)

يعمل في أحد العنابر الإنتاجية في المصنع الحديث ثلاثة عمال إنتاج هما (أ) و (ب) و (ج) وعاملتا خدمات هما (س) و (ص)، تحت إشراف رئيس العمال (ي)، وفي ما يلي بيان عن ساعات عملهم في الأسبوع المنتهي في ٢٠٠٦/٤/٧ م كالآتي:

| اليوم والتاريخ | (أ) | (ب) | (ج) | (س) | (ص) | (ي) |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| السبت ٤/١      | ٩   | ٧   | ٨   | ٨   | ٨   | ٩   |
| الأحد ٤/٢      | ٨   | ٠   | ٨   | ٨   | ٤   | ٨   |
| الاثنين ٤/٣    | ٧   | ١٠  | ١٠  | ٨   | ٨   | ١٠  |
| الثلاثاء ٤/٤   | ٨   | ٨   | ٨   | ٨   | ٨   | ٨   |
| الأربعاء ٤/٥   | ٩   | ٧   | ٨   | ٤   | ٨   | ٩   |
| الخميس ٤/٦     | ٨   | ٧   | ١٠  | ٠   | ٨   | ١٠  |

فإذا علمت الآتي:

- ١- أن معدل ساعات العمل الرسمي ٨ ساعات في اليوم.

- ٢- أن معدل أجر عامل الإنتاج ٨٠٠ دينار في الساعة وأن معدل علاوة الزمن الإضافي ٢٥% من معدل أجر الزمن العادي.
- ٣- تحصل كل عاملة خدمات على أجر يومي قدره ٤,٠٠٠ دينار في اليوم.
- ٤- يحصل رئيس العمال (ي) على أجر يومي قدره ١٠,٠٠٠ دينار بغض النظر عن عدد الساعات التي يعملها في اليوم.
- ٥- تمنح المنشأة العاملين أجر يوم العطلة الأسبوعية كاملاً.
- ٦- لم تقبل الإدارة العذر الذي قدمته العاملة (س) عن تغيبها نصف يوم ٤/٥، بينما قبلت عذرها عن تغيبها يوم ٤/٦ وقررت صرف أجرها كاملاً عن ذلك اليوم.
- ٧- قبلت الإدارة العذر الذي قدمته العاملة (ص) عن تغيبها نصف يوم ٤/٢ وصرفت لها أجرها كاملاً عن ذلك اليوم.
- ٨- يتم استقطاع ٢% من إجمالي المستحق نظير ضرائب الدخل الشخصي و ٢% من الأجر العادي فقط نظير التأمينات.
- ٩- يتم استقطاع ١ دينار ضريبة دمغة عن صرف الأجور لكل عامل.
- المطلوب:**
- ١- تصوير كشف أجور أفراد هذا العنبر الإنتاجي عن الأسبوع المنتهي في ٢٠٠٦/٤/٧م.
- ٢- إعداد كشف تحليل هذه الأجور.

الأجور والمرتبات

| رقم العامل | الاستقطاعات |            |         |                | الاستحقاقات |         |     |                     |       |     |              |         |        | الوصفي المستحق |  |
|------------|-------------|------------|---------|----------------|-------------|---------|-----|---------------------|-------|-----|--------------|---------|--------|----------------|--|
|            | الجملة      | ضرائب دمغة | تأمينات | ضرائب دخل شخصي | الجملة      | مكافأة  | منح | علاوة الزمن الإضافي |       |     | الأجر العادي |         |        |                |  |
|            |             |            |         |                |             |         |     | مبلغ                | معدل  | زمن | مبلغ         | معدل    | زمن    |                |  |
| (أ)        | ٤٤,٢٩٥      | ١,٧٠٥      | ١       | ٧٨٤            | ٩٢٠         | ٤٦,٠٠٠  | —   | ٦,٤٠٠               | ٤٠٠   | ٢٠٠ | ٢            | ٣٩,٢٠٠  | ٨٠٠    | ٤٩             |  |
| (ب)        | ٣٦,٦١٥      | ١,٣٨٥      | ١       | ٦٢٤            | ٧٦٠         | ٣٨,٠٠٠  | —   | ٦,٤٠٠               | ٤٠٠   | ٢٠٠ | ٢            | ٣١,٢٠٠  | ٨٠٠    | ٣٩             |  |
| (ج)        | ٤٦,٩٩١      | ١,٨٠٩      | ١       | ٨٣٢            | ٩٧٦         | ٤٨,٨٠٠  | —   | ٦,٤٠٠               | ٨٠٠   | ٢٠٠ | ٤            | ٤١,٦٠٠  | ٨٠٠    | ٥٢             |  |
| (س)        | ٢٤,٧٩٩      | ١,٢٠١      | ١       | ٥٢٠            | ٦٨٠         | ٢٦,٠٠٠  | —   | ٨,٠٠٠               | —     | —   | —            | ١٨,٠٠٠  | ٤,٠٠٠  | ٤½             |  |
| (ص)        | ٢٦,٩٩٩      | ١,٠٠١      | ١       | ٤٤٠            | ٥٦٠         | ٢٨,٠٠٠  | —   | ٦,٠٠٠               | —     | —   | —            | ٢٢,٠٠٠  | ٤,٠٠٠  | ٥½             |  |
| (ي)        | ٦٧,٣٩٩      | ٢,٦٠١      | ١       | ١,٢٠٠          | ١,٤٠٠       | ٧٠,٠٠٠  | —   | ١٠,٠٠٠              | —     | —   | —            | ٦٠,٠٠٠  | ١٠,٠٠٠ | ٦              |  |
| الجملة     | ٢٤٧,٠٩٨     | ٩,٧٠٢      | ٦       | ٤,٤٠٠          | ٥,٢٩٦       | ٢٥٦,٨٠٠ | —   | ٤٣,٢٠٠              | ١,٦٠٠ |     |              | ٢١٢,٠٠٠ |        |                |  |

### ملاحظات على الحل:

- أ- أجر عمال الإنتاج حسب على أساس الساعات.
- ب- أجر عاملي الإنتاج ورئيس العمال حسب على أساس اليوم.
- ج- أجر يوم العطله وضع في خانة المنح باعتباره منحة، ويعتبر أجر غير مباشر.
- د- أجر أيام الأعدار وضع في خانة المنح وهو أجر غير مباشر.

### ٢ - كشف تحليل الأجور

| العامل | إجمالي الأجر المستحق | الأجر المباشر | الأجر غير المباشر |
|--------|----------------------|---------------|-------------------|
| (أ)    | ٤٦,٠٠٠               | ٣٩,٢٠٠        | ٦,٨٠٠             |
| (ب)    | ٣٨,٠٠٠               | ٣١,٢٠٠        | ٦,٨٠٠             |
| (ج)    | ٤٨,٨٠٠               | ٤١,٦٠٠        | ٧,٢٠٠             |
| (س)    | ٢٦,٠٠٠               | —             | ٢٦,٠٠٠            |
| (ص)    | ٢٨,٠٠٠               | —             | ٢٨,٠٠٠            |
| (ى)    | ٧٠,٠٠٠               | —             | ٧٠,٠٠٠            |
| الجملة | ٢٥٦,٨٠٠              | ١١٢,٠٠٠       | ١٤٤,٨٠٠           |

### ملاحظات على الحل:

- أ- الأجور العادية لعمال الإنتاج أجور مباشرة.
- ب- علاوة الزمن الإضافي والمنح لعمال الإنتاج هي أجور غير مباشرة.
- ج- إجمالي الأجور المستحقة لعمال الخدمات والمشرفين ورؤساء العمال هي أجور غير مباشرة.

## 2.2 حساب الأجر على أساس الإنتاج (الأجر بالقطعة)

### Piece Work Method

وفقاً لهذه الطريقة تدفع المنشأة أجر العامل على أساس عدد الوحدات الجيدة التي أنتجها بغض النظر عن الوقت المستنفد في الإنتاج، حيث يحسب أجر العامل بضرب عدد الوحدات الجيدة التي أنتجها في معدل أجر الوحدة الواحدة سواء كان ذلك يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً.

وفقاً لهذه الطريقة تحسب الأجور بالمعادلة الآتية:

$$\text{الأجور} = \text{عدد الوحدات المنتجة} \times \text{أجر الوحدة}$$

#### نشاط



في أحد أيام العمل أنتج العاملان (أ) و (ب) ٢٠ و ٢٥ وحدة من المنتج (س) على التوالي فإذا كان أجر القطعة من هذا المنتج ٥٠٠ دينار، المطلوب تحديد الأجر المستحق لكل من العاملين (أ) و (ب).

إن أهم مزايا هذه الطريقة هي أنها:

- أ. تشجع العمال على زيادة الإنتاج.
  - ب. تمكن من التمييز بين العمال على أساس الكفاءة والمهارة في الإنتاج.
  - ج. تخفض متوسط تكلفة الوحدة المنتجة للآتي:
    - i. زيادة الإنتاج تؤدي إلى توزيع التكاليف الثابتة على أكبر عدد من الوحدات.
    - ii. تخفيض الأجور الإنتاجية غير المباشرة لقلّة عدد الملاحظين والمشرفين.
  - د. لا تتحمل المنشأة أي أجور عن الوقت الضائع.
  - هـ. وفقاً لها يحافظ العامل على الآلات والأدوات حتى لا يؤدي تعطّلها أو تلفها إلى توقف الإنتاج مما يخفض عدد الوحدات التي يمكن أن ينتجها.
- مع هذه المزايا تواجه هذه الطريقة عدة انتقادات لعل أهمها:

(i) أن زيادة الإنتاج قد تكون خصماً على الجودة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف بسبب الوحدات الرديئة.

(ii) قد تؤدي إلى الإسراف في المواد وأدوات الإنتاج نتيجة الإسراع في الإنتاج.

(iii) قد تؤدي إلى إنهاك العامل سعياً وراء تحقيق أجرٍ عالٍ مما يؤثر على صحته، ويؤدي إلى تغييبه عن العمل ويزيد من معدل دوران العمالة بالمنشأة والذي يقيس نسبة ترك العاملين للعمل بالمنشأة.

## 3.2 حساب الأجر علي أساس الوقت المعياري لإنتاج

### الوحدة Standard Time for Unit Production

تجمع هذه الطريقة بين طريقتي الأجر الزمني والأجر بالقطعة، حيث يحسب الأجر على أساس الساعات المعيارية اللازمة لإنتاج الوحدة مضروبة في معدل الأجر في الساعة، وعادة تستخدم هذه الطريقة عند قيام العامل بإنتاج منتجات غير متجانسة وذلك عن طريق توسيط الساعات.

#### مثال (٢)

قام أحد العمال بإنتاج ثلاث وحدات من المنتج (س)، ووحدين من المنتج (ص)، فإذا كان الوقت المعياري لإنتاج كل منها ساعة وساعتين على التوالي **المطلوب:** حساب الأجر المستحق لهذا العامل علماً بأن معدل أجره في الساعة ١٢٠ ديناراً.

**الحل:**

| بيان                     | (س) | (ص) |
|--------------------------|-----|-----|
| عدد الوحدات المنتجة      | ٣   | ٢   |
| ×                        |     |     |
| الساعات المعيارية للوحدة | ١   | ٢   |
| عدد الساعات المعيارية    | ٣   | ٤   |

.. الأجر المستحق لهذا العامل:

٧ ساعات معيارية  $\times$  ١٢٠ دينار = ٨٤٠ ديناراً

**ملحوظة:**

إذا زاد عدد الساعات المعيارية عن عدد ساعات العمل الرسمي اليومي سنقوم المنشأة بدفع أجر إضافي عن تلك الساعات الزائدة.

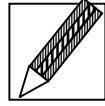
عزيزي الدارس تذكر أن طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة تحاول أن تجمع بين مزايا كل من طريقة الأجر الزمني وطريقة الأجر بالقطعة متفادية الانتقادات الموجهة إلى كل منهما.

### 3. نظم الحوافز Incentives or Bonus Systems

إن نظم الحوافز تستهدف زيادة الإنتاج وحصول العامل على أجر أكبر، وفي نفس الوقت خفض تكاليف إنتاج وتسويق وحدات الإنتاج نتيجة لتوزيع التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية على أكبر عدد من الوحدات.

**تدريب (١)**

إن زيادة وحدات الإنتاج والبيع تؤدي إلى خفض نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف الإنتاجية والتسويقية الكلية، وضّح ذلك؟



تنقسم نظم الحوافز إلى نوعين هما:

### 1.3 الحوافز الفردية Individual Incentives or Bonus

تتمثل الحوافز في المكافآت والعلاوات التشجيعية التي تمنح للعامل تشجيعاً له على زيادة الإنتاج، ولعل أهم طرق الحوافز الفردية الآتي:

### (أ) الطريقة المستقيمة لأجر القطعة : Straight- Piece Work Method

تعتمد هذه الطريقة على تحديد الزمن المعياري لإنتاج الوحدة وعلى أساس معدل الأجر في الساعة كذلك مع ضمان حد أدنى لأجر العامل في الساعة.

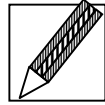
فبفرض أن الزمن المعياري لإنتاج الوحدة ١٠ دقائق أي بمعدل ٦ وحدات في الساعة، فإذا كان معدل الأجر في الساعة لأحد العمال ٣٠٠ دينار، فإن حساب الأجر المستحق لهذا العامل عند إنتاجه عدداً مختلفاً من الوحدات في الساعة يكون كالآتي:

| متوسط تكلفة الوحدة بالدينار | إجمالي الأجر المستحق |                  |              | معدل الأجر في الساعة | عدد الوحدات المنتجة |
|-----------------------------|----------------------|------------------|--------------|----------------------|---------------------|
|                             | الجملة               | العلوة التشجيعية | الأجر العادي |                      |                     |
| ٧٥                          | ٣٠٠                  | ٠                | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٤                   |
| ٦٠                          | ٣٠٠                  | ٠                | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٥                   |
| ٥٠                          | ٣٠٠                  | ٠                | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٦                   |
| ٥٠                          | ٣٥٠                  | ٥٠               | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٧                   |
| ٥٠                          | ٤٠٠                  | ١٠٠              | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٨                   |
| ٥٠                          | ٤٥٠                  | ١٥٠              | ٣٠٠          | ٣٠٠                  | ٩                   |

يلاحظ أنه قبل الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجر يكون متغيراً وذلك بسبب أن هذه الطريقة تتضمن حداً أدنى لأجر العامل في الساعة، ولكن عند الوصول إلى المعدل المعياري وبعده يصبح متوسط تكلفة الوحدة من الأجر ثابتاً.

### تدريب (٢)

في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وقبل الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجر يكون متغيراً، ولكن بعد الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة يظل ثابتاً، وضح السبب؟



## (ب) طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر Saving Time Full Premium

### : Method

تتضمن هذه الطريقة حداً أدنى لأجر العامل في الساعة مع مكافأة بنسبة ١٠٠% للوقت الذي وفره بإنتاجه، حيث يتمثل هذا الوفر في الفرق بين الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي والساعات الفعلية له، وتحسب المكافأة وفقاً لهذه الطريقة بالمعادلة الآتية:

$$\text{المكافأة التشجيعية} = (\text{الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي} - \text{الساعات الفعلية}) \times \text{معدل الأجر في الساعة.}$$

### مثال (٣)

إذا كان الزمن المعياري لإنتاج الوحدة الواحدة ١٠ دقائق، ومعدل الأجر في الساعة لأحد العمال ٣٠٠ دينار، فإذا بلغ الإنتاج الفعلي له خلال الأسبوع ٢٦٤ وحدة استنفدت ٤٠ ساعة فعلية.

**المطلوب:** حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل.

**الحل:**

$$\begin{aligned} ١/ \text{الأجر العادي} &= ٤٠ \text{ ساعة} \times ٣٠٠ \text{ دينار} = ١٢,٠٠٠ \text{ دينار} \\ ٢/ \text{المكافأة التشجيعية:} \end{aligned}$$

$$\text{الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي} = \frac{10}{60} \times 264 = 44 \text{ ساعة}$$

الوقت الموفر = الساعات المعيارية - الساعات الفعلية

$$40 - 44 = 4 \text{ ساعات}$$

$$\therefore \text{المكافأة التشجيعية} = 4 \text{ ساعات} \times ٣٠٠ \text{ دينار} = ١,٢٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = ١٢,٠٠٠ + ١,٢٠٠ = ١٣,٢٠٠ \text{ دينار}$$

### (ج) طريقة تايلور Taylor Differential Piece Rate System

حيث يُدفع معدلان للأجر للوحدات المنتجة، فإذا تجاوز عدد الوحدات المنتجة حداً معيناً يُدفع أجر عالٍ للوحدة، أما إذا لم يتجاوزهُ فيُدفع أجرٌ منخفض للوحدة.

#### مثال (٤):

في يوم عملٍ معين وخلال ثمانية ساعات أنتج العامل (س) ٧٠٠ وحدة، والعامل (ص) ٩٠٠ وحدة.

**المطلوب:** باستخدام طريقة تايلور تحديد الأجر المستحق لكل منهما علماً بأن:

١- المعدل المعياري للإنتاج هو ١٠٠ وحدة في الساعة.

٢- أجر الساعة الواحدة ٢٥٠ ديناراً.

٣- يحسب الأجر التفاضلي كالاتي:

٨٠% من أجر الوحدة إذا كان الإنتاج أقل من المعدل المعياري.

١٢٠% من أجر الوحدة إذا كان الإنتاج أكبر من المعدل المعياري.

**الحل:**

الأجر المعياري للوحدة الواحدة =  $100 \div 250 = 2,5$  دينار

**أجر العامل (س):**

لما كان العامل (س) لم يتجاوز إنتاجه المعدل المعياري فيحدد أجره بنسبة ٨٠% من أجر الوحدة.

$$\underline{\underline{1,400 \text{ دينار}}} = 80\% \times 2,5 \times 700$$

وبذلك فإن متوسط أجر الوحدة له =  $700 \div 1,400 = 2$  دينار

$$\underline{\underline{2 \text{ دينار}}} \text{ أو هو } 80\% \times 2,5$$

**أجر العامل (ص):**

لما كان العامل (ص) قد تجاوز إنتاجه المعدل المعياري يتحدد أجره بنسبة ١٢٠%.

$$\underline{\underline{2,700 \text{ دينار}}} = 120\% \times 2,5 \times 900$$

ليكون متوسط أجر الوحدة له =  $900 \div 2,700 = 3$  دينار

$$\underline{\underline{3 \text{ دينار}}} \text{ أو هو } 120\% \times 2,5$$

### (د) طريقة هاليسي: Halsey Premium Plan

تضمن هذه الطريقة للعامل أجراً زمنياً ثابتاً وتحدد وقتاً معيناً لإنجاز العمل فإذا استطاع العامل أن ينجز العمل قبل الوقت المحدد مُنح مكافأة تشجيعية بمعدل ثابت يعادل ٥٠% من الأجر الزمني المحدد.

### مثال (٥)

باستخدام بيانات مثال (٣) المطلوب حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام طريقة هاليسي.

الحل:

$$\text{الوقت المعياري للإنتاج الفعلي} = \frac{10}{60} \times 264 = 44 \text{ ساعة}$$

$$\text{الوقت الموفر} = \text{الوقت المعياري} - \text{الوقت الفعلي}$$

$$\therefore \text{الوقت الموفر} = 40 - 44 = 4 \text{ ساعات}$$

$$\text{الأجر العادي} = 300 \times 40 = 12,000 \text{ دينار}$$

$$\text{المكافأة التشجيعية} = 300 \times 50\% \times 4 = 600 \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = 12,600 \text{ دينار}$$

كما يمكن استخراج إجمالي الأجر المستحق وفقاً لطريقة هاليسي بالمعادلة الآتية:

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = (\text{الوقت الفعلي} + 50\% \text{ من الوقت الموفر}) \times \text{معدل}$$

الأجر في الساعة

$$= 300 \times (4 + 50\% \times 4) = 12,600 \text{ دينار}$$

### (هـ) طريقة رومان: Rowan Premium Plan

طريقة هاليسي تضمن طريقة رومان أجراً زمنياً ثابتاً، وتتفق معها في ضرورة منح العامل مكافأة تشجيعية لما وفره من وقت ولكنها تختلف عنها في نسبة المكافأة حيث تقضي بزيادة المكافأة كلما زاد الوقت الموفر، وتحسب المكافأة التشجيعية بالمعادلة الآتية:

$$\text{المكافأة التشجيعية} = \frac{\text{الوقت الموفر}}{\text{الوقت المعياري}} \times \text{الوقت الفعلي} \times \text{معدل أجر الساعة}$$

## مثال (٦)

باستخدام بيانات مثال (٣) المطلوب حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام طريقة رومان؟

**الحل:**

$$\text{الأجر العادي} = 300 \times 40 = 12,000 \text{ دينار}$$

$$\text{المكافأة التشجيعية} = 300 \times 40 \times \frac{4}{44} = 1,091 \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = 13,091 \text{ دينار}$$

$$\text{ليكون متوسط أجره في الساعة} = 40 \div 13,091 = 327 \text{ دينار}$$

هنا نلاحظ أنه كلما زاد الوقت الموفر ارتفع متوسط أجر الساعة للعامل وبالمقابل فإن المنشأة تستفيد من توفير التكاليف غير المباشرة في هذا الوقت الموفر مما يساعد في خفض متوسط تكلفة الوحدة.

فبفرض أن العامل في المثال السابق استطاع إنجاز ذات الإنتاج في ٣٦ ساعة فإن إجمالي أجره المستحق وفقاً لطريقة رومان كالآتي:

$$\text{الأجر العادي} = 300 \times 36 = 10,800 \text{ دينار}$$

$$\text{المكافأة التشجيعية} = 300 \times 36 \times \frac{8}{44} = 1,964 \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = 12,764 \text{ دينار}$$

$$\text{ليكون متوسط أجره في الساعة} = 36 \div 12,764 = 354,56 \text{ دينار}$$

## 2.3 الحوافز الجماعية Collective Bonus

يعتمد تحديد هذا النوع من الحوافز على الأداء الجماعي للعاملين، وتتمثل هذه الحوافز في نوعين:

#### أ/ المكافآت الجماعية:

تطبق المكافآت الجماعية في حالة صعوبة قياس أداء كل عاملٍ على حده، وتحسب المكافأة الجماعية على أساس نسبة زيادة الإنتاج أو نسبة الوفرة في التكاليف، كما توزع على العاملين بنسبة أجورهم أو بنسبة ساعات العمل.

#### ب/ المشاركة في الأرباح:

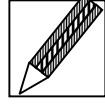
قد توزع بعض المنشآت نسبة مما تحققه من الأرباح على العاملين فيها حيث تحدد المنشأة نسبة الربح الموزع على العاملين وأسس توزيع هذه النسبة عليهم.

#### نشاط



قررت الجمعية العمومية للشركة الوطنية الكبرى توزيع ١٠% من صافي أرباحها والبالغ قدرها ١,٠٠٠ مليون دينار حوافز على العاملين بها، وقد حددت إدارة الحسابات أن نصيب العامل سيكون ١٥٠% من راتبه الشهري فإذا كانت راتب أحد العمال الشهري ٢٠,٠٠٠ دينار أحسب نصيبه من هذا الحافز؟

### تدريب (٣)



كانت البيانات الخاصة بأجور أحد العناصر الإنتاجية في أحد المصانع عن الفترة التكلفة المنتهية في ٣٠ أبريل ٢٠٠٦ م كالآتي:-

العامل (أ): عمل ٢٧٠ ساعة علماً بأن معدل أجره العادي ٥٠ ديناراً في الساعة.

العامل (ب): عمل ٢٨٠ ساعة علماً بأن معدل أجره العادي ٤٠ ديناراً في الساعة.

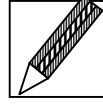
العامل (ج): عمل ٢٩٠ ساعة علماً بأن معدل أجره العادي ٣٠ ديناراً في الساعة.

العامل (د) : عمل ٣٠٠ ساعة علماً بأن معدل أجره العادي ٢٥ ديناراً في الساعة.

رئيس العمال (هـ): يبلغ أجره الشهري ٢٦,٠٠٠ ديناراً.  
فإذا علمت:-

- ١- أن معدل ساعات العمل الرسمي ٨ ساعات في اليوم.
  - ٢- أن علاوة الزمن الإضافي بنسبة ٢٠% من معدل الأجر العادي.
  - ٣- أنه يتم استقطاع الآتي:-
    - أ- ٢% من الأجر العادي نظير التأمينات الاجتماعية.
    - ب- ١٠% ضرائب دخل شخصي علماً بأن الحد الأدنى المعفي من هذه الضرائب من جملة المستحق ٣٠٠,٠٠٠ ديناراً سنوياً.
    - ج- ٢٠ دينار الاشتراك الشهري لنقابة العمال.
    - د- ١ دينار دمغة صرف المرتبات.
  - ٤- عَوَقِب العامل (ب) بخصم ١٦٠ ديناراً من راتبه للإهمال في العمل.
  - ٥- منح العامل (ج) مكافأة تشجيعية بلغت ٥٠٠ ديناراً.
- المطلوب:** تصوير قائمة الأجور لعمال هذا العنبر مع تحليل هذه الأجور.

#### تدريب (٤)



قام أحد العمال بإنتاج ٢٧ وحدة من المنتج (س) في ٨ ساعات، فإذا كان الوقت المعياري لإنتاج الوحدة الواحدة ٢٠ دقيقة، ومعدل أجر الساعة لهذا العامل ٩٠٠ دينار.

فإذا علمت أن ساعات العمل الرسمية ٧ ساعات في اليوم، وان معدل علاوة الزمن الإضافي ٣٠% من معدل الأجر المستحق.

**المطلوب:** حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام كل من:

١- طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر.

٢- طريقة هاليسي.

٣- طريقة روان.

#### أسئلة تقويم ذاتي



- ١- عدد مزايا وعيوب طريقة حساب الأجر على أساس الإنتاج (الأجر بالقطعة).
- ٢- عدد مزايا طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة.
- ٣- متى تستخدم طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة؟
- ٤- ما هي أنواع الحوافز؟
- ٥- عدد أنواع الحوافز الفردية.
- ٦- عدد أنواع الحوافز الجماعية.

## الخلاصة

في هذه الوحدة تمّ تعريفك عزيزنا الدارس بالعمل وبمكونات أجور العمل، كما تمّ تعريفك بطرق حساب الأجور والتي تشمل حساب الأجر على أساس الزمن، وعلى أساس الإنتاج، وعلى أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة، كذلك تمت دراسة نظم حوافز الإنتاج الفردية منها والجماعية، حيث تتمثل الفردية منها في: الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وطريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر وطريقة تايلور وطريقة هاليسي وطريقة روان، أما الجماعية منها فتتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح.

## لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

في الوحدة التالية والأخيرة ستتم دراسة المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، وهي التكاليف التي تتفق على الأنشطة داخل الوحدة الإنتاجية والتي لا يمكن تخصيصها بطريقة مباشرة لوحدة الإنتاج، مما يستدعي الاهتمام بدراستها بعناية فائقة، بعد أن أكملت في الوحدات السابقة دراسة التكاليف المباشرة.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

إن زيادة الوحدات المنتجة والمباعة يؤدي إلى خفض نصيب الوحدة من التكاليف الإنتاجية والتسويقية الثابتة، مما يخفض نصيب الوحدات المنتجة والمباعة من التكلفة الإجمالية وذلك بسبب العلاقة العكسية بين حجم النشاط ونصيب الوحدة من التكاليف الثابتة علماً بأن نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة قد يكون ثابتاً.

### تدريب (2)

في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وقبل الوصول للمعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجور يكون متغيراً، وذلك بسبب ثبات معدل الأجر في الساعة والذي يمثل الحد الأدنى الذي يجب أن يتقاضاه العامل في الساعة.

تدريب ( ٣ )

أولاً: قائمة أجور العمال:

| العمال | الاستقطاعات |               |                      |       |         |        | الاستحقاقات |        |                        |          |        |              |        |        |  |
|--------|-------------|---------------|----------------------|-------|---------|--------|-------------|--------|------------------------|----------|--------|--------------|--------|--------|--|
|        | الجملة      | ضرائب<br>دمغة | ضرائب<br>دخل<br>شخصي | نقابة | تأمينات | جزاءات | الجملة      | مكافآت | علاوة الزمن<br>الإضافي |          |        | الأجر العادي |        |        |  |
|        |             |               |                      |       |         |        |             |        | مبلغ                   | معد<br>ل | رقم    | مبلغ         | معدل   | رقم    |  |
| (أ)    | ٢٧٠         | ٥٠            | ١٣,٥٠٠               | ٣٠    | ١٠      | ٣٠٠    | —           | ١٣,٨٠٠ | —                      | ٢٧٠      | ٢٠     | ٢٧٠          | ٢٠     | ٢٧٠    |  |
| (ب)    | ٢٨٠         | ٤٠            | ١١,٢٠٠               | ٤٠    | ٨       | ٣٢٠    | —           | ١١,٥٢٠ | —                      | ٢٨٠      | ٢٠     | ٢٨٠          | ٢٠     | ٢٨٠    |  |
| (ج)    | ٢٩٠         | ٣٠            | ٨,٧٠٠                | ٥٠    | ٦       | ٣٠٠    | ٥٠٠         | ٩,٥٠٠  | —                      | ٢٩٠      | ٢٠     | ٢٩٠          | ٢٠     | ٢٩٠    |  |
| (د)    | ٣٠٠         | ٢٥            | ٧,٥٠٠                | ٦٠    | ٥       | ٣٠٠    | —           | ٧,٨٠٠  | —                      | ٣٠٠      | ٢٠     | ٣٠٠          | ٢٠     | ٣٠٠    |  |
| (هـ)   | ١           | ٢٦,٠٠٠        | ٢٦,٠٠٠               | —     | —       | —      | —           | ٢٦,٠٠٠ | —                      | ١        | ٢٦,٠٠٠ | ٢٦,٠٠٠       | ١      | ٢٦,٠٠٠ |  |
|        |             |               | ٦٦,٩٣٧               | ١٠    | ١٠٠     | ١٤٠    | ١٤٠         | ٦٨,٦٢٠ | ٥٠٠                    | ١,٢٢٠    |        |              | ٦٦,٩٠٠ |        |  |

### ملاحظات علي الحل:

- ١- أجر العمال حسب بالساعة بينما حسب أجر رئيس العمال بالشهر.
- ٢- ساعات العمل الرسمية في الشهر  $= 8 \times 30 = 240$  ساعة، وما تبقى يُعتبر أجر إضافي تحسب علاوته بنسبة ٢٠% من الأجر العادي.
- ٣- العمال (أ) و (ب) و (ج) و (د) لم يتجاوز استحقاقهم الشهري حد الإعفاء من الضرائب وهو  $300,000 \div 12 = 25,000$  ديناراً شهرياً بينما تجاوزه رئيس العمال (هـ) والذي يبلغ راتبه الشهري ٢٦,٠٠٠ ديناراً لتحسب ضريبة الدخل الشخصي له كالآتي:

$$26,000 - 25,000 = 1,000 \times 10\% = 100 \text{ ديناراً.}$$

### ثانياً : تحليل الأجور:

| العامل | إجمالي الأجر المستحق | الأجر المباشر | الأجر غير المباشر |
|--------|----------------------|---------------|-------------------|
| (أ)    | ١٣,٨٠٠               | ١٣,٥٠٠        | ٣٠٠               |
| (ب)    | ١١,٥٢٠               | ١١,٢٠٠        | ٣٢٠               |
| (ج)    | ٩,٥٠٠                | ٨,٧٠٠         | ٨٠٠               |
| (د)    | ٧,٨٠٠                | ٧,٥٠٠         | ٣٠٠               |
| (هـ)   | ٢٦,٠٠٠               | —             | ٢٦,٠٠٠            |
| الجملة | ٦٨,٦٢٠               | ٤٠,٩٠٠        | ٢٧,٧٢٠            |

## تدريب ( ٤ )

أولاً: طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر:

$$١ - \text{الأجر العادي} = ٩٠٠ \times ٧ = ٦,٣٠٠ \text{ دينار}$$

٢ - المكافأة التشجيعية:

$$\text{الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي} = ٢٧ \times \frac{20}{60} = ٩ \text{ ساعات}$$

$$\text{الوقت الموفر} = ٨ - ٩ = ١ \text{ ساعة}$$

$$\text{الوقت الإضافي} = ٧ - ٨ = ١ \text{ ساعة}$$

$$\text{المكافأة التشجيعية} = ٩٠٠ \times ١ = ٩٠٠ \text{ دينار}$$

$$٣ - \text{أجر الزمن الإضافي} = ١ \times ٩٠٠ \times ١٣٠\% = ١,١٧٠ \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = ٦,٣٠٠ + ٩٠٠ + ١,١٧٠ = ٨,٣٧٠ \text{ دينار}$$

ثانياً: طريقة هاليسي:

$$١ - \text{الأجر العادي} = ٩٠٠ \times ٨ = ٧,٢٠٠ \text{ دينار}$$

$$٢ - \text{المكافأة التشجيعية} = ١ \times ٩٠٠ \times ٥٠\% = ٤٥٠ \text{ دينار}$$

$$٣ - \text{أجر الزمن الإضافي} = ١ \times ٩٠٠ \times ١٣٠\% = ١,١٧٠ \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = ٨,٨٢٠ \text{ دينار}$$

ثالثاً: طريقة روان:

$$١ - \text{الأجر العادي} = ٩٠٠ \times ٨ = ٧,٢٠٠ \text{ دينار}$$

$$٢ - \text{المكافأة التشجيعية} = ٩٠٠ \times ٨ \times \frac{1}{9} = ٨٠٠ \text{ دينار}$$

$$٣ - \text{أجر الزمن الإضافي} = ١ \times ٩٠٠ \times ١٣٠\% = ١,١٧٠ \text{ دينار}$$

$$\text{إجمالي الأجر المستحق} = ٩,١٧٠ \text{ دينار}$$

## مسرد المصطلحات

### - أجور العمل : Labor Wages

هي التكلفة التي تتحملها المنشآت نظير الخدمات التي يقدمها الأفراد لها سواء كانت مجهودات ذهنية أو عضلية.

### - الحوافز الجماعية : Collective Bonus

هي الحوافز التي ترتبط بالأداء الجماعي للعاملين والتي تتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح.

### - الحوافز الفردية: Individual Incentives or Bonus

تتمثل في المكافآت والعلاوات التشجيعية من أجل حث العاملين على زيادة الإنتاج.

### - طرق حساب الأجور: Wages Counting Methods

هي الطرق التي تستخدم لتحديد وقياس الأجور التي يتقاضاها العاملون والتي قد تكون على أساس الزمن أو على أساس الإنتاج أو على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة.

### - طريقة الأجر بالقطعة : Piece Work Method

وفقاً لها يحدد أجر العامل على أساس عدد الوحدات التي أنتجها مضروباً في أجر الوحدة الواحدة.

### - طريقة الأجر الزمني : Time Wage Method

وفقاً لها يحدد أجر العامل على أساس الزمن الذي يقضيه العامل في مكان العمل حيث يحدد معدل الأجر بالساعة أو اليوم أو الأسبوع أو الشهر.

### - طريقة الأجر على أساس الإنتاج : Piece Work Method

(انظر طريقة الأجر بالقطعة).

- طريقة الأجر على أساس الزمن : Time Wage Method

(انظر طريقة الأجر الزمني).

- طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة :

**Standard Time for Unit Production**

وفقاً لهذه الطريقة يحسب الأجر على أساس الساعات المعيارية لإنتاج الوحدة مضروباً في معدل الأجر في الساعة.

- نظام الحوافز : Incentive or Bonus System

هو نظام يُفرضي إلى حصول العامل على زيادة في أجره نظير زيادة الإنتاج مما يؤدي إلى خفض تكاليف إنتاج وتسويق الوحدات المباعة نتيجة توزيع التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية على عدد أكبر من الوحدات.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

١. إريك فلا مهولز، المحاسبة عن المواد البشرية، تعريب د. محمد عصام الدين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤١٢هـ/١٩٩٢م.
٢. د. حنفي زكي عيد، الأصول العلمية والعملية لمحاسبة التكاليف الفعلية، لم يذكر مكان النشر: لم يذكر اسم الناشر، لم يذكر تاريخ النشر.
٣. د. صالح عبدالله الرزق و د. عطا الله وارد خليل، محاسبة التكاليف الفعلية، عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، ١٩٩٧م.
٤. د. عباس أحمد رضوان ود. سامي نجدي محمد، المحاسبة عن التكاليف، المنصورة: دار الحكيم للطباعة، ١٩٨٣م.
٥. د. محمد أحمد خليل و د. عمر حسنين، محاسبة التكاليف، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، ١٩٧٦م.
٦. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٧. د. منير محمود سالم وآخرون، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق، القاهرة: مكتبة عين شمس، ١٩٩٨م.
٨. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد، المحاسبة عن التكاليف، المنصورة: دار الجلاء للنشر، لم يُذكر تاريخ النشر.
٩. د. وابل بن علي الوابل ود. محمد مصطفى الجبالي، محاسبة التكاليف: مدخل إداري حديث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة، ١٤١٧هـ.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Ramesh, K. S. RAO, **Financial Management**; Concepts and Application, 2nd ed., New York: Max well Publishing Company, 1992.
2. Sastry. K. S. and Dhameja, Nand, **the Practice of Management Accounting**, New Delhi, Wheeler Publishing, 1995.
3. Solomons, David, **Studies in Costing**, London: Sweet & Maxwell, Limited, 1952.



## محتويات الوحدة

| الصفحة | الموضوع                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| ١٩٣    | المقدمة                                                                  |
| ١٩٣    | تمهيد                                                                    |
| ١٩٣    | أهداف الوحدة                                                             |
| ١٩٤    | 1. عناصر التكاليف غير المباشرة                                           |
| ١٩٤    | ١,١ تكلفة المواد غير المباشرة                                            |
| ١٩٤    | ٢,١ تكلفة الأجور غير المباشرة                                            |
| ١٩٤    | ٣,١ تكلفة الخدمات غير المباشرة                                           |
| ١٩٤    | 2. تخصيص التكاليف غير المباشرة                                           |
| ١٩٥    | 3. المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة                         |
| ١٩٦    | ١,٣ مبدأ التحميل                                                         |
| ١٩٦    | ٢,٣ مبدأ الاستفادة                                                       |
| ١٩٦    | ٣,٣ مبدأ محاولة الاقتراب من المباشرة                                     |
| ١٩٧    | ٤,٣ مبدأ اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة |
| ١٩٧    | 4. نظرية مراكز التكلفة                                                   |
| ١٩٨    | 5. أنواع مراكز التكاليف                                                  |
| ١٩٩    | 6. خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج                   |
| ٢٢٠    | الخلاصة                                                                  |
| ٢٢١    | إجابات التدريبات                                                         |
| ٢٣١    | مسرد المصطلحات                                                           |
| ٢٣٣    | المراجع                                                                  |

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى الوحدة الأخيرة من هذا المقرر، والتي سندرس فيها المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، والمحاسبة عن التكاليف غير المباشرة من الموضوعات بالغة الأهمية في محاسبة التكاليف.

في هذه الوحدة سيتم التطرق إلى مكونات عناصر التكاليف غير المباشرة، وتخصيص التكاليف غير المباشرة بجانب المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة، كما سنتم دراسة نظرية مراكز التكلفة وأنواع مراكز التكاليف إلى جانب خطوات تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج، كما تتضمن هذه الوحدة مجموعة من الأمثلة والتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي والتي نأمل أن تجد منك عناية تامة في متابعتها واستيعابها.

### أهداف الوحدة

عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:



١. تصنف عناصر التكاليف غير المباشرة.
٢. تعدد خصائص عناصر التكاليف غير المباشرة.
٣. تحدد المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة.
٤. تُعرّف بنظرية مراكز التكلفة.
٥. تعرّف مركز التكلفة وأنواعها.
٦. تتبع خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.
٧. تتعرف على طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج.
٨. تستخرج معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج.

## 1. عناصر التكاليف غير المباشرة Indirect Costs

تتضمن التكاليف غير المباشرة مجموعة عناصر التكاليف التي لا يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة النشاط مباشرة، فهي تتفق على الأنشطة التي تتم داخل الوحدة الإنتاجية بصفة عامة لذا توصف بأنها تكاليف عامة General Costs، وتشمل التكاليف غير المباشرة الآتي:

### 1.1 تكلفة المواد غير المباشرة Indirect Materials Cost

تتمثل في تكلفة المواد التي لا تدخل مباشرة في مكونات المنتج أو يستفيد منها مباشرة، ومن ذلك الزيوت والشحوم ومواد النظافة وغيرها.

### 2.1 تكلفة الأجور غير المباشرة Indirect Labor Cost

تتمثل في تكلفة العاملين الذين لا ترتبط جهودهم المبدولة ارتباطاً مباشراً بالمنتج النهائي، ومن ذلك أجور المشرفين ورؤساء الأقسام وأجور عمال النظافة والحراسة وغيرها.

### 3.1 تكلفة الخدمات غير المباشرة Indirect Services Cost

تتمثل في تكلفة الخدمات التي لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بالمنتج، ومن ذلك تكلفة القوى المحركة والإضاءة والمياه والتكييف وإيجار المصنع والتأمين على مباني الآلات وعمال المصنع وغيرها.

## 2. تخصيص التكاليف غير المباشرة Indirect Costs

### Allocation

إن مشكلة تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة تعتبر من أهم وأصعب المشاكل التي تواجه محاسب التكاليف عند قياسه لتكلفة أهداف التكلفة سواء كانت وحدات نشاط من سلع أو خدمات، أو أنشطة محددة، أو مراحل إنتاجية، أو مراكز

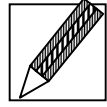
تكاليف أو غيرها، وتلك الصعوبة تعود إلى الخصائص التي تتصف بها عناصر التكاليف غير المباشرة وهي:

- ١- أنها غير مباشرة فلا انتماء لها ولا لأي من عناصرها إلى أي أمر تشغيل ولا إلى أي منتج أو عملية أو صفقة بيع أو منطقة توزيع بصفة خاصة ومباشرة.
- ٢- أنها تشتمل على مجموعة من عناصر غير متجانسة مع بعضها البعض سواء من حيث نوعها أو سلوكها أو وظائفها أو طريقة حدوثها أو غير ذلك، فمنها ما هو سلعي وما هو خدمة بشرية وما هو خدمة آلية، ومنها ما يقاس بالزمن وما يقاس بالمساحة أو العدد أو ما يقاس بوحدات حكمية، ومنها ما هو متغير وما هو ثابت وما هو مختلط، ومنها ما يرتبط حدوثه بوجود مستند وما هو غير مرتبط بوجود مستند في كل مرة من مرات حدوثه، ومنها ما يؤدي خدماته لجميع المراكز ومنها ما يؤدي خدماته لجزء منها.
- ٣- أنها تخضع لرقابة عدة مستويات إدارية مختلفة لاختلاف درجة التحكم فيها بين المستويات الإدارية المختلفة.

#### تدريب (1)

1- ما هي التكاليف العامة؟

2- عدد خصائص عناصر التكاليف غير المباشرة؟



### 3. المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة

لعدم وجود علاقة مباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات النشاط من سلع أو خدمات، فإن تحميلها على تلك الوحدات يجب أن يخضع لمجموعة من المبادئ العلمية التي تتمثل في الآتي:

### 1.3 مبدأ التحميل

يقضي هذا المبدأ بضرورة تحميل الوحدات المنتجة بالتكاليف المباشرة مضافاً إليها نصيبها من عناصر التكاليف غير المباشرة، باعتبار أن هذه العناصر لازمة وضرورية لإتمام دورة الإنتاج ولا يمكن تجنبها، وإن تباينت أساليب قياس التكاليف المختلفة في تحديد هذا النصيب.

### 2.3 مبدأ الاستفادة

يرتبط هذا المبدأ بمبدأ التحميل حيث يجب أن تحمل وحدات النشاط بنصيبها العادل من عناصر التكاليف غير المباشرة وذلك بقدر استفادتها من خدمات تلك العناصر وفقاً لمبدأ من استفاد بشيء تحمل به، ومما لا شك فيه أن عدم وجود العلاقة المباشرة يؤدي إلى صعوبة القياس ليتدخل الحكم الشخصي.

### 3.3 مبدأ محاولة الاقتراب من المباشرة

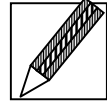
إن عنصر تكلفة كلما كان مباشراً كان تحميله على وحدة النشاط التي استفادت منه عادلاً، والعكس فكلما بعد عنصر التكلفة عن الحالة المباشرة قلت أو ضعفت نسبة العدالة في تحميله على وحدات النشاط، وهناك يجب على محاسب التكاليف جعل بعض عناصر التكاليف غير المباشرة خاصة ومباشرة على عملية معينة، كأن يخصص فرن صهر معين لصهر نوع معين من المعادن، أو يخصص قيزان بخار معين لعملية معينة أو تخصيص آلة معينة لعملية معينة، أو تركيب عداد كهرباء لكل آلة لحساب ما تستهلكه من الطاقة الكهربائية، لتصبح عناصر التكاليف غير المباشرة مباشرة على تلك العملية أو تلك الآلة.

### 4.3 مبدأ اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر

#### التكاليف غير المباشرة

إن عدم وجود العلاقة المباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات النشاط يُلزم محاسب التكاليف بإيجاد أساس يعتقد أنه أكثر الأسس عدالة لتوزيع وتحميل هذه العناصر، ويأتي اختيار الأساس المناسب بعد دراسة تحليلية لسلوك كل عنصر تكلفة تجاه تقلبات حجم النشاط.

#### تدريب (2)



- 1- اضرب أمثلة لمحاولة الاقتراب من حالة المباشر عند معالجة التكاليف غير المباشرة؟
- 2- كيف يتم اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة؟

#### أسئلة تقويم ذاتي



- ١ - صنف عناصر التكاليف غير المباشرة نوعياً ووظيفياً؟
- ٢ - هل هناك تعارض بين هذين التصنيفين؟
- ٣ - لماذا توصف التكاليف غير المباشرة بأنها تكاليف عامة؟
- ٤ - ناقش المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة؟

### 4. نظرية مراكز التكلفة Cost Centers Theory

لصعوبة تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات النشاط لعدم وضوح العلاقة بينهما جاءت نظرية مراكز التكلفة، حيث تحمل عناصر التكاليف غير المباشرة

على الأقسام أو الإدارات أو المراكز التي قامت بصرفها والمسئولة عن إنفاقها واستخدامها.

وفقاً لنظرية مراكز التكلفة يتم تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى أقسام أو مراكز تكلفة تكون هي الأساس لحصر التكاليف المتعلقة بالخدمات التي تقدمها تلك الأقسام أو المراكز لإيجاد العلاقة المباشرة بين عناصر التكاليف تلك وهذه المراكز كخطوة أولى، وبين خدمات هذه المراكز ووحدات المنتج النهائي كخطوة تالية، علماً بأن هذا التقسيم قد يكون عمل دفترى بحث من وجهة نظر محاسبة التكاليف فقد يتطابق مع التنظيم الإداري للوحدة الاقتصادية وقد لا يتطابق معه عندما يتم إيجاد مراكز تكلفة وهمية، Artificial Cost Center وذلك بتحميل مراكز تكلفة غير موجود في الخريطة التنظيمية للمنشأة بعناصر تكاليف ذات علاقة ببعضها البعض وبهذا المركز، ومن ذلك تخصيص تكاليف صيانة المباني والتكييف والكهرباء لمركز المباني وتوزيع تكاليفه بالأساس المناسب بالرغم من عدم وجود مثل هذا المركز في التنظيم الإداري للمنشأة.

حيث يعرف مركز التكلفة بأنه وحدة تجمع عناصر تكاليف متجانسة والتي تتفاعلها مع بعضها البعض بالتضامن والتكامل تخلق القدرة والإمكانية على أداء عمل معين يمكن قياسه.

## 5. أنواع مراكز التكاليف

إن مراكز التكاليف تُقسّم إلى نوعين هما:

### ١ - مراكز تكاليف الإنتاج: Manufacturing Costs Centers

هي مراكز التكاليف التي يتم فيها الإنتاج وبالتالي يمر فيها المنتج.

### ٢ - مراكز تكاليف الخدمات: Services Costs Centers

هي مراكز التكاليف التي تساعد في أداء النشاط ولا يمر بها الإنتاج.

إن تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكاليف يهدف إلى الآتي:

- ١ - سهولة تقدير عناصر التكاليف غير المباشرة على مستوى الأقسام والمراكز خدمة للتخطيط واتخاذ القرارات والتي منها قرار التسعير والذي قد يرتبط بتكاليف محددة مقدماً.
  - ٢ - إحكام الرقابة على عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة داخل كل مركز مع إمكانية تحديد المسؤولية.
  - ٣ - تقويم أداء كل مركز وذلك بمقارنة تكاليف الأداء الفعلي بتكاليف الأداء المحددة مقدماً.
  - ٤ - تحقيق العدالة في تحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة بقدر استفادتها من خدمات مراكز التكاليف.
  - ٥ - الأخذ بمبدأ محاولة الاقتراب من المباشرة بما يضمن عدالة تحميل التكاليف على وحدات النشاط.
- أسئلة تقويم ذاتي



- ١ - عرف مركز التكلفة .
- ٢ - عدد أنواع مراكز التكاليف .
- ٣ - ما هو مركز التكلفة الوهمي؟
- ٤ - ما هي أهداف تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة؟

## 6. خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج

إن تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج يتم بالخطوات التالية:

### الخطوة الأولى: تحديد مراكز التكلفة:

حيث يتم تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة تتضمن مراكز تكاليف الإنتاج ومراكز تكاليف الخدمات والتي يمكن أن يكون ضمنها مراكز خدمات وهمية لتسهيل عملية توزيع التكاليف غير المباشرة.

إن تحديد مراكز التكلفة يساعد في إمكانية ربط عناصر التكاليف غير المباشرة بتلك المراكز والتي تعتبر وسيطاً لتحميل وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات بنصيبها من التكاليف غير المباشرة.

**الخطوة الثانية: حصر عناصر التكاليف غير المباشرة الخاصة بكل مركز من مراكز التكاليف:**

هناك عناصر تكاليف غير مباشرة يمكن تحميلها إلى مراكز التكاليف مباشرة باعتبارها قد أنفقت خصيصاً لهذه المراكز، ومن أمثلة عناصر التكاليف غير المباشرة التي تعتبر عناصر خاصة على مركز التكلفة الآتي:

- ١- المواد غير المباشرة المستفدة في المراكز.
- ٢- المواد التالفة في الحدود المسموح بها في المركز.
- ٣- أجور العمالة غير المباشرة في المركز مثل أجور المشرفين والملاحظين وعمال الخدمات.

٤- الوقت الضائع المسموح به في المركز.

٥- إهلاك الآلات والمعدات بالمركز.

٦- صيانة الآلات والمعدات بالمركز.

٧- تدريب العاملين بالمركز.

٨- التأمين على الآلات والمعدات بالمركز.

٩- العدد والأدوات والمهمات الصغيرة المستفدة بالمركز.

**الخطوة الثالثة: حصر وتوزيع عناصر التكاليف غير المباشرة العامة:**

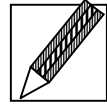
تتمثل عناصر التكاليف غير المباشرة العامة في تلك العناصر التي لا تتفق من أجل مركز تكاليف معين وإنما تتفق على الوحدة الاقتصادية عموماً، ومن أمثلتها إيجار المصنع والتأمين عليه وتكاليف الإنارة والمياه والتدفئة والتكييف والنظافة والحراسة وغيرها.

إن توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة العامة على مراكز التكاليف يتم وفقاً للأسس المناسبة التي يراها محاسب التكاليف وذلك وفقاً لتقديره وحكمه الشخصي، ومن أمثلة أسس التوزيع المتبعة الآتي:

- ١- مساحة كل مركز من مراكز التكاليف لتوزيع إيجار أو استهلاك مباني المصنع.
- ٢- عدد العاملين أو عدد ساعات العمل في كل مركز لتوزيع أجور ومرتبات المشرفين والملاحظين.
- ٣- القيمة الدفترية لآلات وأصول كل مركز لتوزيع التأمين على المصنع.
- ٤- وزن أو حجم المواد المرسله لكل مركز لتوزيع تكاليف مناولة المواد.
- ٥- عدد المصابيح أو عدد المصابيح مرجحة بقدرة المصباح في كل مركز لتوزيع تكاليف الإنارة.
- ٦- ساعات دوران الآلات أو ساعات دوران الآلات مرجحة بقوة الآلات بكل مركز لتوزيع تكاليف القوى المحركة.
- ٧- عدد العاملين بكل مركز لتوزيع تكاليف الكافتيريا (المطعم) والخدمات الصحية والطبية والثقافية والترفيهية.

### تدريب (3)

وضح أهمية التوزيع لبعض أسس التوزيع ضارباً مثلاً لذلك؟



### مثال (١)

يضم المصنع الحديث مركزي تكاليف إنتاج هما: التجهيز والتشطيب، ومركزي تكاليف خدمات هما: الصيانة وشؤون العاملين، والبيانات أدناه تتعلق بالنشاط خلال شهر يناير ٢٠٠٦م:

| مراكز تكاليف الخدمات |         | مراكز تكاليف الإنتاج |         | بيان                   |
|----------------------|---------|----------------------|---------|------------------------|
| شؤون العاملين        | الصيانة | التشطيب              | التجهيز |                        |
| ٠                    | ٠       | ٨٠,٠٠٠               | ١٠٠,٠٠٠ | تكاليف مواد مباشرة     |
| ٦,٠٠٠                | ٨,٠٠٠   | ١٢,٠٠٠               | ٢٠,٠٠٠  | تكاليف مواد غير مباشرة |
| ٠                    | ٠       | ٥٠,٠٠٠               | ٧٠,٠٠٠  | تكاليف أجور مباشرة     |
| ٢,٠٠٠                | ٤,٠٠٠   | ١٠,٠٠٠               | ١٤,٠٠٠  | تكاليف أجور غير مباشرة |
| ١٠                   | ١٠      | ٣٠                   | ٢٠      | عدد المصاييح           |
| ٣                    | ٥       | ٨                    | ١٠      | عدد العمال             |
| ٤٠٠                  | ٨٠٠     | ١,٢٠٠                | ١,٦٠٠   | المساحة بالقدم المربع  |
| ٠                    | ٠       | ٢٠,٠٠٠               | ١٠,٠٠٠  | ساعات دوران الآلات     |
| ٠                    | ٠       | ٢٠٠                  | ٥٠٠     | قوة الآلات بالحصان     |
| ٠                    | ٠       | ١٨,٠٠٠               | ١٢,٠٠٠  | ساعات العمل المباشر    |

فإذا علمت أن التكاليف غير المباشرة العامة خلال هذا الشهر كانت كالآتي:

١- تكاليف الإضاءة ٧٠,٠٠٠ دينار

٢- الإيجار الشهري للمصنع ٥٠,٠٠٠ دينار

٣- تكاليف التأمين على مباني المصنع ١٦,٠٠٠ دينار

٤- تكاليف القوى المحركة بمراكز الإنتاج ٩٠,٠٠٠ دينار

**المطلوب:** توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة باستخدام

الأسس المناسبة؟

**الحل:**

جدول توزيع التكاليف غير المباشرة

| أساس التوزيع       | مراكز تكاليف الخدمات |         | مراكز تكاليف الإنتاج |         | إجمالي التكاليف | بيان                 |
|--------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|-----------------|----------------------|
|                    | شؤون العاملين        | الصيانة | التشطيب              | التجهيز |                 |                      |
| بند خاص            | ٦,٠٠٠                | ٨,٠٠٠   | ١٢,٠٠٠               | ٢٠,٠٠٠  | ٤٦,٠٠٠          | مواد غير مباشرة      |
| بند خاص            | ٢,٠٠٠                | ٤,٠٠٠   | ١٠,٠٠٠               | ٤٠,٠٠٠  | ٣٠,٠٠٠          | أجور غير مباشرة      |
| عدد المصابيح       | ١٠,٠٠٠               | ١٠,٠٠٠  | ٣٠,٠٠٠               | ٢٠,٠٠٠  | ٧٠,٠٠٠          | تكاليف الإضاءة       |
| المساحة            | ٥,٠٠٠                | ١٠,٠٠٠  | ١٥,٠٠٠               | ٢٠,٠٠٠  | ٥٠,٠٠٠          | تكاليف الإيجار       |
| المساحة            | ١,٦٠٠                | ٣,٢٠٠   | ٤,٨٠٠                | ٦,٤٠٠   | ١٦,٠٠٠          | تكاليف التأمين       |
| ساعات دوران الآلات | —                    | —       | ٤٠,٠٠٠               | ٥٠,٠٠٠  | ٩٠,٠٠٠          | تكاليف القوى المحركة |
| مرجحة بقوة الآلات  | ٢٤,٦٠٠               | ٣٥,٢٠٠  | ١١١,٨٠٠              | ١٣٠,٤٠٠ | ٣٠٢,٠٠٠         | الإجمالي             |

ملحوظات علي الحل:

١- تكاليف المواد المباشرة والأجور المباشرة وغيرها من التكاليف المباشرة تدخل ضمن توزيع التكاليف غير المباشرة حيث تحمل مباشرة إلى وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات، مع ملاحظة أنه يمكن استخدامها كأسس لتوزيع بعض عناصر التكاليف غير المباشرة أو لإيجاد معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج.

٢- تكاليف الإضاءة وزعت على أساس عدد المصابيح في مراكز التجهيز والتشطيب والصيانة وشؤون العاملين بالنسب ٢ : ٣ : ١ : ١ على التوالي وبالتالي فإن نصيب كل منها كالآتي:

$$\text{أ- مركز التجهيز} = 70,000 \times \frac{2}{7} = ٢٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{ب- مركز التشطيب} = 70,000 \times \frac{3}{7} = ٣٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{ج- مركز الصيانة} = 70,000 \times \frac{1}{7} = ١٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{د- مركز شؤون العاملين} = 70,000 \times \frac{1}{7} = ١٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

٣- تكاليف الإيجار الشهري للمصنع وتكاليف التأمين على مباني المصنع وزعت على أساس المساحة بالنسب ٤ : ٣ : ٢ : ١ على مراكز التجهيز والتشطيب والصيانة وشؤون العاملين على التوالي ليكون نصيب كل مركز منها كالآتي:

| المركز        | النصيب من تكاليف الإيجار | النصيب من تكاليف التأمين |
|---------------|--------------------------|--------------------------|
| التجهيز       | ٢٠,٠٠٠                   | ٦,٤٠٠                    |
| التشطيب       | ١٥,٠٠٠                   | ٤,٨٠٠                    |
| الصيانة       | ١٠,٠٠٠                   | ٣,٢٠٠                    |
| شؤون العاملين | ٥,٠٠٠                    | ١,٦٠٠                    |

٤- تكاليف القوى المحركة وزعت على مراكز تكاليف الإنتاج على أساس عدد ساعات دوران الآلات مرجحة بقوة الآلات بالحصان فهناك علاقة بين قوة الآلة واستهلاك الطاقة فكلما زادت قوة الآلة زاد استهلاكها للطاقة، حيث تم استخراج النسب كالآتي:

| بيان               | التجهيز   | التشطيب   |
|--------------------|-----------|-----------|
| ساعات دوران الآلات | ١٠,٠٠٠    | ٢٠,٠٠٠    |
| ×                  | ×         | ×         |
| قوة الآلات بالحصان | ٥٠٠       | ٢٠٠,٠     |
| الترجيح            | ٥,٠٠٠,٠٠٠ | ٤,٠٠٠,٠٠٠ |
| النسب              | ٥         | ٤         |

$$\text{نصيب مركز الصيانة} = 90,000 \times \frac{5}{9} = ٥٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشطيب} = 90,000 \times \frac{4}{9} = ٤٠,٠٠٠ \text{ دينار}$$

أما إذا استخدمت ساعات دوران الآلات وحدها دون ترجيحها بقوة الآلات بالحصان فإن توزيع تكاليف القوى المحركة على مراكز تكاليف الإنتاج بالنسب ٢ : ١ سيكون كالآتي:

$$\text{نصيب مركز الصيانة} = 90,000 \times \frac{1}{3} = 30,000 \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشطيب} = 90,000 \times \frac{2}{3} = 60,000 \text{ دينار}$$

هنا يلاحظ مدى تأثير اختيار أساس التوزيع على نصيب مراكز التكاليف من عناصر التكاليف غير المباشرة.

#### **الخطوة الرابعة: توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج:**

في هذه الخطوة يتم توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج في محاولة لإيجاد علاقة بين عناصر تكاليف مراكز الخدمات ووحدات الإنتاج من سلع أو خدمات، حيث إن وحدات الإنتاج تمر بمراكز الإنتاج وتحملها بهذه التكاليف يوجد هذه العلاقة التي تبرر تحمل وحدات الإنتاج بها.

إن توزيع عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج يمكن أن يتم بإحدى هذه الطرق وهي:

#### **أولاً: طريقة التوزيع الإجمالي Total Distribution Method :**

وفقاً لهذه الطريقة يتم تجميع إجماليات عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات وتوزيعها على مراكز تكاليف الإنتاج مرة واحدة باستخدام أساس توزيع واحد مناسب.

تتميز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة. ولكن يعاب عليها الآتي:

١- إن الأساس الذي توزع بموجبه إجماليات عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج لا يصلح لتوزيع تكاليف كل مراكز الخدمات حيث يجب أن يتناسب هذا الأساس مع الخدمة التي يؤديها مركز الخدمات.

٢- تتجاهل هذه الطريقة الخدمات التي يمكن أن تؤديها مراكز الخدمات لبعضها البعض فهي توزع تكاليف مراكز الخدمات على مركز تكاليف الإنتاج فقط.

## مثال (٢)

يضم المصنع الحديث مركزي تكاليف إنتاج ومركزي تكاليف خدمات، حيث تمّ تحميل كل منهما بعناصر التكاليف غير المباشرة الخاصة به وبنصيبه من عناصر التكاليف غير المباشرة العامة وذلك على النحو التالي:

| بيان                                   | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |         | مراكز تكاليف الخدمات |               | أساس التوزيع      |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|-------------------|
|                                        |                 | التجهيز              | التشطيب | الصيانة              | شؤون العاملين |                   |
| تكاليف غير مباشرة خاصة                 | ٧٦,٠٠٠          | ٣٤,٠٠٠               | ٢٢,٠٠٠  | ١٢,٠٠٠               | ٨,٠٠٠         | بنود خاصة         |
| النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة | ٢٢٦,٠٠٠         | ٩٦,٤٠٠               | ٨٩,٨٠٠  | ٢٣,٢٠٠               | ١٦,٦٠٠        | موزعة بأسس مختلفة |
| الجملة                                 | ٣٠٢,٠٠٠         | ١٣٠,٤٠٠              | ١١١,٨٠٠ | ٣٥,٢٠٠               | ٢٤,٦٠٠        |                   |

**المطلوب:** توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع الإجمالي على أساس ساعات دوران الآلات والبالغة ١٠,٠٠٠ ساعة في مركز التجهيز و ٢٠,٠٠٠ ساعة في مركز التشطيب؟

الحل:

| بيان                                   | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |         | مراكز تكاليف الخدمات |               | أساس التوزيع       |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|--------------------|
|                                        |                 | التشطيب              | التجهيز | الصيانة              | شؤون العاملين |                    |
| تكاليف غير مباشرة خاصة                 | ٧٦,٠٠٠          | ٢٢,٠٠٠               | ٣٤,٠٠٠  | ١٢,٠٠٠               | ٨,٠٠٠         | بنود خاصة          |
| النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة | ٢٢٦,٠٠٠         | ٨٩,٨٠٠               | ٩٦,٤٠٠  | ٢٣,٢٠٠               | ١٦,٦٠٠        | موزعة بأسس مختلفة  |
| توزيع تكاليف مراكز الخدمات             | ٠               | ٣٩,٨٦٧               | ١٩,٩٣٣  | ٠                    | ٠             | ساعات دوران الآلات |
| الجملة                                 | ٣٠٢,٠٠٠         | ١٥١,٦٦               | ١٥٠,٣٣  | ٣٥,٢٠٠               | ٢٤,٦٠٠        | (٢:١)              |
|                                        | ٠               | ٧                    | ٣       | ٥٩,٨٠٠               | ٠             |                    |

نسب التوزيع وفقاً لساعات دوران الآلات ١ : ٢

$$\text{نصيب مركز التجهيز} = \frac{1}{3} \times ٥٩,٨٠٠ = ١٩,٩٣٣ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشطيب} = \frac{2}{3} \times ٥٩,٨٠٠ = ٣٩,٨٦٧ \text{ دينار}$$

فإذا تمّ اتخاذ أساس آخر لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج وليكن الأجور المباشرة في مراكز الإنتاج وهي ٧٠,٠٠٠ دينار و ٥٠,٠٠٠ دينار على التوالي لمركزي التجهيز والتشطيب فإن نسب التوزيع ستكون ٧ : ٥ وبذلك يصبح نصيب كل مركز كالتالي:

$$\text{نصيب مركز التجهيز} = \frac{2}{12} \times ٥٩,٨٠٠ = ٣٤,٨٨٣ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشطيب} = \frac{5}{12} \times 59,800 = 24,917 \text{ دينار}$$

وفقاً لذلك يكون إجمالي تكاليف مراكز الإنتاج كالآتي:

$$\text{مركز التجهيز} = 130,400 + 34,883 = 165,283 \text{ دينار}$$

$$\text{مركز التشطيب} = 111,800 + 24,917 = 136,717 \text{ دينار}$$

$$\text{جملة التكاليف غير المباشرة} = 302,000 \text{ دينار}$$

من هنا يلاحظ مدى تأثير أساس التوزيع على إجمالي عناصر تكاليف مراكز الإنتاج والذي ينعكس على قياس تكاليف وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات.

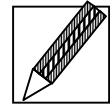
### ثانياً: طريقة التوزيع الانفرادي: Individual Distribution Method

وفقاً لهذه الطريقة يتم توزيع عناصر تكاليف كل مركز من مراكز تكاليف الخدمات على حده على مراكز تكاليف الإنتاج فقط وبالأساس المناسب لطبيعة مركز تكاليف الخدمات والخدمات التي تؤديها، حيث يتم توزيع تكاليف مركز المباني على مراكز تكاليف الإنتاج على أساس المساحة، وتكاليف مركز الصيانة على أساس ساعات دوران الآلات، وتكاليف مركز شؤون العاملين على أساس عدد العمال، وتكاليف مركز التخزين على أساس كميات المواد المصروفة أو عدد مرات المناولة أو عدد أذونات الصرف وهكذا.

إن هذه الطريقة تتميز بأنها توزع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج بالأساس المناسب لكل مركز خدمة، ولكن يعاب عليها عدم مراعاة مدى استفادة مراكز تكاليف الخدمات من بعضها البعض لأنها توزع على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.

### تدريب (4)

لماذا تعتبر طريقة التوزيع الانفرادي أفضل من طريقة التوزيع الإجمالي؟



### مثال (٣)

باستخدام بيانات مثال (٢) المطلوب توزيع تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع الانفرادي وبالأساس المناسب لكل مركز

من مراكز تكاليف الخدمات، علماً بأن عدد العاملين بمركزي التجهيز والتشطيب ١٠ عمال، و ٨ عمال علي التوالي:

| بيان                                   | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |         | مراكز تكاليف الخدمات |               | أساس التوزيع               |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|----------------------------|
|                                        |                 | التجهيز              | التشطيب | الصيانة              | شؤون العاملين |                            |
| تكاليف غير مباشرة خاصة                 | ٧٦,٠٠٠          | ٣٤,٠٠٠               | ٢٢,٠٠٠  | ١٢,٠٠٠               | ٨,٠٠٠         | بنود خاصة                  |
| النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة | ٢٢٦,٠٠٠         | ٩٦,٤٠٠               | ٨٩,٨٠٠  | ٢٣,٢٠٠               | ١٦,٦٠٠        | موزعة بأسس مختلفة          |
| توزيع مركز تكاليف الصيانة              |                 | ١١,٧٣٣               | ٢٣,٤٦٧  | —                    | —             | ساعات دوران الآلات (٢ : ١) |
| توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين        |                 | ١٣,٦٦٧               | ١٠,٩٣٣  | —                    | —             | عدد العاملين (٤ : ٥)       |
| الجملة                                 | ٣٠٢,٠٠٠         | ١٥٥,٨٠٠              | ١٤٦,٢٠٠ | ٣٥,٢٠٠               | ٢٤,٦٠٠        |                            |

### ثالثاً: طريقة التوزيع التنازلي Step- Down Distribution Method :

وفقاً لهذه الطريقة ترتب مراكز تكاليف الخدمات ترتيباً تنازلياً بحسب أهميتها والتي تبني على أساس خدمة أكبر عدد من المراكز الأخرى سواء كانت مراكز إنتاج أو مراكز خدمات، ثم يبدأ بتوزيع المركز الأكثر أهمية ثم الذي يليه وهكذا إلى أن يتم أخيراً توزيع مراكز تكاليف الخدمات الأقل أهمية على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.

إن طريقة التوزيع التنازلي تتميز بأنها توزع تكاليف مراكز الخدمات على كل المراكز إنتاجية كانت أم خدمية متجاوزة هذا القصور في الطرق السابقة، كما أنها تأخذ بمبدأ وجوب توزيع الخدمات المتبادلة بين مراكز تكاليف الخدمات، ولكن يعاب عليها عدم

تحقيق العدالة في توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز التي تستفيد منها لأن المراكز الموزعة أولاً يتم قفلها وبالتالي لا توزع عليها تكاليف من المراكز الأقل أهمية منها بالرغم من أنها قد تكون استفادت من خدمات هذه المراكز.

#### مثال (٤)

باستخدام بيانات المثال (٢) المطلوب توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي مع اعتبار أن مركز شؤون العاملين هو المركز الأكثر أهمية، وأن عدد العاملين بكل من مركز التجهيز والتشطيب والصيانة ١٠ ، ٨ ، ٥ عمال على التوالي.

الحل:

| بيان                                   | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |         | مراكز تكاليف الخدمات |               | أساس التوزيع               |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|----------------------------|
|                                        |                 | التجهيز              | التشطيب | الصيانة              | شؤون العاملين |                            |
| تكاليف غير مباشرة خاصة                 | ٧٦,٠٠٠          | ٣٤,٠٠٠               | ٢٢,٠٠٠  | ١٢,٠٠٠               | ٨,٠٠٠         | بنود خاصة                  |
| النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة | ٢٢٦,٠٠٠         | ٩٦,٤٠٠               | ٨٩,٨٠٠  | ٢٣,٢٠٠               | ١٦,٦٠٠        | موزعة بأسس مختلفة          |
| توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين        |                 | ١٠,٦٩٦               | ٨,٥٥٢   | ٥,٣٤٧                | —             | عدد العاملين (٥:٨:١٠)      |
| توزيع مركز تكاليف الصيانة              |                 | ١٣,٥١٦               | ٢٧,٠٣١  | —                    | —             | ساعات دوران الآلات (٢ : ١) |
| الجملة                                 | ٣٠٢,٠٠٠         | ١٥٤,٦١٢              | ١٤٧,٣٨٨ | ٤٠,٥٤٧               | ٢٤,٦٠٠        |                            |

#### رابعاً: طريقة التوزيع التبادلي Reciprocal Distribution Method :

تهدف طريقة التوزيع التبادلي إلى تجاوز كل الانتقادات التي وجهت إلى الطرق السابقة حيث تسمو في المقام الأول إلى حل مشكلة الخدمات المتبادلة بين مركز تكاليف الخدمات.

وفقاً لهذه الطريقة فإن مجموع تكاليف مركز تكاليف الخدمات يتكون من تكاليفه الخاصة بالإضافة إلى نصيبه من تكاليف الخدمات التي استفاد منها من مراكز تكاليف الخدمات الأخرى، إن ذلك يتطلب التعبير عن تكاليف كل مركز تكاليف خدمات بمعادلة رياضية من الدرجة الأولى، وبذلك يكون عدد المعادلات الرياضية مراكز تكاليف الخدمات التي تتبادل فيما بينها الخدمات، ليتم حل هذه المعادلات آنياً للوصول إلى إجمالي تكاليف كل مركز خدمات، ليتم بعد ذلك توزيع هذه الإجماليات على مراكز الإنتاج إما بالأساس المناسب لكل مركز خدمات أو بنسب محددة.

يلاحظ أنه كلما زاد عدد مراكز الخدمات التي تتبادل الخدمات فيما بينها زاد عدد المعادلات الآتية مما يعقد الحل، فإذا زادت المعادلات عن اثنتين استلزم الأمر الاستعانة بالأساليب الرياضية الحديثة كالمحددات أو المصفوفات كما يمكن استخدام الحاسوب (الكمبيوتر) في حل هذه المعادلات.

#### مثال (٥)

باستخدام بيانات مثال (٢) وبافتراض أن مركز شؤون العاملين يخدم مركز الصيانة بنسبة ٢٠% من إجمالي تكلفته وأن مركز الصيانة يخدم مركز شؤون العاملين بنسبة ١٠% من إجمالي تكلفته.

المطلوب: توزيع مراكز تكاليف الخدمات علي مراكز تكاليف الإنتاج.

الحل:

إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين = مجموع تكاليفه (البود الخاصة + نصيبه من عناصر التكاليف غير المباشرة العامة) + نسبة استفادته من مركز الصيانة

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = مجموع تكاليفه + نسبة استفادته من مركز شؤون العاملين

إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين = ٢٤,٦٠٠ + ١٠% من إجمالي تكاليف مركز الصيانة

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = ٣٥,٢٠٠ + ٢٠% من إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين

بالتعويض في المعادلة الأولى بدلالة المعادلة الثانية:

مجم مركز شؤون العاملين = ٢٤,٦٠٠ + ١٠%(٣٥,٢٠٠ + ٢٠% مجـ مركز شؤون العاملين)

٢٤,٦٠٠ + ٣,٥٢٠ + ٠,٠٢ مجـ مركز شؤون العاملين (١-٠,٠٢) = مجـ مركز شؤون العاملين = ٢٨,١٢٠ دينار

٢٨,١٢٠ = مجـ مركز شؤون العاملين

إجمالي مركز شؤون العاملين =  $\frac{28,120}{0.98}$  = ٢٨,٦٩٤ دينار

وبذلك فإن ما تحمّله مركز شؤون العاملين من مركز الصيانة =

٢٨,٦٩٤ - ٢٤,٦٠٠ = ٤,٠٩٤ دينار

وبالتعويض في المعادلة الثانية بدلالة المعادلة الأولى:

مجم مركز الصيانة = ٣٥,٢٠٠ + ٢٠%(٢٨,٦٩٤ + ١٠% مجـ مركز الصيانة)

٣٥,٢٠٠ + ٩٢٠ + ٠,٠٢ مجـ مركز الصيانة (١-٠,٠٢) =

٤٠,٩٣٩ =  $\frac{40,120}{0.98}$  دينار

وبذلك فإن ما تحمّله مركز الصيانة من مركز شؤون العاملين

٤٠,٩٣٩ - ٣٥,٢٠٠ = ٥,٧٣٩ دينار

| بيان                                                          | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |         | مراكز تكاليف الخدمات |               | أساس التوزيع               |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|----------------------------|
|                                                               |                 | التجهيز              | التشطيب | الصيانة              | شؤون العاملين |                            |
| تكاليف غير مباشرة خاصة النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة | ٧٦,٠٠٠          | ٣٤,٠٠٠               | ٢٢,٠٠٠  | ١٢,٠٠٠               | ٨,٠٠٠         | بنود خاصة                  |
| توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين                               | —               | ٩٦,٤٠٠               | ٨٩,٨٠٠  | ٢٣,٢٠٠               | ١٦,٦٠٠        | موزعة بأسس مختلفة          |
| توزيع مركز تكاليف الصيانة                                     | —               | ١٢,٧٥٣               | ١٠,٢٠٢  | ٥,٧٣٩                | —             | عدد العاملين (٤:٥)         |
| الجملة                                                        | ٣٠٢,٠٠٠         | ١٥٥,٤٣٥              | ١٤٦,٥٦٥ | ٤٠,٩٣٩               | ٢٨,٦٩٤        | ساعات دوران الآلات (٢ : ١) |

#### ملحوظات على الحل:

١- بعد تحديد نصيب مركز الصيانة من تكاليف مركز شؤون العاملين فإن تكاليف مركز شؤون العاملين الباقية وزعت على أساس عدد العمال بمراكز تكاليف الإنتاج وذلك على النحو التالي:

$$٢٨,٦٩٤ - ٥,٧٣٩ = ٢٢,٩٥٥ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التجهيز} = 22,955 \times \frac{5}{9} = ١٢,٧٥٣ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشطيب} = 22,955 \times \frac{4}{9} = ١٠,٢٠٢ \text{ دينار}$$

٢- بعد تحديد نصيب مركز شؤون العاملين من تكاليف مركز الصيانة فإن تكاليف مركز الصيانة الباقية وزعت على أساس عدد ساعات دوران الآلات بمراكز تكاليف الإنتاج وذلك على النحو التالي:

$$٤٠,٩٣٩ - ٤٠,٠٩٤ = ٣٦,٨٤٥ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التجهيز} = ٣٦,٨٤٥ \times \frac{1}{3} = ١٢,٢٨٢ \text{ دينار}$$

$$\text{نصيب مركز التشغيل} = \frac{2}{3} \times 36,845 = 24,563 \text{ دينار}$$

#### الخطوة الخامسة: استخراج معدلات التحميل:

ينتج معدل التحميل (Allocation Rate) عن قسمة تكاليف مركز الإنتاج علي أساس معين مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات دوران الآلات أو الأجور المباشرة أو غيرها من الأسس بهذا المركز، فقد تم حصر جميع التكاليف غير المباشرة في مراكز تكاليف الإنتاج بغرض إيجاد علاقة سببية بين هذه التكاليف ووحدات الإنتاج التي تمر بهذه المراكز ليتم تحديد نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف غير المباشرة.

#### مثال (٦)

باستخدام البيانات السابقة المطلوب تحديد معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج على أساس كل من ساعات العمل المباشرة وساعات دوران الآلات.

الحل:

| معدلات التحميل                 |                                |                                 |                                 | طريقة التوزيع |
|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------|
| مركز التشطيب                   |                                | مركز التجهيز                    |                                 |               |
| ساعات دوران الآلات             | ساعات العمل المباشر            | ساعات دوران الآلات              | ساعات العمل المباشر             |               |
| $٧,٦ = \frac{151,667}{20,000}$ | $٨,٤ = \frac{151,667}{18,000}$ | $١٥ = \frac{150,333}{10,000}$   | $١٢,٥ = \frac{150,333}{12,000}$ | الإجمالي      |
| $٧,٣ = \frac{146,800}{20,000}$ | $٨,١ = \frac{146,200}{18,000}$ | $١٥,٦ = \frac{155,800}{10,000}$ | $١٢,٩ = \frac{155,800}{12,000}$ | الانفرادي     |
| $٧,٤ = \frac{147,388}{20,000}$ | $٨,٢ = \frac{147,388}{18,000}$ | $١٥,٤ = \frac{154,612}{10,000}$ | $١٢,٨ = \frac{154,612}{12,000}$ | التنازلي      |
| $٧,٣ = \frac{146,565}{20,000}$ | $٨,١ = \frac{146,565}{12,000}$ | $١٥,٥ = \frac{155,435}{10,000}$ | $١٢,٩ = \frac{155,435}{12,000}$ | التبادلي      |

هنا يلاحظ تباين معدلات التحميل وذلك بسبب طريقة توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج، وكذلك بسبب اختلاف الأساس الذي يتم بموجبه تحديد معدل التحميل، والذي ينعكس على قياس تكاليف الإنتاج.

في الحياة العملية قد لا تُذكر طريقة توزيع مركز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج، ولكن بالنظر إلى أسلوب الاستفادة من مركز الخدمة يمكن بيان طريقة التوزيع الواجب إتباعها، والجدول رقم (٦) يوضح ذلك.

#### جدول رقم (٦)

##### طرق توزيع مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج في الحياة العملية

| طريقة التوزيع المتبعة   | مركز تكاليف الخدمات |                   | مركز تكاليف الإنتاج |                    | بيان                                                          |
|-------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
|                         | مركز (ص)            | مركز (س)          | مركز (٢)            | مركز (١)           |                                                               |
| طريقة التوزيع الإجمالي  |                     |                   | ٢٤,٠٠٠ ساعة<br>٤٠%  | ٣٦,٠٠٠ ساعة<br>٦٠% | الاستفادة من مركزي الخدمات أو نسبة الاستفادة من مركزي الخدمات |
| طريقة التوزيع الانفرادي |                     |                   | ١٨,٠٠٠ ساعة<br>٦٠%  | ١٢,٠٠٠ ساعة<br>٤٠% | الاستفادة من مركز (س) أو نسبة الاستفادة من مركز (س)           |
|                         |                     |                   | ٦,٠٠٠ ساعة<br>٢٠%   | ٢٤,٠٠٠ ساعة<br>٨٠% | الاستفادة من مركز (ص) أو نسبة الاستفادة من مركز (ص)           |
| طريقة التوزيع التتالي   |                     | ٣,٠٠٠ ساعة<br>١٠% | ٦,٠٠٠ ساعة<br>٢٠%   | ٢١,٠٠٠ ساعة<br>٧٠% | الاستفادة من مركز (ص) أو نسبة الاستفادة من مركز (ص)           |
|                         |                     |                   | ١٨,٠٠٠ ساعة<br>٦٠%  | ١٢,٠٠٠ ساعة<br>٤٠% | الاستفادة من مركز (س) أو نسبة الاستفادة من مركز (س)           |
| طريقة التوزيع التبادلي  | ٠                   | ٣,٠٠٠ ساعة        | ٩,٠٠٠ ساعة          | ١٨,٠٠٠ ساعة        | الاستفادة من مركز (ص)                                         |
|                         | ٣,٠٠٠ ساعة          | ٠                 | ١٢,٠٠٠ ساعة         | ١٥,٠٠٠ ساعة        | الاستفادة من مركز (س)                                         |
|                         | ٠                   | ١٠%               | ٣٠%                 | ٦٠%                | أو نسبة الاستفادة من مركز (ص)                                 |
|                         | ١٠%                 | ٠                 | ٤٠%                 | ٥٠%                | أو نسبة الاستفادة من مركز (س)                                 |

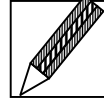
## مثال (٧)

باستخدام نتائج حل مثال (٦) المطلوب تحديد إجمالي تكاليف إحدى المنتجات والتي استنفدت ٥٠,٠٠٠ دينار مواد مباشرة و ٢٠,٠٠٠ دينار أجور مباشرة و ٥,٠٠٠ دينار خدمات مباشرة، علماً بأنها قضت ١,٠٠٠ ساعة عمل مباشرة في مركز التجهيز و ٢,٢٠٠ دينار ساعة عمل مباشرة في مركز التشطيب مستخدماً طرق التوزيع المختلفة.

الحل:

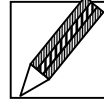
| التوزيع التبادلي |                | التوزيع التنازلي |                | التوزيع الانفرادي |                | التوزيع الإجمالي |                | بيان              |
|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|-------------------|
| ٧٥,٠٠٠           | ٥٠,٠٠٠         | ٧٥,٠٠٠           | ٥٠,٠٠٠         | ٧٥,٠٠٠            | ٥٠,٠٠٠         | ٧٥,٠٠٠           | ٥٠,٠٠٠         | تكاليف مباشرة:    |
|                  | ٢٠,٠٠٠         |                  | ٢٠,٠٠٠         |                   | ٢٠,٠٠٠         |                  | ٢٠,٠٠٠         | مواد مباشرة       |
|                  | ٥,٠٠٠          |                  | ٥,٠٠٠          |                   | ٥,٠٠٠          |                  | ٥,٠٠٠          | أجور مباشرة       |
| ١٢,٩٠٠           | (١,٠٠٠ × ١٢,٩) | ١٢,٨٠٠           | (١,٠٠٠ × ١٢,٨) | ١٢,٩٠٠            | (١,٠٠٠ × ١٢,٩) | ١٢,٥٠٠           | (١,٠٠٠ × ١٢,٥) | خدمات مباشرة      |
| ١٧,٨٢٠           | (٢,٢٠٠ × ٨,١)  | ١٨,٠٤٠           | (٢,٢٠٠ × ٨,٢)  | ١٧,٨٢٠            | (٢,٢٠٠ × ٨,١)  | ١٨,٤٨٠           | (٢,٢٠٠ × ٨,٤)  | تكاليف غير مباشرة |
| <u>١٠٥,٧٢٠</u>   |                | <u>١٠٥,٨٤٠</u>   |                | <u>١٠٥,٧٢٠</u>    |                | <u>١٠٥,٩٨٠</u>   |                | في مركز التجهيز   |
|                  |                |                  |                |                   |                |                  |                | في مركز التشطيب   |
|                  |                |                  |                |                   |                |                  |                | إجمالي التكلفة    |

## تدريب (٥)



وضّح كيف تتعكس كل من طريقة توزيع مراكز تكاليف الخدمات وأساس التوزيع على قياس تكاليف الإنتاج؟

## تدريب (٦)



يضمُّ أحد المصانع مركزين للإنتاج هما التجميع والتشطيب ومركزين للخدمات هما الصيانة والقوى المحركة، ومن سجلات تكاليف المصنع استخرجت البيانات أدناه عن شهر يناير ٢٠٠٦م:

| بيان                   | مركز التجميع | مركز التشطيب | مركز الصيانة | مركز القوى المحركة |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|
| أجور مباشرة            | ٥٠٠,٠٠٠      | ١,٠٠٠,٠٠٠    | —            | —                  |
| مواد مباشرة            | ٦,٠٠٠,٠٠٠    | ٢,٠٠٠,٠٠٠    | —            | —                  |
| أجور غير مباشرة        | ٣٠٠,٠٠٠      | ٤٠٠,٠٠٠      | ٦٠,٠٠٠       | ١٠٤,٠٠٠            |
| مواد غير مباشرة        | ٢٠٠,٠٠٠      | ١٠٠,٠٠٠      | ٥٦,٠٠٠       | ١٢٠,٠٠٠            |
| عدد ساعات تشغيل الآلات | ٢,٠٠٠        | ١,٠٠٠        | —            | —                  |
| قيمة الآلات            | ٤,٠٠٠,٠٠٠    | ٢,٠٠٠,٠٠٠    | ٤٠٠,٠٠٠      | ١,٦٠٠,٠٠٠          |
| قوة الآلات             | ٣٠           | ٥٠           | —            | —                  |
| بالحصان                | ٦٠٠          | ٥٠٠          | ١٠٠          | ٤٠٠                |
| المساحة بالمترب        |              |              |              |                    |

فإذا علمت أن:

- إيجار المصنع السنوي ١,٦٨٠,٠٠٠ دينار.
- تكاليف الإضاءة الشهرية ٤٠,٠٠٠ دينار.
- تكيف آلات القوى المحركة ١٦٠,٠٠٠ دينار شهرياً.
- التأمين الشهري على الآلات بالمصنع ٨٠,٠٠٠ دينار.
- النظافة الشهرية لمباني المصنع ٦٠,٠٠٠ دينار.

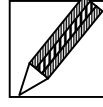
**المطلوب:-**

إعداد كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج مع استخراج معدلات

التحميل في مركزي الإنتاج علي أساس ساعات تشغيل الآلات وذلك باستخدام كل من:

١. طريقة التوزيع الإجمالي. ٢. طريقة التوزيع الانفرادي. ٣. طريقة التوزيع التنازلي.

## تدريب (٧)



يتضمن المصنع السوداني الحديث مركزي إنتاج هما العمليات والتجهيز وثلاثة مراكز خدمات هي الصيانة وشؤون العاملين والتخزين. فيما يلي بعض البيانات عن تلك المراكز من واقع سجلات التكاليف عن العام ٢٠٠٥ وهي كالآتي:

| بيان                     | العمليات   | التجهيز    | الصيانة   | شؤون العاملين | التخزين    |
|--------------------------|------------|------------|-----------|---------------|------------|
| آلات وأثاث               | ٦٠,٠٠٠,٠٠٠ | ٤٠,٠٠٠,٠٠٠ | ٧,٠٠٠,٠٠٠ | ٣,٠٠٠,٠٠٠     | ١٠,٠٠٠,٠٠٠ |
| أجور غير مباشرة          | ٢,٢٠٠,٠٠٠  | ٤,٥٠٠,٠٠٠  | ٣,٠٠٠,٠٠٠ | ١,٢٦٠,٠٠٠     | ٢,٩٨٠,٠٠٠  |
| مواد غير مباشرة          | ١,٠٠٠,٠٠٠  | ١,٧٠٠,٠٠٠  | ٤٠٠,٠٠٠   | ٢٠٠,٠٠٠       | ٤٠٠,٠٠٠    |
| نسب المساحة              | %٤٠        | %٢٥        | %٥        | %١٠           | %٢٠        |
| ساعات العمل المباشرة     | ٢٥,٠٠٠     | ٢٠,٠٠٠     | —         | —             | —          |
| ساعات العمل غير المباشرة | ٤,٠٠٠      | ٣,٠٠٠      | ٤,٠٠٠     | ١,٥٠٠         | ٤,٠٠٠      |
| ساعات دوران الآلات       | ٢٥,٠٠٠     | ١٥,٠٠٠     | —         | —             | —          |
| قوة الآلات بالحصان       | ٨٠٠        | ٥٠٠        | —         | —             | —          |
| عدد العمال               | ٢٤٠        | ١٤٠        | ٥٠        | ١٠            | ٢٠         |

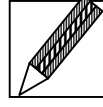
فإذا علمت أن:

- ١- إيجار المصنع ٢,٠٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٢- تكاليف القوى المحركة بمركزي الإنتاج ٤,٤٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٣- تكاليف قطع غيار الصيانة الدورية ٢,٠٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٤- تكاليف التكييف بالمصنع ٩٨٠,٠٠٠ دينار.
- ٥- التأمين على آلات المصنع ٢,٤٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٦- إهلاكات آلات المصنع ٩,٦٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٧- الصيانة الدورية لمباني المصنع ٢,٤٠٠,٠٠٠ دينار.
- ٨- رحلة ترفيحية للعاملين ٢٤٠,٠٠٠ دينار.
- ٩- تكاليف الكافتيريا والبقية ٢,٦٠٠,٠٠٠ دينار.

### المطلوب:

- ١- تصوير كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة بأنسب الأسس المتاحة واستخراج معدل التحميل على أساس ساعات العمل المباشر وذلك بطريقة التوزيع التتازلي.
- ٢- قياس التكاليف غير المباشرة لوحدة إنتاج قضت ٥٠ ساعة عمل مباشر في مركز العمليات و ٦٠ ساعة عمل مباشر في مركز التجهيز؟

## تدريب (٨)



تتكون إحدى المنشآت الصناعية من مركزي تكاليف إنتاج هما (أ) و (ب)، ومركزي تكاليف خدمات هما (س) و (ص)، وقد استخرجت بيانات تكاليفهما عن الفترة التكلفة المنتهية في ٣١/مايو/٢٠٠٦م كالآتي:

| بيان                        | مركز (أ) | مركز (ب) | مركز (س) | مركز (ص) |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|
| عناصر التكاليف غير المباشرة | ١٥,٠٠٠   | ١٢,٠٠٠   | ٩,٤٠٠    | ٤,٠٠٠    |
| نسبة الاستفادة من مركز (س)  | %٣٠      | %٥٠      | —        | %٢٠      |
| نسبة الاستفادة من مركز (ص)  | %٤٠      | %٥٠      | %١٠      | —        |

**المطلوب:** تصوير كشف توزيع التكاليف غير المباشرة مع استخراج معدل التحميل على أساس ساعات العمل المباشرة والتي كانت ٢,٠٠٠ و ١,٥٠٠ ساعة على التوالي في مركزي الإنتاج (أ) و (ب).

## أسئلة تقويم ذاتي



- ١- عدد مزايا وعيوب طريقة التوزيع الإجمالي.
- ٢- على أي أساس يرتكز ترتيب مراكز تكاليف الخدمات وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي؟
- ٣- عدد خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.
- ٤- ما هي طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج؟

## الخلاصة

في هذه الوحدة عزيزنا الدارس تم تعريفك بعناصر التكاليف غير المباشرة والتي تتفق على أنشطة عامة داخل الوحدة الاقتصادية، لذا لا تربطها علاقة مباشرة بمخرجات النشاط من سلع أو خدمات، مما يُصعّب عملية تحميلها بهذه التكاليف، لهذا جاءت نظرية مراكز التكلفة والتي تقضي بتقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة، قد يكون بعضها وهمي تقتضيه ضرورة توزيع وتخصيص بعض التكاليف بأساس مناسب.

إن مراكز التكلفة تنقسم إلى مراكز تكاليف إنتاج ومراكز تكاليف خدمات، حيث توزع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج بطرق التوزيع الإجمالي والانفرادي والتنازلي والتبادلي لاستخراج معدل التحميل في كل مركز تكاليف إنتاج والذي يصبح مستقر التكاليف غير المباشرة في محاولة لإيجاد علاقة بين هذه التكاليف ووحدات النشاط، علماً بأن نصيب الوحدة المنتجة سواء كانت سلعة أو خدمة سيختلف باختلاف أسس توزيع التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة، وباختلاف طرق توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز الإنتاج، مما سينعكس على نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة وبالتالي على تكلفتها الإجمالية.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

1. التكاليف العامة (General Costs) هي التكاليف التي تنفق على الأنشطة التي تتم داخل الوحدة الاقتصادية بصفة عامة، وهي تكاليف غير مباشرة.
2. خصائص التكاليف غير المباشرة هي:
  1. أنها غير مباشرة ولا تنتمي إلى أي أمر تشغيل أو مرحلة إنتاجية ، أو منتج أو عملية أو صفقة بيع أو منطقة توزيع بصفة خاصة ومباشرة.
  2. تتضمن مجموعة غير متجانسة من عناصر التكاليف.
  3. تخضع عناصر التكاليف المختلفة لرقابة عدة مستويات إدارية مختلفة.

### تدريب (2)

1. على محاسب التكاليف أن يحاول تحويل بعض التكاليف غير المباشرة إلى تكاليف مباشرة على أوامر الإنتاج أو المراحل الإنتاجية، كأن يخصص عداد كهرباء لكل عنبر إنتاج، أو ماكينة معينة أو أن يخصص ماكينة معينة لإنتاج منتج معين أو أن يخصص العمالة المساعدة للعمل في منتج واحد أو في عنبر إنتاج واحد أو في صالة عرض واحدة وهكذا.
2. يتم اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف بأن يكون الأساس الأكثر عدالة والذي يجب اختياره بعد دراسة تحليلية لسلوك كل عنصر تكلفة تجاه تقلبات حجم النشاط.

### تدريب (3)

تتضح أهمية ترجيح بعض أسس التوزيع عندما تتسبب بعض الأسس في توزيع غير عادل للتكاليف غير المباشرة؛ ومن ذلك توزيع تكاليف الطاقة على أساس عدد ساعات دوران الآلات أو توزيع تكاليف الإضاءة على أساس عدد المصابيح الكهربائية على الرغم من تباين الآلات في قوتها مقدرة بالحصان الميكانيكي واختلاف المصابيح

في استهلاكها للكهرباء بسبب اختلاف قوتها بالفولت، مما يجعل الترحيح يؤدي إلى توزيع أكثر عدالة.

#### تدريب (4)

تعتبر طريقة التوزيع الانفرادي أفضل من طريقة التوزيع الإجمالي لأنه وفقاً لها يتم توزيع تكاليف كل مركز خدمات بالأساس الذي يتناسب وطبيعة هذا المركز، فتكلفة الصيانة توزع وفقاً لعدد ساعات دوران الآلات في مراكز تكاليف الإنتاج، أما تكلفة مركز المباني فتوزع على أساس المساحة، وتكلفة مركز شؤون العاملين توزع على أساس عدد العاملين بمراكز تكاليف الإنتاج، أما في طريقة التوزيع الإجمالي، فيتم الاعتماد على أساس واحد لتوزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات، بالرغم من تباين تكاليفها نوعاً وسلوكاً.

#### تدريب (5)

إن كل طريقة من طرق توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج تُفضي إلى رقم تكلفة يختلف عن الطرق الأخرى، كما أن كل أساس توزيع يحمل المراكز المختلفة تكاليف مختلفة، مما ينعكس على تحديد وقياس تكاليف الإنتاج والذي يؤثر بالضرورة على وظائف الإدارة من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات ولعل قرار التسعير هو القرار الأكثر تأثراً بوضوح بكل من طريقة التوزيع وأسس التوزيع.

تدريب (٦)

١. وفقاً لطريقة التوزيع الإجمالي:

| أساس التوزيع                         | مراكز تكاليف الخدمات |                |                | مراكز تكاليف الإنتاج |                | إجمالي التكاليف  | بيان                     |
|--------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|------------------|--------------------------|
|                                      | المباني              | القوى المحركة  | الصيانة        | التشطيب              | التجميع        |                  |                          |
| بند خاص                              | —                    | ١٠٤,٠٠٠        | ٦٠,٠٠٠         | ٤٠٠,٠٠٠              | ٣٠٠,٠٠٠        | ٨٦٤,٠٠٠          | أجور غير مباشرة          |
| بند خاص                              | —                    | ١٢٠,٠٠٠        | ٥٦,٠٠٠         | ١٠٠,٠٠٠              | ٢٠٠,٠٠٠        | ٤٧٦,٠٠٠          | مواد غير مباشرة          |
| بند خاص                              | ١٤٠,٠٠٠              | —              | —              | —                    | —              | ١٤٠,٠٠٠          | إيجار المصنع             |
| بند خاص                              | ٤٠,٠٠٠               | —              | —              | —                    | —              | ٤٠,٠٠٠           | الإضاءة                  |
| بند خاص                              | —                    | ١٦٠,٠٠٠        | —              | —                    | —              | ١٦٠,٠٠٠          | تكييف آلات القوى المحركة |
| بند خاص                              | ٦٠,٠٠٠               | —              | —              | —                    | —              | ٦٠,٠٠٠           | النظافة                  |
| قيمة الآلات<br>ساعات تشغيل<br>الآلات | —                    | ١٦,٠٠٠         | ٤,٠٠٠          | ٢٠,٠٠٠               | ٤٠,٠٠٠         | ٨٠,٠٠٠           | التأمين على الآلات       |
|                                      | <u>٢٤٠,٠٠٠</u>       | <u>٤٠٠,٠٠٠</u> | <u>١٢٠,٠٠٠</u> | <u>٥٢٠,٠٠٠</u>       | <u>٥٤٠,٠٠٠</u> | <u>١,٨٢٠,٠٠٠</u> | الجملة                   |

|  |   |  |  |                |                |                                                                                         |
|--|---|--|--|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | = |  |  | ٢٥٤,٣٣٣        | ٥٠٦,٦٦٧        | توزيع مراكز الخدمات<br>إجمالي مراكز التكاليف<br>÷<br>ساعات تشغيل الآلات<br>معدل التحميل |
|  |   |  |  | ٧٧٣,٣٣٣        | ١,٠٤٦,٦٦٧      |                                                                                         |
|  |   |  |  | ÷              | ÷              |                                                                                         |
|  |   |  |  | ١,٠٠٠          | ٢,٠٠٠          |                                                                                         |
|  |   |  |  | <u>٧٧٣,٣٣٣</u> | <u>٥٢٣,٣٣٣</u> |                                                                                         |

#### ملحوظات على الحل:

١/ يتم إيجار مركز تكاليف خدمات وهمي هو مركز المباني ليتحمل بتكاليف الخدمات التي تناسبه؛ وهي إيجار المصنع والإضاءة والنظافة.

٢/ تم توزيع إجمالي تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على أساس ساعات تشغيل الآلات على مركزي التجميع والتشطيب - مراكز تكاليف الإنتاج - بنسبة ٢ : ١.

(٢) وفقاً لطريقة التوزيع الانفرادي:

| أساس التوزيع       | مراكز تكاليف الخدمات |               |         | مراكز تكاليف الإنتاج |           | إجمالي التكاليف | بيان                       |
|--------------------|----------------------|---------------|---------|----------------------|-----------|-----------------|----------------------------|
|                    | المباني              | القوى المحركة | الصيانة | التشطيب              | التجميع   |                 |                            |
| ساعات تشغيل الآلات | ٢٤٠,٠٠٠              | ٤٠٠,٠٠٠       | ١٢٠,٠٠٠ | ٥٢٠,٠٠٠              | ٥٤٠,٠٠٠   | ١,٨٢٠,٠٠٠       | جملة التكاليف غير المباشرة |
| ساعات تشغيل الآلات |                      |               |         | ٤٠,٠٠٠               | ٨٠,٠٠٠    |                 | توزيع مركز الصيانة         |
| المساحة            |                      |               |         | ١٣٣,٣٣٣              | ٢٦٦,٦٦٧   |                 | توزيع مركز القوى المحركة   |
|                    |                      |               |         | ١٠٩,٠٩١              | ١٣٠,٩٠٩   |                 | توزيع مركز المباني         |
|                    |                      |               |         | ٨٠٢,٤٢٤              | ١,٠١٧,٥٧٦ | ١,٨٢٠,٠٠٠       | الجملة                     |
|                    |                      |               |         | ÷                    | ÷         |                 | ÷                          |
|                    |                      |               |         | ١,٠٠٠                | ٢,٠٠٠     |                 | ساعات تشغيل الآلات         |
|                    |                      |               |         | ٨٠٢,٤٢               | ٥٠٨,٧٩    |                 | معدل التحميل               |

(٣) وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي:

| أساس التوزيع       | مراكز تكاليف الخدمات |                |         | مراكز تكاليف الإنتاج |               | إجمالي التكاليف | بيان                       |
|--------------------|----------------------|----------------|---------|----------------------|---------------|-----------------|----------------------------|
|                    | المباني              | القوى المحركة  | الصيانة | التشطيب              | التجميع       |                 |                            |
| ساعات تشغيل الآلات | <u>٢٤٠,٠٠٠</u>       | <u>٤٠٠,٠٠٠</u> | ١٢٠,٠٠٠ | ٥٢٠,٠٠٠              | ٥٤٠,٠٠٠       | ١,٨٢٠,٠٠٠       | جملة التكاليف غير المباشرة |
| ساعات تشغيل الآلات |                      | ٦٠,٠٠٠         | ١٥,٠٠٠  | ٧٥,٠٠٠               | ٩٠,٠٠٠        |                 | توزيع مركز المباني         |
| المساحة            |                      | ٤٦٠,٠٠٠        | ٧٢,٣٦٠  | ١٢٩,٢١٣              | ٢٥٨,٤٢٧       |                 | توزيع مركز القوى المحركة   |
|                    |                      |                | ٢٠٧,٣٦٠ | ٦٩,١٢٠               | ١٣٨,٢٤٠       |                 | توزيع مركز الصيانة         |
|                    |                      |                |         | ٧٩٣,٣٣٣              | ١,٠٢٦,٦٦٧     | ١,٨٢٠,٠٠٠       | الجملة                     |
|                    |                      |                |         | ÷                    | ÷             |                 | ÷                          |
|                    |                      |                |         | ١,٠٠٠                | ٢,٠٠٠         |                 | ساعات تشغيل الآلات         |
|                    |                      |                |         | <u>٧٩٣,٣٣</u>        | <u>٥١٣,٣٣</u> |                 | معدل التحميل               |

تدريب ( ٧ )

١/ كشف توزيع التكاليف غير المباشرة:

| بيان                  | إجمالي التكاليف | مراكز تكاليف الإنتاج |           | مراكز تكاليف الخدمات |           |               |           | أساس التوزيع       |
|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------|----------------------|-----------|---------------|-----------|--------------------|
|                       |                 | العمليات             | التجهيز   | الصيانة              | التخزين   | شئون العاملين | المباني   |                    |
| أجور غير مباشرة       | ١٣,٩٤٠,٠٠٠      | ٢,٢٠٠,٠٠٠            | ٤,٥٠٠,٠٠٠ | ٣,٠٠٠,٠٠٠            | ٢,٩٨٠,٠٠٠ | ١,٢٦٠,٠٠٠     | —         | بند خاص            |
| مواد غير مباشرة       | ٣,٧٠٠,٠٠٠       | ١,٠٠٠,٠٠٠            | ١,٧٠٠,٠٠٠ | ٤٠٠,٠٠٠              | ٤٠٠,٠٠٠   | ٢٠٠,٠٠٠       | —         | بند خاص            |
| إيجار المصنع          | ٢,٠٠٠,٠٠٠       | —                    | —         | —                    | —         | —             | ٢,٠٠٠,٠٠٠ | بند خاص            |
| تكاليف القوى المحركة  | ٤,٤٠٠,٠٠٠       | ٢,٧٥٠,٠٠٠            | ١,٦٥٠,٠٠٠ | —                    | —         | —             | —         | ساعات دوران الآلات |
| بمركزي الإنتاج        | ٢,٠٠٠,٠٠٠       | —                    | —         | ٢,٠٠٠,٠٠٠            | —         | —             | —         | بند خاص            |
| تكاليف قطع غيار دورية | ٩٨٠,٠٠٠         | —                    | —         | —                    | —         | —             | ٩٨٠,٠٠٠   | قيمة الآلات        |
| تكاليف التكييف        | ٢,٤٠٠,٠٠٠       | ١,٢٠٠,٠٠٠            | ١,٢٠٠,٠٠٠ | ١٤٠,٠٠٠              | ٢٠٠,٠٠٠   | ٦٠,٠٠٠        | —         | قيمة الآلات        |
| التأمين على الآلات    | ٩,٦٠٠,٠٠٠       | ٤,٨٠٠,٠٠٠            | ٤,٨٠٠,٠٠٠ | ٥٦٠,٠٠٠              | ٨٠٠,٠٠٠   | ٢٤٠,٠٠٠       | —         | بند خاص            |
| إهلاكات الآلات        |                 |                      |           |                      |           |               |           |                    |

|                          |                  |                  |                  |                  |                   |                   |                   |                         |
|--------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| بند خاص                  | ٢,٤٠٠,٠٠٠        | —                | —                | —                | —                 | —                 | ٢,٤٠٠,٠٠٠         | صيانة مباني<br>المصنع   |
| بند خاص                  | —                | ٢٤٠,٠٠٠          | —                | —                | —                 | —                 | ٢٤٠,٠٠٠           | رحلة ترفيهية            |
| نسب                      | —                | ٢,٦٠٠,٠٠٠        | —                | —                | —                 | —                 | ٢٦,٠٠٠,٠٠٠        | الكافتيريا<br>والوقوفه  |
| المساحة                  | <u>٥,٣٨٠,٠٠٠</u> | <u>٤,٦٠٠,٠٠٠</u> | <u>٤,٣٨٠,٠٠٠</u> | <u>٦,١٠٠,٠٠٠</u> | <u>١١,٩٥٠,٠٠٠</u> | <u>١١,٩٥٠,٠٠٠</u> | <u>٤٤,٢٦٠,٠٠٠</u> | الجملة                  |
|                          |                  | ٥٣٨,٠٠٠          | ١,٠٧٦,٠٠٠        | ٢٦٩,٠٠٠          | ٢,١٥٢,٠٠٠         | ٢,١٥٢,٠٠٠         |                   | توزيع مركز<br>المباني   |
| عدد العمال               |                  | <u>٥,١٣٨,٠٠٠</u> | ٢٢٨,٣٥٦          | ٥٧٠,٨٨٩          | ٢,٧٤٠,٢٦٦         | ٢,٧٤٠,٢٦٦         |                   | توزيع شئون<br>العاملين  |
| المواد غير<br>المباشرة   |                  |                  | <u>٥٦٨,٣٥٦</u>   | ١,٠٨٢,٧٣٥        | ٢,٧٠٦,٨٣٦         | ٢,٧٠٦,٨٣٦         |                   | توزيع<br>التخزين        |
| ساعات<br>دوران<br>الآلات |                  |                  |                  | <u>٨,٠٢٢,٦٢٤</u> | ٥,٠١٤,١٤٠         | ٥,٠١٤,١٤٠         |                   | توزيع<br>الصيانة        |
|                          |                  |                  |                  |                  | ٢٤,٥٦٣,٢٤٢        | ٢٤,٥٦٣,٢٤٢        | ٤٤,٢٦٠,٠٠٠        | جملة مراكز<br>الإنتاج   |
|                          |                  |                  |                  |                  | ÷                 | ÷                 |                   | ÷                       |
|                          |                  |                  |                  |                  | ٢٥,٠٠٠            | ٢٥,٠٠٠            |                   | ساعات العمل<br>المباشرة |
|                          |                  |                  |                  |                  | <u>٩٨٢,٥٣</u>     | <u>٩٨٢,٥٣</u>     |                   | معدل التحميل            |

٢- التكاليف غير المباشرة لوحدة الإنتاج: دينار

$$\text{تكاليف غير مباشرة في مركز العمليات} = 982,53 \times 50 = 49,126,50$$

$$\text{تكاليف غير مباشرة في مركز التجهيز} = 984,84 \times 60 = 59,090,40$$

$$\text{نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة} = 108,216,90$$

**ملحوظات على الحل:**

١/ تم إيجاد مركز تكاليف خدمات وهمي هو مركز المباني وحمل بتكاليف الخدمات التي تناسبه.

٢/ تم ترتيب مراكز تكاليف الخدمات وفقاً لأهميتها النسبية.

**تدريب (٨)**

$$\text{مـجـ مركز (س)} = 9,400 + 10\% \text{ مـجـ مركز (ص) (I)}$$

$$\text{مـجـ مركز (ص)} = 4,000 + 20\% \text{ مـجـ مركز (س) (II)}$$

بالتعويض في (I) من (II) :-

$$\text{مـجـ مركز (س)} = 9,400 + 10\% (4,000 + 20\% \text{ مـجـ مركز (س)})$$

$$\text{مـجـ مركز (س)} = 9,400 + 400 + 0,2 \text{ س}$$

$$\text{س} - 0,2 \text{ س} = 9,800$$

$$0,98 \text{ س} = 9,800$$

$$\therefore \text{س} = 9,800 \div 0,98 = 10,000 \text{ دينار}$$

وبالتعويض عن (س) في المعادلة (II) :-

$$\text{مـجـ ص} = 4,000 + 20\% (10,000)$$

$$\text{مـجـ ص} = 4,000 + 2,000$$

$$\text{مـجـ ص} = 6,000 \text{ دينار}$$

عليه تظهر قائمة توزيع التكاليف غير المباشرة ومعدل التحميل كالاتي:

| أساس التوزيع   | مراكز تكاليف الخدمات |               | مراكز تكاليف الإنتاج |              | إجمالي التكاليف | بيان                        |
|----------------|----------------------|---------------|----------------------|--------------|-----------------|-----------------------------|
|                | (ص)                  | (س)           | (ب)                  | (أ)          |                 |                             |
| بأسس مختلفة    | ٤,٠٠٠                | ٩,٤٠٠         | ١٢,٠٠٠               | ١٥,٠٠٠       | ٤٠,٤٠٠          | عناصر التكاليف غير المباشرة |
| بالنسب المحددة | ٢,٠٠٠                | —             | ٥,٠٠٠                | ٣,٠٠٠        |                 | توزيع مركز (س)              |
| بالنسب المحددة | —                    | ٦٠٠           | ٣,٠٠٠                | ٢,٤٠٠        |                 | توزيع مركز (ص)              |
|                | <u>٦,٠٠٠</u>         | <u>١٠,٠٠٠</u> | ٢٠,٠٠٠               | ٢٠,٤٠٠       |                 | الجملة                      |
|                |                      |               | ÷                    | ÷            |                 | ÷                           |
|                |                      |               | ١,٥٠٠                | ٢,٠٠٠        |                 | ساعات العمل المباشر         |
|                |                      |               | <u>١٣,٣٣</u>         | <u>١٠,٢٠</u> |                 | معدل التحميل                |

## مسرد المصطلحات

- **أجور غير مباشرة : Indirect Labor**  
هي الخدمات التي يقدمها العاملون الذين لا ترتبط جهودهم ارتباطاً مباشراً بالمنتج من سلعة أو خدمة.
- **تخصيص التكاليف غير المباشرة : Indirect Costs Allocation**  
هي عملية تحميل وحدات النشاط بنصيبها العادل من التكاليف غير المباشرة.
- **تكلفة عامة : General Cost**  
هي تكلفة تتفق على أنشطة عامة لا تربطها علاقة مباشرة بوحدات النشاط.
- **تكلفة غير مباشرة : Indirect Cost**  
(انظر تكلفة عامة).
- **خدمة غير مباشرة : Indirect Service**  
هي خدمة لا ترتبط بصورة مباشرة بالمنتج وإنما هي خدمات تتفق على الوحدة الاقتصادية عموماً.
- **طريقة التوزيع الإجمالي : Total Distribution Method**  
يتم بموجبها توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج كأساس واحد يُعتبر هو الأساس المناسب.
- **طريقة التوزيع الانفرادي : Individual Distribution Method**  
يتم بموجبها توزيع تكاليف كل مركز تكاليف خدمات على مراكز تكاليف الإنتاج بالأساس الملائم له.
- **طريقة التوزيع التبادلي : Reciprocal Distribution method**  
بموجبها يتم توزيع مراكز تكاليف الخدمات تبادلياً باستخدام المعادلات الرياضية بعد تحديد نسبة استفادة كل مركز تكاليف أو خدمات من مراكز تكاليف الخدمات الأخرى.

- **طريقة التوزيع التنازلي : Step- Down Distribution Method**  
بموجبها ترتب مراكز الخدمات ترتيباً تنازلياً وفقاً لأهميتها، ليوزع مركز الخدمات الأكثر أهمية على مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الأخرى وهكذا حتى مركز تكاليف الخدمات الأقل أهمية والذي يوزع على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.
- **مركز تكاليف إنتاج : Manufacturing Costs Center**  
هو مركز تكاليف يتم فيه الإنتاج وبالتالي تمر فيه وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات.
- **مركز تكاليف خدمات : Services Costs Center**  
هو مركز يساعد في أداء النشاط ولا تمر فيه وحدات الإنتاج.
- **مركز تكلفة : Cost Center**  
هو وحدة تجمع عناصر تكاليف متجانسة، والتي بتفاعلها مع بعضها البعض بالتضامن والتكامل توفر القدرة والإمكانية على أداء عمل معين يمكن قياسه.
- **مركز تكلفة وهمي : Artificial Cost Center**  
هو مركز تكلفة لا يوجد في الهيكل التنظيمي للمنشأة، وإنما يوجد محاسب التكاليف دفترياً لتسهيل تخصيص التكاليف غير المباشرة.
- **معدل التحميل : Allocation Rate**  
هو ناتج قسمة تكاليف مركز الإنتاج على أساس معين، كساعات العمل المباشر، أو ساعات دوران الآلات أو الأجور المباشرة، أو غيرها من الأسس.
- **مواد غير مباشرة : Indirect Materials**  
هي المواد التي لا تدخل مباشرة ضمن مكونات المنتج أو يستفيد منها مباشرة.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

٢. أحمد محمد زامل، المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحسابات الآلي، الرياض: معهد الإدارة العامة، ١٤٢١هـ / ٢٠٠٠م.
٣. تشالز ت. هورنجرن وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، تعريب: د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، ١٤١٧هـ.
٤. أ.د. كمال خليفة أبوزيد و د. كمال الدين الدهراوي، محاسبة التكاليف، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة، ٢٠٠٢م.
٥. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، ١٩٩٣م.
٦. د. منصور إبراهيم السعيدة، المحاسبة الإدارية، عمان: مؤسسة رام للتكنولوجيا، ١٩٩٣م.
٧. د. منير محمود سالم، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٩٠/١٩٩١م.
٨. د. منير محمود سالم وآخرون، محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق القاهرة: مكتبة عين شمس، ١٩٩٨م.
٩. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد، المحاسبة عن التكاليف، المنصورة: دار الجلاء، لم يذكر تاريخ النشر.

### ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Anderson, Lane K. and Donald K. Clancy, **Cost Accounting**, New Jersey: Irwin, 1991.
2. Hilton, Ronald W., **Managerial Accounting**, New York: McGraw- Hill, 1991.